

НАУЧНЫЙ ЦЕНТР «АЭТЕРНА»



**СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ
РАЗВИТИЯ НАУКИ**

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции
15 мая 2014 г.**

**Уфа
АЭТЕРНА
2014**

УДК 00(082)
ББК 65.26
С 33

*Ответственный редактор:
Сукиасян А.А., к.э.н., ст. преп.;*

С 33 **Современные концепции развития науки:** сборник статей
Международной научно- практической конференции (15 мая 2014 г, г. Уфа). -
Уфа: Аэтерна, 2014. – 388 с.

ISBN 978-5-906763-16-7

Настоящий сборник составлен по материалам Международной научно-
практической конференции **«Современные концепции развития науки»**,
состоявшейся 15 мая 2014 г. в г. Уфа.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных
сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности
несут авторы публикуемых материалов. Материалы публикуются в авторской
редакции.

УДК 00(082)
ББК 65.26

ISBN 978-5-906763-16-7

© Коллектив авторов, 2014
© ООО «Аэтерна», 2014

ВАРИАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ЗАДАЧАМ ДИНАМИКИ

Роль вариационного подхода в теоретической физике определяется вариационными принципами [1]. Идея о действии природы более легкими и доступными путями привела знаменитого французского математика Ферма к формулировке первого вариационного принципа - принципа кратчайшего времени распространения света. Постановка задачи брахистохрона И.Бернулли и ее решение положили начало не только такого раздела математики как вариационное исчисление, но и послужили отправным пунктом формулировки принципа наименьшего действия. Само непростое понятие действие в механику было введено Лейбницем как произведение массы частицы на его скорость и на путь, пройденный частицей с данной скоростью, т.е. как $m\vartheta s$. Фундаментальный принцип наименьшего действия был сформулирован П.Мопертюи. В дальнейшем принцип наименьшего действия затрагивают такие исследователи как Эйлер, Лагранж. Но более изящным, более удобным в теоретической физике оказался принцип наименьшего (стационарного) действия в том виде, которую придал ему Гамильтон, первым осуществивший постановку проблемы оптико-механической аналогии и решивший его на уровне геометрической оптики. Принцип Гамильтона по сравнению с принципом Лагранжа применим также и для нестационарных механических систем, оставаясь при этом также инвариантным относительно преобразований системы координат. Именно принцип Гамильтона позволил получить важные уравнения термодинамики, уравнения электродинамики, компактно описать непрерывные поля. Распространение принципа Гамильтона в этих областях физики стало возможным благодаря трудам Гельмгольца, Больцмана, Дж.Томсона. Принцип наименьшего действия по мнению Гельмгольца представляет собой эвристический принцип для формулирования законов новых явлений. Для такого расширения сферы приложения принципа необходимо ввести в рассмотрение скрытые движения некоторых недоступных нашему наблюдению масс. Особенностью этого направления (Гельмгольд, Дж.Томсон, П.Тэт) было стремление устранить понятие потенциальной энергии из физики.

Блестящего успеха принцип Гамильтона добился тогда, когда был применен Эйнштейном в теории относительности. Причина этого заключается в том, что величина действия Гамильтона является инвариантом относительно преобразований Лоренца. Планк подчеркивает на фундаментальную роль принципа Гамильтона в современной физике, выделяя, что для описания естественного процесса этот принцип имеет более важное значение, чем закон сохранения энергии.

Принцип Гамильтона сыграл первостепенную роль и в квантовой механике, в построении квантовой теории поля. Более того, именно размышления над понятием действия приводят к попытке обобщения существующей теории. Совпадение размерности основной величины, характеризующей микромир, квант действия - с величиной, входящей

в основные соотношения макроскопической механики, - интегралом от энергии по времени - наталкивают современных теоретиков на ряд соображений, пока не приведших к конкретным физическим теориям, но, по-видимому, перспективных.

Все рассмотренные выше вариационные принципы задают состояние объекта на некотором конечном интервале времени или на конечном участке движения по траектории и называются интегральными вариационными принципами. В то время как дифференциальные вариационные принципы, которые исторически развивались в одно время с интегральными принципами, определяют состояние объекта в каждый момент времени. Но из тех и других в конечном итоге получаются дифференциальные уравнения движения, решением которых определяются траектория движения или поведение системы в каждый момент времени.

Во всех этих вариационных принципах присутствуют только траекторные вариации. Поэтому на базе существующих вариационных принципов можно провести оптико-механическую аналогию, являющуюся одним из проявлений фундаментального синтеза волнового и корпускулярного аспектов движения, только на уровне геометрической оптики. Так, Луи де Бройль в своих исследованиях [2], руководствуясь мыслью о глубоком тождестве принципа наименьшего действия и принципа Ферма, вывел свое знаменитое соотношение, связывающее импульс частицы и длину волны. Таким образом, каждая частица сопоставляется с неразрывно связанным с ней волновым процессом.

Идея, что за движением частиц скрыто волновое движение, стала особенно плодотворной для физики. Исследования Л.де Бройля послужили Шредингеру [3] основанием формулировки им волнового уравнения. Опираясь на механику Гамильтона-Якоби и на результаты развития геометрической оптики, Шредингер исходил из аналогии Гамильтона. Воспользовавшись построением ортогональных некоторому лучу поверхностей действия и уравнением Гамильтона-Якоби можно показать, что эти поверхности распространяются в виде волнового фронта. В своей аналогии Шредингер осуществляет переход от макроскопической физики к микрофизике.

На базе существующих вариационных принципов дуализм волны и частицы так и остается не разрешенным. Мы предлагаем новый подход на этом пути, основанный на корпускулярно-волновом монизме к объяснению природы частицы. А именно, разрабатываемая теория использует описание физической реальности, где принимается во внимание наличие траекторий электрона, которые служат отражением факта существования частицы, вместе с тем также принимается, что движение электрона определяется физической волной $V(x,t)$. Такая постановка стала возможной на базе концепции процесса-состояния, которая вводится для описания сущности и способа существования электрона. Данная концепция исходно опирается на онтологию от стратегии динамизма [4], где движение (процесс) представляет *сущность* реальности, а траектория (состояние) представляет *способ существования* реальности.

Предлагаемая теория разрабатывается, используя новое продолжение оптико-механической аналогии к описанию траекторного и волнового поведения частицы, основываясь на вариационном подходе, а именно, на использовании локального вариационного принципа (ЛВП) [5]. Данная теория применена к описанию движения объекта (электрона) в свободном пространстве, в стационарном кулоновском поле водородоподобного атома, одного из известных тестовых объектов квантовой теории, а также для линейного гармонического осциллятора [6].

Список использованной литературы:

1. Полак Л.С. Вариационные принципы механики и их развитие и применение в физике. М.: Физматгиз, 1960.
2. Л. де Бройль. Соотношения неопределенностей Гейзенберга и вероятностная интерпретация волновой механики. М.: Мир, 1986.
3. Schrödinger E. Quantisierung als Eigenwertproblem (I Mitt) Annalen der Physik, 1926, Bd 79, S.361-376; (II Mitt) – Ibid., S.489-527; (III Mitt) – Ibid., Bd 80, S.437-490; (4 Mitt) – Ibid., Bd 81.
4. Валишин Ф.Т., Проблема методологии в концепции динамизма. В кн.: Методологические концепции и школы в СССР. Новосибирск, 1992. С.151-154.
5. Валишин Н.Т. Валишин Ф.Т., Моисеев С.А. Траекторно-волновой подход к динамике электрона в атоме водорода. // Бутлеровские сообщения. Т.25.№5,2011г С.1-12
6. Valishin N.T. A Method of V-Function and the Problems of Trajectory-Wave Dynamics // World Applied Sciences Journal 24 (7): 937-943, 2013

© Н.Т.Валишин, 2014

© Т.А.Ахмадиев, 2014

© С.В.Пацынко, 2014

УДК 614:378

Д.И.Васюткина

аспирант,

Ю.В.Ветрова

канд. техн. наук, доц.

Е.Г.Ковалева

канд. техн. наук, ст. преподаватель

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова,
г. Белгород, Российская Федерация

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Состояние безопасности любого объекта, в том числе образовательного учреждения, определяется их защищенностью от совокупности всевозможных опасностей природного, техногенного и социального характера [1, с.186].

Проблеме математического моделирования состояния безопасности объектов различной природы в последнее время уделяется значительное внимание [2, с.78]. Системы обеспечения комплексной безопасности имеют обратные связи и их учет играет принципиальную роль в управлении рисками [3, с. 128].

В математической постановке проблема сводится к исследованию системы дифференциальных уравнений с нелинейными обратными связями вида:

$$\frac{\partial}{\partial t} X_i(t) = F_i(X_1, X_2, \dots, X_n; t), \quad i = 1, 2, \dots, n, \quad (1)$$

где X_i – фазовые переменные, определяющие состояние рассматриваемого объекта в данный момент времени t .

Система уравнений (1) будет описывать поведение объекта в условиях ЧС, если известны правые части уравнений (1) с нелинейными обратными связями.

При анализе устойчивости систем комплексной безопасности часто используется приближение суммы одинаково распределенных независимых случайных величин с конечными средними и дисперсией. В этом случае, в соответствии с центральной предельной теоремой возникает нормальный закон распределения плотности вероятности:

$$f(x) \approx \exp\left(-\frac{(x-M)^2}{\sigma^2}\right). \quad (2)$$

Однако, анализ статистики, связанной с риском, показывает, что часто имеет место степенные законы распределения вероятностей:

$$f(x) \approx \bar{\sigma}^{-\alpha}, \quad \bar{\sigma} \gg 1, \quad \alpha \approx 1. \quad (3)$$

Во многих задачах, связанных с безопасностью, ключевое значение имеет прогнозирование [4, с. 153]. Еще недавно считалось, что, имея математическую модель объекта и достаточно мощную вычислительную технику, можно сделать прогноз наступления и развития чрезвычайных ситуаций. Однако, нелинейная динамика показывает, что даже для сравнительно простых систем есть свои пределы предсказуемости или горизонт прогноза, заглянуть за который принципиально невозможно.

Присутствие в системе положительных обратных связей всегда потенциально опасно и может служить причиной потери устойчивости управляемости. В частности, такими являются системы с изменяющимся запаздыванием, которые описываются уравнением вида:

$$\frac{dx}{dt} = F(x(t), x(t-\tau)), \quad (4)$$

где τ – запаздывание.

Простейшим примером модели с запаздыванием является уравнение Хатчинсона:

$$\frac{dx}{dt} = \alpha x(t) \cdot (1 - x(t-\tau)). \quad (5)$$

Когда время запаздывания велико, это уравнение описывает редкие, периодически возникающие, гигантские всплески, которые можно интерпретировать как катастрофы. Таким образом, изменение времени запаздывания – один из путей дестабилизации сложных систем. При моделировании процессов, в которых активно действуют люди, полное математическое описание поведения отдельно взятого человека невозможно, поскольку его действия определяются очень большим количеством факторов, как рациональных, так и иррациональных [5, с. 64]. Для построения математического описания поведения толпы людей используются модели клеточных автоматов.

Одной из наиболее адекватных методов моделирования сложных систем представляют собой энтропийные подходы, в которых должен быть определен максимум энтропии сложной системы [6, с. 45]. Понятие энтропии до недавнего времени использовалось, в основном, для изучения физических систем. Однако, энтропия играет важную роль в исследовании самых различных по своей природе систем, в том числе систем обеспечения комплексной безопасности.

Рассмотрим случайную величину x , которая может принимать значения x_1, x_2, \dots, x_n с вероятностями p_1, p_2, \dots, p_n , т.е. для случайной величины x существует дискретная функция распределения вероятностей $P(x_i)$ со значениями p_1, p_2, \dots, p_n .

Возникает вопрос, каким образом можно количественно охарактеризовать связь между априорной информацией о случайной величине (например, ее средним значением, дисперсией и т.д.) и видом функции $P(x_i)$.

Интуитивные представления сводятся к тому, что более размытое распределение вероятностей связано с большей неопределенностью (с меньшей априорной информацией), чем распределение с явно выраженным пиком. Такая мера неопределенности была введена К. Шенноном в виде:

$$H(p_1, p_2, \dots, p_n) = -k \sum_i p_i \cdot \ln p_i, \quad (6)$$

Где H - энтропия вероятностного распределения $P(x_i)$.

Если от случайной величине никакой дополнительной информации нет, то максимизация энтропии H при условии $\sum_i p_i = 1$ дает оптимальное распределение $P(x_i) = \frac{1}{n}$, что совпадает с качественными представлениями о неопределенности.

Рассмотрим энергию распределения элементов системы комплексной безопасности H . Процессы, происходящие в системе, будем описывать интенсивностью (скоростью) роста числа элементов системы λ , а также интенсивностью использования элементов ρ . Тогда уравнение, характеризующее состояние системы, можно записать в виде:

$$\frac{dH}{dt} = (\lambda - \rho)H, \quad (7)$$

где β – параметр, характеризующий управление процессом формирования структуры системы.

Структура системы поддерживается и развивается благодаря ее взаимодействию с внешней средой:

$$\beta = \rho H. \quad (8)$$

Подставив выражение (8) в уравнение (7), получим нелинейное дифференциальное уравнение, которое можно рассматривать как математическую модель процесса развития системы безопасности:

$$\frac{dH}{dt} = \lambda H - \rho H^2 \quad (9)$$

Решение уравнения (9) имеет вид:

$$H = \frac{\lambda}{\rho} \frac{1}{1 - \left(1 - \frac{\lambda}{\rho H_\tau}\right) e^{-\lambda(t-\tau)}} \quad (10)$$

где H_τ – значение энтропии в некоторый начальный момент τ .

С течением времени ($t \rightarrow \infty$) энтропия системы не возрастает неограниченно, а стремится к предельному значению λ .

Точки возможного экстремума (стационарные точки) определяются из условия:

$$\frac{dH}{dt} = H(\lambda - \rho H) = 0. \quad (11)$$

Одна из таких точек соответствует нулевой энтропии, а остальные являются корнями уравнения:

$$\lambda - \rho H = 0, \quad (12)$$

где параметры λ и ρ в общем случае зависят от времени.

Если зависимость $f(H) = \lambda - \rho H$ монотонная, то существует одна нетривиальная стационарная точка:

$$H = \lambda/\rho. \quad (13)$$

Если зависимость $f(H)$ немонотонная, то возможно существование и других нестационарных точек.

Устойчивость работы системы безопасности определяется реакцией системы на малые возмущения ΔH , накладываемые на систему, которая находится в стационарной точке H_0 . реакцию системы можно исследовать методом фазовых диаграмм. Области устойчивости системы определяются с помощью прямого метода Ляпунова.

Утрата работоспособности (гибель) системы безопасности может произойти в двух случаях [7, с. 153] :

1) случайные или целенаправленные воздействия внешней среды приводят к гибели отдельных элементов системы, в результате чего система уже не может выполнять заданные функции;

2) в системе не используется информация о взаимодействии отдельных элементов системы с внешней средой, в результате чего нарушаются связи системы с внешней средой, перестают действовать регулирующие механизмы, что приводит к дезорганизации системы и ее гибели.

Эти режимы работы системы безопасности, а также условия остановки ее разрушения могут быть исследованы на основе рассматриваемой выше энтропийной математической модели системы обеспечения безопасности.

Список используемой литературы:

1. Шаптала В.Г., Радоуцкий В.Ю., Шульженко В.Н., Ветрова Ю.В. Основные положения обеспечения безопасности учреждений высшего профессионального образования // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2010. №3. С.186 - 187.

2. Воробьев Ю.Л. Основы формирования и реализации государственной политики в области снижения рисков чрезвычайных ситуаций. М.: ФИД «Деловой экспресс», 2000. 248с.

3. Шаптала В.Г., Радоуцкий В.Ю., Шульженко В.Н. Концепция обеспечения безопасности высших учебных заведений // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2009. №3. С.127 - 129.

4. Радоуцкий В.Ю., Шаптала В.Г., Шаптала В.В. Применение нейронных сетей для прогнозирования количества пострадавших в высших учебных заведениях при чрезвычайных ситуациях техногенного характера // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2011. №3. С.152 - 154.

5. Радоуцкий В.Ю., Шаптала В.Г. – Методологические основы моделирования систем обеспечения комплексной безопасностью вузов // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2008. № 3. С. 64-66.

6. А.Дж. Вилсон. Энтропийные методы моделирования сложных систем М.: Наука, 1978. 248 с.

7. Барашкова О.С., Радоуцкий В.Ю., Шаптала В.Г. Организационная и техническая составляющие безопасности ВУЗов // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2009. №1. С. 151-154.

© Е.Г. Ковалева, 2014

© Д.И. Васюткина, 2014

© Ю.В. Ветрова, 2014

О РАЗРЕШИМОСТИ ОДНОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ ГИПЕРБОЛИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ С НЕЛОКАЛЬНЫМ УСЛОВИЕМ

Статья посвящена исследованию нелокальных задач для гиперболических уравнений второго порядка. Исследование таких задач в настоящее время представляет интерес как для математического моделирования, так и для общей теории дифференциальных уравнений в частных производных. Нелокальные задачи возникают при математическом моделировании различных физических, химических, биологических и экологических явлений, когда вместо классических краевых условий задана определенная связь значений искомой функции на границе области и внутри неё. Подобные ситуации имеют место при изучении широкого круга явлений: процессов происходящих в плазме; процессов распространения тепла; некоторых технологических процессов; процессов влагопереноса в пористых средах; в задачах математической биологии и демографии.

В настоящее время теория нелокальных задач интенсивно развивается и представляет собой важный раздел теории дифференциальных уравнений с частными производными. Важный вклад в развитие теории нелокальных задач для уравнений различных классов внесли работы Ф.И.Франкля, А.В.Бицадзе, А.А.Самарского, АА.Дезина, и других авторов.

Большой интерес в этой области представляют задачи с нелокальными интегральными условиями, которые служат удобным способом описания условий на искомое решение в тех случаях, когда, например, невозможно непосредственное измерение каких-либо физических величин на границе, но известно их усредненное значение внутри области.

Рассмотрим задачу для гиперболического уравнения второго порядка с нелокальным интегральным условием второго рода. Нелокальными интегральными задачами в литературе принято называть задачи, в которых задаются условия, связывающие значения искомого решения и (или) его производных в различных точках границы, либо же в точках границы и каких-либо внутренних точках. Среди нелокальных задач особый интерес представляют задачи с интегральными условиями, которые являются обобщением нелокальных условий, заданных в виде линейной комбинации. Подобные условия описывают поведение решения во внутренних точках области в виде некоторого среднего. Нелокальные задачи с интегральными условиями ставились и изучались как для обыкновенных дифференциальных уравнений, так и для уравнений с частными производными. Задачи такого типа часто возникают при математическом моделировании различных явлений, если вместо классических краевых условий задана определенная связь значений искомой функции на границе области и внутри неё. Подобные ситуации имеют место при изучении большого круга явлений в физике плазмы, биологии, демографии и других технологических процессах. Нелокальные задачи имеют большую практическую значимость при решении задач распространения тепла, влагопереноса в пористых средах и механике твердого тела, так как позволяют управлять напряженно-деформированным состоянием.

В настоящее время теория нелокальных задач интенсивно развивается и представляет собой важный раздел теории дифференциальных уравнений с частными производными, особенный интерес в этой области представляют задачи с нелокальными интегральными условиями. Такие задачи служат удобным способом описания условий на искомое решение в тех случаях, когда невозможно непосредственно измерение каких-либо физических величин на границе области, но известно их усредненное значение внутри.

Важный вклад в развитие современной теории нелокальных задач для уравнений различных классов внесли работы Е.И. Моисеева, А.Н. Нахушева, В.И. Жигалова, А.Л. Скубачевского, А.И. Кожанова, О.А. Репина, Л.С. Пулькиной и других авторов. Однако, вопрос о постановке и разрешимости нелокальных задач для гиперболических уравнений сравнительно мало изучен.

Одним из активно развивающихся направлений в теории краевых задач для уравнений смешанного типа является теория нелокальных краевых задач для различных уравнений смешанного типа. А.М. Нахушевым в связи с нахождением общих подходов в теории краевых задач для уравнений гиперболического и смешанного типа второго порядка были поставлены и исследованы краевые задачи, получившие в настоящее время название задач со смещением. В этих задачах нелокальные условия связывают значение искомой функции или ее производной внутри области со значениями, принимаемыми на гиперболической части границы рассматриваемой области. Оказалось, что подобные граничные условия возникают при изучении вопросов тепло- и массообмена в капиллярно-пористых средах, математическом моделировании задач газовой динамики, теории плазмы, излучения лазера, процессов размножения клеток.

Рассмотрим в прямоугольной области $Q = \{(x,t): 0 < x < l, 0 < t < T\}$ задачу для гиперболического уравнения:

$$u_{tt} - (a(x,t)u_x)_x + c(t)u = f(x,t) \quad (1)$$

с начальными граничными условиями:

$$u(x,0) = \varphi(x), \quad u_t(x,0) = \psi(x), \quad (2)$$

$$u_x(0,t) = 0 \quad (3)$$

и нелокальным интегральным условием:

$$u(l, t) - \int_0^l K(x) u(x, t) dx = 0, \quad (4)$$

где: $\varphi(x) \in W_1^2[0, l]$; $\psi(x) \in L_2[0, l]$; $K(x) \in C^1[0, l]$; $c(t) \in C[0, T]$; $a(x,t) \in C^1[Q]$; $f(x,y) \in L_2[Q]$; $K(l) = 0$.

Для исследования поставленной задачи используем метод вспомогательных функций. Рассмотрим функцию:

$$v(x, t) \equiv u(x, t) - \int_0^l K(x) u(x, t) dx. \quad (5)$$

Тогда, с учетом (1)-(4), получаем вспомогательную задачу для введенной функции:

$$v_{tt} - (a(x,t)v_x)_x + c(t)v = F(x,t) \quad (6)$$

$$v(x,0) = \Phi(x), \quad v_t(x,0) = \Psi(x), \quad (7)$$

$$v_x(0,t) = 0, \quad v(l,t) = 0. \quad (8)$$

Получено интегральное тождество, с помощью которого определяется обобщенное решение задачи (5)-(8). Доказано, что обобщенное решение задачи (5)-(8) существует и единственно. Следовательно, задача (1)-(4) однозначно разрешима. Исследование нелокальных краевых, начально-краевых задач, разработка и анализ методов их численного решения - актуальное, практически и теоретически важное направление прикладной математики.

Список использованной литературы:

1. Кожанов А.И., Пулькина Л.С. О разрешимости некоторых граничных задач со смещением для линейных гиперболических уравнений, Матем. журнал ин-та матем., Алматы 9 (2) (32), 2009, 78–92
2. Пулькина Л.С. Краевые задачи для гиперболического уравнения с нелокальными условиями 1 и 2-го рода, Изв. вузов, Матем., №4, 2012, 74-83
3. А. И. Кожанов, Л. С. Пулькина, “О разрешимости краевых задач с нелокальным граничным условием интегрального вида для многомерных гиперболических уравнений”, Дифференц. Уравнения, 42(9), 2006, 1166-1179
4. Пулькина Л.С. Об одной задаче для гиперболического уравнения с сингулярными коэффициентами // Труды второго междунар. семинара «Дифференц. уравнения и их приложения». Самара. 1998. С. 129-132.
5. Пулькина Л.С. О разрешимости в L_2 нелокальной задачи с интегральными условиями для гиперболического уравнения // Дифференц. уравнения. 2000. Т. 36. № 2. С.279-280.

© М. Г. Волынская. 2014

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 543.615.2

П.С. Василенко

Студентка 4 курса химико-технологического факультета
Тверской государственной университет
г. Тверь, Российская Федерация

К.М. Корогод

магистр 1 года обучения химико-технологического факультета
Тверской государственной университет
г. Тверь, Российская Федерация

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ИНФРАКРАСНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ В АНАЛИЗЕ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ

Препараты ацетилсалициловой кислоты занимают значительное место в медикаментозной практике. Они широко применяются в качестве противовоспалительного, жаропонижающего, анальгезирующего средства для купирования осложнений при развитии инфаркта миокарда. Кроме того, ацетилсалициловая кислота является препаратом первой помощи при стенокардии и входит в список важнейших лекарственных средств ВОЗ, а также в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств РФ.

В настоящее время проблема фальсифицированных лекарственных средств во всем мире становится все более серьезной. В нашей стране она представляет растущую угрозу здоровью российских граждан, затрагивает экономические интересы производителей и государства.

Цель работы: исследовать возможность применения метода инфракрасной (ИК)-спектроскопии в экспресс-анализе подлинности таблеток ацетилсалициловой кислоты.

Метод ИК-спектроскопии не является экспрессным и не позволяет проводить анализ в походных условиях, однако с его помощью можно практически однозначно установить подлинность лекарственного средства. Причем анализировать можно не только субстанции, как это принято в фармакопейном анализе, но и лекарственные препараты.

На территории РФ зарегистрировано 26 отечественных и 8 зарубежных производителей лекарственных препаратов, содержащих в качестве действующего вещества ацетилсалициловую кислоту, но фактически в настоящее время на рынке имеют обращение препараты 5 производителей [1].

В качестве объектов исследования были выбраны таблетки ацетилсалициловой кислоты следующих производителей: ЗАО «Медисорб», ОАО «Уралбиоформ».

В качестве методов исследования были выбраны простые качественные реакции и ИК-спектроскопия в области $4000-400\text{ см}^{-1}$ [2].

На первом этапе проводили качественный анализ ацетилсалициловой кислоты по реакциям с хлоридом железа – наблюдали ярко-фиолетовое окрашивание, с формалинсерной кислотой – образовывалась красная окраска раствора, при нагревании раствора ацетилсалициловой кислоты с раствором перекиси водорода и карбонатом аммония появлялась вишнево-красное окрашивание.

В настоящее время ИК-спектроскопия как аналитический метод занимает одно из ведущих мест во многих отраслях науки, в том числе широко используется для анализа и контроля качества лекарственных средств [7,8,9,10].

Для анализа исследуемых таблеток ацетилсалициловой кислоты использовали метод получения спектров пропускания в средней ИК – области. Для этой цели готовили образцы лекарственных веществ в виде таблеток в бромиде калия. Около 3 мг вещества смешивалось с 700 мг бромида калия в вибро-мельнице до получения однородного порошка (3 раза по 3 мин.). Полученная смесь помещалась в пресс-форму, удалялся воздух при помощи вакуум – насоса и прессовалась под давлением[5,6,10]. В результате получалась прозрачная таблетка толщиной 1 мм. ИК-спектры регистрировались на ИК-Фурье спектрофотометре EQUINOX 55 (Bruker) в области 400-4000 см⁻¹.

Наличие или отсутствие каких-либо основных полос на инфракрасном спектре говорит о наличии либо отсутствии в исследуемом веществе функциональных групп, которым поглощение соответствует. Корреляция положения полос поглощения и химического строения вещества является правильной только в случае сохранения стандартных условий определения. Совокупность всех полос поглощения, образующая инфракрасный спектр данного вещества, однозначно определяет его индивидуальность [3,4].

Для ацетилсалициловой кислоты были выделены полосы поглощения наиболее характерных функциональных групп (табл.1, рис.1): карбоксильной группы, ароматического кольца, сложноэфирной группы.

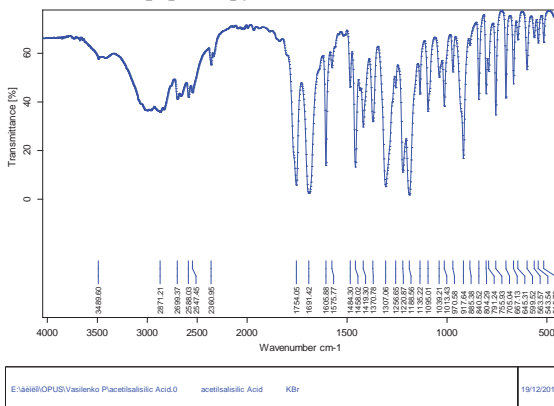


Рис. 1. ИК-спектр ацетилсалициловой кислоты (ОАО «Уралбиоформ»)

Таблица 1. Характеристические полосы поглощения ацетилсалициловой кислоты

Характеристические полосы поглощения	Практические данные, см ⁻¹	Теоретические данные [2], см ⁻¹
Ацетилсалициловая кислота (ОАО «Уралбиоформ»)		
-COOH		
ν_{OH}	2999	3300-2500
$\nu_{C=O}$	1690	1700-1680
δ_{OH}	1419	1420-1350
	917	955-890
-O-C(O)-CH ₃		

$\nu_{\text{C-O}}$	1220	1250-1230
$\nu_{\text{C-H(-CH}_3\text{)}}$	2871	2885-2860
$\delta_{\text{C-H(-CH}_3\text{)}}$	1370	1385-1370
Ароматическое кольцо		
$\nu_{\text{C-C}}$	1519	1525-1475
	1575	1590-1575
	1605	1625-1575
$\delta_{\text{C-H}}$	1188	1225-1175
	1220	
	755	770-735

На основании полученных спектров таблеток и качественных реакций можно сделать вывод о том, что в нашем распоряжении не было фальсифицированных препаратов ацетилсалициловой кислоты.

Список использованной литературы

1. К.С. Балыклова, А.В. Титова, Н.П. Садчикова и др. Анализ таблеток ацетилсалициловой кислоты методом ИК-спектроскопии в ближней области. // Вестник Росздравнадзора. –2013– № 2–С.62-65.
2. Казицина Л. А. Применение УФ-, ИК-, ЯМР- и МАСС-спектроскопии в органической химии / Л. А. Казицина, Н. Б. Куплецкая. – М.: МГУ, 1979.
3. Орешенкова Е. Г. Спектральный анализ/ Е. Г. Орешенкова. – М.: Высшая школа, 1982.
4. Смит А. Л. Прикладная ИК-спектроскопия/ А. Л. Смит. – М.: Мир, 1982.
5. Арзамасцев А. П., Дорофеев В. Л. и др. Выявление фальсифицированных лекарственных средств с использованием современных аналитических методов. // Химико-фармацевтический журнал. – 2004. – № 3 – С. 48–51.
6. Арзамасцев А. П., Садчикова Н. П. и др. Современное состояние проблемы применения ИК-спектроскопии в фармацевтическом анализе лекарственных средств. // Химико-фармацевтический журнал. – 2008. – № 8 – С. 26–29.
7. Милкина С. Е., Степаненко О. Б. и др. Анализ и стандартизация нового отечественного ангиолитического средства афобазол. // Химико-фармацевтический журнал. – 2006. – № 7 – С. 55–56.
8. Арзамасцев А. П., Степанова Е. В., Титова А. Б. Анализ ранитидина гидрохлорида методом ближней ИК – спектроскопии. // Химико-фармацевтический журнал. – 2009. – № 7 – С. 51–53.
9. Дорофеев В. Л. ИК – спектры и строение молекул лекарственных веществ группы фторхинолонов. // Химико-фармацевтический журнал. – 2004. – № 12 – С. 45–49.
10. Федотов А. П., Шахтшнейдер Т. П., Чесалов Ю. А., Суров Е. В. О влиянии таблетирования с бромидом калия на ИК – спектры поглощения индометацина. // Химико-фармацевтический журнал. – 2009. – № 1 – С. 50–52.

© П.С. Василенко, К.М. Корогод, 2014

УДК 577.151.01

Г.Н. Казазаев

студент 4 курса биолого-почвенного факультета
Иркутский Государственный Университет
Г. Иркутск, Российская Федерация

Т.А. Болотова

студентка 4 курса биолого-почвенного факультета
Иркутский Государственный Университет
Г. Иркутск, Российская Федерация

Н.А. Болотова

студентка 4 курса биолого-почвенного факультета
Иркутский Государственный Университет
Г. Иркутск, Российская Федерация

ХАРАКТЕРИСТИКА ФЕРМЕНТОВ МИКРООРГАНИЗМОВ, РАЗРУШАЮЩИХ ЛИГНОЦЕЛЛЮЛОЗУ

Утилизация трудно разлагаемого компонента - лигнина - экологически обоснованными способами является одной из актуальных задач современной науки, в том числе биотехнологии и микробиологии, потому что использование человеком целлюлозного сырья приводит к накоплению значительного количества отходов, относительно устойчивыми к микробному разложению. Лигноцеллюлоза - это комплекс лигнина, гемицеллюлозы и целлюлозы, составляющий структурный каркас клеточной стенки растений.

Цель данной работы – провести литературный анализ ферментов микроорганизмов, разрушающих лигноцеллюлозу [3].

Целлюлазный комплекс

Согласно современным представлениям, целлюлозные комплексы, продуцируемые различными микроорганизмами, представляют собой полиферментные системы, состоящие из ферментов, различающихся по молекулярному строению и механизму (способу) действия на целлюлозу [2]. При этом следует иметь в виду, что из-за большого многообразия целлюлазных комплексов и составляющих их индивидуальных ферментов, а также вследствие сложности строения и многообразия форм целлюлозы, невозможно дать однозначную картину действия целлюлозного комплекса на целлюлозу.

В упрощенном виде картина выглядит следующим образом. По своей специфичности (способу действия) целлюлазы делятся:

а) Эндоцеллюлаза разрывает внутренние связи, действуя главным образом на аморфные участки (или микродефекты) целлюлозных волокон, для того чтобы нарушить кристаллическую структуру целлюлозы. В результате образуются отдельные полисахаридные цепи целлюлозы. По-видимому, именно эндоглюканызы наиболее важны для биополировки тканей.

б) Экзоцеллюлаза (или целлобиодегидрогеназ) отщепляет от концов 2 или 4 остатка, в результате образуются тетрасахара или дисахариды, состоящие из целлобиозы. Выделяют два основных типа экзоцеллюлаз. Первый тип отщепляет от редуцирующего конца. Второй тип от нередуцирующего конца целлюлозы. Можно сказать, что

целлобиогидролазы - ключевые ферменты, отвечающие за глубокий гидролиз (осахаривание) целлюлозы.

в) Целлобиаза (или бета-глюкозидаза) гидролизуют продукты экзоцеллюлаз до моносахаров.

Целлюлазный комплекс может включать до 10-20 множественных форм ферментов.

Среди основных факторов, влияющих на свойства целлюлазных комплексов, необходимо отметить индивидуальные свойства эндоглюканаз и целлобиогидролаз, а также соотношение между активностью данных ферментов [1]. К индивидуальным свойствам ферментов относятся способ их действия на целлюлозу и молекулярная активность (т. е. какие участки целлюлозы и с какой скоростью будут расщепляться данным конкретным ферментом), их способность адсорбироваться на поверхности целлюлозы, pH и температурный оптимумы действия (в зависимости от источника, фермент может проявлять активность в кислой, нейтральной или щелочной среде, а также при умеренной, 40-50°C, или повышенной, 60-80°C, температуре), и, наконец, их стабильность при конкретных условиях применения. Соотношение между эндоглюканазной и целлобиогидролазной активностью в целлюлазном комплексе зависит от генетических свойств микробного штамма - продуцента и условий его культивирования. Крайне важной является возможность проявления синергизма между целлюлазами, т. е. явления взаимного усиления действия ферментов (в частности, синергизм между эндоглюканазой и целлобиогидролазой). Известно, что по отдельности ни эндоглюканаза, ни целлобиогидролаза, как правило, не способны осуществить глубокую деструкцию высокоупорядоченных кристаллических форм целлюлозы, в то время как вместе они в состоянии это сделать.

Важное свойство целлюлаз - это способность адсорбироваться на поверхности целлюлозы. Эндоглюканазы и целлобиогидролазы могут различаться по адсорбционной способности в десятки и даже сотни раз. На примере широкого ряда целлюлазных препаратов из различных источников было показано, что чем прочнее ферменты адсорбируются на целлюлозе, тем выше их способность к глубокому гидролизу кристаллического субстрата. Дальнейшие исследования показали, что адсорбционная способность целлюлаз зависит от наличия в их молекулах адсорбционного, или целлюлозосвязывающего домена. Некоторые эндоглюканазы и целлобиогидролазы имеют в своей молекулярной структуре четко выраженные целлюлозосвязывающий и каталитический домены (ЦСД и КД, соответственно), соединенные между собой подвижной пептидной цепью, или так называемым линкером. Активный центр фермента находится в КД.

Существуют также целлюлазы, у которых ЦСД отсутствует. Адсорбционная способность таких ферментов мала, и при действии на целлюлозу они осуществляют один или несколько последовательных каталитических актов, после чего ферменты легко могут переноситься через раствор к новым участкам поверхности нерастворимого субстрата. Как правило, такие целлюлазы не обладают способностью расщеплять кристаллическую целлюлозу, и они способны действовать только на аморфные (дефектные) участки волокон.

Лигноцеллюлозный комплекс

Разнообразное сочетание ферментативных комплексов у лигнинразрушающих грибов связано в первую очередь с экологическими особенностями грибов, трофической специализацией и является следствием длительной эволюции растений и грибов. Представители различных таксономических и экологических групп обладают сходным составом ферментов. Однако уровень активности внеклеточных ферментов имеет существенную штаммовую и видовую вариабельность.

Внеклеточные лигнинолитические ферментные комплексы грибов белой гнили включают следующие типы окислительно-восстановительных ферментов:

- I. гемсодержащие ферменты,
- II. флавиносодержащие ферменты,
- III. целлобиозодегидрогеназа,
- IV. медьсодержащие ферменты.

Помимо лигнинразрушающих ферментов эти грибы образуют также системы гидролаз, гемицеллюлозы и целлюлозу.

I. Лигнинпероксидаза (диарилпропаноксигеназа, H_2O_2 -зависимая оксигеназа, лигниназа, КФ 1.11.1.14) - гемсодержащий фермент с молекулярной массой 39-42 кДа, являющийся донором H_2O_2 . Катализирует различные реакции одноэлектронного окисления ароматических соединений (предпочтительно нефенольных) за счет кислорода перекиси водорода, с восстановлением ее до воды. Выделено около 15 изоформ данного фермента. Лигнинпероксидаза обнаружена лишь у немногих базидиальных грибов: *Phanerochaete chrysosporium*, *Trametes versicolor*, *Trametes hirsuta*, *Panus tigrinus*, *Coriolopsis occidentalis*.

Mn-зависимая пероксидаза - гемсодержащий фермент (КФ 1.11.1.3), участвующий в деполаризации синтетического лигнина. Она окисляет фенольные соединения в присутствии перекиси водорода. Принцип функционирования фермента заключается в окислении Mn^{2+} до Mn^{3+} с использованием пероксида водорода в качестве окислителя. При отсутствии в среде H_2O_2 Mn-зависимая пероксидаза способна продуцировать пероксид водорода. Mn-зависимая пероксидаза отмечена у таких грибов как *Trametes versicolor*, *Phlebia radiata*, *Dischomitus squalens* и др.

II. Флавиносодержащие ферменты, осуществляющие, в основном двухэлектронное восстановление молекулы кислорода до перекиси водорода и одновременно двухэлектронное окисление ОН-группы, соответствующих субстратов, до карбонильных групп. Среди них - глюкозооксидазы, арилалкогольоксидазы.

Глюкозооксидаза - флавиносодержащая оксид азота с молекулярной массой 80 кДа, катализирующая окисление глюкозы, восстанавливая при этом кислород до перекиси водорода. Глюкозооксидаза выявлена у грибов *Panus tigrinus*, *P. Chrysosporium*.

Арилалкогольоксидаза (вератрил-алкоголь оксидаза), внеклеточная флавин-оксидаза с молекулярной массой 72,5-78 кДа, катализирует окисление ароматических спиртов до альдегидов, восстанавливая кислород до перекиси водорода. Арилалкогольоксидаза отмечена у грибов, вызывающих белую гниль древесины: *Phanerochaete chrysosporium*, *Trametes versicolor*.

III. Голубые оксидазы - лакказы и родственные им неголубые оксидазы, осуществляющие четырехэлектронное восстановление кислорода до воды с параллельным одно- или двухэлектронным окислением преимущественно фенольным субстратом до соответствующих феноксирадикалов или хинонов.

Лакказы (бензидол: кислород оксидоредуктаза, КФ 1.10.3.2) - голубая медьсодержащая оксидаза, которая катализирует четырехэлектронное окисление фенолов, ароматических аминов и фенилендиамина, используя кислород как акцептор электронов с восстановлением его до воды. Практически все исследованные лакказы - это мономеры, гликопротеины с углеводной частью от I до 15% массы фермента, которая состоит из остатков маннозы и N-ацетилглюкозамина. Для лакказ *Gaeumannomyces graminis var. tritiei*, древоразрушающего базидиомицета PMI, *Coriolus histris* он близок к 4,5Ph, для лакказ других трутовиков (*C. zonatus*, *Trametes sanguinea*, *Polyporus pinsitus*) составляет 4,9 Ph - 5Ph.

Лигнин под действием бурых гнилей преимущественно гидроксيليруется и деметилируется и в меньшей степени депомиллируется.

Предположительно, лигнинразрушающие ферменты действуют на поверхности гиф, находящихся в контакте с клеточной стенкой. Вместе с тем, разложение наблюдается не только в местах контакта, но и по всей поверхности люмена, если там находятся всего одна-две гифы гриба, и даже в толще вторичной оболочки. Снижение выхода низкомолекулярных продуктов окисления лигнина (ароматических кислот и альдегидов) после обработки древесины лигнинразрушающими грибами объясняет их окислительным и конденсирующим действием.

Список использованной литературы

1. Бызов, Б.А. Культивируемые микроорганизмы из пищеварительного тракта дождевых червей / Б.А. Бызов, Т.Ю. Нечитайло, К.З. Бумажкин, А.В. Кураков, П.Н. Гольшин, Д.Г.Звягнцев// Микробиология. – 2009. – Том 78, № 2. – С. 1-10.
2. Стом, В.А. Переваривание целлюлозы дождевыми червями под воздействием *Trichoderma viride* / В.А. Стом, Д.И. Быбин, А.А. Приставка, В.П. Саловарова, Б.Н. Огарков. – Иркутск: 2010. – Вып. №5. – С. 291-293.
3. Казазаев, Г.Н. Симбиотическая микрофлора кишечника наземных беспозвоночных животных, участвующих в утилизации лигноцеллюлозного субстрата / Г.Н. Казазаев, Т.А. Болотова, Н.А. Болотова // Сборник статей Международной научно-практической конференции, 31 янв. – 2014. – 221-226.

© Г.Н. Казазаев, Т.А. Болотова, Н.А. Болотова, 2014

УДК 575

О.Н.Романчук
ФГБОУ ВПО КрасГАУ
Аспирант 1 курса
г. Красноярск Российская Федерация.

К ВОПРОСУ ЭКОТУРИЗМА НА ООПТ

Conservation of a natural heritage is one of the priorities of any state.

One of the primary goals of especially conservation areas is creation of conditions for recreation and conservation of recreation resources.

Ecotourism is all forms of tourism when tourists are mainly observe and commune with the nature and also promote environment and cultural heritage preservation, providing minimal impact on them.

Conservation areas are able to plan, to run and to monitor a tourist activity. And this is an indispensable condition of ecological tourism.

Ecotourism ensures opportunities for economic growth and economic benefits for the local population living on the specially protected natural areas and their surroundings. Also it makes these areas economically significant and at the same time keeps their initial state.

Одна из основных задач, возложенных на особо охраняемые природные территории - создание условий для отдыха населения и сохранения рекреационных ресурсов.

Сохранение природного наследия является одним из приоритетных направлений деятельности любого государства. Успешное решение задачи сохранения, восстановления,

и рационального природопользования невозможно без объединения сил всех заинтересованных сторон. Одним из путей решения этих задач может быть организация туризма, в том числе и экотуризма.

Такой термин как «экологический туризм» появился относительно недавно, около 30 лет назад. Формировалось понятие в условиях осознания человеком все возрастающей несовместимости задачи истощительного использования и освоения природных ресурсов с задачей туристского использования. Постепенно стал вырабатываться подход, основанный на идеях Римского клуба, о путях и возможностях устойчивого развития и неистощительного природопользования.

Авторство термина «экотуризм» принадлежит мексиканскому экономисту-экологу Гектору Цебаллос – Ласкурейн, который в 1983 году определял его следующим образом: «Это сочетание путешествия с экологически чутким отношением к природе, позволяющим объединить радость знакомства и изучение образцов флоры и фауны с возможностью способствовать их защите» [1]. В это время природный и экологический туризм понимались как разные названия одного вида туризма в относительно нетронутые уголки природы специально для изучения, наблюдения и получения радости от общения с природой, ее растительным и животным миром, а также ее историко-культурными ценностями, древними и современными. Данный вид туризма имел тенденцию быстрого роста, т.к. отличался от массового и курортного тем, что оказывал низкое воздействие на окружающую среду и не нуждался в развитой инфраструктуре, в силу минимальных требований туристов к сервису. В 1990 году экотуризм получил официальный статус, а с ним право созыва собственного Всемирного Конгресса по приключенческим путешествиям и экотуризму, который ежегодно проводит американское «Общество приключенческого туризма». Начались дискуссии, что первично – экотуризм или приключенческий туризм, какие виды путешествий к ним относятся. Были сторонники замены термина «экотуризм» на термины «экологически ответственный туризм», «природный», «экологически безопасный туризм».

В 2002 году, объявленном ООН Международным годом экотуризма, ВТО и другие международные туристские организации согласились с таким определением экотуризма:

«Экотуризм – все формы туризма, при которых главной мотивацией туристов является наблюдение и общение с природой, и которые способствуют сохранению окружающей среды и культурного наследия, оказывая на них минимальные воздействия» [2]. Экотуризм не является каким-либо особым видом туризма на природе, это целое направление в международном туризме, к которому может быть отнесено большое количество видов туризма, как традиционных, так и новых. В нем используются активные формы передвижения, характерные для таких видов спортивного туризма, как пешеходный, водный, горный, лыжный, велосипедный, конный, альпинист и скалолазание, спелеотуризм и другие. В этих видах используются специальное туристское оборудование и снаряжение, средства передвижения транспорта. В приключенческом туризме от туристов требуются специальные технические навыки и физическая подготовка для преодоления маршрута. Наблюдается рост познавательного туризма, в который входят такие формы, как «путешествуя узнавай» (туры с сопровождением), специфические познавательные программы (групповые туры) и более общие туры – наблюдения за жизнью дикой природы, посещение фестивалей, культурных мероприятий и изучение природы. К экотуризму относится и так называемый деревенский туризм – когда группы туристов размещаются в традиционных, зачастую удаленных деревнях или рядом с ними, знакомясь с деревенской жизнью и местной средой. Другая его разновидность – сельский,

фермерский, или агротуризм – проживание в семьях фермеров и знакомство с их деятельностью, проживание в рыбацких деревнях с семьями рыбаков, участие в рыбном промысле. Эти два вида часто называют «зеленым туризмом». К экотуризму относятся поездки, связанные с любительским, профессиональным и научным интересом, обучением, образованием. К нему также могут быть причислены – религиозный, паломнический, этнический, лечебно-оздоровительный, если они прямо или косвенно связаны с состоянием природных и культурных ресурсов и этносов. В своем основном определении экологический туризм обязательно подразумевает возможность контроля как за поведением туристов, так и за состоянием посещаемых ими территорий. В наиболее полном виде это возможно осуществить на ООПТ.

Многие особо охраняемые природные территории Красноярского края обладают огромным потенциалом для развития рекреационно-туристического направления:

- Разнообразие флоры и фауны
- Живописные ландшафты
- Ненарушенные эталонные экосистемы
- Чистая окружающая среда
- Репрезентативность природно-климатических зон
- Уникальные достопримечательные природные объекты и комплексы

К тому же, охраняемые территории сами являются структурами, способными взять на себя функции планирования, управления и мониторинга туристической деятельности, что является неперемным условием экологического туризма. Для создания работоспособной системы туристкой деятельности необходимо планирование работ по четырем основным направлениям:

- Определение оптимальных форм и видов туризма и отдыха
- Создание системы подготовки кадров
- Создание информационной и рекламной базы
- Материальное обеспечение туристского обслуживания и туристских маршрутов.

Поэтому под экологическим туризмом на ООПТ подразумевается экономическая регламентированная туристская деятельность, позволяющая извлекать прибыль от пребывания туристов, достаточную для восстановления или поддержания используемых природных ресурсов, необходимой инфраструктуры обслуживания туристов.

Приверженцев экотуризма, прежде всего, интересует природная среда, их особенно манят удаленные, хрупкие в экологическом отношении районы. Усиление движения в защиту окружающей среды в комбинации с более высоким образовательным уровнем туристов способствует увеличению числа поездок в менее цивилизованные местности, где развитие туризма только начинается.

По прогнозам ВТО в ближайшие десятилетия темпы роста объемов международного туризма сохранятся, и наиболее быстро будет развиваться такой сегмент туристского рынка, как экологический туризм [1].

Существует целый ряд организаций, которые занимаются поиском регионов, в которых экологический туризм мог бы заменить традиционные формы туризма – Всемирный фонд любителей живой природы, ЮНЕСКО, Институт мировых ресурсов, Международный союз охраны природы и природных ресурсов. Большую роль в развитии экологического туризма играют международные фонды и программы, оказывающие поддержку странам, регионам, а также различным организациям, реализующим проекты в этой области – Глобальный Экологический Фонд, Всемирный фонд охраны дикой природы (WWF), которые проводят исследования в этой области и финансируют проекты, связанные с экотуризмом.

Стратегия развития экотуризма и устойчивого туризма состоит в управлении процессом посещения ООПТ таким образом, чтобы получать максимальную пользу и минимизировать негативные экологические воздействия еще до того, как они произойдут. Этого легче всего достичь через хорошо разработанные стратегические планы развития, в результате реализации которых:

- Увеличится поток посетителей
- Появятся новые рабочие места
- Произойдет возрождение национальной культуры
- Получат развитие новые виды деятельности
- Начнется приток дополнительных средств в экономику региона и улучшение инвестиционного климата.

Таким образом, для создания экономически обоснованной системы экологического туризма на территории любой пригодной ООПТ, необходима разработка концептуального менеджмент-плана обустройства территории, содержащая наряду с научными данными, оценки экотуристического потенциала заказника, методики ПДИ (пределов допустимых изменений), туристской ТЕ (текущей емкости), так же сведения по зонированию территории. В свою очередь, зоны являются средством управления природными ресурсами и показывают, где можно размещать маршруты и тропы, элементы инфраструктуры и, что еще более важно, где этого делать нельзя.

В проекте развитие экотуризма на ООПТ Красноярского края представляется в качестве одной из форм экономического развития региона. Экотуризм обеспечивает возможности экономического роста и получение экономических выгод для местного населения, живущего в пределах ООПТ и их окрестностях, делая эти территории экономически значимыми и сохраняя при этом их первозданное состояние. Мировой опыт показывает, что социально-экономическая эффективность экологического туризма наиболее высока на местном и региональном уровнях. Развитие экотуризма на ООПТ может составить серьезную экономическую альтернативу другому использованию природных ресурсов. Примером является национальный парк Амбосели в Кении, за год его посещает более четверти миллиона туристов, что приносит в десять раз больше доходов, нежели получение масаев за счет скотоводства [1]. Естественно, что развитие туризма на ООПТ предполагает привлечение иногда существенных инвестиций, но в долгосрочной перспективе это позволяет получать большие доходы. Например, в Санта-Лючия большинство прибывающих туристов посещают национальный парк «Сульфар Спрингс». Если бы парк был расширен, то, как показывают финансовые расчеты, не только расходы на расширение были бы компенсированы, но и появились бы средства для увеличения штата, развития новых программ, улучшения обслуживания [1].

Развитие экотуризма на охраняемых территориях способно содействовать привлечению в регион международного внимания и инвестиций, что в свою очередь, усиливает значимость охраняемых территорий в глазах местного населения, изменяя его отношение к природоохранным проблемам.

Неописуемо красивы и богаты красками сибирские рассветы и закаты, величественные береговые кручи, причудливые сиенитовые скалы, таинственные пещеры и гроты! Трудно описать разнообразие и богатство Красноярского края, желание увидеть, ощутить это богатство, соприкоснуться с природой и тянет людей посетить эти удивительные места, что и может стать источником доходов, из которых так же будут финансироваться мероприятия по защите существующего и восстановлению местами уже утраченного нашего природного богатства.

Список литературы

1. Игльс П., МакКул С. и др. Устойчивый туризм на охраняемых природных территориях. Руководство по планированию и управлению/ Игльс П., МакКул С., Хайнс К. – М. – Смоленск: Маджента, 20006. – 188 с.
2. Широков Г.И., Калихман А.Д., Комиссарова Н.В., Савенкова Т.П. Экологический туризм: Байкал. Байкальский регион. – Иркутск: Изд-во «Оттиско», 2002. – 192 с., ил.
3. Экологический туризм на пути в Россию. Принципы, рекомендации, российский и зарубежный опыт. – Тула: Гриф и К, 2002. – 284 с.

(©) Романчук О.Н. 2014

электронных средств выпускать более сложные и функциональные комплексы для их нужд. Но этот факт не должен сказываться на надежности и качестве производимой продукции в виду широкой конкуренции. В связи с этим производители улучшают существующие или внедряют новые системы обеспечения качества, которые позволяют производить более качественную продукцию, отвечающую потребительскому спросу.

Улучшение качества продукции есть надежный путь более полного удовлетворения потребительских потребностей и ускорения научно-технического прогресса.

С ростом качества постоянно возрастают и требования к соблюдению метрологических правил и норм, направленных на повышение уровня измерений, их точности, надежности и производительности.

От точности и своевременности измерительной информации зависит правильность принимаемых решений. От качества измерений зависят современные технологии и научные исследования. В современных условиях в большинстве практических применений оптимальность измерений определяется предельно достижимой точностью при минимальных затратах. Уровень точности определяется критерием целесообразности. Неоправданное превышение необходимой точности обычно резко удорожает измерения, а недостаточная точность приводит к браку в производстве, ошибочным результатам и решениям.

Важнейшими факторами, влияющими на улучшение качества выпускаемой продукции, являются оптические методы измерения и контроля. Основным содержанием оптических измерений является измерение и контроль конструктивных параметров оптических элементов и систем, а также измерение физических характеристик изучаемых объектов с помощью оптических методов и оптических приборов. Главная особенность оптических измерений заключается в том, что они имеют высокую точность и наглядность. Оптические измерения относятся к измерениям высшей точности, которая соизмерима с длиной световой волны ($\lambda_{\text{ср}} = 0.555 \text{ мкм}$).

Современные оптические приборы измерения и контроля качества играют важную роль в производстве электронной промышленности и служат основой научно-технического прогресса.

Оптические методы измерения и контроля как наиболее точные применяются во многих областях науки и производства. Эти методы можно встретить в ядерной и космической технике, лазерных технологиях, в машиностроении и приборостроении для контроля наиболее точных деталей, при сборке прецизионных узлов. Также они применяются для научных исследований в области физики, химии, медицины, биологии и так далее.

В заключении хотелось бы еще раз подчеркнуть важность внедрения новых отвечающих современным стандартам и улучшения уже существующих систем качества до должного мирового уровня на отечественных предприятиях электронной промышленности для обеспечения выпуска конкурентно способной продукции и развития научно-технической базы Российских предприятий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. В.К. Кирилловский - «Оптические измерения» Часть 1, учебное пособие, 2003 г.
2. И.Б.Бондаренко, Н.Ю. Иванова, В.В. Сухостат – «Управление качеством электронных средств», учебное пособие, 2010 г.
3. Интернет.

© А.Ю. Буцев, И.В. Куркин, 2014 г.

А. Ф. Дорохов
профессор кафедры
«Судостроение и энергетические комплексы»
Астраханского государственного технического университета,
д.т.н., профессор
г. Астрахань, Российская Федерация

И. А. Анкаров
доцент кафедры
«Автомобильный транспорт»
Грозненского государственного
нефтяного технического университета
г. Грозный, Российская Федерация

МОДЕЛИРОВАНИЕ ВПРЫСКА ЗАПАЛЬНОГО ТОПЛИВА В КАМЕРУ СГОРАНИЯ ГАЗОДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ

Совершенствование процессов смесеобразования является одним из главных направлений улучшения показателей рабочего процесса и повышения технического уровня двигателей. Это является убедительным аргументом для исследователей периодически возвращаться к изучению этой проблемы с учётом систематически появляющихся новых знаний, методов и возможностей, используя значительный накопленный опыт ранее проведённых исследований.

Обращение к проблеме улучшения качества смесеобразования в дизельных и газодизельных двигателях актуально тем, что в ней заложены ещё достаточные резервы улучшения технических характеристик этих машин (экономичности, пусковых свойств, экологических показателей).

Особенности организации рабочего процесса и характеристик дизелей с КС в поршне

Перевод малоразмерных дизелей Ч9,5/11 на объёмноплёночное смесеобразование с непосредственным впрыском топлива в цилиндр и камерой сгорания (КС) расположенной в поршне, позволил повысить технический уровень дизелей за счёт уменьшения удельного расхода топлива и улучшения пусковых свойств. В процессе внедрения КС модернизировалась, в результате чего ее форма в большей степени была приведена к тороидально-коническому типу.

Смесеобразование в дизелях типа Ч9,5/11 с объёмно-плёночным смесеобразованием осуществляется в КС расположенной в поршне и близкой по конструкции к КС ЦНИДИ. От камеры ЦНИДИ используемая КС отличается более развернутой торообразной поверхностью у днища и меньшей конической переходной поверхностью к горловине. Это различие фактически приводит серийную КС к тороидальному типу камер. Смесеобразование обеспечивается за счёт кинетической энергии впрыснутого топлива и энергии воздушного заряда.

Вихреобразование в КС обеспечивается её формой. Форсунка установлена с наклоном к плоскости огневого днища головки цилиндров в 55°, смещение точки пересечения её оси к плоскостью огневого днища (от оси цилиндра) - 11 мм. Камера сгорания смещена от оси поршня на 3 мм в направлении расположения форсунки, что необходимо для обеспечения требуемых соотношений между свободными длинами полёта топливных струй при впрыске - рис. 1.

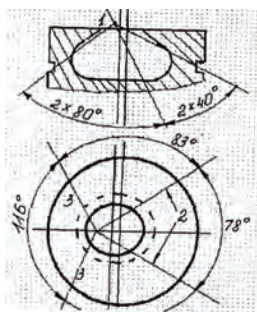


Рис. 1. Схема впрыска топлива

1 - точка расположения носика распылителя форсунки; 2 - передние топливные струи; 3 - задние топливные струи.

Топливо в КС впрыскивается форсункой ФД22, посредством распылителей ВЗТА (4x0,28x120). Оптимальные регулировочные параметры дизелей типа Ч9,5/11 - угол опережения подачи топлива, выступание носика распылителя относительно огневого дна цилиндра, давление начала подачи топлива, были подобраны экспериментально.

Так, оптимальное значение выступания соплового наконечника распылителя составляет $1,8 \div 1,9$ мм. При таких значениях выступания наконечника распылителя характеристика рабочего процесса, по углу опережения подачи топлива, протекает полого в области $23 \div 30$ °п.к.в, до ВМТ и удельный расход топлив практически не изменяется. Давление начала впрыска, принятое с учётом его изменения в эксплуатации составляет 17,2 МПа.

Показатели рабочего процесса дизелей типа Ч9,5/11 приведены в таблице 1, где T_c и T_{max} - температуры конца сжатия и сгорания соответственно P_c и P_{max} - давление конца процесса сжатия и максимальное давление сгорания; n - номинальная частота вращения коленчатого вала.

Таблица 1.

Показатели рабочего процесса

Показатели	Значения	Показатели	Значения
$g_e, \text{г/кВт*ч}$	238 ÷ 242	$p_z, \text{МПа}$	7,4 ÷ 7,76
$g_i, \text{г/кВт*ч}$	176 ÷ 179	$dp/d\phi, \text{МПа/}^\circ\text{п.к.в}$	0,42
$p_e, \text{МПа}$	0,68	η_e	0,335
$T_c, \text{К}$	863	η_i	0,45
$T_z, \text{К}$	1873	η_m	0,74
$p_c, \text{МПа}$	3,94	$n, \text{с}^{-1}$	25

Большое влияние на мощностные и экономичностные показатели дизелей с КС в поршне оказывают направления топливных факелов и законы движения воздушного заряда в камере сгорания. Конфигурация КС типа ЦНИДИ обеспечивает образование тороидального вихря, при котором нисходящее движение воздуха при ходе сжатия направлено по оси КС, а восходящее - по периферии, при этом воздух обдувает боковые стенки КС. В связи с тем, что значительная часть топлива при впрыске наносится на стенки КС, то особое значение для качественного смесеобразования имеет температура стенок. По данным ЦНИДИ оптимальные значения температур составляют 270 - 320 °С. Эти данные

являются характерными для камеры в поршне типа ЦНИДИ при вертикальном расположении форсунки, ось которой совпадает с осью цилиндра.

Эксперименты показали, что наилучшие (для режима работы дизеля при $n = 25 \text{ с}^{-1}$) регулировочные параметры дизеля можно сохранить и при повышении частоты вращения коленчатого вала до значений $n = 30 \div 40 \text{ с}^{-1}$ (1800 – 2400 об/мин). При повышении частоты вращения коленчатого вала, удельный расход топлива постепенно увеличивается, а коэффициент наполнения цилиндра воздухом - падает. Максимальное давление сгорания цикла, по мере увеличения частоты вращения коленчатого вала, повышается незначительно (8,35 МПа при 37 с^{-1}), что для степеней сжатия в пределах значений 17-18 приемлемо.

Опыт зарубежного моторостроения для близких, по размерности цилиндров, двигателей направлен на учёт возможностей качественного смесеобразования не только топливного факела в целом, но и каждой отдельной струи (при использовании многодырчатых распылителей). В связи с этим получают распространение формы КС полуразделённого и открытого типов с индивидуальными объёмами под каждую струю (дизели “FIAT”, “DEITZ”, “PERKINS” с $D_c \leq 100 - 120 \text{ мм}$). Эти представления и концепции [1] сводятся к тому, что впрыснутое топливо, в виде струи, состоящей из капель диаметром от 10 до 100 мкм, распространяется по КС от сопла распылителя с монотонно уменьшающейся скоростью, при её начальном значении 250 - 280 м/с. Пространство между каплями заполняется воздухом и парами топлива и составляет 90 - 95% объёма струи.

Организация газодизельного рабочего процесса в двигателях с КС в поршне

Известные тенденции настоящего времени по использованию газообразных топлив в качестве альтернативы жидким в поршневых ДВС не требуют каких-то новых обоснований по вопросу их актуальности, но несомненно, что они будут углубляться и интенсифицироваться в ближайшей и среднесрочной перспективе. Одно из наиболее важных направлений в этом процессе – это перевод части дизельных двигателей (как транспортных, так и стационарных) на работу по газодизельному рабочему процессу. Задачи организации высокоэффективного газодизельного рабочего процесса для серийных дизельных двигателей рассматривались многими авторами [2, 3, 4 и др.], но целью данного исследования является изучение процесса впрыска запальной дозы жидкого топлива в камеру сгорания двигателя, развитие и распад топливных струй в объёме КС и их взаимодействие с воздушной и газовой воздушной средой. Это поможет дать дальнейшее развитие решению задач, как надёжного пуска двигателя, так и эффективной организации рабочего процесса.

В качестве предпосылки было принято положение о равенстве свободных длин топливных струй многодырчатого распылителя в любой момент времени от начала и до конца впрыскивания в цилиндр топлива. Имеется гипотеза [6] о том, что в КС в поршне процесс сгорания будет наиболее эффективным при максимальной дальности струи, равной длине её свободного развития до встречи с поверхностью КС. В момент, когда фронт струи достигнет поверхности, скорость процесса испарения резко падает из-за оседания топлива на относительно холодную поверхность камеры и перерождения капельной структуры фронта в пристеночный слой с меньшей суммарной испарительной поверхностью [7].

Физическое моделирование впрыска

Основываясь на изложенном и задавшись геометрическими параметрами распылителя и КС было произведено моделирование процесса впрыска топлива в цилиндр. Моделирование осуществлялось посредством специально созданной экспериментальной установки, которая была изготовлена на базе дизеля 2Ч9,5/11. Первоначальное исследование впрыска производилось по отпечаткам (рис. 2) заместителя топлива

(подкрашенного ацетона) на плоское дно поршня из пенопласта, на котором ацетон выдал характерный отпечаток, в разных его положениях от НМТ, начиная с 30° п.к.в. до ВМТ, принятых за максимальное значение угла опережения впрыска топлива и далее через каждые 5° п. к. в. с противодействием среды в цилиндре, соответствующему действительному значению давления согласно индикаторной диаграммы. Противодействие в цилиндре создавалось подачей сжатого воздуха из воздушного баллона через редуктор.

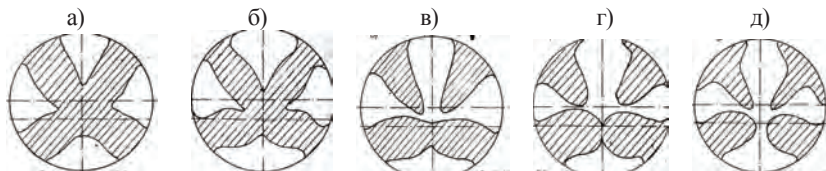


Рис. 2. Распределение топлива в цилиндре при впрыске

- а) – 10° до ВМТ, 1мм, 4,4 МПа; б) – 15° до ВМТ, 2,3мм, 3,5 МПа; в) – 20° до ВМТ, 4,1мм, 3,0 МПа; г) – 25° до ВМТ, 6,4мм, 2,5 МПа; д) – 30° до ВМТ, 9,2 мм, 1,5 МПа.

Всё это, в совокупности позволило произвести сопоставление формы и расположения КС условиям впрыска топлива наклонной форсункой с вышеприведённой геометрией сопловых отверстий и получить действительную картину формы топливных струй.

Полученные результаты свидетельствуют о сложности процесса формирования топливных факелов для данных конструктивных условий формы КС и геометрии форсунки, неравномерности распределения топлива внутри цилиндра при впрыске, что приводит к образованию зон переобогащённых топливом и зон с избытком кислорода. Это усложняет протекание предпламенных процессов в ходе смесеобразования, как при пуске, так и в сочетании с газозвушной смесью в процессе работы на эксплуатационных режимах.

Помимо чисто экспериментального подхода к задаче распределения запальной дозы жидкого топлива в воздушной и газозвушной среде, необходимо её теоретическое исследование. Целесообразно рассмотреть постановку задачи по математическому моделированию процесса смесеобразования в цилиндре двигателя.

Математическое моделирование процесса впрыска топлива в цилиндр

Способы постановки и решения задач смесеобразования, воспламенения и сгорания топлива в цилиндрах дизелей приведены в работах многих авторов [6, 8, 9, и др.]. Рассмотрим обоснование постановки задачи объёмно-струйного смесеобразования в её следующей постановке.

Как признаётся большинством исследователей (в том числе - авторами работы [6]), основная проблема математического моделирования двухфазных потоков смесей (топливозвушная струя) заключается в построении замкнутой системы уравнений для исследуемого потока. Математические трудности при моделировании связаны с тем, что в данном случае, как и в случаях со многими многофазными системами, проявляются эффекты структуры фаз, эффекты межфазового взаимодействия, обмен количеством движения и энергией на границах фаз и др.

Одной из наиболее адекватных считается схема построения системы дифференциальных уравнений, в которой исходная разрывная среда принимается неразрывной. Т.е. предполагается, что одна дисперсная среда (жидко-капельная) является непрерывно распределённой в другой непрерывной среде (газовой). Таким образом, двухфазная струя состоит из непрерывных жидкой и газопаровой фаз. К данному случаю применим аппарат

дифференциального исчисления и каждая из фаз может быть описана своими дифференциальными уравнениями, с учётом взаимодействия между фазами. Развитие процессов массо- и теплопереноса при смешивании и выгорании топлива отражают развернутой системой дифференциальных уравнений.

Так, стационарное, осесимметричное движение вязкой жидкости в цилиндрических координатах описывается системой общих уравнений (уравнений Стокса). При этом осевая - V_z , радиальная - V_r и трансверсальная - V_θ , составляющие скорости будут соответственно обозначены через u , v и ω

$$\begin{aligned} u(\partial u/\partial x) + v(\partial u/\partial r) &= -(1/\rho)(\partial p/\partial x) + \nu[(\partial^2 u/\partial r^2) + 1/r(\partial u/\partial r) + (\partial^2 u/\partial x^2)]; \\ u(\partial v/\partial x) + v(\partial v/\partial r) - \omega^2/r &= -(1/\rho)(\partial p/\partial r) + \nu[(\partial^2 v/\partial r^2) + 1/r(\partial v/\partial r) - \nu/r^2 + (\partial^2 v/\partial x^2)]; \\ u(\partial \omega/\partial x) + v(\partial \omega/\partial r) + v\omega/r &= \nu[(\partial^2 \omega/\partial r^2) + 1/r(\partial \omega/\partial r) - \omega/r^2 + (\partial^2 \omega/\partial x^2)]; \\ \partial(ru)/\partial x + \partial(rv)/\partial r &= 0. \end{aligned}$$

Рассматривая область струи, как пограничный слой, поперечный размер которого, при больших числах Рейнольдса, мал, введём допущение, что скорость v мала по сравнению со скоростями u и ω . Тогда получим следующую систему уравнений распространения осесимметричной струи, общую для случаев незакрученной и закрученной струи,

$$\begin{aligned} u(\partial u/\partial x) + v(\partial u/\partial r) &= -(1/\rho)(\partial p/\partial x) + \nu[(\partial^2 u/\partial r^2) + 1/r(\partial u/\partial r)]; \\ \partial p/\partial r &= \rho\omega^2/r; \\ u(\partial \omega/\partial x) + v(\partial \omega/\partial r) + v\omega/r &= \nu[(\partial^2 \omega/\partial r^2) + 1/r(\partial \omega/\partial r) - \omega/r^2]; \\ \partial(ru)/\partial x + \partial(rv)/\partial r &= 0. \end{aligned} \quad (1)$$

В случае незакрученной струи движение будет осуществляться в меридиональной плоскости, поэтому

$$\omega = 0, \quad \partial p/\partial r = 0, \quad p = p(x) - \text{const}. \quad (2)$$

Последнее равенство в выражении (2) является следствием одинаковости давлений в пространстве, окружающем струю топлива. При выполнении равенств (2), уравнения (1) упрощаются и сводятся к следующему виду,

$$\begin{aligned} u(\partial u/\partial x) + v(\partial u/\partial r) &= \nu[(\partial^2 u/\partial r^2) + 1/r(\partial u/\partial r)]; \\ \partial(ru)/\partial x + \partial(rv)/\partial r &= 0 \end{aligned} \quad (3)$$

Как следует из соображений размерности, решение уравнений (3) для случая незакрученной струи, бьющей из отверстия бесконечно малого диаметра, с нулевым расходом и конечным импульсом, будет автомодельным. В случае очень больших чисел Рейнольдса, импульс, одинаковый для всех сечений определится, таким образом,

$$I_0 = \rho \int_0^\infty 2\pi r u^2 dr = \text{const},$$

и будет иметь порядок ($Re = UL/v$), откуда

$$\rho U^2 L^2 / Re = \mu UL,$$

а функция тока $\Psi = \int_0^r r u dr$ имеет порядок $UL^2/Re = vL$.

Следовательно, решение задачи должно иметь вид

$$\begin{aligned} \Psi &= \nu L f[(x/L), r/L(UL/v)^{0.5}] = \nu L f[(x/L), r/L(I_0/\rho\nu^2)^{0.5}], \\ \text{а по условию независимости от } L, \text{ задача будет выглядеть следующим образом,} \\ \Psi &= \nu L [(x/L)\Theta(r/L(I_0/\rho\nu^2)^{0.5} L/x) = \nu x \Theta[(I_0/\rho\nu^2)^{0.5} r/x]. \end{aligned} \quad (4)$$

Отсюда следует, что функция тока будет определяться в виде,

$$\Psi = \nu x a(\eta); \quad \eta = r/(x\nu)^{0.5}. \quad (5)$$

Следует пояснить, что в уравнениях (1 - 5) имеют место следующие параметры и их обозначения: p - давление среды в цилиндре; ν - коэффициент кинематической вязкости топлива; ρ - плотность топлива; x - длина струи топлива; μ - коэффициент динамической вязкости топлива.

Находя значения u и v путем дифференцирования a по η проводя ряд последовательных преобразований получим искомое решение.

$$\Psi = vx(\alpha^2\eta^2)/(1 + \alpha^2\eta^2/4); u = (2\alpha^2/x)(1/(1 + \alpha^2\eta^2/4)^2),$$

$$v = (\alpha v^{0.5}/x)[\alpha\eta(1 - \alpha^2\eta^2/4)]/(1 + \alpha^2\eta^2/4). \quad (6)$$

На практике приходится иметь дело с более общими неавтономными движениями, требующими использования уравнений в частных производных.

Рассмотрим задачу о распространении закрученной осесимметричной струи в пространстве. В этом случае удастся получить решение в виде асимптотического ряда, расположенного по обратным степеням расстояния сечения струи от её источника.

Уравнение движения вязкой жидкости в пограничном слое (закрученной струи) представляется системой уравнений (1). Уравнения содержат трансверсальную компоненту скорости ω , характеризующую закрутку струи. Хотя во внешнем потоке, согласно условиям задачи, давление повсюду одинаково (в каждый момент времени), в самой струе имеется радиальный перепад давлений, уравновешивающий центробежные силы, вызываемые закрученностью струи. Этот перепад связан трансверсальной скоростью вторым уравнением системы (1). Его наличие вызывает перепад давления и вдоль струи, что не позволяет пренебрегать членом $\partial p/\partial x$. Из системы уравнений (1) могут быть выведены два основных закона сохранения: количества и момента количества движения, из которых будут следовать два интегральных условия нахождения решения. Применяя последнее уравнение системы (1) - уравнение неразрывности, преобразуем первое уравнение той же системы в следующий вид,

$$\partial[r(p + \rho u^2)]/\partial x + \partial[r(\rho uv - \mu \partial u/\partial r)]/\partial r = 0,$$

и интегрируя это уравнение поперёк струи, получим

$$d\left(\int_0^\infty r(p + \rho u^2) dr\right)/dx + r(\rho uv - \mu \partial u/\partial r)\Big|_{r=0}^{r=\infty} = 0$$

Здесь под p понимается давление в точке струи, отсчитанное от давления вне струи, при этом предполагается существование интеграла в левой части уравнения. Если принимать, что u и $\partial u/\partial r$ достаточно быстро убывают с ростом r , то подстановка обращается в 0 и предыдущее равенство приводит к первому интегральному условию задачи,

$$2\pi \int_0^\infty r(p + \rho u^2) dr = const = I_0. \quad (7)$$

Третье уравнение системы (1) после умножения обеих частей на r , использования уравнения неразрывности и повторного умножения на r , может быть переписано в форме, $\partial(r^2 u \omega)/\partial x + \partial(r^2 v \omega)/\partial r = v \partial(r \partial(r \omega))/\partial r - 2 \partial(r \omega)/\partial r$.

Проинтегрировав обе части последнего равенства поперёк струи и используя предыдущие предпосылки о быстроте убывания u и ω с ростом r , получим (при одновременном умножении результата на постоянную $2\pi r$ и интегрируя),

$$2\pi r \int_0^\infty r^2 \omega u dr = const = L_0. \quad (8)$$

Формула (8) представляет собой перенос главного момента количества движения сквозь сечение струи. Этот момент - L_0 одинаков вдоль всей струи и, следовательно, может служить характеристикой закрученной струи. Наличие двух характерных для закрученной струи величин I_0 и L_0 , однозначно определяющих характерные длину и скорость, служит препятствием к возможности сведения уравнений (1) к одному обыкновенному уравнению, что делает задачу неавтономной.

Введём функцию тока ψ меридионального течения и будем искать её в виде разложения

$$\Psi = v(a + a_0 + a_1/x + \dots),$$

где значения a - это неизвестные функции той же переменной η , что и в случае незакрученной струи. Тогда компоненты скорости в меридиональных сечениях будут,

$$u = (\partial\psi/\partial r)/r; \quad v = -(\partial\psi/\partial x)/r.$$

Окружную скорость ω зададим рядом

$$\omega = b_1/x + b_2/x^2 + \dots$$

и введём разложение для давления p , отсчитываемого от давления окружающей струю среды, а именно,

$$p/\rho = c_1/x + c_2/x^2 + \dots,$$

где b и c - неизвестные функции переменной η .

Подставляя эти разложения в систему уравнений (1) и приравнявая коэффициенты при одинаковых значениях x , получим систему обыкновенных дифференциальных уравнений для определения искомых коэффициентов.

Проводя ряд преобразований, приходим к расчётным формулам основных параметров топливной струи. Так, максимальная скорость на оси струи будет определяться следующим выражением,

$$U_{\max} = 3(I_0/\rho)^{0,5}(1 - d/(16\pi^0,5 \sigma x))/8\pi\sigma.$$

В уравнение постоянная σ вычисляется путём ряда преобразований выражений для I_0 и U_0 , исходя из постулата, что скорость струи на выходе из сопла распылителя будет максимальной по оси x . Тогда, текущая скорость впрыска топлива через сопло распылителя $\omega_{\text{впр}}(t)$ является величиной переменной и определяется через текущее давление впрыска $p_{\text{впр}}(t)$ по формуле

$$\omega_{\text{впр}} = \mu_c(2(p_{\text{впр}} - p_c)/\rho_{\text{то}})^{0,5},$$

где μ_c - коэффициент скорости истечения из цилиндрического сопла, который определяется по формуле [8]

$$\mu_c = 1/(1,5 + l_c/d_c(1,14 + 2l_g d_c/\Delta_c)^2)^{0,5},$$

где: Δ_c - 0,005 - 0,008 мм - высота гребешков шероховатостей отверстий распылителей; l_c - длина отверстия сопла - 1 мм; d_c - диаметр сопла - 0,28 мм; $p_{\text{впр}}$ - давление начала впрыска топлива в цилиндр - 17 - 17,2 МПа; p_c - нарастание давления сжатия в цилиндре за период впрыска - 0,5 ÷ 4,0 МПа; ρ - плотность топлива - 0,8 кг/дм³; объём камеры сгорания $v = 31,2$ мл.

На рис. 3 (упрощенный вариант рис.1) представлены схемы направления и формирования струй в цилиндре дизеля.

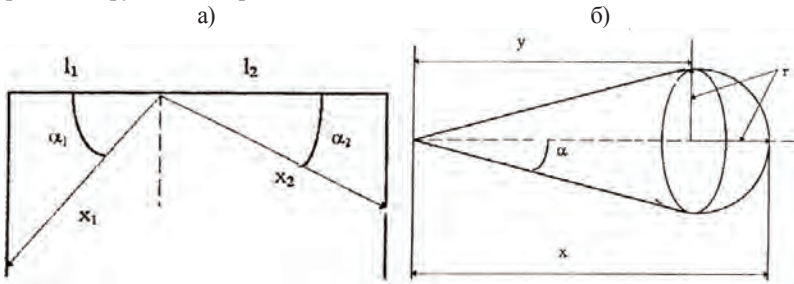


Рис. 3. а) Схема направления струи; б) схема развития топливной струи.

Расчёт, составленный по разработанной программе, позволил получить значения длины струи x и скоростей U_{\max} и V , представлен в форме таблицы 2.

**Длина струи и соответствующие ей значения скоростей
впрыскиваемого топлива**

Значения x (мм)	Значения U_{\max} (м/с)	Значения V (м/с)
0,5	118,058	0,0002
1,5	72,743	0,2222
2,5	47,653	1,0200
3,5	35,264	2,8231
4,5	27,958	6,0001
5,5	23,1 500	10,9549
6,5	19,750	18,0826
7,5	17,227	27,7782
.	.	.
.	.	.
.	.	.
19,5	6,781	488,2289

Результаты расчётов показывают, что с увеличением длины топливной струи её осевая скорость монотонно падает, а значения радиальной и трансверсальной скоростей возрастают, вызывая интенсификацию перемешивания топлива с окружающим воздухом и способствуя улучшению качества смесеобразования в топливном факеле, состоящем из четырёх равновеликих струй.

Список использованной литературы:

1. Arai M., et al. Disintegrating Process and Spray Characterization of Fuel Jet Injected by a Diesel Nozzle // SAE Paper № 840275 - 1984.
2. Гальшев Ю.В., Новичков М.Ю., Чай Гоин. Методика экспериментального исследования рабочего процесса газодизеля. // Тезисы докладов и сообщений. XXXI Неделя науки СПбГТУ. Ч. II: Материалы межвузовской научной конференции. СПб.: Изд-во СПбГТУ, 2003, с. 35-36.
3. Гальшев Ю.В., Магидович Л.Е. Перспективы применения газовых топлив в ДВС // Двигателестроение. 2001. № 3. с.31-35.
4. Мамедова М.Д., Васильев Ю.Н. Транспортные двигатели на газе. - М.: Машиностроение, 1994. - 224 с.
5. Гайворонский А.И., Марков В.А., Лисицын Е.Б. Совершенствование технологии применения природного газа в газожидкостных двигателях. НИИ ЭМ МГТУ им. Н.Э.Баумана.- Москва, 2007. – 194 с. ил.- Библиогр.: 81 назв. – Рус. – Деп. в ВИНТИ 26.02.2007, №175-B2007-04-25
6. Файнлеб В.Н., Бораев В.И. Повышение эффективности смесеобразования в дизелях путём воздействия на динамику распыленной струи топлива // Двигателестроение, 1986 № 9, с. 8 - 12.
7. Свиридов В.Б. Принципы построения обобщённой теории сгорания в дизелях // Двигателестроение, 1980, № 9, с. 23.
8. Работа дизелей в условиях эксплуатации: Справочник / А.К. Костин, Б.П. Пугачёв, Ю.Ю. Кочинев; Под общ. ред. А.К. Костина, Л.: Машиностроение, 1989. - 284 с.
9. Лышевский А.С. Распыливание топлива в судовых дизелях, Л.: Судостроение, 1971.- 248с.

10. Иванченко Н.Н., Семёнов Б.Н., Соколов В.С., Рабочий процесс дизеля с камерой сгорания в поршне. Л. Машиностроение, 1972, 265 с.

11. Завлин М.Я. Современное состояние и задачи дальнейших исследований смесеобразования в дизеле // Двигателестроение, № 5, 1991 С. 52 – 56.

© А.Ф. Дорохов, И.А. Апкаров 2014

УДК 65.01

И.В. Куркин, А.Ю. Буцев
студенты 2 курса магистратуры
факультета Радиотехнических
и телекоммуникационных систем
МГТУ МИРЭА
г. Москва, Российская Федерация

НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ ЭС

Радиоэлектронная промышленность является одним из важнейших направлений современной промышленности, основой высокотехнологичных изделий различных отраслей промышленности.

В любой конечной радиоэлектронной и не только продукции присутствуют или электронные компоненты, или радиоэлектронные узлы, блоки, модули, приборы, системы. Радиоэлектронная продукция определяет интеллектуальные возможности всей конечной продукции, она позволяет расширить функциональные возможности человека.

Радиоэлектронная промышленность включает производство радиоэлектронных устройств и систем, электронной компонентной базы, специальных материалов и оборудования для производства изделий радиоэлектроники.

В результате внедрения программно-целевых методов планирования и управления развития радиоэлектронной промышленности, некоторые компании остаются неконкурентоспособными как на российском, так и на мировом рынках.

Текущее состояние радиоэлектронной отрасли характеризуется технологической конкурентоспособностью только по отдельным направлениям специальной продукции и отсутствием масштабных бизнесов в гражданских направлениях.

Основные барьеры, стоящие на пути развития конкурентоспособности радиоэлектронной промышленности на сегодняшний день, следующие:

- недостаточное финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по приоритетным направлениям научно-технического и технологического развития радиоэлектронной промышленности.

- высокий уровень физического и морального износа научно-технической и производственно-технологической базы большинства организаций промышленности;

- недостаточная степень воплощения результатов научных разработок инновационной направленности в конкретные изделия промышленного производства;

- слабый уровень развития рыночных компетенций у многих российских организаций, недостаточная эффективность процессов вывода и продвижения продукции на рынке;

- недостаточное обеспечение научных и производственных организаций молодыми высококвалифицированными инженерными и рабочими кадрами.

В целом, большинство организаций радиоэлектронной промышленности не выстроили эффективную бизнес-модель, не обладают конкурентоспособной на мировом рынке продукцией и компетенциями для ее продвижения.

Жизненный цикл радиоэлектронной продукции включает в себя 11 этапов:

- маркетинг, поиск и изучение рынка;
- проектирование и разработку технических требований, разработку продукции;
- материально-техническое снабжение;
- подготовку и разработку производственных процессов;
- производство;
- контроль, проведение испытаний и обследований;
- упаковку и хранение;
- реализацию и распределение продукции;
- монтаж и эксплуатацию;
- техническую помощь и обслуживание;
- утилизацию после испытания.

Риски в радиоэлектронной отрасли связаны с разработкой и производством продукции, товаров и услуг; с осуществлением любых видов деятельности, в процессе которой предприниматели сталкиваются с проблемами неадекватного использования сырья, роста себестоимости, увеличения потерь рабочего времени, использования новых методов производства.

Производственный риск возникает из-за основных причин, к которым относятся:

- снижение намеченных объемов производства и реализации продукции вследствие снижения производительности труда, простоя оборудования, потерь рабочего времени, отсутствия необходимого количества исходных материалов, повышенного процента брака производимой продукции;
- снижение цен, по которым планировалось реализовывать продукцию или услугу, в связи с ее недостаточным качеством, неблагоприятным изменением рыночной конъюнктуры, падением спроса;
- увеличение расхода материальных затрат в результате перерасхода материалов, сырья, топлива, энергии, а так же за счет увеличения транспортных расходов, торговых издержек, накладных и других побочных расходов;
- рост фонда оплаты труда за счет превышения намеченной численности либо за счет выплат более высокого, чем запланировано, уровня заработной платы отдельным сотрудникам;
- увеличение налоговых платежей и других отчислений в результате изменения ставки налогов в неблагоприятную для предпринимательской фирмы сторону и их отчислений в процессе деятельности;
- низкая дисциплина поставок, перебои с топливом и электроэнергией;
- физический и моральный износ оборудования отечественных предприятий.

Для снижения рисков при разработке и производстве на каждом этапе жизненного цикла продукции необходимо иметь совокупность документов и нормативно-справочных материалов, устанавливающих нормы, правила, требования, характеристики, методы, используемые при решении задач организации труда и управления персоналом и утвержденные в установленном порядке, компетентным соответствующим органом или руководством организации.

Нормативно-методическое обеспечение создает условия для эффективного процесса подготовки, принятия и реализации решений по вопросам управления персоналом. Оно состоит в организации разработки и применения методических

документов, а также ведении нормативного хозяйства в системе управления персоналом.

Нормативно-методические документы подразделяются на три группы:

- нормативно-справочные документы;
- документы организационного, организационно-распорядительного и организационно-методического характера;
- документы технического, технико-экономического и экономического характера.

Эта концепция обеспечивает постоянное снижение рисков при разработке и производстве электронных средств, что снизит затраты на производство, а значит и себестоимость.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности на 2013-2025 годы»
2. ГОСТ 15.004-88
3. Тэпман Л.Н. Риски в экономике, Учебник, 2002
4. Интернет.

© И.В. Куркин, А.Ю. Буцев, 2014

УДК 519.95

А.Н. Рюкин

канд. техн. наук, доцент института автоматике и вычислительной техники
ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский университет
«Московский Энергетический Институт»»
г. Москва, Российская Федерация

КОНЦЕПЦИЯ ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

Экспертные системы (ЭС), которые некогда были лишь предметом исследований небольшого круга ученых, вышли за пределы научных лабораторий и начинают находить практические приложения в реальном мире.

ЭС первого поколения отличались замкнутыми базами знаний с содержанием исключительно эмпирического характера и довольно слабыми средствами обработки знаний.

В настоящее время наиболее распространены ЭС, в которых знания представлены в виде "продукционных правил" типа "ЕСЛИ условие, ТО действие", а механизм вывода основан на "принципе аргументации". На базе данного подхода было разработано новое поколение "пустых" (без знаний), но с организованной в зависимости от принятого механизма аргументации структурой баз знаний и данных. Обязательными условиями сегодня являются наличие механизма обработки нечеткой информации, возможности вложения ЭС и построение таким образом иерархии экспертизы, наличие удобных средств редактирования и модифицирования знаний во время работы ЭС (концепция открытой базы знаний).

Экспертная система реального времени (ЭСРВ) включает три компонента:

- Механизм аргументации в сочетании с базой знаний, базой данных и базой правил. Довольно часто используется способ представления знаний с помощью триплета: ОБЪЕКТ

- АТРИБУТ – ЗНАЧЕНИЕ (ОАЗ). Отдельный элемент из предметной области рассматривается как один объект, а данные показывают значения атрибутов объекта. Одним из преимуществ, связанных с внедрением структуры ОАЗ, является уточнение контекста, в котором применяется правило.

Следовательно, изменение контекста применения правила сводится к изменению объекта при сохранении значения атрибутов.

Представление данных с помощью триплета "ОАЗ" можно легко расширить для описания зашумленных данных. Для этого вводятся показатели нечеткости и тогда знания представляются при помощи ассоциативной четверки "ОАЗ-фактор уверенности".

База правил состоит из набора продукционных правил. Посылка правил (часть ЕСЛИ) содержит множество условий, а продукционная часть правила (часть ТО) - множество действий. Механизм аргументации выводит гипотезы (заключения), интерпретируя располагающими факторами. При этом на каком-то шаге уже выведенная гипотеза может рассматриваться в качестве факта с некоторым уровнем достоверности. Такой подход позволяет моделировать знания о динамически меняющейся среде, ибо новый недостоверный факт (гипотеза, предыдущего условия) может быть подтвержден или отвергнут новыми данными реального времени.

- Рабочая память содержит данные, локальные для продукционной системы. Единицу данных назовем элементом рабочей памяти (ЭРП), что не имеет ничего общего с физическим понятием ячейки памяти. На практике управление происходит с данными, которые уточняются в реальном времени. Только ЭРП доступны для модификации в результате действий продукционной "ТО" части правила.

- Память внешних входных данных реального времени. Она содержит множество переменных, которые назовем внешними входными элементами (ВВЭ). Каждый элемент соответствует определенному внешнему по отношению к продукционной системе источнику динамической информации в реальном времени. Структура и синтаксис ВВЭ аналогичны структуре к синтаксису ЭРП. Значение атрибутов ВВЭ соответствует значениям, выдаваемым внешними источниками (датчиками, измерительными приборами), и их значения не могут быть изменены действиями из продукционной части правил.

Можно провести некоторую аналогию между такой структурой системы и человеко-оператором, которого система должна заменить. Механизм аргументации вместе с базой знаний и базой правил аналогичен долговременной памяти, в которой заложены основные познания, необходимые для принятия решение в данной ситуации. Рабочую память можно сравнить с кратковременной памятью, которая постоянно меняет свое содержание в процессе принятия решения. В этом контексте память внешних данных соответствует области памяти человека, связанной с органами чувств и других "сигнализаторов".

Рассмотрим механизмы действия ЭСРВ и обычной ЭС. Механизм аргументации разбит на 3 модуля: 1- нахождения (всех правил с удовлетворенными посылками); 2 - выбора правил (из уже указанных); 3- выполнение продукционной части правила с целью более наглядного представления управления в системе. БЛОК НАХОЖДЕНИЯ формирует МНОЖЕСТВО ВЫБОРА, которое состоит из набора правил с удовлетворенными посылками (при прямой аргументации). Модуль активизируется при изменении содержания либо рабочей памяти, либо памяти внешних входных данных в случае ЭСРВ. Формируется новое множество удовлетворенных правил. Любое изменение содержания МНОЖЕСТВА ВЫБОРА активизирует БЛОК ВЫБОРА, который на входе выдаст единственное правило для выполнения (выбор идет по нескольким критериям, без учета "приоритета", "веса" и "стоимости" правила). БЛОК ИСПОЛНЕНИЯ представляет собой второе различие между ЭСРВ и обычной ЭС. В обычной ЭС выполняются все действия в

продукционной части правила к после этого продолжается дальнейший поиск целевой переменной. В ЭСРВ возможен выбор уже другого правила в результате внешних изменений в то время, как

не выполнены до конца продукции предыдущего правила. При этом работа правила, выполняемого в данный момент, прекращается. Начинается выполнение правила, которое имеет более высокий приоритет в результате внешних изменений. Все изменения, которые произошли в результате действия предыдущего правила, отбрасываются, что не совсем корректно. Данная проблема пока не решена полностью. В обычной ЭС невозможно возникновение такой проблемы из-за замкнутости циклов работы системы.

Сравнение продукционных ЭСРВ и обычных продукционных ЭС. Можно выделить отличительные черты и особенности ЭСРВ в сравнении с традиционными ЭС:

- из анализа содержания элементов системы видно, что синтаксически и структурно элементы рабочей памяти и памяти внешних входных данных идентичны, следовательно, оба типа элементов можно корректно использовать в посылках продукционных правил. Однако элемент рабочей памяти может быть изменен только с помощью действий, описанных в продукционной части правила, в то время как элемент памяти внешних входных данных может быть изменен только внешними программами для сбора информации о состоянии системы;

- продукционная часть правила содержит вызовы конкретных процедур для выполнения определенных задач или обработки входной и выходной информации, или обработки элементов в рабочей памяти. Множество возможных операций в рабочей памяти можно ограничить тремя элементами: СОЗДАНИЕ, УДАЛЕНИЕ И МОДИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТА ПАМЯТИ;

- каждое правило ЭСРВ может содержать в своей посылке условия, соответствующие различным внешним входным элементам. Такой подход позволяет обрабатывать информацию непосредственно из нескольких различных источников реального времени и представляет собой удобный метод для учета экстремальных ситуаций в управлении.

Именно в обработке внешних данных ЭСРВ и обычных ЭС имеют принципиальные отличия:

- в обычных ЭС входная информация считывается только при выполнении операторов ввода, то есть при запросе входной информации самой системой. Произвольные и неожиданные изменения, характерные для процессов в реальном масштабе времени, обычной ЭС не обрабатываются;

- изменения внешних входных данных не влияют непосредственно на управление механизма аргументации, потому что управление аргументации в обычных продукционных ЭС зависит только от состояния рабочей памяти на каждом шаге, которое определяется множеством "удовлетворенных" правил и от стратегии выбора правила из множества всех правил с удовлетворенными посылками (при прямой аргументации) для его выполнения (стратегия работы блока выбора). Так как содержание рабочей памяти при таком подходе меняется только за счет выполнения действий, описанных в продукционной части выбранного правила, то внешние данные не могут влиять на ход рассуждений системы (поведение такой системы, в случае ее использования в контуре управления будет похоже на действия системы прямого цифрового управления с разомкнутой обратной связью).

Технология продукционных ЭСРВ позволяет устранить недостатки обычной архитектуры непосредственным включением влияния изменяющихся входных данных в посылках правил и механизм приоритета нового изменения над действиями, производимыми всей системой в результате выполнения продукционной части текущего выбранного правила. Такой подход позволяет системе непрерывно отслеживать изменения

внешней входной информации и реагировать на них. Произвольные и неожиданные изменения в реальном масштабе времени непосредственно активируют БЛОК НАХОЖДЕНИЯ, что освобождает проектировщика системы от обязанности рассматривать множество всех возможных состояний и отражать их в продукционной части правил. Такая архитектура приводит к возможности непосредственно управлять работой системы с помощью внешних входных данных, так как БЛОК НАХОЖДЕНИЯ активируется одновременно и элементами рабочей памяти и элементами памяти входных данных. Правилам обнаружения и определения действий в критической ситуации необходимо задавать наибольший приоритет.

© А.Н. Рюкин, 2014

УДК 685.3

В.Ф. Стрижаков

Аспирант кафедры «Технология изделий из кожи, стандартизация и сертификация».

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (ИСОиП (филиал) ДГТУ),

г. Шахты, Российская Федерация

АССОРТИМЕНТ АНАТОМИЧЕСКИХ СТЕЛЕК ДЛЯ ПОВСЕДНЕВНОЙ ОБУВИ ПОВЫШЕННОЙ КОМФОРТНОСТИ

Прямохождение является феноменальным признаком человека, противоречащим всем законам физики. Основной проблемой является поддержание состояния равновесия, что требует устойчивой и надёжной опоры. Второй проблемой вертикального положения тела является высокая нагрузка на суставы стопы, создаваемая весом самого тела. Этот фактор особенно заметен у спортсменов высокого роста. Обычный человек занятый физической работой проходит за день до 30 км. Стопа при этом испытывает колоссальные перегрузки, поэтому так важна и необходима анатомически точная и комфортная обувь.

За счёт чего создаётся комфорт в обуви? Конечно за счёт создания правильной внутренней формы, учитывающей все особенности анатомии и биомеханики стопы. Однако колодка подходящего размера и полноты не отражает всех анатомических особенностей стопы каждого индивидуума. Покупая обувь, люди идут на компромисс и довольствуются унифицированной формой. В процессе дальнейшей разноски верх обуви деформируется и приобретает комфортную для тыльной поверхности стопы форму. Плантарная поверхность стопы опирается на стельку, которая соответствует абрису, но совершенно не учитывает рельеф сводов и основных анатомических участков.

Изготовление анатомических стелек приобрело необычайную популярность благодаря такому направлению в подгонке спортивной обуви как бутфитинг [1]. Для занятий лыжным спортом, хоккеем и фигурным катанием необходима обувь, жёстко фиксирующая стопу и голеностопный сустав. Это позволяет избегать вывихов и точнее передавать направление движения стопы коньку или лыже. Под подкладку такой обуви вводится термопластичный пластик, напоминающий монтажную пену. Обувь термоактивируют и одевают на ногу. Пластик приобретает анатомически точную копию стопы и голени, а при застывании сохраняет её. Стельки, изготовленные таким способом стали успешно применять для занятий фитнесом и повседневной носки. Повторяя форму сводов, плюсны и пальцев, стелька плотно удерживает стопу внутри обуви и более равномерно перераспределяет давление массы тела на опору.

По способу изготовления стельки можно разделить на две группы. К первой относятся анатомические стельки массового производства. Их неоспоримым преимуществом является невысокая цена, но они лишь условно соответствуют рельефу стопы конкретного потребителя. Изготавливаются такие стельки по унифицированным шаблонам. Основным антропометрическим признаком при подборе является длина стопы, то есть размер обуви, без учёта полноты и ширины в основных отделах. Основное свойство стелек массового производства это способность приформовываться в процессе носки под параметры конкретной стопы. Для их производства используются пористые пластики, типа полиуретана или резины, а также высокоэластичный силикон и гелевые композиции на основе силикона. Часто применяется комбинация указанных материалов в одном изделии.

Вторая группа представлена анатомическими стельками, изготавливаемыми по индивидуальным заказам. Существует несколько различных методик. Изготовление стелек по предварительно сделанному гипсовому слепку - технология точная, то требует больших временных затрат. Формовка предварительно разогретых шаблонов по стопе - технология самая продвинутая в России, основной минус достаточно высокие цены на заготовки, что приводит к общему удорожанию конечного продукта. Самый современный метод - компьютерное сканирование свода стопы и изготовление индивидуальной стельки на специальном оборудовании, метод точный, но весьма «затратный» как для педиатрических центров, так и для покупателей индивидуальных стелек, цена за такую пару может превышать стоимость хороших дорогих туфель.

Существует также группа индивидуализированных анатомических стелек. Унифицированное стандартное изделие подгоняется под рельеф индивидуальной стопы с помощью отдельных накладок, предназначенных для данного анатомического участка. Выполняется подобная корректировка специалистами ортопедических центров после кратковременной предварительной носки стандартных стелек из пористого пластика. Пожалуй, это самый компромиссный вариант между ценой, качеством и анатомической точностью.

Конструкция стелек зависит от используемого материала, количества слоёв и площади покрытия следа обуви. Однослойные стельки это самый дешёвый, простой и технологичный вариант. Производятся литьевым способом из пенополиуретана повышенной мягкости и пластичности, который в процессе носки проминается под наиболее нагружаемыми зонами стопы, что способствует образованию индивидуальных углублений. Таким образом, стелька "запоминает" форму стопы и меняет форму в зависимости от носочной части обуви. Применяется для профилактики утомляемости стоп при интенсивных занятиях спортом, гимнастикой, хореографией, профилактики уплощения сводов стопы при выполнении тяжелого физического труда. Выпускаются в виде стелек, полустелек и полустелек с высоким бортом.

Предпочтительнее применять двухслойные стельки. Плантарная поверхность этих изделий выполняется из натуральной кожи или текстильных материалов для улучшения тактильных ощущений. Для повышения паропроницаемости стельки перфорируют. Чтобы снизить риск грибковых заболеваний используют специальные текстильные полотна с вплетёнными серебряными нитями. Для улучшения гигиенического состояния стопы на полимерную основу часто наносят слой активированного угля. Выпускаются в виде стелек и стелек с укороченной носочной частью. Функциональное назначение стелек этой группы - щадящая поддержка сводам стопы, снижение избыточного локального давления на наиболее нагружаемые отделы, сохранение естественной рессорной функции, образование в процессе носки индивидуальных ложементов, исключение локального давления на зону

предплюсны. Двухслойные стельки более долговечны, гигиеничны, удобны, отличаются невысокой ценой.

В основе многослойной стельки тонкий, легкий, прочный пластиковый каркас с минимальной выкладкой сводов и чашеобразной пяткой. В конструкции исключается локальное давление на отдельные участки стопы. Поверхность стельки выполнена из текстильного слоя, представляющего собой проницаемую мембрану, обеспечивающую воздухообмен. Промежуточный слой состоит из уникального упруго-эластичного материала карбосана [2], обеспечивающего хорошую амортизацию и высокую влаго- и воздухопроницаемость. Стельки снижают ударную нагрузку на суставы ног и позвоночник при занятиях спортом. Благодаря наличию карбосана защищают от грибков и микробов, поражающих стопы, предотвращают неприятный запах. В стельках, предназначенных для зимней обуви, нижний слой выполняется из алюминиевой фольги, что обеспечивает оптимальный температурный комфорт. Могут использоваться в рабочей обуви для производств с неблагоприятным температурным режимом. В многослойных стельках могут применяться гелевые вставки в пяточной части и под головками плюсневых костей.

В настоящее время широкое распространение получают силиконовые и гелевые изделия. Силикон — разновидность специальной резины, обладающий высокими эластическими свойствами, достаточной износостойкостью и инертностью по отношению к коже и ее выделениям. Немаловажным фактором распространения силикона является гигиеничность изделий из этого материала. В состав силикона при его производстве можно ввести до 15 % минеральных масел, что помогает бороться с грубостью кожи и омозолелостями во время применения изделий. Гелевые стельки для стопы изготавливаются из твердого полимерного геля — субстанции, по внешнему виду сильно напоминающей силикон, но обладающей некоторыми дополнительными свойствами. Эластичность и мягкость геля примерно вдвое выше эластичности силикона (изделия из полимерного геля можно увеличивать в длину до 4-х раз). Содержание минеральных масел в структуре геля по сравнению с силиконом так же повышено (есть виды геля, содержащие в своем составе до 35% масел).

Из геля и силикона выпускают полные стельки-супинаторы. Размер стельки точно соответствует размеру стопы и полностью покрывает все её отделы. Наиболее часто применяются в закрытой обуви, которая позволяет расположить стельки так, чтобы они оставались незаметными. Так же изготавливают полустельки. Как правило, полустельки имеют длину около $\frac{3}{4}$ длины стопы. Этот вид ортопедических изделий широко применяется в узкой, модельной, открытой обуви, так как полустельки полностью закрываются стопой, что делает их невидимыми для окружающих. Вкладыши-пелоты это изделия, рассчитанные на поддержку определенного участка стопы (продольный свод, поперечный свод, основание пальцев). Служат для разгрузки части стопы, выпускаются размером менее $\frac{1}{2}$ длины стопы. Применяются при изолированной патологии стопы, для ношения в открытой обуви [3].

Подпяточники это изделия для разгрузки пяточной области. Чаще всего форма подпяточников повторяет размер пяточной области. Гелевые подпяточники, изделия более тонкие, можно носить при начальном огрубении кожи. Они выпускаются плоскими, как правило, без дополнительных бортиков или поддерживающих какие-либо области пятки утолщений. Встречаются изделия с дополнительными вставками из цветного силикона — эти более мягкие участки особенно эффективно снимают ударные нагрузки. Гелевые подпяточники отлично подходят для модельной обуви, обуви на высоком каблуке или обуви, конструкция которой предусматривает низкий задник

Силикон используется в качестве материала для изготовления стелек и прокладок в обувь для различных частей стопы, так как препятствует скольжению ступни внутри обуви. Силикон - материал упругий, стопа на нем как бы пружинит, в результате чего мышцы и сухожилия ног расслабляются, циркуляция крови улучшается, ходьба становится комфортнее, и ноги меньше устают. Силикон – тот редкий материал, который практически никогда не вызывает аллергических реакций и препятствует росту и развитию различного рода грибов и бактерий. Срок годности силикона неограничен, но срок эксплуатации будет зависеть от ухода, правильности подбора размера, индивидуальных особенностей носки и интенсивности использования изделия. В среднем он составляет 2 месяца. Положительным фактором является высокая технологичность материала. Силиконовые смеси легко вулканизируются при комнатной температуре, что позволяет применять энергосберегающее оборудование.

Единственным отрицательным фактором при использовании силикона являются неприятные тактильные ощущения при первом касании к материалу. Клиенты описывают это как соприкосновение с лягушкой, холодной и мягкой. Оптимальным способом улучшения тактильных ощущений при использовании силиконовых стелек является дублирование их поверхности текстильными материалами.

Список использованной литературы:

1. Бутфитинг. Разбираем горнолыжный ботинок. [Электронный ресурс] URL: <http://www.ski.ru/az/blogs/post/butfiting-razbiraem-gl-botinok> (дата обращения 10.05.2014).
2. ОРТОДОН. [Электронный ресурс] URL: http://www.ortodon.ru/component/virtuemart/?page=shop.browse&category_id=53 (дата обращения 10.05.2014).
3. Модели индивидуальных стелек. [Электронный ресурс] URL: <http://www.extempo.ru/stelki/> (дата обращения 10.05.2014).

© В.Ф. Стрижаков, 2014

УДК 681.121

Х.К.Ташматов, Д.А.Маматкулов, А.Й.Абдуалиев

(Р. Узбекистан, г. Ташкент,

Ташкентский государственный технический университет,

Энергетический факультет, кафедра «Гидравлика и гидроэнергетика»),

E-mail: dilmurod-85@inbox.ru

БЕСКОНТАКТНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ РАСХОДА ГАЗА ИЛИ ЖИДКОСТИ

Известные бесконтактные тепловые преобразователи расхода воды [1] имеют ограниченные функциональные возможности и при их установке необходимо останавливать технологический процесс и обрезать трубопровод.

Принципиально возможным оказывается разработка бесконтактного теплового преобразователя расхода воды, который можно устанавливать на производственном трубопроводе без его разрушения и остановки технологического процесса и способного контролировать кроме расхода ряд параметров потока: температуру, направление и наличие потока.

На рис. 1 представлена конструкция бесконтактного теплового преобразователя расхода, в которой имеются съемные в виде хомутов нагревательный элемент 2 и два термочувствительных элемента 3 и 4.

Съемный хомут нагревательного элемента 2 выполнен из нихромового провода в виде меандра и расположен на внутренней поверхности нетеплопроводного гибкого хомута. Термочувствительные элементы 3 и 4 выполненные из дифференциально соединенных хромель - копелевых термоэлектрических термометров были укреплены на внутренних поверхностях гибких неэлектропроводных хомутов [2].

Нагревательный 2 и термочувствительные элементы 3 и 4 устанавливаются на любой участок технологического трубопровода 1, при этом термочувствительные элементы 3 и 4 устанавливаются на одинаковых расстояниях $\ell_1 = \ell_2$ от нагревательного элемента 2. Конструкция теплового преобразователя закрывается съемным корпусом 5 со штепсельными разъемами 6 и 7 для вывода электрических цепей нагревателя 2 и термочувствительных элементов 3 и 4.

Принцип действия бесконтактного теплового преобразователя состоит в создании на поверхности стенки трубопровода теплового поля и измерении разности температур $\Delta T = T_2 - T_1$ до и после нагревательного элемента 2 с помощью термочувствительных элементов 3 и 4.

Для определения теплового поля вдоль стенки трубы по координате необходимо совместно решить уравнение теплопроводности стенки трубы и уравнение теплового баланса для движущегося потока

$$\begin{cases} \frac{dT}{dx^2} - \frac{\alpha\pi D}{\lambda F}(T - T_{ж}) + \frac{I^2 R}{\lambda F \ell_{нр}} = 0 \\ GC_p \frac{dT}{dx} = \alpha\pi D(T - T_{ж}) \end{cases} \quad (1)$$

где: T – температура стенки; $T_{ж}$ - температура жидкости; D - диаметр трубопровода; α - коэффициент теплоотдачи от стенки к потоку; I , R , $\ell_{нр}$ - соответственно ток, сопротивление и длина нагревательного элемента; λ - удельная теплопроводность стенки; F - площадь сечения стенки трубопровода; G - расход жидкости; C_p - удельная теплоемкость жидкости.

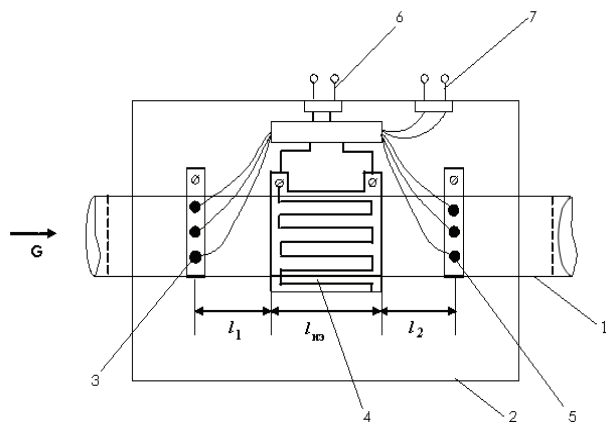


Рис.1. Конструкция бесконтактного теплового преобразователя расхода.

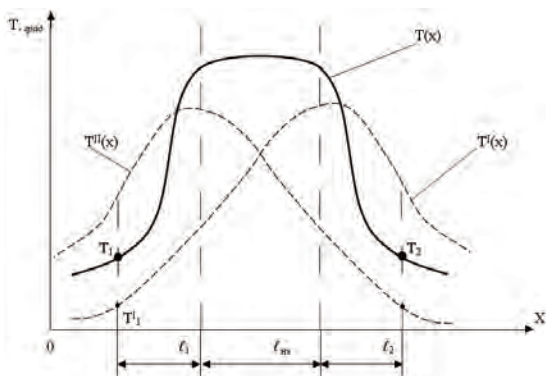


Рис.2. Графики распределения температуры вдоль стенки трубопровода преобразователя расхода.

Решение системы уравнений (1) позволяет получить распределение температуры по стенке трубы на участках l_1 , l_{ns} и l_2 . Уравнения аналогичные системе (1) и их решение приведены в работах [1,2].

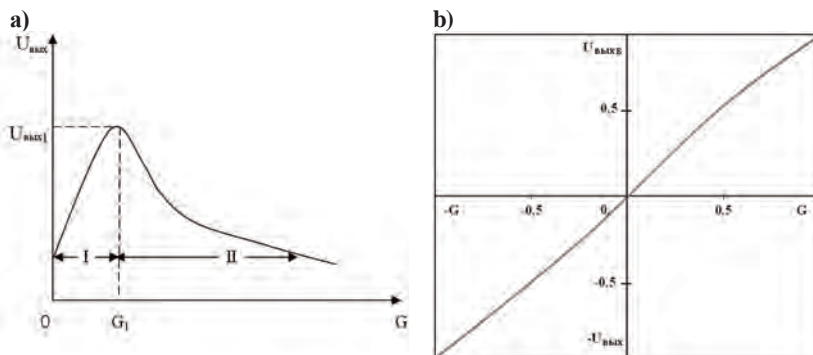


Рис. 3. Графики зависимость выходного сигнала преобразователя $U_{\text{вых}}$ от расхода G .

Определив распределения температуры вдоль стенки трубы можно показать (рис.2), что при отсутствии потока ($G = 0$) стенка трубопровода 1 нагревается симметрично и график распределения температуры вдоль оси трубопровода будет иметь вид $T_{(s)}$. Измеряемые температуры до нагревателя T_1 и после нагревателя T_2 будут равны $T_1 = T_2$ и разность температур ΔT будет равна нулю ($\Delta T = 0$). При наличии потока, например, слева на право в результате теплообмена между стенкой трубопровода 1 и ненагретым потоком газа или жидкости температура T_1 (до нагревателя) понизится и станет T_1' . А температура стенки за нагревателем T_2 из-за теплообмена между нагретым потоком и стенкой трубы 1 увеличится и станет T_2' .

В этом случае измеряемая разность температур ΔT , а следовательно и выходная термоэлектродвижущая сила (выходное напряжение $U_{\text{вых}}$) дифференциального

термоэлектрического термометра пропорционально расходу потока будет увеличиваться как показано на рис. 2 до некоторого предельного значения при G_1 .

Как показано на рис. 3,а до значения расхода G_1 (участок I) в принципе работы теплового преобразователя существенную роль играет теплообмен стенок трубки 1 до и после нагревательного элемента 2. После значения расхода G_1 (участок II) существенную роль в принципе работы теплового преобразователя начинает играть теплообмен стенки трубы под нагревательным элементом 2 и измеряемым потоком газа или жидкости.

Как видно из графика на рис. 2, с увеличением расхода от значения G_1 выходное напряжение $U_{\text{вых}}$ уменьшается (уменьшается также разность температур ΔT). Аналогичные графики распределения температуры вдоль стенки получаются при изменении направления потока, и имеют вид $T''_{(x)}$ как показано на рис. 2.

Режим работы теплового преобразователя расхода на I участке ($0-G_1$) можно использовать при контроле направления и наличия потока газа или жидкости с помощью термоэлектрических термочувствительных элементов и статическая характеристика может иметь вид представленный на рис. 3, б.

При работе в режиме расхода от G_1 и более в качестве термочувствительных элементов 3 и 4 целесообразно использовать полупроводниковые термосопротивления, которые включаются в смежные плечи мостовой измерительной схемы как показано на рис. 4.

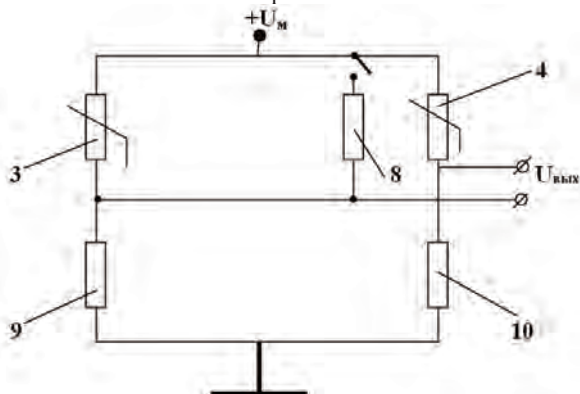


Рис. 4. Измерительная схема теплового преобразователя расхода с полупроводниковыми термосопротивлениями 3 и 4. В схеме 8, 9 и 10 постоянные сопротивления; 11- переключатель.

В мостовой измерительной схеме на рис. 4 переключатель 11 может отключать термочувствительный элемент 4 и мостовая схема будет работать в режиме измерения температуры потока с помощью термочувствительного элемента 3. При использовании мостовой измерительной схемы с полупроводниковыми термосопротивлениями 3 и 4 при значении расхода $G = G_1$ мостовая схема балансируется и при дальнейшем увеличении расхода от G_1 и более статическая характеристика будет иметь вид как показано на рис. 3,в.

Таким образом, функциональные возможности бесконтактных тепловых преобразователей расхода могут быть существенно расширены и появляется возможность контролировать кроме скорости и расхода еще наличие, направление потока, а также температуру газового или жидкостного потока.

Список использованной литературе:

1. Бобровников Г.Н., Новожилов Б.М., Сарафанов В.Г. Бесконтактные расходомеры. - М.: Машиностроение, 1985.-185 с.
2. Патент, № IAP 04719. Бесконтактный съемный тепловой преобразователь расхода газа или жидкости. Авторы: Азимов Р.К., Ташматов Х.К., Маматкулов Д.А. 20.05.2013 г.
© Х.К. Ташматов, Д.А. Маматкулов, А.Й. Абдуалиев, 2014

УДК 629.1.07

В.А. Твердохлебов

аспирант 2 года обучения
Оренбургский государственный университет
г. Оренбург, Российская Федерация

СНЕГОПЛАВИЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС, КАК АЛЬТЕРНАТИВА ТРАДИЦИОННЫМ МЕТОДАМ УБОРКИ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

В настоящее время проблема уборки городских территорий в зимний период стоит наиболее остро. Возросшее количество автомобилей привело к тому, что даже небольшой снегопад может привести город к состоянию коллапса. Традиционная технология уборки дорожного полотна сводится к очистке (механизированной) городских автодорог от снега, подсыпке щебнем (пескоразбрасывателем), подсыпке противогололедными реагентами и вывозу снега с городских территорий. В качестве основного противогололедного материала выступает смесь технической соли (NaCl – хлорид натрия). Соль используют для снижения температуры застывания снежной массы путем создания водно-солевого раствора и, как следствие, превращения снега, а главное наледей в шугу. Стоит отметить, что высокая концентрация соли приводит к загрязнению водоемов, а также снижению плодородности и засаливанию почв. Кроме того, смесь технической соли также способствует интенсивной коррозии кузовов автомобилей.

Снежная масса, собранная с дорожного полотна, вывозится за пределы города в специально отведенные места – снегосвалки, где снег подвергается медленному естественному таянию. Транспортировка снежной массы выполняется, в основном, грузовым автотранспортом. Учитывая плотность снежной массы (от 50 кг/м^3 – для свежеснежавшего до 917 кг/м^3 – для льда), очевидно, что грузоподъемность автомобилей используется не полностью. Нарращивание бортов на грузовом автотранспорте с целью увеличения полезного объема кузова лишь частично решает проблему. Неоправданно высокие расходы на вывоз снега, потеря полезных территорий, а также трудности с парковкой в крупных городах, а особенно, мегаполисах, свидетельствуют о том, что традиционные способы ликвидации твердых атмосферных осадков устарели и стали неэффективными. Необходимо признать, что коммунальные службы крупных городов не в состоянии оперативно устранять последствия сильных снегопадов.

Одной из передовых технологий оперативной уборки городских территорий является снегоплавление. Снегоплавильная техника появилась достаточно давно, еще в начале прошлого века использовались примитивные снегоплавильные установки, в которых в качестве топлива использовались дрова [1, с. 57]. На сегодняшний день принцип действия снегоплавильных установок остался прежним, изменились лишь конструкции агрегатов,

виды топлива, а также технология плавления. Классификация снегоплавильных установок представлена на рисунке 1.



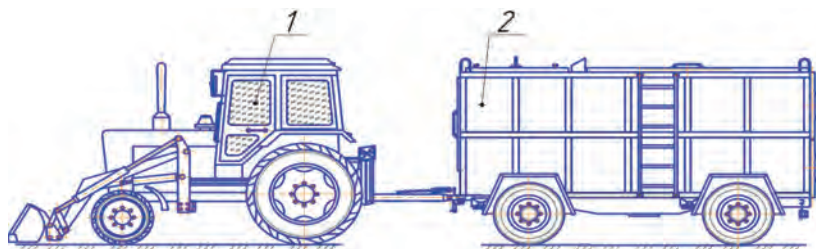
Рисунок 1 – Классификация снегоплавильных установок

Предложенная классификация подробно характеризует различные исполнения снегоплавильных машин, использующихся в настоящее время. Однако нужно отметить, что некоторые снегоплавильные установки, особенности которых представлены в классификации, фактически не применяются на сегодняшний день ввиду их очевидной непрактичности. Так, например, не используются на территории Российской Федерации самоходные установки вследствие дороговизны. Установки, в которых снежная масса тает естественным путем, без дополнительных источников тепла, также не нашли широкого применения при очистке городских территорий по причине малой производительности и неэффективности. Очевидно, что выбор типа снегоплавильной установки будет зависеть от большого числа факторов, в частности:

- площадь убираемой территории;
- наличие или отсутствие ливневой канализации на убираемой территории;
- тип убираемой поверхности: дорожное полотно, дворовые территории, аэропорты и др.;
- наличие или отсутствие мест для складирования снега.

Лишь при учете этих и других факторов можно создать оптимальную снегоплавильную установку (под словосочетанием «оптимальная снегоплавильная установка» в данном контексте понимается устройство для ликвидации снежной массы посредством искусственного плавления, отличающееся наименьшей стоимостью, дешевой эксплуатацией, а также высокой производительностью). Вариант конструкции снегоплавильной установки, работающей на газовом топливе, рассмотрен в моей работе [3, с. 62-67]. При проектировании этой снегоплавильной установки были учтены преимущества и недостатки предыдущих конструкций. Так в качестве топлива используется природный газ, как наиболее дешевый вид топлива на сегодняшний день. Кроме того, снегоплавильная установка расположена на шасси тракторного прицепа и

может транспортироваться в места скопления атмосферных осадков. Необходимо отметить, что стоимость снегоплавильной будет зависеть не только от совершенства конструкции конструкции снегоплавильной установки, вида используемого топлива, но также и от количества единиц техники, вовлеченных в технологию уборки. Очевидно, что увеличение количества техники напрямую повлияет на стоимость процесса. В связи с этим необходимо стремиться к использованию многофункциональной техники. К примеру, возможно применение поливомоечной машины для транспортировки снегоплавильной установки. Таким образом, решается сразу несколько задач, в частности: транспортировка снегоплавильной установки в места складирования снежной массы, накопление талой воды, образованной в процессе плавления, в емкости поливомоечной машины, а также вывоз ее в места нейтрализации. Применение снегоплавильной установки в составе снегоплавильного комплекса подробно рассмотрено в одной из наших работ [2, 409-410]. Кроме того, есть смысл создания снегоплавильного комплекса, состоящего из снегоплавильной установки и трактора – погрузчика. Снегоплавильный комплекс показан на рисунке 2.



1 – трактор; 2 – снегоплавильная установка.
Рисунок 2 – Снегоплавильный комплекс

Особенно актуально применение рассмотренного комплекса при очистке дворовых территорий, а именно на таких площадях, где есть ливневая канализация. После транспортировки снегоплавильной установки в места складирования снежной массы, ее устанавливают в непосредственной близости от снежных куч и отвалов. Трактор-погрузчик, после расцепки, начинает нагружать снежную массу в снегоплавильную камеру. Сжигаемый в снегоплавильной камере природный газ интенсивно нагревает теплообменник, который контактирует со снежной массой. Образовавшаяся талую воду сливают в ливневую канализацию.

Применение снегоплавильного комплекса рассмотренного типа сведет к минимуму простой трактора, главной задачей которого является перемещение снегоплавильной установки, значительно сократит время очистки городских территорий ввиду исключения транспортировки снежной массы и, как следствие, существенно уменьшит расходы на ликвидацию твердых атмосферных осадков, а также значительно упростит технологию уборки городских территорий в зимнее время.

Список использованной литературы:

1. Лагунов, А. Я. Снеготаялки: московский опыт эксплуатации [Текст] / А.Я. Лагунов // Строительные и дорожные машины. №2. – М., 2010. - С. 56-61;
2. Перчаткин, Ю. В. Снегоплавильный комплекс на базе коммунальных машин [Текст] / Ю.В. Перчаткин, В.А. Твердохлебов, К.В. Шурин // Одиннадцатая международная научно-практическая конференция «Прогрессивные технологии в транспортных системах»: матер. конф. - Оренбург, 2013. – с. 409 – 410.

3. **Твердохлебов, В. А.** Снегоплавильная установка [Текст] / В.А. Твердохлебов // 4-я Международная дистанционная научная конференция: матер. конф. – Липецк, 2013. - С. 62-67.

© В.А. Твердохлебов, 2014

УДК 377

Р.А. Хачатурова

заведующая хирургическим отделением ОПК ККБМК, преподаватель ОПК
ККБМК первой категории

А.Ю. Бортникова

методист, преподаватель ОПК ККБМК

Н.А. Глуховцева

преподаватель ОПК ККБМК высшей категории
г. Краснодар, Российская Федерация

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ХИРУРГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН НА ЦИКЛАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Повышение качества подготовки специалистов в системе среднего профессионального образования рассматривается как одна из важнейших задач концепции модернизации Российского образования. Основная цель последиplomного образования средних медицинских работников – подготовка специалистов, обладающих современными научными знаниями, широким кругозором, умением решать как стандартные, так и нестандартные задачи в условиях практического здравоохранения. Это достигается обучением на циклах повышения квалификации, использованием интернет-ресурса, чтением специальной литературы, журналов. Для формирования профессиональной компетентности слушателей во время обучения на циклах специализации, усовершенствования по хирургическим специальностям отдела повышения квалификации соблюдаются принципы педагогического сотрудничества, общности целей, задач и понимания проблемы, обмен ценностями, опытом.

На процесс формирования профессиональной компетентности среднего медицинского работника непосредственное влияние оказывают исходный уровень образования слушателя цикла усовершенствования, наличие или отсутствие профессионального опыта, социальный и профессиональный статус, характер профессиональной деятельности в медицинской сфере, наличие возможностей для самообразования, самоутверждения и самореализации. В зависимости от сочетания и проявлений этих обстоятельств и находится динамика формирования, а в дальнейшем и развития профессиональной компетентности среднего медицинского работника - профессионала своего дела.

Перед педагогическим коллективом стоит задача - освоение и внедрение педагогических технологий, позволяющих достигать гарантированных результатов. В условиях нарастающего темпа обновления информации в медицине необходимо создать условия и предложить эффективные инновационные педагогические технологии для обеспечения высокого качества образовательного процесса и профессионального развития слушателей.

Одной из таких технологий является метод проектного мышления, основной задачей которого является формирование креативности, развития проектного мышления и

аналитических способностей, искать пути решения проблемы, выбирая оптимальный, планировать свою деятельность, работать в группах, развивая коммуникативные компетенции, способность к самообучению, объективно оценивать процесс и результат проектирования [1].

Технология компьютерного обучения дает возможность решения широкого спектра дидактических задач за счет специальных компьютерных обучающих программ; расширение информационной базы обучения; индивидуализации темпа обучения. Обучение включают теоретический блок, практический блок (методики выполнения манипуляций в виде анимации), контрольный блок (контрольные вопросы для самостоятельной оценки усвоения полученной информации). Компьютерные программы позволяют активизировать все средства восприятия слушателей: зрение, слух, эмоции, память; осуществлять объективный контроль знаний. Внедрение компьютерных тестовых программ позволяет проводить тестирование уровня подготовки.

Технология проблемного обучения наиболее часто применяется в последипломном обучении, так как под руководством преподавателя слушатели циклов повышения квалификации специалистов, осуществляющих хирургическую помощь, вовлекаются в самостоятельную поисковую деятельность по решению учебных проблем, вследствие чего формируются новые знания, умения и навыки, развиваются познавательные способности, любознательность, эрудиция, творческое мышление. Мышление начинается тогда, когда возникает проблемная ситуация [2].

Технология модульного обучения, как альтернатива традиционному обучению. Обучаемый самостоятельно достигает конкретных учебных целей в процессе работы с модулем – целевой функциональной структурой, объединяющей учебное содержание и технологию овладения последним. Модуль включает целевой план действий; банк информации; методическое руководство по достижению дидактических целей. Условие реализации – модульная программа (комплексная дидактическая цель + совокупность модулей, обеспечивающих ее достижение). Модули позволяют перевести обучение на субъект – субъектную основу, индивидуализировать работу с отдельными учащимися, дозировать индивидуальную помощь, изменить формы общения слушателя и преподавателя. Важно, что слушатель имеет возможность в большей степени самореализоваться и это способствует повышению мотивации обучения [4].

Внедрение личностно ориентированных технологий обучения обеспечивает образовательные потребности каждого слушателя цикла повышения квалификации, учитывает его индивидуальные особенности.

Педагогика сотрудничества - это одна из технологий личностно – ориентированного обучения, которая основана на принципах взаимозависимости и личной ответственности каждого члена группы за собственные успехи и успехи группы; общей оценки работы группы. Содержанием занятий в таком обучении является освоение способов познания, общественно и лично значимых преобразований в окружающей действительности, а не программные знания и материал учебника [3].

Каждая из активных нетрадиционных методик имеет свои достоинства и недостатки, поэтому сочетание традиционных и инновационных методов преподавания позволит достигнуть оптимального результата путем комбинации различных способов и средств обучения в зависимости от контингента слушателей, условий реализации образовательного процесса, педагогического и профессионального мастерства преподавателей системы последиplomного обучения средних медицинских работников.

Инновационные педагогические технологии взаимосвязаны, взаимообусловлены и составляют определенную дидактическую систему, направленную на воспитание таких

ценностей как открытость, честность, доброжелательность, сопереживание, взаимопомощь и обеспечивающую образовательные потребности каждого ученика в соответствии с его индивидуальными особенностями. Внедрение инновационных методик преподавания позволяет повысить наглядность обучения, улучшить усвоение полученных знаний. Для формирования профессиональных навыков и умений нами широко используются различные формы подготовки: мультимедиа проблемные лекции, семинары, дискуссии, демонстрации клинических случаев, круглые столы, самоподготовка с анализом различных информационных ресурсов и созданием сообщений для их обсуждения в группах, проведение мини-конференций с выступлением слушателей по различным темам. В последнее время стали активно внедряться ролевые и деловые игры, моделирующие работу медицинской сестры разного профиля. При разборе клинических задач для повышения наглядности также используются слайды, рисунки, видеофильмы. Кроме того, сами слушатели работают над созданием тематических компьютерных презентаций.

Таким образом, современная последипломная подготовка немыслима без использования инновационных педагогических технологий, гармоничное сочетание их с традиционными методами преподавания позволит сформировать высокий уровень компетентности средних медицинских работников, соответствующий требованиям практики, что обеспечит качество их профессиональной деятельности.

Список использованной литературы:

1. В.С. Лазарев, Б.П. Мартиросян. Педагогическая инноватика: объект, предмет и основные понятия. – Педагогика №4, 2004: Периодическое издание. С. 12-14.
2. Олешков М.Ю. Педагогическая технология: проблема классификации и реализации // Профессионально-педагогические технологии в теории и практике обучения: Сборник научных трудов. — Екатеринбург: РГППУ, 2005. — С. 5-19.
3. Дерновский И. Инновационные педагогические технологии.- Учебное пособие //К.: Академвидав, 2004.- 352с.
4. Сальникова Т.П. Педагогические технологии //Учебное пособие, Сфера, 2010.- 128с.
© Р.А. Хачатурова, А.Ю. Бортникова, Н.А. Глуховцева 2014

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 664.663.9

М. М. Алексеева

доцент кафедры «Технология производства и экспертиза
продуктов из растительного сырья»

А. В. Волкова

доцент кафедры «Технология производства и экспертиза
продуктов из растительного сырья»

Ю. А. Ромадина

доцент кафедры «Технология производства и экспертиза
продуктов из растительного сырья»

ФГБОУ ВПО Самарская государственная сельскохозяйственная академия
Самарская обл., п.г.т. Усть-Кинельский, Российская Федерация

ПРИМЕНЕНИЕ ШРОТА РАСТОРОПШИ ПЯТНИСТОЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛЕБА ИЗ МУКИ ПШЕНИЧНОЙ ПЕРВОГО СОРТА

В связи с заметным ухудшением состояния окружающей среды обеспечение населения доброкачественной пищей стало общечеловеческой проблемой. Хлеб – один из важных продуктов питания. Поэтому диетологи придают особое значение хлебобулочным изделиям, так как они характеризуются высокой энергетической ценностью, хорошей усвояемостью. Для повышения пищевой, биологической ценности хлеба и хлебобулочных изделий разработаны способы введения в рецептуру высокобелковой люпиновой муки, белковых концентратов из семян сои и гороха, специальных белоксодержащих добавок на грибной основе, амаранта и т. д.

В последние годы в связи с внедрением безотходных технологий и комплексной переработки сельскохозяйственных продуктов получены новые виды дополнительного сырья. Это нетрадиционное для хлебопекарной промышленности сырье может применяться не только для повышения пищевой ценности хлеба, создания новых изделий лечебно- профилактического назначения, улучшения физико-химических показателей готовых изделий, но так же, и для замены традиционного дополнительного сырья [3].

Целью работы является определение влияния шрота расторопши пятнистой на качество хлеба из муки пшеничной первого сорта.

В связи с этой задачей работы: определить качество хлеба из муки первого сорта с добавлением шрота расторопши по органолептическим и физико-химическим показателям.

В таблице 1 представлена схема опыта по изучению влияния шрота расторопши пятнистой на качество хлеба из муки первого сорта.

Таблица 1

Схема опыта по изучению влияния шрота расторопши пятнистой на качество хлеба из муки первого сорта

Варианты опыта	Количество вносимого шрота, % от массы муки	Исследуемые показатели
Без внесения шрота расторопши пятнистой (контроль)	–	Органолептические показатели качества хлеба Объемный выход хлеба
С внесением шрота	1	Кислотность мякиша хлеба

расторопши пятнистой	2	Пористость мякиша хлеба Влажность мякиша хлеба
	3	
	4	

Пробную лабораторную выпечку хлеба проводили по ГОСТ 27669-88 «Мука пшеничная хлебопекарная. Метод пробной лабораторной выпечки хлеба» [1]. Для приготовления использовали безопрный способ.

Шрот или иначе мука расторопши – это перемолотые семена расторопши, после холодного отжима из них растительного масла (масло расторопши). Полученный таким образом порошок расторопши богат клетчаткой, которая подобно «щетке» чистит кишечник, стимулируя его работу, и благоприятствует развитию его полезной микрофлоры. В семянках расторопши содержатся флаволигнаны (не менее 2,7%): силибин, силидианин, силихристан и др.; флавоноиды, среди которых кверцитин и силимарин; оксифлавоны; органические кислоты (0,1%); немного сапонинов; следы алкалоидов; 32% жирного масла, применяемого в народной медицине при лечении ожогов; до 0,08% эфирного масла; смолы; слизи; биогенные амины (тирамин, гистамин); макроэлементы (мг/г) – калий – 9,2, кальций – 16,6, магний – 4,2, железо – 0,08; микроэлементы (мкг/г) – марганец – 0,1, медь – 1,16, цинк – 0,71, хром – 0,15, селен – 22,9, йод – 0,09, бор – 22,4 и др. Жирнокислотный состав: линолевая кислота – 61-62%, олеиновая кислота – 21-22%, пальмитиновая кислота – около 9%, стеариновая кислота – 3,5-4%, арахиновая кислота – около 2%, бегеновая кислота – 1-1,5% [4].

В таблице 2 представлены результаты органолептической оценки качества хлеба из муки пшеничной первого сорта.

Таблица 2

Органолептические показатели качества хлеба из муки пшеничной первого сорта

Показатели	Контроль	Хлеб с внесением шрота расторопши пятнистой, %			
		1	2	3	4
Внешний вид изделия					
Поверхность	Ровная (4 балла)	Ровная (4 балла)	Ровная (4 балла)	Ровная (4 балла)	Ровная (4 балла)
Форма корки	Выпуклая (5 баллов)	Средне выпуклая (4 балла)	Средне выпуклая (4 балла)	Выпуклая (5 баллов)	Средне выпуклая (4 балла)
Цвет корки	Коричневый с румяным оттенком (5 баллов)	Светло- коричневый (4 балла)	Светло- коричневый (4 балла)	Светло- коричневый (4 балла)	Светло- коричневый (4 балла)
Характеристика мякиша					
Цвет	Желтоватый (5 баллов)	Желтоватый (5 баллов)	Серый (4 балла)	Темно-серый (3 балла)	Темно-серый (3 балла)
Пористость	Мелкая, ажурная, равномерная,	Мелкая, ажурная, равномерная, тонкостенная	Мелкая, тонкостенная, неравномерная (4 балла)	Мелкая, тонкостенная, неравномерная (4 балла)	Мелкая, тонкостенная, неравномерная

	тонкостенная (5 баллов)	(5 баллов)			ная (4 балла)
Эластичность	Мякиш нежный, шелковистый, при нажатии пальцем легко восстанавливает первоначальную структуру (5 баллов)	Мякиш нежный, шелковистый, при нажатии пальцем легко восстанавливает первоначальную структуру (5 баллов)	Мякиш нежный, шелковистый, при нажатии пальцем легко восстанавливает первоначальную структуру (5 баллов)	Мякиш нежный, шелковистый, при нажатии пальцем легко восстанавливает первоначальную структуру (5 баллов)	Мякиш нежный, шелковистый, при нажатии пальцем легко восстанавливает первоначальную структуру (5 баллов)
Вкус	Нормальный, свойственный хлебу (5 баллов)	Нормальный, свойственный хлебу (5 баллов)	Нормальный, с выраженным привкусом горечи (4 балла)	Нормальный, с явно выраженным привкусом горечи (4 балла)	Нормальный, с сильно выраженным привкусом горечи (3 балла)
Средний балл	4,9	4,6	4,1	4,1	3,9

Поверхность хлеба во всех вариантов была ровная, что соответствует оценки в 4 балла по балльной оценке органолептических показаний качества хлеба. Форма корки у контрольного варианта и с внесением 3% шрота расторопши пятнистой была выпуклая (5 баллов), а у хлеба с внесением 1, 2 и 4% шрота – средне выпуклая (4 балла). Цвет корки у всех вариантов с внесением разного процента шрота отличался от цвета корки контрольного варианта (без внесения шрота расторопши пятнистой) и был светло коричневым (4 балла), так как у контрольного варианта он был коричневым с румяным оттенком.

Цвет мякиша с увеличением процентного содержания шрота изменялся, у контрольного варианта и у варианта с внесением 1% шрота он был отмечен на 5 баллов, у варианта с внесением 2% – на 4 балла, а у вариантов с внесением 3 и 4% – 3 балла. Пористость мякиша так же изменилась, но не значительно, у контрольного варианта и у варианта с 1% шрота расторопши пятнистой она была мелкая, ажурная, равномерная, тонкостенная (5 баллов), а у вариантов с 2, 3 и 4% шрота она была мелкая, тонкостенная, неравномерная (4 балла).

Эластичность мякиша всех вариантов бала одинакова и соответствовала оценки в 5 баллов. Вкус нормальный, свойственный данному виду хлеба у контрольного варианта и с содержанием 1% шрота расторопши (5 баллов), с выраженным привкусом горечи – с 2 и 3% (4 балла) и сильно выраженным привкусом горечи – с 4% шрота (3 балла). Средний балл по качеству у хлеба без внесения шрота расторопши пятнистой составил 4,9 балла, с внесением 1% – 4,6 балла, у хлеба с 2% – 4,1 балла и у хлеба с 3% – 4,1 балла, а у хлеба с 4% шрота – 3,9 балла.

Физико-химические показатели качества хлеба из муки пшеничной первого сорта представлены в таблице 3.

Физико-химические показатели качества хлеба из муки пшеничной
первого сорта

Показатели качества	Контроль	Хлеб с внесением шрота расторопши пятнистой, %				По ГОСТ 27842-88
		1	2	3	4	
Объемный выход хлеба, см ³ /100 г муки	300	295	300	300	295	Не нормируется
Кислотность мякиша хлеба, град	2,9	3,0	3,0	3,1	3,2	не более 3,0
Влажность мякиша хлеба, %	37,5	38,4	37,8	37,8	36,9	не более 44,0
Пористость мякиша хлеба, %	70,0	67,0	67,0	66,0	66,0	не менее 72,0

Объемный выход хлеба из 100 г муки с увеличением дозировки шрота практически не изменялся и был равен 295-300 см³. Значение кислотности мякиша хлеба увеличивалось на 0,1 град с повышением дозировки шрота расторопши пятнистой и составило соответственно 2,9 град в контрольном варианте, 3,0 град – у вариантов с добавлением 1 и 2% шрота расторопши, 3,1 – с добавлением 3% шрота расторопши и 3,2 град у варианта с добавлением 4% шрота расторопши пятнистой. А вот значения влажности и пористости мякиша снижались: влажность – с 37,5% до 36,9%, пористость – с 70% до 66%. Выпеченный нами хлеб из муки пшеничной первого сорта с применением шрота расторопши пятнистой соответствуют требованиям ГОСТ 27842-88 «Хлеб из пшеничной муки. Технические условия» [2], кроме такого показателя качества как кислотность мякиша.

Таким образом, анализируя полученные данные можно отметить, что наилучшим вариантом из всех изученных является применение при производстве хлеба из муки пшеничной первого сорта шрота расторопши пятнистой в количестве 1%.

Список использованной литературы:

- ГОСТ 27669–88. Мука пшеничная хлебопекарная. Метод пробной лабораторной выпечки хлеба. – Введ. 1989–07–01. – М.: Стандартиформ, 2007. – 10 с.
- ГОСТ 27842-88 Хлеб из пшеничной муки. Технические условия [Текст]. – Введ. 1990–01–01. – М.: Стандартиформ, 1990. – 12 с.
- Темникова, О.Е. Обзор использования нетрадиционного сырья в хлебопечении [Текст] / О.Е. Темникова, Н.А. Егорцев, А.В. Зимичев // Хлебопродукты. – 2012. – №4. – С. 54–55.
- Цаприлова, С.В. Расторопша пятнистая: химический состав, стандартизация, применение [Текст] / С.В. Цаприлова, Р.А. Радионова // Вестник формации. – 2008. – №3. – С. 92–104.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЗЕРНА ПРОСА РАЗНЫХ СОРТОВ

Просо является высокоурожайной культурой, которая способна обеспечивать реализацию урожайной способности сортов на уровне 4,0...5,0 т/га. В последние годы площади посевов проса значительно снижаются [2], а урожайность по данным Министерства сельского хозяйства РФ по стране остается низкой и колеблется от 0,7 до 1,2 т/га. В Самарской области площади посева проса за последние 10 лет не превышали 65 тыс. га, а средняя урожайность составляла примерно 10 ц с 1 га [3]. При этом регион Среднее Поволжье по природным условиям весьма пригоден для выращивания проса, а при условии высококачественного выполнения всех агротехнических приемов возможно получение высоких его урожаев с качеством зерна, отвечающим требованиям крупяной промышленности. В то же время в работах многих авторов отмечается, что по качеству, отвечающим требованиям крупяной промышленности, соответствует менее половины валового сбора зерна проса [1, 2].

Получение высококачественного, конкурентоспособного зерна проса зависит от целого комплекса факторов, особое внимание среди которых уделяется сортам с высоким потенциалом урожайности. В связи с этим целью нашей работы было – проведение комплексной оценки качества зерна проса разных сортов и определение уровня его конкурентоспособности. В задачи работы входило: изучить влияние сорта на урожай зерна проса, изучить влияние сорта на технологические свойства зерна проса, рассчитать конкурентоспособность зерна проса, сортов местной селекции.

В опыте анализировалось формирование урожая и качества зерна сортов проса Саратовское-6 (контроль), Крестьянка (самый крупнозерный сорт, масса 1000 семян до 10 г), Кинельское-92 (сорт с кремовым цветом зерна) и Заряна (новый, районированный сорт). Посев семян проводили на глубину 3–4 см. Почва опытного участка - обыкновенный остаточено-карбонатный среднегумусный среднemocный тяжелосуглинистый чернозём. Содержание легкогидролизуемого азота в слое 0-30 см составляет 10,5-12,7 мг, подвижного фосфора 13,0-15,2 мг и обменного калия 31,1-32,4 мг на 100 г почвы, рН_{сол} – 5,8. Увлажнение естественное. Учет урожая осуществляли путем сплошной уборки каждой делянки комбайном САМПО-130. Урожай зерна приводили к 14,0% влажности и базисным кондициям по содержанию сорной и зерновой примесей. Технологические свойства зерна проса определялись по общепринятым методикам. Расчет конкурентоспособности проводился квалитетрическим способом.

В проведённых опытах величина урожая зерна проса во многом зависела от сорта и складывающихся по годам погодных условий. В среднем наибольший урожай зерна был получен на посевах проса сорта Заряна и составил 2,46 т с 1 га, что на 0,15 т/га больше, чем у сорта Саратовское-6, принятого за контроль.

Основными технологическими свойствами зерна проса, определяющими пригодность его к переработке в крупу, являются выравненность, пленчатость, масса 1000 семян, содержание и яркость ядра, выход крупы. Результаты исследований показывают, что наибольшей крупнозерностью с массой 1000 семян на уровне 8,7 г характеризуется зерно проса сорта Крестьянка. Вместе с тем, отмечается, что пленчатость зерна данного сорта в

среднем практически на 1% выше, чем у зерна других сортов. Выравненность зерна всех исследуемых сортов значительно превышала регламентируемый действующим стандартом минимум в 65% и у сорта Саратовское-6 находилась на уровне 88,5%, а у сортов Крестьянка и Заряна она составляла соответственно 94,0 и 95,5% (табл 1).

Таблица 1

Технологические свойства зерна проса в зависимости от сорта

Сорт	Выравненность, %	Масса 1000 зерен, г	Пленчатость, %	Содержание ядра, %	Яркость ядра, балл	Выход крупы, %
Саратовское -	89,5	7,9	18,5	81,5	4,5	79,4
Крестьянка	94,0	8,7	20,1	79,9	4,5	77,7
Кинельское-92	92,6	8,5	19,3	80,7	4,5	78,4
Заряна	95,5	8,3	18,4	81,6	4,5	79,4

Наибольший выход крупы в опытах был получен из зерна проса сортов Саратовское-6 и Заряна. Однако яркость ядра была на одинаково высоком уровне у всех участвовавших в опыте сортов и составляла 4.5 балла.

При расчете конкурентоспособности мы учитывали, что для предприятий – производителей зерна наиболее ценными сортовыми признаками, определяющими их конкурентоспособность являются урожайность, выравненность и масса 1000 семян. Предприятия, осуществляющие переработку зерна проса в первую очередь учитывают показатели, влияющие на выход готовой продукции и определяющие, таким образом, рентабельность производства: пленчатость, выход крупы, выравненность, яркость ядра и массу 1000 зерен. Эти показатели и были взяты нами для расчета относительных показателей качества и интегрального показателя конкурентоспособности (табл. 2).

Таблица 2

Относительные показатели качества и конкурентоспособность зерна проса для предприятий – производителей зерна

Сорт	Относительные показатели качества			Интегральный показатель конкурентоспособности
	урожайность	выравненность	масса 1000 семян	
Саратовское-6 (базовая модель)	1	1	1	1
Крестьянка	0,89	1,05	1,1	0,98
Кинельское-92	1,01	1,03	1,07	1,028
Заряна	1,06	1,07	1,05	1,061

для предприятий – производителей крупы

Сорт	Относительные показатели качества					Интегральный показатель конкурентоспособности
	пленчатость	выход крупы	выравненность	яркость ядра	масса 1000 зерен	
Саратовское-6	1	1	1	1	1	1
Крестьянка	0,92	0,98	1,05	1,1	1	0,9852
Кинельское-92	0,96	0,99	1,03	1,07	1	0,995
Заряна	1	1	1,07	1,05	1	1,0175

В расчетах в качестве базовой модели (эталоны для сравнения) был взят сорт Саратовское-6, принятый за контроль. Расчеты показали, что для предприятий – производителей зерна проса наиболее конкурентоспособными являются сорта Заряна и Кинельское-92 так как они отличаются наибольшей урожайностью зерна. Сорт Крестьянка менее конкурентоспособен так как при высоком качестве зерна все же уступает им по урожайности.

Расчет относительных показателей качества, учитываемых крупозаводами, показал, что зерно проса участвовавших в опыте сортов местной селекции превосходит по качеству зерно проса сорта принятого за контроль. Однако наибольшей долей влияния на конкурентоспособность обладает выход крупы. В связи с этим, несмотря на то, что значения интегрального показателя конкурентоспособности зерна проса исследуемых сортов находились практически почти на одном уровне, все же более конкурентоспособным является зерно проса сорта Заряна, характеризующееся меньшей пленчатостью.

Таким образом, в условиях лесостепи Среднего Поволжья просо сорта Заряна обеспечивает получение наибольшего урожая зерна, отличающегося высоким качеством и наибольшей пригодностью для переработки в крупу, и характеризуется наибольшей конкурентоспособностью как для предприятий – производителей зерна так и для переработчиков.

Список использованной литературы:

1. Волкова, А. В. Рынок пшенной крупы: состояние и перспектива / А. В. Волкова, М. И. Дулов, А. Н. Макушин // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. – Самара, 2011. – Вып. 4. – С. 75-80.

2. Зотиков, В.И. Инновационные агротехнологии возделывания крупяных культур/В.И. Зотиков/Научные основы создания высокоэффективных технологий производства гречихи и проса / Рос. акад. с.-х. наук. - Орел, 2009. - С. 5-14.

3. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Самарской области [Электронный ресурс]. – URL : <http://www.http://samarastat.gks.ru> (дата обращения: 20.09. 2013).

© А. В. Волкова

УДК 664.66.022.39

А. В. Волкова, доцент кафедры «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»

М. М. Алексеева, доцент кафедры «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»

Ю. А. Ромадина, доцент кафедры «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»

ФГБОУ ВПО Самарская государственная сельскохозяйственная академия
Самарская обл., п.г.т. Усть-Кинельский, Российская Федерация

ПРИМЕНЕНИЕ СТЕВИИ (*Stevia Rebaudiana*) ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Хлебобулочные изделия традиционно являются одним из основных продуктов в рационе человека. Однако высокая их энергетическая ценность и содержание сахарозы часто являются лимитирующим фактором при употреблении их в пищу. В таких случаях при

производстве диетических пищевых продуктов используются сахарозаменители, как правило, синтетические.

Целью данной работы было изучить влияние применения сушеных листьев стевии на пищевую ценность и качество батона нарезного. В задачи работы входило: определить влияние применения сушеных листьев стевии на активность хлебопекарных дрожжей и произвести анализ изменения органолептических и физико-химических показателей качества батона нарезного в зависимости от дозировки и способа использования сушеных листьев стевии при производстве батона.

Стевия (*Stevia rebaudiana* Bertoni) (двулистник сладкий) – южноамериканское многолетнее растение в состав которого входят от 5 до 15% diterпеновых гликозидов, сладость ее в чистом виде в 300 раз превышает сладость обычного сахара. Употребление в пищу стевии способствует выведению продуктов обмена, шлаков, солей тяжелых металлов из организма, оказывает общетонизирующее действие, положительно влияет на деятельность печени и поджелудочной железы, препятствует образованию язв желудочно-кишечного тракта, стимулирует секрецию инсулина, не оказывая сахаропонижающего эффекта у здоровых людей, замедляет процесс старения, является средством профилактики. [2,3]. Сухой лист стевии высокотехнологичен: устойчив к высоким температурам и кислой среде [1,2]. Все эти свойства стевии, как сырья в хлебопечении, делают возможным придание хлебобулочным изделиям свойств функциональной направленности.

Нами изучалось влияние листьев стевии на потребительские свойства батона нарезного при введении их в рецептуру в количестве 0,5; 1,0; 3,0 и 5,0% от массы муки. Опытом были предусмотрены варианты внесения сушеных листьев стевии на стадии замеса опары и замеса теста.

Являясь природным консервантом, стевия обладает антимикробным и противогрибковым действием. Эти ее свойства явились причиной резкого снижения потребительских свойств батона нарезного, произведенного на вариантах, предусматривающих внесение сушеных (измельченных) листьев стевии на стадии замеса опары. Эти изделия характеризовались неудовлетворительным внешним видом, значительно меньшим объемом, низкой пористостью, имели заминающийся мякиш и плотную, неравномерную, толстостенную пористость. Физико-химические показатели качества батона также свидетельствуют о том, что внесение стевии на стадии ведения опары приводит к снижению физиологической активности дрожжей. Следствием этого явилось снижение удельного объема на 3,70 - 33,4% в зависимости от нормы внесения стевии и уменьшение пористости, достигающее на варианте с максимальным в опыте внесением стевии 15%. А также снижение кислотности мякиша с 2,8 град на варианте, принятом за контроль до 1,8 град – на варианте с применением сушеных листьев стевии в количестве 5% от массы муки.

Совсем иная картина складывается при внесении стевии на стадии замеса теста (табл.1). Внешний вид готовых изделий на опытных вариантах практически не отличался от контрольного варианта. Батоны были правильной овальной формы, не расплывчатые, с ровной поверхностью и косыми надрезами. На вариантах с нормой внесения стевии в количестве 3 и 5% от массы муки отмечалась незначительная шероховатость поверхности и заметный зеленый оттенок, обусловленный цветом вносимого сырья. Цветовые характеристики мякиша опытных образцов также определялись содержанием стевии. Цвет был от белого до темно зеленого, однородный. Пористость, удельный объем, кислотность и влажность мякиша батончиков находилась на уровне контрольного варианта и несколько снижалась лишь на вариантах с нормой внесения стевии в количестве 3 и 5% от массы муки.

Таблица 1

Влияние применения сушеных листьев стевии на
показатели качества батона нарезного

Показатели	Контроль (без стевии)	Количество вносимой стевии, % от массы муки			
		0,5	1,0	3,0	5,0
Внесение сушеных листьев стевии на стадии ведения опары					
Средний балл по результатам органолептической оценки	4,7	4,2	3,9	2,5	2,1
Удельный объём, см ³ /100г	270	260	240	210	180
Пористость, %	75	73	68	63	60
Кислотность, град.	2,8	2,2	2,0	2,0	1,8
Влажность, %	41,6	41,3	41,3	41,5	42,5
Внесение сушеных листьев стевии на стадии замеса теста					
Средний балл по результатам органолептической оценки	4,7	4,6	4,1	3,2	3,1
Удельный объём, см ³ /100г	270	270	270	268	256
Пористость, %	75,0	75,0	76,0	76,0	74,0
Кислотность, град.	2,8	2,8	2,5	2,5	2,2
Влажность, %	41,6	41,5	41,5	41,4	41,2
Внесение водной вытяжки сушеных листьев стевии на стадии замеса теста					
Средний балл по результатам органолептической оценки	4,7	4,7	4,4	3,2	3,1
Удельный объём, см ³ /100г	270	274	272	270	266
Пористость, %	75,0	75,0	76,0	76,0	76,0
Кислотность, град.	2,8	2,8	2,8	2,5	2,5
Влажность, %	41,6	41,5	41,5	41,5	41,5

Применение водной вытяжки стевии с тем же ее расходом по отношению к массе муки способствует образованию более гладкой поверхности корки батона. Также улучшается цвет корки и мякиша вследствие отсутствия зеленого оттенка на варианте с применением стевии в количестве 0,5% от массы муки и менее выраженного зеленого оттенка на вариантах с более высокой нормой ее внесения. Кроме того при данном способе внесения стевии физико-химические показатели качества батона опытных вариантов наиболее близки к значениям контрольного варианта.

Следует отметить, что по результатам дегустационной оценки наилучшим вкусом, не отличающимся от вкуса батона, произведенного по традиционной технологии был признан вариант с внесением стевии в количестве 0,5% от массы муки. Более высокая норма внесения стевии приводит к появлению слишком сладкого вкуса и специфичного травянистого привкуса.

Таким образом, при производстве батона нарезного считаем возможным использовать сушеные листья стевии. Внесение стевии в оптимальном количестве - не более 0,5% от массы муки, должно производиться на стадии замеса теста. Применение стевии позволит

произвести полную замену сахара и придать продукту свойства функциональной направленности.

Список использованной литературы:

1. Корячкина, С.Я. Новые сорта диабетического хлеба с нетрадиционными растительными добавками [Текст] / С.Я. Корячкина, О.Л. Ладнова //: Хлебопечение России. – 2005. – №3. – С. 8–9.

2. Трухачев, В.И. Перспективы выращивания стевии и производство продукции на ее основе [Текст] / В.И. Трухачев, Г.П. Стародубцева; Ю.А. Безгинаи др. // Вестник АПК Ставрополя. – 2012. – №1. – С. 22–25.

3. Christaki, E. Stevia rebaudiana as a novel source of food additives [Исследование химического состава стевии с целью получения сырья для производства пищевых добавок и нутрицевтиков] [Текст] / E.Christaki, E.Bonos, I. Giannenas // Journal of Food and Nutrition Research. – 2013. - Т.52, N 4. - P. 195–202.

© А. В. Волкова, М. М. Алексеева, Ю. А. Ромадина 2014

УДК 636.2.084.522.2

А. В. Волошин, А. Ф. Крисанов, В. В. Демин

Аграрный институт, ФГБОУ ВПО
«Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева»,
г.Саранск, ул.Большевикская,68.
Республика Мордовия. Россия. 430005

ОБМЕН ФОСФОРА И КАЛЬЦИЯ У БЫЧКОВ ПРИ ОТКОРМЕ НА ПИВНОЙ ДРОБИНЕ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ВИТАМИНА А В РАЦИОНЕ

В научно – хозяйственном опыте на бычках, откармливаемых на пивной дробине, изучали действие разных доз витамина А на использование кальция и фосфора из рационов.

Для опыта были отобраны бычки чёрно-пёстрой породы в возрасте 12-13 месяцев с живой массой 310-320 кг, которых распределили по принципу аналогов (породности, возрасту, живой массе) на 3 группы по 10 голов в каждой. Все животные были клинически здоровыми, имели хороший аппетит, содержались в одном помещении на привязи. Рационы кормления составлялись по нормам РАСХН с учётом химического состава местных коров и были рассчитаны на полученные 1000 г среднесуточного прироста живой массы. В их состав входили пивная дробина (45- 50 % по питательности), сено злаковое, дерть зерносмеси, свекловичная патока и минеральные добавки.

Подопытные животные различались между собой лишь по уровню А – витаминного питания. Бычки I группы получали витамин А в количестве, эквивалентной нормам РАСХН по каротину, II группы – на 20 % и III группы – на 40 % больше нормы.

Уровень витамина А регулировали за счёт « Микровита А » с активностью 500 тыс. МЕ в 1 г. Препарат тщательно смешивали с концентратами и скармливали суммарной дозой 1 раз в декаду до раздачи основного вида корма.

Балансовый опыт проведён в середине откормочного цикла.

В результате исследований установлено, что балансы кальция и фосфора во всех подопытных группах были положительными (таб. 1 и 2).

Однако, лучше всего использовался кальций бычками II группы, получавшей витамин А на 20 % выше рекомендуемой нормы. В их теле удерживалось 12,8 г элемента, или на 12,3 % больше, чем в I группе ($p \leq 0,05$). Увеличение дозы витамина А на 40 % от нормы не отразилось адекватным образом на ретенции кальция. В III группе его удерживалось 13,0 г, что практически столько же, как и во II группе, но достоверно больше, чем у животных I группы. Процент использования кальция от принятого с кормом так же был выше во II и III группах, соответственно на 2,6 и 3,5 %.

Аналогичным образом использовался и фосфор. Лучше всего он также усваивался бычками II группы.

Таблица 1- Баланс и использование кальция

Показатель	Группа		
	I	II	III
Принято с кормом, г	49,12±0,67	49,71±0,38	48,66±0,35
Выделено в кале, г	36,37±0,82	35,55±0,19	34,25±0,24
Выделено в моче, г	1,36±0,08	1,32±0,02	1,42±0,03
Удержано в теле, г	11,39±0,32	12,83±0,24	13,00±0,23
Использовано, % от принятого	23,19±0,84	25,81±0,29	26,71±0,37

Таблица 2 – Баланс и использование фосфора, г

Показатель	Группа		
	I	II	III
Принято с кормом, г	30,03±0,35	30,69±0,56	29,85±0,14
Выделено в кале, г	19,48±0,42	18,88±0,42	18,28±0,29
Выделено в моче, г	1,95±0,10	1,84±0,11	1,83±0,04
Удержано в теле, г	8,60±0,15	9,97±0,24	9,74±0,21
Использовано, % от принятого	28,64±0,88	32,49±0,33	32,63±0,88

Также, как и кальций, фосфор усваивался бычками II группы лучше получавшей витамин А на 20 % больше рекомендуемой нормы. В их теле удерживалось 9,97 г элемента, или на 15,9 % больше, чем в I группе ($p \leq 0,05$). Увеличение дозы витамина А на 40 % от нормы не отразилось адекватным образом на ретенции кальция. В III группе его удерживалось 9,47 г, что практически столько же, как и во II группе, но достоверно больше, чем у животных I группы. Процент использования фосфора от принятого с кормом так же был выше во II и III группах, соответственно на 3,85 и 3,99.

В результате проведенных исследований по применению отхода пивной промышленности который имеет огромный выход после пивоварения мы пришли к выводу, что целесообразность его применения для откорма бычков с целью получения конечной продукции говядины может быть эффективна с применением ретинола для восполнения дефицита витамина А в рационе.

Таким образом, бычкам, откармливаемым на пивной дробине, для лучшего использования кальция и фосфора необходимо увеличить дозу витамина А в рационах на 20 % от рекомендуемой нормы, рассчитанной по каротину.

Список использованной литературы

1. Баканов В.Н. Кормление сельскохозяйственных животных / В.Н. Баканов, В.К. Менькин. – М.: Агропромиздат, 1989. – 462 с.
2. Двинская Л.М. Витаминное питание животных в условиях промышленной технологии / Л.М. Двинская, Е.А. Петухова// Научные основы полноценного кормления сельскохозяйственных животных. М.; 1986. - С.224 -234.
3. Душейко А.А. Витамин А. Обмен и функции. Киев: Наукова думка, 1986.-288 с.
©А. В. Волошин, А. Ф. Крисанов, В. В. Демин

УДК 338.984

Е.Р. Елманова

студент 4 курса

машиностроительного факультета

Рязанский институт (филиал)

Московского Государственного Машиностроительного Университета

Научный руководитель: Н.Н. Бозванова

Старший преподаватель кафедры

«Экономика менеджмент и маркетинг»

Башкирский государственный университет

Г. Уфа, Российская Федерация

ФИНАНСОВО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Для поступательного и целенаправленного движения организации и сохранения её в качестве самостоятельного хозяйствующего субъекта, необходимым условием является формирование и реализация финансовой стратегии организации (ФСО), которая представляет собой эффективную систему управления финансово-хозяйственной деятельностью в стратегической перспективе [1, с. 60].

Финансовая стратегия организации – это система решений долгосрочного характера по привлечению и использованию финансовых ресурсов, обеспечению финансовой безопасности, включая налоговый аспект, и построению эффективной системы управления финансовой деятельностью.

Для достижения базовых целей каждого направления в составе ФСО выделяются пять базовых модулей (рисунок 1), имеющих свои цели и задачи.

- *Стратегия формирования финансовых ресурсов* — создание необходимых объемов финансовых ресурсов для долгосрочного развития.
- *Инвестиционная стратегия* — принятие решений стратегического характера в отношении оптимального распределения объема инвестиционных ресурсов по отдельным направлениям, видам и формам инвестирования.
- *Стратегия обеспечения финансовой безопасности* — обеспечение устойчивого финансового равновесия.
- *Стратегия финансовой стабильности* позволяет снять угрозу банкротства и ускорить темпы экономического роста.
- *Налоговая стратегия* — принятие решений, позволяющих оптимизировать налоговую нагрузку, не допуская роста налоговых рисков.[2, с.115]

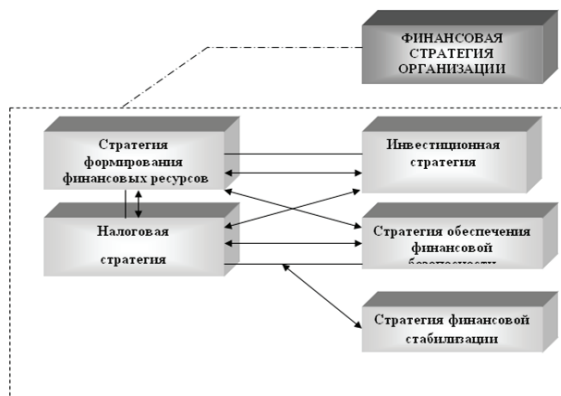


Рисунок 1 - Базовые модули финансовой стратегии организации

Одной из стратегий обеспечения финансовой стабильности предприятия является снижение *дебиторской задолженности*.

Управление дебиторской задолженностью осуществляется посредством разработки кредитной политики, а именно решения вопроса о том, кому предоставлять кредит, на каких условиях и на какой срок.

С помощью данной стратегии решим задачу максимизации прибыли от производства одного вида продукции в условиях ОАО завод «Красное Знамя».

Для оценки последствий изменения кредитной политики целесообразно использовать приростный анализ, когда сравниваются дополнительные приростные доходы и дополнительные расходы, и в случае ожидания положительной приростной прибыли, решение в сторону изменения кредитной политики может быть положительным [3, с. 239].

Для определения прироста дебиторской задолженности в результате изменения кредитной политики при условии увеличения объема реализации используется формула:

$$\Delta ДЗ = \frac{DSON - DSO_0}{So/365} + \frac{V * (DSON * (SN - So))}{365} \quad (1)$$

$$\Delta ДЗ = \frac{35 - 23}{6400/365} + \frac{0,92 \times (35 \times (10000 - 6400))}{365} = 528 \text{ тыс. руб.},$$

где So — текущая валовая выручка от реализации;

SN — прогнозная валовая выручка от реализации;

V — переменные затраты как процент от валового объема реализации;

DSO_0 — период инкассации дебиторской задолженности до изменения кредитной политики, в днях;

$DSON$ — период инкассации дебиторской задолженности после изменения кредитной политики, в днях.

Таким образом, при увеличении периода кредитования дополнительно необходимо будет инвестировать 528 тыс. руб. в дебиторскую задолженность. Далее определим влияние изменений кредитной политики на величину прибыли до налогообложения:

$$\Delta P = (SN - S_0)(1 - V) - k\Delta ДЗ - (BNSN - B_0S_0) - (DNSNPN - D_0S_0P_0) \quad (2)$$

$$\Delta P = (10000 - 6400)(1 - 0,92) - 0,12 \times 528 - (0,01 \times 10000 - 0,01 \times 6400) - (0,03 \times 10000 \times 0,5 - 0,01 \times 6400 \times 0,5) = 9271 \text{ тыс. руб.},$$

где k — стоимость капитала, инвестируемого в дебиторскую задолженность;

BN — средний объем безнадежных долгов при новом объеме реализации;

Vo — средний объем безнадежных долгов при текущем объеме реализации;
 DN — предполагаемый процент торговой скидки при новом объеме реализации;
 Do — процент торговой скидки при текущем объеме реализации;
 PN — доля объема реализации со скидкой в валовом объеме реализации после изменения кредитной политики;
 Po — доля объема реализации со скидкой в валовом объеме реализации до изменения кредитной политики.

Из расчета видно, что изменение кредитной политики для предприятия выгодно, поскольку прогнозируется увеличение прибыли.

Современная экономика широко использует математические методы, как для решения практических задач, так и для моделирования экономических явлений и процессов.

В условиях жесткой конкуренции на рынке товаропроизводителей особо актуальной является задача оптимизации расходов ресурсов, для чего была использована производственная функция Кобба – Дугласа, которая исследует зависимость величины созданного общественного продукта от двух важнейших факторов: совокупных затрат живого труда (в материальном производстве) и суммарного объема применяемых производственных фондов.

Прикладной аспект решения задачи по оптимальному расходованию ресурсов был рассмотрен на примере производства электронного табло в условиях ОАО завод «Красное Знамя».

Производственная функция, полученная эмпирическим путем, имеет вид $Q = 3K^{1/3}L^{1/3}$, цена единицы продукции $P = 2570$ рублей, функция издержек линейна, стоимость аренды единицы производственных фондов $w_K = 771$ рублей, ставка заработной платы $w_L = 1285$ рублей на человека. С помощью модели найдем:

1. Оптимальное распределение ресурсов и соответствующую ему прибыль от производства одного вида продукции в долгосрочном периоде, если предприятие может неограниченно увеличивать затраты ресурсов.

2. Оптимальное распределение ресурсов и соответствующую ему прибыль от производства одного вида продукции в краткосрочном периоде, если затраты ресурсов ограничены величиной $C_0 = 617$ рублей.

Функции прибыли и издержек данной задачи имеют соответственно вид:

$$\Pi(K, L) = P \cdot 3K^{1/3}L^{1/3} - w_K K - w_L L = 30K^{1/3}L^{1/3} - 5K - 10L,$$

$$C(K, L) = w_K K + w_L L = 5K + 10L.$$

1. Найдем решение задачи поиска оптимального плана в условиях неограниченных затрат ресурсов:

$$\max_X \left(P \cdot 3K^{1/3}L^{1/3} - w_K K - w_L L \right),$$

где $X = \left\{ (K, L) \in \mathbf{R}^2 : K \geq 0, L \geq 0 \right\}$. Найдем частные производные первого порядка функции прибыли: $\frac{\partial \Pi}{\partial K} = PK^{-2/3}L^{1/3} - w_K$, $\frac{\partial \Pi}{\partial L} = PK^{1/3}L^{-2/3} - w_L$. Запишем необходимое условие существования локального экстремума и найдем стационарные точки функции:

$$\begin{cases} \frac{\partial \Pi}{\partial K} = 0, \\ \frac{\partial \Pi}{\partial L} = 0; \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} PK^{-2/3}L^{1/3} - w_K = 0, \\ PK^{1/3}L^{-2/3} - w_L = 0; \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} L = \left(\frac{w_K}{P} \right)^3 K^2, \\ K^{1/3} \left(\frac{w_K}{P} \right)^3 K^2 = \frac{w_L}{P}; \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} K = \frac{P^3}{w_L w_K^2}, \\ L = \frac{P^3}{w_L^2 w_K}. \end{cases}$$

При $P = 2570$, $w_K = 771$, $w_L = 1285$ получаем $K_0 = 22$ единицы, $L_0 = 13$ единиц. Вычислим частные производные второго порядка:

$$\frac{\partial^2 \Pi}{\partial K^2} = -\frac{2}{3} PK^{-4/3} L^{1/3}, \quad \frac{\partial^2 \Pi}{\partial L^2} = -\frac{2}{3} PK^{1/3} L^{-4/3}, \quad \frac{\partial \Pi}{\partial L \partial K} = \frac{\partial \Pi}{\partial K \partial L} = \frac{1}{3} PK^{1/3} L^{-2/3}.$$

Тогда определитель, позволяющий проверить достаточное условие существования локального экстремума, примет вид

$$\Delta(K, L) = \begin{vmatrix} \frac{\partial^2 \Pi}{\partial K^2} & \frac{\partial^2 \Pi}{\partial K \partial L} \\ \frac{\partial^2 \Pi}{\partial K \partial L} & \frac{\partial^2 \Pi}{\partial L^2} \end{vmatrix} = \frac{4}{9} P^2 KL - \frac{1}{9} P^2 K^{-4/3} L^{-4/3} = \frac{P^2}{9} K^{-4/3} L^{-4/3} (4K^{1/3} L^{1/3} - 1).$$

Его значение в точке $(K_0, L_0) = (22; 13 > 0)$ следовательно, локальный экстремум существует.

2. Найдем оптимальное распределение и соответствующую ему прибыль при условии $C(K, L) \leq C_0$. Так как функция издержек линейна, то подмножество множества X , точки которого удовлетворяют неравенству $w_K K + w_L L \leq C_0$, является выпуклым. Следовательно, задача сводится к поиску условного экстремума функции $Q = 3K^{1/3} L^{1/3}$ при условии $w_K K + w_L L = C_0$, $C_0 = 617$.

Составим функцию Лагранжа $\mathbf{L}(K, L) = P \cdot 3K^{1/3} L^{1/3} - \lambda(w_K K + w_L L - C_0)$, запишем для нее необходимое условие существования экстремума и найдем решение полученной системы уравнений:

$$\begin{cases} \frac{\partial \mathbf{L}}{\partial K} = 0, \\ \frac{\partial \mathbf{L}}{\partial L} = 0, \\ \frac{\partial \mathbf{L}}{\partial \lambda} = 0, \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} K^{-2/3} L^{1/3} - \lambda w_K = 0, \\ K^{1/3} L^{-2/3} - \lambda w_L = 0, \\ w_K K + w_L L - C_0 = 0; \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \lambda = \frac{K^{-2/3} L^{1/3}}{w_K}, \\ \lambda = \frac{K^{1/3} L^{-2/3}}{w_L}, \\ w_K K + w_L L - C_0 = 0; \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \lambda = \frac{K^{-2/3} L^{1/3}}{w_K}, \\ L = \frac{w_K K}{w_L}, \\ w_K K + w_L L - C_0 = 0; \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} K = \frac{C_0}{2w_K}, \\ L = \frac{C_0}{2w_L}, \\ \lambda = \sqrt[3]{\frac{2}{w_K w_L C_0}}. \end{cases} \quad (3)$$

При $w_K = 771$, $w_L = 1285$, $C_0 = 617$ получим оптимальное распределение ресурсов $K_0 = 0,4$ единиц, $L_0 = 0,24$ единиц, соответствующая ему прибыль $\Pi(0,4; 0,24) = 2570 \cdot 3 \cdot 0,4^{1/3} \cdot 0,24^{1/3} - 617 \approx 2914$ рублей. Так как $\Pi(0,4; 0,24) < \Pi(22; 13)$, то предприятию выгоднее уменьшить объем выпуска, так как затраты ресурсов $K_0 = 0,4$ единиц, $L_0 = 0,24$ рублей слишком велики.

Исследование и разработка возможных направлений финансовой стратегии предприятия имеет основной задачей определение предполагаемого объема финансовых ресурсов в прогнозируемом периоде, источников их формирования, направлений их наиболее эффективного использования на основе анализа факторов внутренней и внешней среды организации.

Список использованной литературы:

1. И.Т. Балабанов. Основы финансового менеджмента: учебное пособие – М.: Приор, 2010. -512с.
2. Волгина О.А. Математическое моделирование экономических процессов и систем: учебное пособие / О.А.Волгина, Н.Ю.Голодная, Н.Н.Одиянко, Г.И.Шуман - 2-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2012. – 200с. (Бакалавриат).
3. И. Ансофф. Новая корпоративная стратегия. – СПб.: Питер Ком, 2006.-416с.

© Е.Р. Елманова, 2014

Р.К. Кадиков, доцент факультета агротехнологий и агробизнеса
Башкирский государственный аграрный университет, г.Уфа, Российская Федерация;

Р.А. Кашапов, магистр факультета агротехнологий и агробизнеса
Башкирский государственный аграрный университет, г.Уфа, Российская Федерация;

Т.И. Хуацария, профессор агрономического факультета
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва, Российская Федерация.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОРТОИСПЫТАНИЯ ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ЗОНЫ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Республика Башкортостан является одним из крупных регионов страны по объёмам валового сбора зерна яровой пшеницы [3]. Возделывание данной культуры в регионе осложняется широким разнообразием природных условий [5]. Исследованиями учёных Башкирского ГАУ выделены четыре зоны на территории республики по степени благоприятности для формирования хлебопекарного зерна яровой пшеницы [3]. Однако сорта яровой пшеницы, призванные в свою очередь реализовать потенциальные возможности культуры по урожайности и качеству зерна, даже в благоприятных зонах их возделывания стабильно не проявляют свой генетически обусловленный потенциал [2]. Стрессовые климатические и погодные условия – объективные факторы природы, их нельзя изменить и нужно лишь учитывать при размещении посевов и подборе сортов возделываемой культуры [5]. Целесообразно возделывать не столько сорта, имеющие очень высокий потенциал продуктивности посевов, а сколько сорта, формирующие стабильную урожайность зерна [3].

В этой связи целью наших исследований было проведение экологического сортоиспытания перспективных сортообразцов мягкой яровой пшеницы для выявления наиболее ценного из них по параметрам экологической пластичности показателей урожайности и качества зерна в зависимости от зоны возделывания на территории Республики Башкортостан.

Полевой опыт проводился в 2012-2013 гг. на двух сортоиспытательных участках (ГСУ), расположенных в разных природных зонах Республики Башкортостан (Кармаскалинский ГСУ – южная лесостепь и Давлекановский ГСУ – предуральская степь). Объектом исследования были взяты сортообразцы яровой мягкой пшеницы, которые сравнивались со стандартным сортом Омская 35, рекомендованным к возделыванию на территории Республики Башкортостан. Погодные условия вегетации яровой пшеницы в годы проведения полевых опытов существенно различались. В 2012 году погодные условия были относительно благоприятными для формирования урожая и качества зерна, а условия 2013 года – достаточно экстремальными с проявлениями дефицита влаги почвы и воздуха в период вегетации и обильными осадками в период созревания и уборки урожая.

Оценку урожайности и хлебопекарных свойств зерна сортов пшеницы осуществляли в соответствии Методикой государственного сортоиспытания [4]. Параметры экологической пластичности рассчитывали по методике С.А. Эберхарта и У.Г. Рассела [1] с использованием компьютерной программы, разработанной в Сибирском НИИСХ.

Проведенная нами оценка экологической пластичности по урожайности зерна показала (таблица 1), что среди всего набора изучаемых сортообразцов яровой мягкой пшеницы селекционные линии 2782 h и 2801 h при показателях $b_i > 1$, $S^2 d_i = 0$ – имели лучшие результаты в благоприятных условиях произрастания, стабильные по урожайности,

интенсивного типа. Селекционная линия 2778 h как и стандартный сорт Омская 35 с показателями $b_i < 1$, $S^2 d_i = 0$ – имеет лучшие результаты в неблагоприятных условиях возделывания, стабильная по урожайности, экстенсивного типа развития.

Основными показателями хлебопекарных качеств зерна мягкой пшеницы, которые нормируются национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 52554-2006 (Пшеница. Требования при заготовках и поставках), являются массовая доля белка, массовая доля сырой клейковины, качество сырой клейковины и др.

Проведенные исследования показали, что реализация потенциала качества зерна по изучаемым признакам была обусловлена как сортовыми особенностями, так и природными условиями вегетации растений в период формирования качества зерна.

Таблица 1 Параметры экологической пластичности по урожайности и качеству зерна сортообразцов яровой мягкой пшеницы (по данным 2012-2013 гг.)

Сорто-образцы	Урожайность зерна		Содержание белка		Массовая доля клейковины		Качество клейковины	
	b_i	$S^2 d_i$	b_i	$S^2 d_i$	b_i	$S^2 d_i$	b_i	$S^2 d_i$
Омская 35 (стандарт)	0,78	0,03	0,71	0,18	0,89	0,23	1,07	0,15
2778h	0,83	0,02	0,97	0,10	1,04	0,38	0,88	0,25
2782h	1,22	0,03	0,80	0,06	0,84	0,31	0,97	6,25
2801h	1,17	0,02	1,53	0,15	1,23	0,22	1,08	3,11

В наших исследованиях на основании параметров экологической пластичности по содержанию белка, массовой доли клейковины и её качеству наиболее отзывчивой на улучшение природных условий со значением $b_i > 1$ и относительно большей стабильностью данных признаков была селекционная линия 2801 h. Другие селекционные линия - 2778h и 2782h имели лучшие показатели изучаемых признаков качества зерна в неблагоприятных условиях среды $b_i < 1$ при $S^2 d_i > 0$.

Следовательно, результаты агроэкологической оценки сортообразцов яровой мягкой пшеницы по параметрам экологической пластичности признаков урожайности и качества зерна в условиях вариабельности факторов среды при размещении посевов по зонам Республики Башкортостан свидетельствуют, что наиболее высокой адаптивностью к природным условиям вегетации обладает высокоинтенсивная селекционная линия 2801 h, сочетающая высокие коэффициенты регрессии ($b_i > 1$) всего комплекса изучаемых показателей со сравнительно надежной стабильностью признаков ($S^2 d_i$).

Слабой отзывчивостью на улучшение природных условий произрастания по совокупности рассматриваемых признаков урожайности и качества зерна ($b_i < 1$) характеризуются селекционная линия 2778h с экстенсивным типом развития.

Список использованной литературы

1. Зыкин В.А. Методика расчета и оценки параметров экологической пластичности сельскохозяйственных растений. 2-е изд. / В.А.Зыкин, И.А. Белан, В.С. Юсов, Д.Р. Исламгулов. –Уфа: Башкирский ГАУ, 2011.-100 с.
2. Исмагилов, Р.Р. Основные факторы формирования качества продукции растениеводства // Качество продукции растениеводства и приёмы его повышения / Р.Р. Исмагилов. –Уфа: Башкирский ГАУ, 1998.– С.3-7.
3. Исмагилов, Р.Р. Качество и технология производства хлебопекарного зерна пшеницы / Р.Р. Исмагилов, Р.А. Хасанов. –Уфа: Гилем, 2005.– 200 с.
4. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур.– Вып.2.– М.,1989. – 196 с.
5. Миркин Б.М. Экологический императив сельского хозяйства Республики Башкортостан / Б.М. Миркин, Ф.Х. Хазиев, Р.М. Хазиахметов, Н.Р. Бахтизин.–Уфа: Гилем, 1999.-165 с.

© Р.К. Кадиков

УДК 631.81.095.337:635.075

Матюшкина О.Л.

аспирант кафедры «Химии, агрохимии и почвоведения»
Саратовского государственного аграрного университета им Н.И.Вавилова
г. Саратов, российская Федерация

Попов Г.Н.

д.с-х н., профессор кафедры «Химии, агрохимии и почвоведения»
Саратовского государственного аграрного университета им Н.И.Вавилова
г. Саратов, российская Федерация

ВЛИЯНИЕ НЕКОРНЕВОЙ ПОДКОРМКИ СЕЛЕНОСОДЕРЖАЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ НА КАЧЕСТВО ПЛОДОВ ТЕПЛИЧНЫХ ОГУРЦОВ

Роль селена как мощного природного антиоксиданта, микроэлемента, обеспечивающего предупреждение развития ряда кардиологических и онкологических заболеваний, участвующего в поддержании иммунологического статуса организма человека и животных, известна с 60-х годов прошлого столетия. Что касается вопроса о роли селена в организме растений, то он стоял не так остро и чаще всего выяснялся в экспериментах, целью которых было обогащение сельскохозяйственных растений этим микроэлементом.

Большое количество работ посвящено выяснению ростостимулирующего эффекта селена на сельскохозяйственные растения. Число же исследований, посвященных влиянию селена на качественный состав растений не велико.

Целью данной работы было изучить влияние селена на содержание сахаров в плодах тепличного огурца.

Вегетационные опыты проводились на базе УНПЦ «Агроцентр» СГАУ им. Н.И. Вавилова в теплицах при выращивании огурцов методом малообъемной технологии. В качестве субстрата использовалась минеральная вата.

Объектом исследования были огурцы гибридов Кураж F1 и Иволга F1.

Состав питательного раствора: N150/200, P25, K350, Mg80, Ca250 (мг/л); pH 6,0.

В опытных вариантах растения обрабатывали растворами селената натрия и с концентрацией 0,0001% (однократно, двукратно и трехкратно), 0,0002%, 0,0003%, 0,0005% и 0,001%. Растения контрольной группы обрабатывали водой. Повторность опытов четырехкратная. Содержание сухого вещества определяли по ГОСТ 28561-90, аскорбиновую кислоту фотометрическим методом (ГОСТ 24556-89) сахара - полумикрометодом по Дюбайсу. Результаты обрабатывались с использованием программы «АГРОС».

Результаты исследований.

Некорневая обработка растений огурца селеносодержащими веществами повлияла и на биохимические показатели плодов (содержание сухого вещества, сахара, витамина С), о чем свидетельствуют данные приведенные в таблицах 1,2,3 и 4.

Наибольшее влияние на изменения биохимических характеристик плодов огурца обоих гибридов оказал 0,0005% раствор селеносодержащих веществ.

Процентное содержание сухого вещества в плодах было больше у растений гибрида Иволга и составило 14,2% в начале плодоношения, 14,7% в период массового плодоношения и 14,8% в конце плодоношения при использовании раствора селената натрия.

Содержание сахара в плодах увеличилось в большей степени у растений гибрида Кураж при использовании 0,0005% раствора селената натрия. Этот показатель возрос на 11,8% в начале плодоношения, 11,6% в период массового плодоношения и 11,9% в конце плодоношения по отношению к растениям контрольной группы.

Процент изменения содержания витамина С в плодах обоих гибридов идентичный. Немного больший эффект в данном случае наблюдался при опрыскивании раствором ДАФС-25. Для растений гибрида Кураж прибавка к контролю составила 10,6% в начале плодоношения, 10,0% в период массового плодоношения и 10,7% в конце плодоношения. А для гибрида Иволга соответственно 10,3%, 10,1% и 10,6%.

Исходя из полученных результатов можно сказать, что степень воздействия некорневой обработки растений огурца селеносодержащими веществами на качество плодов тепличного огурца зависела от природы вещества, концентрации используемого раствора и сортовых особенностей гибридов.

Таблица 1. Влияние некорневой обработки селенатом натрия на биохимические показатели качества плода огурца гибрида Кураж, 2010-1012

показатель	Концентрация раствора, %	Начало плодоношения	Массовое плодоношение	Конец плодоношения
Сухое вещество, %	0	2,83	2,86	2,84
	1·10 ⁻⁴ (однократно)	2,90	2,94	2,92
	1·10 ⁻⁴ (двукратно)	2,98	3,02	3,00
	1·10 ⁻⁴ (трехкратно)	3,09	3,14	3,11
	2·10 ⁻⁴	3,00	3,05	3,02
	3·10 ⁻⁴	3,12	3,17	3,14
	5·10 ⁻⁴	3,22	3,26	3,25
	1·10 ⁻³	3,01	3,04	3,02
	НСР _{0,5}	0,14	0,16	0,15

Сахар, %	0	1,70	1,72	1,76
	$1 \cdot 10^{-4}$ (однократно)	1,74	1,77	1,82
	$1 \cdot 10^{-4}$ (двукратно)	1,76	1,79	1,85
	$1 \cdot 10^{-4}$ (трехкратно)	1,79	1,82	1,88
	$2 \cdot 10^{-4}$	1,78	1,81	1,87
	$3 \cdot 10^{-4}$	1,81	1,84	1,90
	$5 \cdot 10^{-4}$	1,87	1,91	1,97
	$1 \cdot 10^{-3}$	1,78	1,81	1,88
	НСР _{0,5}	0,08	0,09	0,11
Витамин С, мг %	0	9,57	9,51	9,54
	$1 \cdot 10^{-4}$ (однократно)	10,21	10,12	10,19
	$1 \cdot 10^{-4}$ (двукратно)	10,35	10,22	10,33
	$1 \cdot 10^{-4}$ (трехкратно)	10,48	10,33	10,46
	$2 \cdot 10^{-4}$	10,36	10,22	10,33
	$3 \cdot 10^{-4}$	10,48	10,33	10,46
	$5 \cdot 10^{-4}$	10,56	10,45	10,54
	$1 \cdot 10^{-3}$	10,00	9,92	10,02
	НСР _{0,5}	0,60	0,54	0,56

Таблица 2. Влияние некорневой обработки ДАФС-25 на биохимические показатели качества плода огурца гибрида Кураж, 2010-1012

показатель	Концентрация раствора, %	Начало плодоношения	Массовое плодоношение	Конец плодоношения
Сухое вещество, %	0	2,83	2,86	2,84
	$1 \cdot 10^{-4}$ (однократно)	2,88	2,93	2,91
	$1 \cdot 10^{-4}$ (двукратно)	2,96	3,00	2,98
	$1 \cdot 10^{-4}$ (трехкратно)	3,07	3,13	3,09
	$2 \cdot 10^{-4}$	2,98	3,03	3,00
	$3 \cdot 10^{-4}$	3,09	3,15	3,12
	$5 \cdot 10^{-4}$	3,19	3,25	3,23
	$1 \cdot 10^{-3}$	3,04	3,06	3,04
	НСР _{0,5}	0,13	0,14	0,14
Сахар, %	0	1,70	1,72	1,76
	$1 \cdot 10^{-4}$ (однократно)	1,73	1,77	1,81
	$1 \cdot 10^{-4}$ (двукратно)	1,76	1,80	1,85
	$1 \cdot 10^{-4}$	1,80	1,82	1,88

	(трехкратно)			
	$2 \cdot 10^{-4}$	1,78	1,81	1,86
	$3 \cdot 10^{-4}$	1,83	1,84	1,89
	$5 \cdot 10^{-4}$	1,90	1,92	1,97
	$1 \cdot 10^{-3}$	1,79	1,81	1,88
	НСР _{0,5}	0,09	0,09	0,11
Витамин С, мг %	0	9,57	9,51	9,54
	$1 \cdot 10^{-4}$	10,23	10,15	10,20
	(однократно)			
	$1 \cdot 10^{-4}$	10,36	10,28	10,35
	(двукратно)			
	$1 \cdot 10^{-4}$	10,50	10,40	10,48
	(трехкратно)			
	$2 \cdot 10^{-4}$	10,36	10,29	10,35
	$3 \cdot 10^{-4}$	10,50	10,41	10,48
	$5 \cdot 10^{-4}$	10,58	10,46	10,56
	$1 \cdot 10^{-3}$	10,06	9,98	10,06
	НСР _{0,5}	0,62	0,54	0,58

Таблица 3. Влияние некорневой обработки селенатом натрия на биохимические показатели качества плода огурца гибрида Иволга, 2010-1012

показатель	Концентрация раствора, %	Начало плодоношения	Массовое плодоношение	Конец плодоношения
Сухое вещество, %	0	2,54	2,58	2,57
	$1 \cdot 10^{-4}$	2,61	2,65	2,65
	(однократно)			
	$1 \cdot 10^{-4}$	2,67	2,73	2,72
	(двукратно)			
	$1 \cdot 10^{-4}$	2,78	2,83	2,83
	(трехкратно)			
	$2 \cdot 10^{-4}$	2,69	2,74	2,73
	$3 \cdot 10^{-4}$	2,81	2,87	2,86
	$5 \cdot 10^{-4}$	2,90	2,96	2,95
	$1 \cdot 10^{-3}$	2,68	2,73	2,72
	НСР _{0,5}	0,11	0,15	0,14
Сахар, %	0	1,93	1,96	1,98
	$1 \cdot 10^{-4}$	1,97	1,99	2,04
	(однократно)			
	$1 \cdot 10^{-4}$	1,99	2,01	2,05
	(двукратно)			
	$1 \cdot 10^{-4}$	2,02	2,04	2,07
	(трехкратно)			
	$2 \cdot 10^{-4}$	1,99	2,01	2,05
	$3 \cdot 10^{-4}$	2,02	2,05	2,08
	$5 \cdot 10^{-4}$	2,05	2,07	2,11
	$1 \cdot 10^{-3}$	2,00	2,00	2,02
	НСР _{0,5}	0,09	0,08	0,09

Витамин С, мг /100г	0	8,08	8,01	8,05
	$1 \cdot 10^{-4}$ (однократно)	8,63	8,53	8,60
	$1 \cdot 10^{-4}$ (двукратно)	8,72	8,61	8,68
	$1 \cdot 10^{-4}$ (трехкратно)	8,80	8,70	8,78
	$2 \cdot 10^{-4}$	8,72	8,61	8,69
	$3 \cdot 10^{-4}$	8,81	8,70	8,80
	$5 \cdot 10^{-4}$	8,89	8,80	8,87
	$1 \cdot 10^{-3}$	8,66	8,58	8,62
	HCP _{0,5}	0,50	0,47	0,58

Таблица 4. Влияние некорневой обработки ДАФС-25 на биохимические показатели качества плода огурца гибрида Иволга, 2010-1012

показатель	Концентрация раствора, %	Начало плодоношения	Массовое плодоношение	Конец плодоношения
Сухое вещество, %	0	2,54	2,58	2,57
	$1 \cdot 10^{-4}$ (однократно)	2,60	2,64	2,63
	$1 \cdot 10^{-4}$ (двукратно)	2,67	2,72	2,72
	$1 \cdot 10^{-4}$ (трехкратно)	2,77	2,83	2,83
	$2 \cdot 10^{-4}$	2,68	2,73	2,73
	$3 \cdot 10^{-4}$	2,80	2,86	2,86
	$5 \cdot 10^{-4}$	2,88	2,94	2,94
	$1 \cdot 10^{-3}$	2,70	2,76	2,75
	HCP _{0,5}	0,13	0,14	0,15
Сахар, %	0	1,93	1,96	1,98
	$1 \cdot 10^{-4}$ (однократно)	1,97	1,99	2,03
	$1 \cdot 10^{-4}$ (двукратно)	2,00	2,01	2,05
	$1 \cdot 10^{-4}$ (трехкратно)	2,03	2,05	2,07
	$2 \cdot 10^{-4}$	2,00	2,01	2,05
	$3 \cdot 10^{-4}$	2,03	2,05	2,07
	$5 \cdot 10^{-4}$	2,05	2,07	2,10
	$1 \cdot 10^{-3}$	2,00	2,00	2,03
	HCP _{0,5}	0,09	0,08	0,09
Витамин С, мг /100г	0	8,08	8,01	8,05
	$1 \cdot 10^{-4}$ (однократно)	8,65	8,54	8,63
	$1 \cdot 10^{-4}$ (двукратно)	8,75	8,65	8,71
	$1 \cdot 10^{-4}$	8,82	8,72	8,80

	(трехкратно)			
	$2 \cdot 10^{-4}$	8,75	8,65	8,71
	$3 \cdot 10^{-4}$	8,82	8,72	8,81
	$5 \cdot 10^{-4}$	8,91	8,82	8,90
	$1 \cdot 10^{-3}$	8,69	8,61	8,66
	HCP _{0,5}	0,55	0,50	0,58

© Г.Н. Попов, О.Л. Матюшкина, 2014

УДК 159.9

Т.М. Михайловская

Директор ГБОУ СПО «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» МЗ КК,
преподаватель ОПК ККБМК высшей категории

Р.А. Хачатурова

Заведующая хирургическим отделением ОПК ККБМК,
преподаватель ОПК ККБМК первой категории

А.Ю. Бортникова

Методист, преподаватель ОПК ККБМК
г. Краснодар, Российская Федерация

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЛИЧНОСТНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР

На современном этапе развития здравоохранения в Российской Федерации повышение качества медицинской помощи является одной из приоритетных задач. Повышение уровня профессиональной компетентности специалистов со средним медицинским образованием осуществляется через развитие и совершенствование системы непрерывного и многоуровневого профессионального образования. Реформы сестринского дела продвигаются медленно в связи с недостаточной укомплектованностью лечебных учреждений медицинскими сестрами, возрастающей нагрузкой, возлагаемой на них. Поэтому в реформировании системы сестринского дела важное значение придается личности медицинской сестры.

Каждая профессия предъявляет свои требования к человеку, но, пожалуй, в наибольшей степени это свойственно труду медицинских работников, что связано с высокой ответственностью за свои действия. Ведь медицинским работникам люди вверяют самое дорогое - здоровье и жизнь - свою и своих близких, и поэтому ждут от них полной самоотдачи, то есть приложение всех сил и знаний.

Сложность и социально-психологическая специфика профессиональной деятельности медицинских сестер заключается в интенсивном взаимодействии с больными людьми. Несомненно, это оказывает воздействие на комплекс личностных характеристик среднего медицинского персонала. Социальная значимость работы медицинской сестры, высокая психологическая цена ее деятельности способствует формированию профессиональной деформации личности.

Профессиональная деформация появляется под влиянием стереотипов профессиональной деятельности, механизмов психологической защиты, возрастных изменений личности. Она носит устойчивый характер, отражаясь на профессиональной

деятельности. Профессиональная деформация личности проявляется в манере поведения и речи, неадекватности восприятия людей и ситуаций, даже в физическом облике. Существует понятие «профессиональный тип личности».

На развитие профессиональной деформации личности медицинской сестры оказывают влияние следующие факторы. Первая группа – это факторы, обусловленные спецификой профессиональной деятельности: объект деятельности – пациент, имеющий физические или психические заболевания; высокий уровень ответственности за жизнь и здоровье пациентов; психические и физические перегрузки. Особое значение имеют личностные факторы: изменение мотивации деятельности; стереотипы профессионального поведения; профессиональные кризисы; низкая устойчивость к стрессу; неадекватные механизмы психологической защиты; неконструктивные стратегии поведения [5, с.20-21]. И последняя группа – это факторы социально-психологического характера, такие, как неблагоприятная психологическая атмосфера профессиональной деятельности; недостаточная техническая оснащённость рабочего места.

Объект деятельности является мощным фактором деформирования человека, его личности [3, с.272]. Объектом труда медсестры является пациент с имеющимися у него физическими или психическими заболеваниями. При этом болезнь характеризуется повреждением организма и реакцией организма на повреждение, зачастую склонностью пациентов к неадекватным психологическим реакциям.

Медицинские сестры хирургического, терапевтического и педиатрического профиля имеют различные объекты труда. Объект труда медицинской сестры хирургического профиля - пациент, страдающий острыми и хроническими заболеваниями, для лечения которых требуется оперативное вмешательство. Для медицинских сестер данного профиля характерны физические и психологические перегрузки. Объектом труда медицинской сестры терапевтического профиля является пациент, страдающий острыми и хроническими заболеваниями внутренних органов, нуждающийся в консервативных методах лечения. В своей деятельности медицинские сестры терапевтического профиля используют общие медицинские знания и умения. Объект труда медсестры педиатрического профиля - дети различных возрастных групп, страдающие острыми и хроническими заболеваниями. Специфика деятельности медсестер педиатрического профиля заключается в том, что объект их труда (ребенок) обладает еще не сформированным сознанием и психикой.

Разные объекты по-разному деформируют личность специалиста. Уровень выраженности профессиональной деформации личности медицинской сестры зависит от профиля лечебного учреждения [2, с.334-337].

Особенности проявлений профессиональной деформации личности медицинских сестер хирургического профиля: физическая агрессия (форма агрессивного поведения с использованием физической силы, направленной против другого лица или объекта), раздражение, косвенная агрессия (форма агрессивного поведения, направленность которого против какого-то лица или предмета скрывается или не осознается самим субъектом агрессии); профессиональная деформация когнитивного компонента коммуникативной компетентности (низкая степень включенности коммуникативных ценностей в профессиональный идеал медицинской сестры); низкий уровень рефлексивности (недостаточная способность человека выходить за пределы собственного «Я», осмысливать, изучать, анализировать что-либо с помощью сравнения образа своего «Я» с какими-либо событиями, личностями).

Особенности проявлений профессиональной деформации медсестер терапевтического профиля: низкий уровень действенной эмпатии (отсутствие интереса к мыслям и чувствам других людей, сконцентрированность на себе); низкий уровень рефлексивности

(недостаточная способность человека выходить за пределы собственного «Я», осмысливать, изучать, анализировать что-либо с помощью сравнения образа своего «Я» с какими-либо событиями, личностями); высокий уровень внешней отрицательной мотивации профессиональной деятельности (отсутствие внутреннего стремления к труду, к успеху в делах, склонность в большей степени получать удовольствие от жизни), мотивационный комплекс личности значительно негативнее, чем в других группах медицинских сестер; косвенная агрессия (форма агрессивного поведения, направленность которого против какого-то лица или предмета скрывается или не осознается самим субъектом агрессии); коммуникативная интолерантность (проявляется как категоричность и консерватизм в оценке людей).

Общенности проявлений профессиональной деформации личности медсестер педиатрического профиля: косвенная агрессия (форма агрессивного поведения, направленность которого против какого-то лица или предмета скрывается или не осознается самим субъектом агрессии), раздражение, вербальная агрессия (форма агрессивного поведения, в ходе которого для отреагирования собственных отрицательных эмоций используются негативные высказывания и соответствующие интонации); профессиональная деформация поведенческого компонента коммуникативной компетентности (высокая степень преобладания профессиональных коммуникативных умений над общими навыками и умениями); коммуникативная интолерантность (проявляется как неумение скрывать или сглаживать неприятные чувства, возникающие при столкновении с некоммуникабельными качествами партнеров).

Для решения проблемы профессиональной деформации личности медицинских сестер необходима профилактическая работа [7, с.78-79].

Со стороны самих медицинских сестер она предусматривает овладение основами саморегуляции, заботу о своем физическом здоровье, развитие конструктивных стратегий поведения, организацию досуга, оптимального морально-психологического климата в коллективе.

Профилактические мероприятия, осуществляемые администрацией медицинского учреждения включают оптимизацию системы морального и материального стимулирования, совершенствование стиля и методов руководства персоналом, формирование оптимального морально-психологического климата в коллективе, перспективу профессионального роста и повышение квалификации медицинских сестер.

В профилактике проявлений профессиональной деформации личности медицинской сестры важное место занимает работа психолога в медицинском учреждении. Психологическое просвещение, индивидуальная диагностика, психологическое консультирование, коррекционно-развивающая работа – это составляющие работы данного специалиста по профилактике профессиональной деформации личности.

Профессиональная деформация личности является препятствием для развития и самосовершенствования профессионала.

Профессиональная деформация личности – это негативное социально-психологическое явление, представляющее в виде разнообразных личностных поведенческих проявлений, оказывающих деструктивное влияние на процесс и результат профессиональной деятельности, и, таким образом, требующее проведения профилактических мероприятий.

Список использованной литературы:

1. Водопьянова Я. Е. Синдром психического выгорания в коммуникативных профессиях // Психология здоровья. СПб.: СПбГУ, 2000. С. 443-464.

2. Тихонова И.В. Специфика профессиональной деформации личности медицинской сестры // Социальная психология - XXI век. - Ярославль, 1999. -С.334-337.
 3. Безносков С.П. Профессиональная деформация личности. СПб.: Речь, 2004. — С.272.
 4. Урванцев Л.П. Тихонова И.В. Разработка модели психологической компетентности медсестры// Социальная психология — XXI век. - Ярославль, 1999.- С.352-354.
 5. Бугаева Т.К. Личностные характеристики медсестры, влияющие на качество трудовой деятельности // Медсестра, 1990. №4. - С. 20 - 21.
 6. Тихонова И.В. О некоторых особенностях коррекции профессиональной деформации личности // Проблемы социальной психологии XXI столетия. -Ярославль, 2001.- С. 160-164.
 7. Тихонова И.В. Проблема профилактики и коррекции профессиональной деформации личности // Актуальные проблемы педагогики и психологии. -Кострома, 2001.- С. 78- 79.
- © Т.М. Михайловская, Р.А. Хачатурова, А.Ю. Бортникова, 2014

УДК 377

М.Г. Пинегин

преподаватель отдела повышения квалификации
ГБОУ СПО «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»

Р.А. Хачатурова

преподаватель отдела повышения квалификации
ГБОУ СПО «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»
г. Краснодар, Российская Федерация

ИННОВАЦИОННАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБУЧЕНИЯ

В современном обществе качество медицинского образования определяет уровень медицинской помощи, поэтому внедрение новых образовательных программ, подготовка и профессиональная переподготовка специалистов среднего звена, формирование у них новых компетенций по проблемам медицины занимает ведущее место в работе методического и преподавательского состава ОПК ГБОУ СПО «ККБМК».

Профессиональная переподготовка в отделе по специальностям «Сестринское дело», «Лабораторная диагностика» началась в 2013 - 2014 учебном году. Созданы дополнительные профессиональные программы «**Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике**», «**Сестринское дело. Общее усовершенствование специалистов с перерывом стажа более 5 лет**».

Необходимость профессиональной подготовки специалистов со средним медицинским образованием, не соответствующим квалификационным характеристикам и квалификационным требованиям по специальности «Лабораторная диагностика», имеющим стаж работы от 5 до 10 лет, продиктована дефицитом профессиональных кадров в клинических лабораториях ряда организаций осуществляющих медицинскую деятельность.

Главной задачей профессиональной переподготовки «**Современные методы клинических исследований в лабораторной диагностике**» (540 часов) является обучение слушателей клиническому мышлению, представлению о патологических изменениях лабораторных показателей, овладение знаниями в различных разделах лабораторной диагностики. На протяжении всего обучения слушатели должны овладеть

различными унифицированными клинико - лабораторными методами исследования на современном оборудовании, выработать основные приемы самостоятельной работы, уметь анализировать полученные результаты, устанавливать связь с патологией и нести ответственность за качество исследований. Лицам, успешно освоившим соответствующую профессиональную переподготовку, выдается диплом о профессиональной подготовке и сертификат специалиста по специальности «Лабораторная диагностика».

Рабочая программа по циклу профессиональной переподготовки **«Сестринское дело. Общее усовершенствование специалистов с перерывом стажа более 5 лет»** разработана в соответствии с ФЗ РФ от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ [1], Приказом Минздрава России от 03.08.2012г. № 66н [2].

В современных условиях, в связи с нехваткой кадров, возрастанием престижа профессии медицинского работника, происходит возврат специалистов, имеющих среднее медицинское образование, но не работающих по своей специальности, в медицину. Основной целью данной рабочей программы является восстановление и обновление теоретических знаний и практических навыков по специальности «Сестринское дело» специалистами со средним медицинским образованием, имеющими перерыв трудового стажа более 5 лет. По данной программе могут обучаться средние медицинские работники, имеющие среднее профессиональное образование по специальностям «Сестринское дело», «Акушерское дело», «Лечебное дело». Настоящая программа рассчитана на 504 часа (теория-140 ч., практика-214 ч., стажировка-144ч.). Проведение занятий осуществляется лекционно-практическим методом. Программа состоит из 15 разделов. Стажировка проводится на базе медицинских организаций с привлечением ведущих специалистов. Целями стажировки являются формирование и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков. Слушателями ведется дневник прохождения стажировки. Заканчивается стажировка подведением итогов и оценкой уровня приобретенных умений. По окончании цикла слушателям, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается диплом о профессиональной переподготовке установленного образца и специалист допускается к сдаче сертификационного экзамена по специальности «Сестринское дело».

Методический и преподавательский состав ОПК ККБМК кроме разработки дополнительных профессиональных программ переподготовки специалистов разработал в 2013-2014 учебном году программы тематического усовершенствования: **«Организация оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению», «Действия средних медицинских работников в условиях чрезвычайных ситуаций», «Организация проведения диспансеризации и профилактических медицинских осмотров», «Современные аспекты оборота и анализа наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров».**

В связи с возрастающей актуальностью проблем в паллиативной медицине и по многочисленным запросам практического здравоохранения, разработана рабочая программа **«Организация оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению».** Целью данного цикла является углубленная подготовка теоретических знаний, практических умений и навыков медицинских сестер, освоение и применение новейших методик, направленных на совершенствование оказания паллиативной помощи взрослому населению. Все разделы программы посвящены уходу за больными, организации сестринских постов, повышению качества жизни в терминальной стадии болезни. Для эффективной помощи таким больным необходимы специалисты по подготовке семьи, родственников и близких больного. Именно в паллиативной медицине наиболее полно раскрывается содержание сестринской профессии.

В соответствии с письмом руководителя Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Краснодарскому краю от 29.03. 2013 г. № 01-7/6379 «Об организации обучения по биологической безопасности» [3] разработана рабочая программа **«Действия средних медицинских работников в условиях чрезвычайных ситуаций» (72 часа)**. Неотложные состояния, угрожающие жизни и здоровью пациента, требуют проведения срочных диагностических и лечебных мероприятий на всех этапах оказания медицинской помощи. Эти состояния возникают вследствие развития шока, расстройств дыхания, нарушения кровообращения, комы, которые вызваны острыми инфекционными заболеваниями, отравлениями или радиационными поражениями. Умение среднего медицинского персонала оценить тяжесть состояния пациента, выявить приоритетные проблемы необходимые для оказания эффективной доврачебной помощи может в большей степени повлиять на дальнейшее течение и прогноз заболевания или поражения. Таким образом, овладение диагностическими и лечебными мероприятиями заболевшим и пострадавшим, а так же совершенствование практических навыков является важной и актуальной прикладной задачей. В программу входят вопросы клинико-эпидемиологической характеристики особо опасных инфекций, действия медицинского персонала при выявлении больного, проведения экстренной профилактики, забора и доставки биологических материалов в лабораторию. В разделе «Острые отравления» рассматриваются наиболее актуальные вопросы токсикологии, особенности тактики, последовательности и объема оказания медицинской помощи пострадавшим на догоспитальном этапе. В разделе «Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий радиационных аварий» рассмотрены основные вопросы практической деятельности при угрозе или возникновении радиационной опасности, указаны четкие алгоритмы действий при каждой ситуации.

Учебно-тематический план цикла **«Современные аспекты оборота и анализа наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров» (72 часа)** для фельдшеров скорой медицинской помощи составляет разделы «Правовые основы государственной политики в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ и в области противодействия их незаконному обороту», «Меры по противодействию незаконному обороту наркотических и психотропных веществ и их прекурсоров». В числе изучаемых тем «Правовые основы государственной политики в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ», «Требования к лицам, имеющим доступ к наркотическим или психотропным веществам и их прекурсорам», «Порядок хранения, учёта, отпуска и применения ядовитых наркотических и сильнодействующих ЛС», «Ответственность медицинских работников» и др.

Программа тематического усовершенствования **«Организация проведения диспансеризации и профилактических медицинских осмотров» (72 часа)** разработана в соответствии с Приказами МЗ РФ [4], [5], [6]. Целью данного цикла последипломного обучения является приобретение теоретических знаний и практических навыков медицинскими сестрами осмотров, диспансерного наблюдения, мероприятий по сохранению и укреплению здоровья различных возрастных групп населения. Категория слушателей – медицинские сестры отделений и кабинетов медицинской профилактики, центров здоровья. Развитие профилактического направления медицинской помощи, пропаганда здорового образа жизни являются одним из основных направлений Государственной программы «Развитие здравоохранения» в РФ [7], в том числе и в Краснодарском крае. Профилактика заболеваний и формирование здорового образа жизни могут служить значимыми факторами в снижении смертности и инвалидности трудоспособного населения России. Регулярная диспансеризация и профилактические

медицинские осмотры являются важнейшими массовыми и высокоэффективными медицинскими технологиями сбережения здоровья и снижения преждевременной смертности.

Инновационная направленность последилового обучения позволит повысить интерес обучающихся к изучаемым программам, создаст условия формирования новых профессиональных компетенций средних медицинских работников.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», п.1.3 ст. 100, п.4 ст. 69.
2. Приказ Минздрава России от 03.08.2012г. № 66н «Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях».
3. Письмо руководителя Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Краснодарскому краю от 29.03. 2013 г. № 01-7/6379 «Об организации обучения по биологической безопасности»
4. Приказ МЗ РФ от 03.12.2012 г. № 1006н «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения»
5. Приказ МЗ РФ от 06.12.2012 г. № 1011н «Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра».
6. Приказ МЗ РФ от 18.06.2013 г. № 382н "О формах медицинской документации и статистической отчетности, используемых при проведении диспансеризации определенных групп взрослого населения и профилактических медицинских осмотров"
7. Государственная программа «Развитие здравоохранения» в РФ

© М.Г. Пинегин, 2014
© Р.А. Хачатурова, 2014

УДК 664.69 : 633.521

Н.В. Праздничкова, к.с.х.н., доцент кафедры
«Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»
О.А. Блинова, к.с.х.н., доцент кафедры
«Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»
А.Н. Макушин, к.с.х.н., доцент кафедры
«Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»
Самарская государственная сельскохозяйственная академия
Самарская область, п.г.т. Усть-Кинельский

ПРИМЕНЕНИЯ МУКИ ЛЬНЯНОЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Макаронные изделия – пищевой продукт, изготавливаемый смешиванием пшеничной муки и воды. Основными достоинствами макаронных изделий как продукта питания являются способность их к длительному хранению без изменений свойств, быстрота и простота приготовления, высокая пищевая ценность, высокая усвояемость питательных веществ.

С каждым днем на рынке появляются новые продукты, а уже созданные развиваются и обогащаются, путем внедрения различных добавок. Так же как увеличивается объем выпускаемой продукции, так и растут потребности в индивидуальном выборе в пользу лучшего продукта, не только по вкусовым, но ценовым и пищевым характеристикам.

Применяя при производстве макаронных изделий, муку даже самого высокого качества, готовый продукт зачастую обеднен полезными свойствами, так нужными в рационе человека для удовлетворения необходимой суточной нормы. Заменя определенную часть основного компонента, а именно, муки пшеничной высшего сорта, мукой льняной, можно получать макаронные изделия с более высокой пищевой ценностью. Нашей основной задачей является создание макарон с мукой льняной, которые будут обладать высокой питательной ценностью, с достаточным содержанием полезных свойств и качеств.

Новизна работы заключается в применении муки льняной для обогащения макаронных изделий изготовленных из пшеничной муки высшего сорта.

Мука льняная позволит обогатить макаронные изделия диетической клетчаткой, полиненасыщенными жирными кислотами Омега-3 и Омега-6, растительным белком, витаминами В₁, В₂, В₆, фолиевой кислотой, антиоксидантами, а также необходимыми для здоровья микроэлементами (калием, кальцием, магнием, цинком и др.) [2].

В наших опытах для выработки опытной партии макаронных изделий использовался средний замес теста. Температура воды для замеса макаронного теста составляла 40–45⁰С, время замеса 12 минут. Макаронные изделия изготавливались на лабораторном макаронном прессе марки «Итилица – 5». Сушка готовых изделий проводилась при температуре воздуха 60⁰С.

Опытная партия макаронных изделий изготавливалась с использованием муки пшеничной хлебопекарной высшего сорта «МАКФА», производителя ОАО «Макфа» (Челябинская область). Мука характеризовалась следующей пищевой ценностью в 100 г. продукта: углеводы – 70,6, жиры – 1,1, белки – 10,3, калорийность – 334 ккал.

В качестве добавки применяли муку льняную, производителя ООО «СПК» Кинельский район, с. Богдановка. Пищевая ценность муки льняной составляла на 100 г. продукта: углеводы – 20, жиры – 10, белки – 36, калорийность – 412 ккал.

Варианты опыта по изучению возможности применения муки льняной при производстве макаронных изделий были следующие: 1) мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта 100% (контроль); 2) мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта 90% + 10% муки льняной; 3) мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта 85%+ 15% муки льняной; 4) мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта 80% + 20% муки льняной; 5) мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта 75% +25% муки льняной.

Перед тем как выработать партию макаронных изделий, мы провели исследование основного сырья муки пшеничной хлебопекарной высшего сорта и дополнительного сырья муки льняной по органолептическим и физико-химическим показателям качества. Все сырье, предназначенное для производства макаронных изделий, соответствовало всем требованиям нормативной документации. Далее мы оценивали технологические свойства (количество и качество клейковины) полученной композитной смеси (мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта + мука льняная).

При добавлении к муке пшеничной хлебопекарной высшего сорта муки льняной в количестве 10% количество клейковины снижается до 23,0% (по сравнению с контролем), качество клейковины при этом соответствует II группе удовлетворительно слабая (96 условных единиц ИДК). При увеличении дозировки муки льняной до 25% количество клейковины понижается до 14,2%, качество клейковины при этом соответствует III группе неудовлетворительно слабая. Анализ полученных данных показал, что при увеличении

дозировки муки льняной до 15% и выше в смеси для макаронных изделий количество клейковины снижается, и она становится менее связанной, что приводит к ухудшению ее качества. Миневич И. (2008) в своих исследованиях также подтверждает данный факт [3].

Макаронные изделия с применением муки льняной оценивались по органолептическим, физико-химическим показателям качества. Макаронные изделия имели светло-желтый с беловатым оттенком цвет, вкус и запах свойственный данному виду изделий, поверхность гладкая без шероховатостей, излом стекловидный, изделия не разваривались и не слипались. Макароны, выработанные с замещением основного сырья мукой льняной в количестве 10, 15, 20% и 25% имели свойственный применяемой добавке коричневый оттенок, вкус свойственный данному виду изделий, запах свойственный. Во вкусе и запахе изделий не выражен ни запах, ни вкус муки льняной.

Влажность макаронных изделий является важным показателем товарного качества, и определяет способность изделий к длительному хранению. Она не должна превышать 13%. Влажность макаронных изделий произведенных с замещением основного сырья мукой льняной варьировала от 3,3 до 4,4%. Увеличение дозировки муки льняной незначительно влияло на показатель влажности макаронных изделий.

Кислотность макаронных изделий не должна превышать 4⁰, данный показатель качества характеризует вкусовые свойства и степень свежести выработанной продукции. Кислотность макаронных изделий, изготовленных с замещением основного сырья мукой льняной составляла: у контрольного варианта – 2,4⁰, с мукой льняной в количестве 10% – 2,5⁰, с мукой льняной в количестве 25% – 2,7⁰. Полученные значения показывают, что кислотность макаронных изделий выработанных с замещением основного сырья муки пшеничной на муку льняную повышается незначительно (на 0,1-0,3⁰) по сравнению с контрольным вариантом.

На варочные свойства макаронных изделий оказывают влияние качество муки, плотность изделий, форма изделий и степень шероховатости, наличие трещин в изделиях, а также длительность хранения. Сваренные изделия не должны терять форму, склеиваться между собой, образовывать комья, разваливаться по швам. Также на варочные свойства макаронных изделий большое влияние оказывает крахмал. Во время варки макаронных изделий амилоза (компонент крахмала) является веществом, переходящим в первую очередь в варочную воду. Количество сухого вещества, перешедшего в варочную воду, должно быть не более 6%. В наших исследованиях данный показатель не превышал требования ГОСТ Р 51865-2010 «Изделия макаронные. Общие технические условия» [1].

Так количество сухого вещества перешедшего в варочную воду у контрольного образца составляла – 3,6%, на вариантах с замещением основного сырья (муки пшеничной) мукой льняной количество сухого вещества перешедшего в варочную воду варьировало от 3,3% (мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта 90% + 10% муки льняной) от 3,0% (мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта 75% +25% муки льняной).

Продолжительность варки макаронных изделий до готовности определяется промежутком времени от погружения изделий в воду до момента исчезновения мучнистого не проварившегося слоя. Продолжительность варки макаронных изделий изготовленных с замещением основного сырья мукой льняной, составляла от 13 до 14 минут. Количество поглощенной воды характеризуется коэффициентом увеличения массы изделий во время варки. Обычно изделия нормального качества увеличивают свою массу в 1,5-2,5 раза. В наших опытах коэффициент увеличения массы изделий у исследуемых образцов варьировал от 1,5 до 1,8. Макаронные изделия, выработанные с замещением муки пшеничной хлебопекарной, мукой

льняной в разном процентном соотношении в процессе варки сохраняли свою форму и увеличивали массу незначительно, в пределах установленных норм.

В результате проведенных исследований лучшими органолептическими и физико-химическими показателями качества обладали макаронные изделия из муки пшеничной хлебопекарной высшего сорта с замещением основного сырья мукой льняной в количестве 10%.

Список использованной литературы

1. ГОСТ Р 51865 - 2010. Изделия макаронные. Общие технические условия. [Текст] – Введ. 30.11.10. - М.: Издательство стандартов, 2011. - 12 с.
2. Миневич, И.Э. Разработка технологических решений переработки семян льна для создания функциональных пищевых продуктов. Автореферат [Электронный ресурс]: [www . http://mgutim/ ru](http://mgutim.ru). режим доступа: загл. с экрана.
3. Миневич, И. Использование семян льна в хлебопечении [Текст] / И. Миневич, В. Зубцов, Т. Цыганова // Хлебопродукты, 2008, №3 с.38-40.

© Н.В., Праздничкова, О.А. Блинова, А.Н. Макушин, 2014

УДК 664.66.022.39

Ю. А. Ромадина

доцент кафедры «Технология производства и экспертиза
продуктов из растительного сырья»

А. В. Волкова

доцент кафедры «Технология производства и экспертиза
продуктов из растительного сырья»

М. М. Алексеева

доцент кафедры «Технология производства и экспертиза
продуктов из растительного сырья»

ФГБОУ ВПО Самарская государственная сельскохозяйственная академия
Самарская обл., п.г.т. Усть-Кинельский, Российская Федерация

ПРИМЕНЕНИЯ КОРНЕВИЩА ДЕВЯСИЛА ВЫСОКОГО ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛЕБА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

В последние годы увеличилось количество серьёзных болезней среди населения, обусловленных в определенной степени негативным воздействием окружающей среды. Наиболее распространенными среди них являются неврозы, заболевания щитовидной железы, желудочно-кишечного тракта, различные сердечнососудистые и онкологические заболевания [2].

Степень негативного влияния окружающей среды на организм человека можно снизить за счет введения в ежедневный рацион пищевых продуктов специального назначения, обладающих способностью стабилизировать физиологические процессы в организме.

Перспективным сырьём для производства продуктов функционального назначения в том числе и хлебобулочных изделий является лекарственное растительное сырьё, издавна используемое в лечебных целях и вызывающее особый интерес.

Девясил высокий, а именно корни и корневища которые имеют своеобразный ароматный запах, на вкус они горьковатые, жгучие. В пищевой промышленности девясил

высокий часто используют при изготовлении кондитерских изделий и напитков. Растение обладает отхаркивающим, противовоспалительным действием, улучшает аппетит, уменьшает перистальтику кишечника, снижает секрецию желудочного сока [1].

Цель исследований – выявить влияние порошка из корневища девясила высокого на качество хлеба из муки высшего сорта.

В соответствии с целью были поставлены следующие задачи: - определить органолептические и физико-химические показатели качества хлеба с применением девясила высокого; - определить оптимальную дозировку использования девясила высокого при производстве хлеба из муки пшеничной высшего сорта.

Исследования проводились в условиях лаборатории технологического факультета на кафедре «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья». Объектом исследования стал хлеб из муки пшеничной высшего сорта. Изучалось влияние внесения порошка из корневища девясила высокого на качество пшеничного хлеба. Порошок из корневища девясила высокого вносили при замесе теста в сухом виде.

Схема опыта

- 1) Контроль 100% муки высшего сорта
- 2) 99% муки высшего сорта+1% порошка из корневища девясила высокого
- 3) 98% муки высшего сорта+2% порошка из корневища девясила высокого
- 4) 97% муки высшего сорта+3% порошка из корневища девясила высокого
- 5) 96% муки высшего сорта+4% порошка из корневища девясила высокого
- 6) 95% муки высшего+5% порошка из корневища девясила высокого

Рецептура хлеба в контрольном варианте

Мука – 100%

Дрожжи – 3%

Вода – 60%

Соль – 1,5%

В соответствии со схемой опыта мы произвели лабораторные пробные выпечки с использованием внесения различного процента порошка из корневища девясила высокого в соответствии с предлагаемой рецептурой. Для определения оптимальной концентрации внесения порошка производили оценку качества готовых изделий, а именно органолептические и физико-химические показатели качества.

Органолептические показатели качества в контрольном образце были следующие: поверхность хлеба - гладкой, форма корки - выпуклой, цвет корки - коричневым, цвет мякиша - белым, пористость – неравномерная, эластичность – нежной, вкус свойственный хлебу.

Органолептические показатели качества хлеба с добавлением 1% порошка из корневища девясила высокого практически не отличались от контрольного образца. Изменился цвет мякиша, он стал с сероватым оттенком и вкус стал с приятной горчинкой. Хлеба с добавлением 2% порошка из корневища девясила высокого имел ровную поверхность корки, форма корки средне выпуклая, цвет мякиша белый с сероватым оттенком, пористость крупная, мякиш не эластичный, вкус слабо горьковатый. Органолептические показатели качества хлеба с применением 3% порошка из корневища девясила высокого не сильно отличаются от предыдущего образца. Ухудшились цвет корки, цвет мякиша. У образца хлеба с добавлением 4% порошка из корневища девясила высокого поверхность хлеба стал шероховатой. У образца с применением 5% порошка из корневища девясила высокого сильно изменились такие показатели как цвет мякиша, пористость и вкус.

Наиболее оптимальные показатели качества были отмечены у образца с внесением 1% порошка из корневища девясила высокого. С увеличением процентного содержания

порошка из корневища девясила высокого органолептические показатели ухудшались и усиливался горький вкус.

Физико-химические показатели хлеба контрольного образца без добавок и с добавлением порошка девясила высокого представлены в таблице 1.

Таблица 1

Физико-химические показатели качества хлеба с применением порошка девясила
высокого

Показатели	Варианты опыта					
	контроль (100% муки)	Хлеб с применени ем 1% порошка корневищ девясила высокого	Хлеб с применени ем 2% порошка корневищ девясила высокого	Хлеб с применени ем 3% порошка корневищ девясила высокого	Хлеб с применен ием 4% порошка корневищ девясила высокого	Хлеб с примене нием 5% порошка корневи щ девясила высокого
Кислотность мякиша, град.	1,4	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8
Влажность мякиша, %	40,6	42,5	37,7	39,2	40,3	35,6
Пористость мякиша, %	80,1	76,5	74,8	76,3	72,5	76,5
Объёмный выход, см ³	220	205	200	195	200	200

Анализируя таблицу 1 можно сказать, что в варианте с добавлением 1% порошка девясила высокого самый наибольший объемный выход, хороший показатель пористости и кислотности. Хорошие показатели пористости у вариантов с внесением 3 и 5% порошка из корневища девясила высокого. Наименьший объемный выход получился у варианта с внесением 3% девясила высокого.

На основании проведенных исследований наилучшим из вариантов который может быть рекомендован предприятиям для производства хлеба является образец с применением 1% порошка из корневища девясила высокого. Варианты с 2% и 3% добавлением порошка из корневища девясила высокого практически ничем не отличаются друг от друга и по физико-химическим и по органолептическим показателям. У вариантов с внесением 4% и 5% порошка из корневища девясила высокого ухудшаются цвет мякиша, пористость и вкус.

Список использованной литературы

1. Статья о девясиле высоком. Ресурс доступа <http://medicalherbs.scilib.com/herbs047.html> - Загл. с экрана. 10.05.2014 г
2. Ипатова, Л.Г. Пищевые волокна в продуктах питания [Текст] / Л.Г. Ипатова// Пищевая промышленность.-2007. № 4 С.12.

© Ю.А. Ромадина, А.В. Волкова, А.М. Алексеева

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СУШКИ ЗЕРНА РАПСА

Рапс является одной из ценных масличных и кормовых культур. В связи с неблагоприятными природно-климатическими условиями в регионах нашей страны, производящих рапс, и преобладающего метода прямого комбайнирования, средняя влажность рапса, поступающего на предприятия, варьирует в диапазоне 20-30%. Для сохранения основных товарных качества рапса, необходимо обеспечить его своевременную сушку до критической влажности не более 7-8%.

Физико-химические и биохимические изменения в рапсе при тепловом воздействии (сушке), такие как расщепление тиогликозидов до токсичных веществ, например изотиоцианатов, интенсификации процессов прогоркания масла и скопления на стенках камеры нагрева масличной пыли, обуславливают необходимость ведения технологического процесса сушки при более мягких режимах, по сравнению с зерном злаковых культур.

В настоящее время сушка зерна рапса в нашей стране преимущественно осуществляется на шахтных прямоточных, колонковых (модульных) и башенных (бункерных) зерносушилках, не позволяющих обеспечить снижение начальной влажности зерна до установленных значений за один пропуск через сушилку.

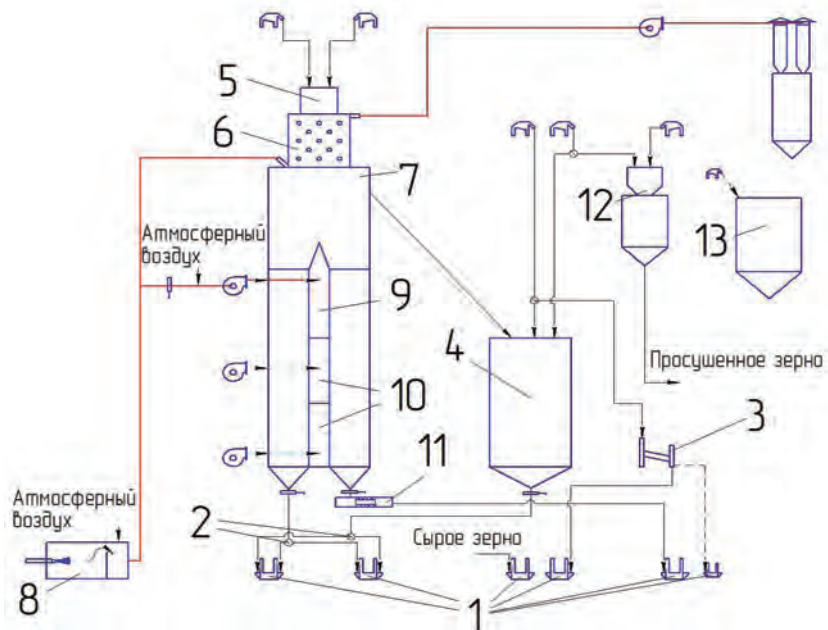
Применение рециркуляционно-квазиизотермической технологии сушки рапса позволяет обеспечить снижение любой начальной влажности сырого зерна рапса до установленных значений за один пропуск через сушилку.

Технологическая схема производственной установки представлена на рис.1. Рассматриваемый способ рециркуляционно-квазиизотермической сушки состоит из следующих этапов: сырое зерно рапса, прошедшее предварительную очистку, распределяется по рециркуляционным нориям, при помощи которых осуществлялся подача в предсушильный бункер (5), расположенный над камерой предварительного нагрева зерна (6). В камере предварительного нагрева зерна происходит кратковременный нагрев зерна высокотемпературным агентом сушки. Далее зерно поступает в бункер (7), где происходит теплообмен и частичное выравнивание влажности между сухим (рециркулирующим) и сырым зерном. После теплообменника зерно распределяется по двум шахтам: рециркуляционной и охладительной, в верхней зоне которых (9) осуществляется сушка зерна рапса агентом сушки температурой около 80-100°C, при условиях близких к квазиизотермическим. Во второй и третьей зонах рециркуляционной и охладительной шахт (10) происходит охлаждение зерна путём продувания его атмосферным воздухом.

С целью определения наиболее оптимальных режимов сушки зерна рапса по рассматриваемой технологии был проведен ряд лабораторных и производственных испытаний, результаты которых представлены в таблице.

Производственные испытания проводились на модернизированной шахтной зерносушильной установке непрерывного действия с предварительным нагревом зерна в заторможенно-падающем слое типа «Целинная» с дополнительным подводом тепла в верхнюю зону сушки.

Опыты на производственной сушильной установке проводились при режимах, признанных наиболее рациональными по результатам лабораторных исследований, в соответствии с методическими рекомендациями ВНИИЗ: максимальная температура нагрева зерна рапса составила 60°C, температура сушильного агента в зоне квазиизотермической сушки – 80°C и его скорость – 0,4-0,5 м/сек, удельная подача охлаждающего воздуха – от 2 до 4 м³/кг сух.зер.×час, температура сушильного агента в зоне предварительного нагрева – 260-300°C. Опыты проводились при различной начальной влажности зерна.



1 – нории; 2 – делители потока; 3 – сепаратор; 4 – оперативный бункер влажного зерна; 5 – надсушильный бункер; 6 – камера нагрева зерна; 7 – теплообменник; 8 – топка; 9 – зона сушки зерна; 10 – зоны охлаждения зерна; 11 – скребковый транспортёр; 12 – порционные весы, 13 – отходный бункер.

Рис.1. Схема рециркуляционно-изотермической зерносушилки с предварительным нагревом зерна в падающем слое.

Как показали производственные испытания, подача сушильного агента в верхнюю зону сушки повышает производительность зерносушильной установки в среднем на 24%. При этом кратность смешения сырого и рециркулирующего зерна рапса снижается более чем в два раза, а удельный расход топлива остаётся неизменным и составляет ориентировочно 9,5-10 кг условного топлива на плановую тонну.

Поскольку процесс сушки характеризуется большим количеством параметров (факторов), задачу было целесообразно ограничить оценкой влияния на основные технологические (кислотное число) и семенные (всхожесть и энергия прорастания) достоинства просушенного зерна рапса.

Таблица. Результаты исследований воздействия рециркуляционной и рециркуляционно-квазиизотермической сушки зерна на качественные характеристики рапса ярового.

№	Влажность зерна, %		Производительность, пл. т/час	Температура сушильного агента, °С		Кратность рециркуляции	Кислотное число, мг КОН/г на АСВ			Всхожесть, %		Энергия прорастания, %	
	Начальная	Конечная		На входе в камеру нагрева	На входе в верхнюю зону		До сушки	После сушки	До сушки	После сушки	До сушки	После сушки	
Рециркуляционная сушка													
1	15,4	6,8	22,7	300	-	2,9	3,76	2,96	65	55	57	49	
2	22,0	7,0	22,5	300	-	6,8	3,31	2,9	56	38	44	29	
3	27,0	6,8	21,9	300	-	7,3	3,5	2,91	45	26	41	24	
Сред.	21,5	6,9	22,4	300	-	5,7	3,52	2,92	55	40	47	34	
Рециркуляционная квазиизотермическая сушка													
1	15,1	7,2	27,6	260	80	0,5	3,81	2,9	63	57	56	51	
2	23,5	6,9	27,7	260	80	3,0	3,32	2,82	53	42	41	31	
3	25,0	6,8	28,2	260	80	2,8	3,5	2,88	46	33	41	29	
Сред.	21,2	7,0	27,8	260	80	2,1	3,54	2,87	54	44	46	37	

Исследования показали, что при принятых режимных параметрах в случае рециркуляционной сушки зерно рапса влажностью 15-27% высушивается до сухого состояния при кратности смешения сухого и рециркулирующего зерна 3-7,5, а в случае сушки того же зерна при квазиизотермических режимах – при кратности смешения 0,5-3.

В случае рециркуляционной сушки зерна рапса всхожесть и энергия прорастания снижаются в среднем на 30%, а кислотное число снижается на 17%. В случае сушки зерна при квазиизотермическом режиме снижение всхожести и энергии прорастания составляет около 20%, снижение кислотного числа – 19%.

Проведенные исследования показали, что при рециркуляционно-квазиизотермическом способе сушки обеспечивается наибольшая интенсивность сушки, что служит предпосылкой для резкого сокращения количества циклов рециркуляции. Это даёт возможность сократить затраты на электроэнергию, связанные с дополнительным перемещением зерна, а также способствуют снижению его травмирования в процессе транспортировки и сохранения основных товарных и семенных достоинств зерна за счёт минимизации повторного термического воздействия на зерновку.

Во всех опытах, проведенных на производственных установках, отмечалось хорошее охлаждение зерна – температура рапса на выходе из шахты охлаждения не превышала температуру атмосферного воздуха на 1-2°C. Такая эффективность охлаждения достигается за счёт увеличения удельной подачи охлаждающего воздуха до 3,5-4 м³/кг х час.

Таким образом, проведенные в лабораторных и производственных условиях исследования основных элементов и закономерностей рециркуляционно-квазиизотермического способа сушки зерна рапса показали, что предложенный способ сушки зерна рапса обеспечивает значительную интенсификацию процесса сушки и гарантирует хорошее качество высушиваемого зерна.

Список использованной литературы:

1. Ганеев И.Р. Повышение эффективности сушки семян рапса с применением электромагнитного излучения/ Автореферат – Уфа: 2011 – 18 с.
2. Пилявский Л. Из опыта сушки масличных культур. Рапс/ Л. Пилявский, М. Черников, Б. Гринберг//Мукомольно-элеваторная и комбикормовая промышленность №4 – Москва, 1986 г – с. 24-25.
3. Резчиков В.А. Расчёт зерносушильных установок: Учебное пособие. Часть 2./ В.А. Резчиков /Издательский комплекс МГУПП - 2005 – 44 с.

© А.И. Урманов, 2014

Н.И. Мирошникова

к.э.н., доцент кафедры экономического
анализа, статистики и финансов

Э.А. Айрапетян, О.А. Каримова

студентки экономического факультета
Кубанский государственный университет
г. Краснодар, Российская Федерация

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ НА ПРИМИРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Инвестирование – важный рычаг развития экономики, поэтому исследование инвестиционной привлекательности сегодня актуально.

Инвестиционная привлекательность – это совокупность различных объективных признаков, свойств и возможностей, которая определяется состоянием внутренней и внешней среды предмета инвестирования.

Краснодарский край занимает лидирующее положение в России по темпам роста инвестиций и основных отраслей экономики, также по уровню развития малого бизнеса он входит в пятерку лучших регионов страны. Только малый бизнес Кубани обеспечивает 14% налоговых поступлений во все уровни бюджета.

Согласно распоряжениям главы администрации края от 29-го ноября 2012-го года № 1136, «касательно мер реализации отдельных указов президента от 7-го мая 2012-го года в Краснодарском крае», целевые региональные значения показателя «доли инвестиций в ВРП» являются определёнными на уровне, не меньше 30-ти процентов к 2015-му году, а также 33 процентов к 2018-му году. Таким образом за последние шесть лет в краевую экономику было привлечено инвестиций на сумму около 4 трлн рублей.

При анализе инвестиционной привлекательности Кубани мы воспользовались данными, предоставленными крупнейшим в России рейтинговым агентством «Эксперт РА». Его рейтинги строятся на основе официальной информации Росстата и статистики федеральных ведомств.

В 2008 году край занял первое место в то время, как в Московской области и Санкт-Петербургу был присвоен индекс 1В, что означает высокий (потенциал-умеренный риск) и они заняли 4,5 и 6 места. С наступлением кризиса в 2009 году ситуация значительно изменилась и позиция края сдвинулась на 5 место. Но следует отметить, что в 2008 и 2009 годах ни одному из регионов не были присвоены максимальные индексы. (1А и 2А). В 2010-м году положение Краснодарского края еще больше ухудшилось, и он опустился на девятую строчку. В 2011 году ситуация стала улучшаться, край занял третье место, после Московской области и Санкт-Петербурга. Ему снова присвоили высший индекс 1А. К 2012 году край занял 4 место с индексом 1А. По итогам 2013 года Кубань находится вновь на первой строчке рейтинга инвестиционной привлекательности, на второй – ненецкий автономный округ, на третьей-тюменская область.

Федеральной службой государственной статистики было отмечено, что регион является лидером в ЮФО касательно объема инвестиций, которые составили 65 процентов. В нынешнем году Кубань также не снижает планку, только за последние 9 месяцев в ее экономику было вложено 600 млрд. рублей инвестиций, из которых иностранных около

335 млн. долларов.(1,5 млрд.рублей). Можно отметить, что 86 процентов вложенных иностранными инвесторами средств направлены на развитие организации транспорта и связи, оптовой и розничной торговли.

Министерство стратегического развития поместило информацию об уже успешно реализованных инвестиционных проектах, таких как газопровод «Голубой поток» (Россия-Турция), строительство торгового комплекса «Метро Кэш Энд Керри», «Сити-Центр». Краснодар мелькает и на страницах всемирно известного издания Forbes, он дважды признан лучшим городом для бизнеса в России.

На наш взгляд, Краснодарский край является одним из самых привлекательных регионов России для инвестирования в различные отрасли экономики. Во-первых, этому способствует, инвестиционное законодательство края-оно максимально гарантирует и защищает права инвесторов и именно поэтому является одним из самых прогрессивных в стране.

Во-вторых, администрация Краснодарского края принимает интенсивные меры по привлечению инвесторов в наш регион путем различных мероприятий. Например, инвесторам могут предоставляться льготы на пользование землей, природными ресурсами и имуществом, являющееся краевой собственностью. Это было узаконено Постановлением главы Краснодарского края «О порядке определения размера арендной платы за земли государственной собственности на территории Краснодарского края», где предусмотрен понижающий коэффициент к арендной плате за землю: на период проектирования и строительства – 0,5

Помимо этого существуют и налоговые льготы, которые предоставляются предприятиям, вкладывающим собственные и привлеченные средства в реализацию проектов, которым присвоен статус «одобренных». Кроме того, важным остается тот факт, что налоговые льготы могут быть представлены на равных условиях как отечественным, так и иностранным инвесторам.

Помимо уже существующих законов, постановлений и мероприятий по привлечению капитала в экономику края, нами сформулированы еще некоторые пути для реализации этих целей, которые можно предложить:

1. Создавать еще более благоприятные условия для ведения бизнеса
2. Передавать на муниципальный уровень поступления от специальных налоговых режимов для малого и среднего бизнеса
3. Подчеркивать важность персональной работы с каждым, кто хочет инвестировать свои капиталы в край. Должен быть выстроен механизм взаимодействия с потенциальным инвестором
4. Изучать успешные и неудачные практики других регионов и на этой основе выстраивать наиболее лучшую стратегию по повышению инвестиционной привлекательности
5. Повышать уровень квалификации должностных лиц, ответственных за привлечение инвестиций
6. Обеспечить наличие канала прямой связи инвесторов и руководства субъекта Российской Федерации (например, оперативная линия, работающая через интернет-сайт) для оперативного решения возникающих в процессе инвестиционной деятельности проблем и вопросов.
7. Принятие некоторых законов и актов о защите прав инвесторов и механизмах поддержки инвестиционной деятельности, что поможет снизить инвестиционные риски
8. Организовывать участие региона в инвестиционных форумах и выставках, проведение инвестиционных семинаров и конференций на территории города с привлечением отечественных и зарубежных организаций

9. Улучшать демографическую ситуацию в регионе, повышать уровень жизни в крае для создания хорошего имиджа, как на уровне государства, так и на международной арене для привлечения иностранных инвесторов

Таким образом, существует не малое количество путей повышения инвестиционной привлекательности региона. Можно предположить, что предприняв хотя бы некоторые из этих мер, существует перспектива явного повышения привлекательности Краснодарского края для новых инвесторов. Это, несомненно, положительно скажется на имидже региона, уровне его социально-экономического положения и развития в целом.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон "Об инвестиционной деятельности в РСФСР" № 1488-1 от 26 июня 1991 г.://www.ivt.ru.

2. Рейтинговое агентство «Эксперт РА»/ ДКБ, №3, 2012.

3. Закон Краснодарского края от 29 марта 2005 года №844-КЗ "О предоставлении государственных гарантий Краснодарского края и размещении средств краевого бюджета для финансирования инвестиционных проектов"

© Н.И. Мирошникова, Э.А.Айрапетян, О.А.Карамова, 2014

УДК 33

З.Р. Арсланбекова., студентка 2-го курса;
Л.Н.Пономарева., к.э.н. доцент БашГУ, г.Уфа

ЭЛЕКТРОННЫЙ ФОРМАТ ДОКУМЕНТОВ: СЛОЖНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Действующее в настоящее время законодательство предусматривает переход к электронному формату документов. Информационные технологии позволяют экономить время на поиске необходимых документов, повышают качество и эффективность работы организации. Также необходимо отметить, что в целом использование электронных документов сократит сроки их передачи, предоставит возможность направлять документ одновременно нескольким лицам.

Электронный документ - документ, в котором информация представлена в электронно-цифровой форме. Существуют множество форматов электронного документа. К ним относятся:

1. Текстовые форматы: DOC; PDF; RTF.

2. Графические форматы - хранят изображение (например, фотографию, рисунок) и делятся на два основных типа:

- векторные форматы, которые хранят изображение как набор геометрических фигур (DXF, EPS, CGM);

- растровые форматы, которые хранят изображение как набор точек-пикселей (BMP, TIFF, GIF).

3. Форматы баз данных создаются при помощи систем управления базами данных (СУБД).

4. Файлы в формате электронных таблиц .

5. Видео- и аудиоформаты содержат движущиеся изображения (цифровое видео, анимацию) и звуковые данные.

6. Форматы разметки, которые содержат встроенные инструкции по отображению и понятности содержания файла. К основным видам относят: SGML; HTML; XML [2].

Несмотря на все преимущества электронных форматов документов, возникают определенные сложности внедрения их в хозяйственную деятельность организации. Так как электронный документ приравнивается к документу на бумажном носителе, то одной из главных проблем использования документов данного вида является обеспечение юридической силы электронного документа. Это автоматически ставит перед фактом создания структуры, установленной законодательством, и содержит реквизиты, позволяющие идентифицировать ее. Для решения этой проблемы предусмотрен специальный реквизит электронного документа - электронная цифровая подпись, которая обеспечивает юридическую равнозначность собственноручной подписи.

Электронная цифровая подпись предназначена для защиты данного документа от подделки, полученная в результате криптографического преобразования информации и позволяет идентифицировать владельца сертификата ключа подписи, а также установить отсутствие искажения информации в электронном документе [1].

Несомненно, сказанное приводит к тому, что при использовании электронных документов - нет гарантии его абсолютной защиты от искажения значимой юридической информации. Для этого законодательство предусматривает ряд прочих мер по обеспечению подлинности электронных документов.

Электронные документы находятся в прямой зависимости от информационных технологий, которые имеют необратимую тенденцию устаревать по мере научно-технического прогресса в области техники и программного обеспечения. Поэтому внедрение электронных документов связано, прежде всего, с материальной составляющей, так как создаваться, обрабатываться, передаваться и храниться будут с помощью программных и технических средств. Здесь важным моментом является наличие или отсутствие мощных функционально пригодных серверов, техническая оснащенность современными персональными компьютерами, дополнительной техникой - сканерами, принтерами и т. п., уровень построения локальных или корпоративных сетей; возможность организации новых рабочих мест для новых участков работ [3].

Также не стоит забывать и про систему хранения электронных документов. Теперь вместо помещений с большим количеством стеллажей необходимо организовывать систему хранения электронной информации.

Одна из самых распространенных сложностей внедрения электронных документов – это консерватизм, связанный с нежеланием персонала учиться чему-то новому или низкой образованностью. Здесь стоит обратить внимание на необходимость в аттестации персонала и повышении квалификации сотрудников. Решение таких вопросов вызывает определенные финансовые трудности для организаций.

Еще одной проблемой на пути становления электронной системы стало отсутствие возможности прямого обмена документами между всеми участниками процесса. Например, если рассматривать систему электронного документооборота (СЭД), то данная система либо должна быть внедрена повсеместно, на всех рабочих местах, либо эффективность от ее использования будет минимальной.

Несмотря на все сложности, электронные документы все активнее внедряются в нашу жизнь и быстро вытесняют бумажные. Применение электронного документооборота в управленческой деятельности представляет собой ключевой фактор современной «офисной революции». При этом не просто осуществляется переход от традиционного бумажного к электронному документообороту, но и значительно изменяются процессы управленческого взаимодействия. В настоящее время внедрение технологий электронного

документооборота в сочетании с решением задач по созданию «электронного правительства» и «информационного общества», развитием государственных услуг, оказываемых в электронной форме, становится важным направлением совершенствования деятельности, как государственных органов, так и предприятий и организаций различных отраслей деятельности [4].

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 1-ФЗ «Об электронной цифровой подписи»: [Электронный ресурс] // Гарант. Информационно-правовой портал. М., 2003-2014. URL:http://base.garant.ru/184059/1/#block_100. (Дата обращения: 28.04.2014).
2. Бабылева М.П. Развитие принципов документооборота при переходе от бумажного к электронному взаимодействию: // Делопроизводство. 2012. № 2 <http://www.top-personal.ru/officeworkissue.html?224> (Дата обращения 27.04.2014).
3. Варламова Л.Н. Форматы электронных документов, используемые в управлении документацией: // Делопроизводство. 2009. № 3. URL:<http://www.top-personal.ru/officeworkissue.html?74> (Дата обращения: 29.04.2014).
4. Электронный документооборот: за и против. Советы бывалых: // Управление персоналом. 2010. № 2. URL:<http://hr-portal.ru/article/elektronnyy-dokumentoorobot-za-i-protiv-sovety-byvalyh> (Дата обращения: 28.04.2014).

©З.Р. Арсланбекова, Л.Н.Пономарева

УДК 336

П.А.Бабина, студентка 4 курса института менеджмента и экономики
ФГБ УВПО «Югорский государственный университет»
г.Ханты-Мансийск, Российская Федерация
Научный руководитель: к.э.н., доцент А.С. Гиленко

ПЕНСИОННАЯ РЕФОРМА 2015 ГОДА В РОССИИ: ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ

В течение последних двух лет на обсуждение граждан РФ представлена новая пенсионная реформа, которая вступит в силу с 1 января 2015 года, но она не коснется нынешних пенсионеров и граждан рождения до 1967 года.

Самое главное – пенсионный возраст не повышается: 55 – для женщины и 60 – для мужчин. Не будут ликвидированы и досрочные пенсии для людей, занятых на вредных и опасных производствах, но по ним будет дополнительный тариф.

Министерство социального развития предлагает сформировать для россиян трехступенчатую пенсионную систему, состоящую из:

- трудовой (страховой) пенсии — эта часть, которую будет обеспечивать государственная система за счет страховых взносов трудящихся граждан;
- корпоративной (профессиональной) пенсии — для отдельных организаций или отраслей, за счет дополнительных платежей, которые сами работники и работодатели будут отчислять, на основании коллективного договора или тарифного соглашения, с участием профсоюзов;
- частной (накопительной) — выплаты, которые будут производиться за счет личных сбережений работника, которые он осуществлял добровольно, заключив договор с

негосударственным пенсионным фондом, страховой компанией или кредитной организацией. Три компонента в сумме, должны обеспечить работнику, который осуществляет отчисления не менее тридцати лет, коэффициент замещения зарплаты на уровне от семидесяти до восьмидесяти процентов утраченного им после выхода на пенсию заработка.

Последние новости о пенсионной реформе 2015 года заключают в себе одобрение правительства, того, что с 2015 года, пенсия должна состоять из двух частей – накопительной и страховой, плюс фиксированные выплаты.

Партия «Единая Россия» решила поддержать граждан, которые хотят увеличить свой трудовой стаж, и добровольно отсрочить выход на пенсию. Все же, не все разногласия еще решены, а именно, как быть с накопительной частью пенсии. Главным моментом формирования новой пенсии заключается не в фиксированных величинах, а в накопленных за всю трудовую деятельность коэффициентах исходя из уплаченных страховых взносов и уровня заработной платы. Также, предусмотрены бонусы за длительный трудовой стаж.

Годовой пенсионный коэффициент будет рассчитываться за каждый год трудовой деятельности гражданина. Этот коэффициент равен отношению зарплаты гражданина и установленной законом максимальной суммы заработка, с которого работодатели платят пенсионные взносы. В 2013 году законом установлен годовой максимум для взносов - 568 тысяч рублей. Если годовая зарплата гражданина меньше этого "потолка", его коэффициент будет меньше 10. Максимально возможный годовой коэффициент равен 10.

При расчете страховой пенсии суммируются все годовые пенсионные коэффициенты. В том числе за страховые нетрудовые периоды: за отпуск по уходу за детьми, срочную службу в армии и т.д. Добавляются также премиальные коэффициенты за стаж от 30 до 40 лет - для женщин и от 35 до 45 лет - для мужчин. Итоговая сумма умножается на стоимость годового пенсионного коэффициента в год назначения пенсии (эта величина будет ежегодно устанавливаться федеральным законом в зависимости от поступлений в Пенсионный фонд и количества пенсионеров в текущем году). Кроме того, для тех, кто решит оформить пенсию на несколько лет позже после пенсионного возраста, предусмотрен еще один повышающий коэффициент - "за отложенную пенсию". К итоговой сумме прибавляется фиксированная выплата (аналог нынешней базовой части - сейчас она равна 3610,31 руб.). Эта фиксированная выплата также может быть умножена на премиальный коэффициент за более позднее оформление пенсии. В итоге получаем размер страховой пенсии.

С 2014 года меняется порядок формирования накопительной пенсии. Работники 1967 года рождения и моложе, которые участвуют в накоплении, должны выбрать: будут ли они продолжать пополнять свой накопительный счет (в этом случае для них сохраняется нынешний тариф 6%) либо отказываются от дальнейшего накопления (то есть тариф становится равным 0%). Во втором случае "высвобождающиеся" 6% взносов будут направлены на формирование их страховой пенсии (тариф вырастет с 10 до 16%, соответственно, больше станет и пенсия).

При этом все уже сформированные пенсионные накопления граждан не пропадут: они по-прежнему будут инвестироваться ВЭБом и при оформлении пенсии будут выплачены гражданину в полном объеме, с учетом инвестиционного дохода.

Сделать выбор можно как в 2013 году, так и в течение 2014-2015 гг. На 2014 год предлагается приостановить накопительный компонент - взносы пустить на выплаты текущих пенсий, отразив размер перечислений на счетах граждан. В дальнейшем эти суммы должны учитываться при расчете страховой пенсии.

Таким образом, можно выделить сильные и слабые стороны новой пенсионной реформы.

Достоинства:

1. Размер начисленных пенсионных отчислений граждан Российской Федерации, будет зависеть от размера заработной платы, пенсионных накоплений, а также пенсионного фонда, который они сами выбрали.

2. Появление стимула к декларированию реальной заработной платы, а не той, которая фигурирует в ведомостях для налоговых отчетов, что, в конечном счете, приведет к росту заработной платы в целом по стране и в конечном итоге - росту перечислений в бюджет и государственный Пенсионный фонд.

Недостатки:

1. Отсутствие системы пересчета для пенсионеров, продолжающих работать.

2. Увеличение срока минимального трудового стажа с 5 до 15 лет.

3. С первого января 2014 года 4 из 6 % от фонда оплаты труда, перечисляемых в накопительную часть пенсии, будут направлены в ее страховую часть. Взносы за «молчунов» будут перераспределены в страховую часть автоматически.

Пенсионная реформа развивается по намеченному курсу, и будет продолжать свое развитие еще долгое время. Сам же этот курс приведет к тому, что требования к трудовому стажу для получения полноразмерных пенсионных отчислений увеличатся в разы — тридцать пять лет против нынешних пяти, а сама пенсия при этом уменьшится за счет увеличения периода дожития. Правительство получит существенное сокращение пенсионных расходов.

© П.А.Бабина, 2014

УДК 336

М.А. Безноско

Студент 2 курса магистратуры,

направление «Финансовый менеджмент»

Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»

г.Новосибирск, Российская Федерация

ФИНАНСОВОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ КРЕДИТНОГО БАНКОВСКОГО ПРОДУКТА ДЛЯ МАЛОГО БИЗНЕСА

Аннотация: Малый бизнес является основой социально-экономического развития многих стран. Развитие малого бизнеса в России так же очень важная задача, однако, кредитование этого сегмента бизнеса имеет много препятствий, и требует новых подходов к решению данной проблемы.

Ключевые слова: малый бизнес, кредитование

Summary: Small business is a basis of social and economic development of many countries. Development of small business in Russia as very important task, however, crediting of this segment of business has many obstacles, and demands new approaches to the solution of this problem.

Keywords: small business, crediting

В мировой практике развитие экономики неразрывно связано с кредитом, который в различных формах проникает во все сферы хозяйственной жизни. Об этом свидетельствует расширение круга операций банков, в том числе и в области кредитования.

В последние годы такая услуга, как кредитование приобретает все большую популярность. Кредитование прочно заняло место основного вида активной банковской деятельности, поскольку:

- во-первых, успешное осуществление кредитных операций ведет к получению основных доходов банков, способствует повышению их надежности и устойчивости, а неудачам в кредитовании сопутствует их разорение и банкротство;
- во-вторых, банки призваны аккумулировать собственные и привлеченные ресурсы для кредитования инвестиций в развитие экономики страны;
- в-третьих, эта деятельность при ее успешном осуществлении приносит прибыль всем ее участникам: кредитным организациям, заемщикам и обществу в целом.

Актуальность настоящей работы обуславливается необходимостью поддержки малого бизнеса в стремлении его саморазвития, ведь важная роль его заключается в том, что он обеспечивает значительное количество новых рабочих мест, насыщает рынок новыми товарами и услугами, удовлетворяет многочисленные нужды крупных предприятий, выпускает специальные товары и услуги.

Кредит для бизнеса предоставляется на самые различные цели: открытие или развитие бизнеса, пополнение оборотных средств, диверсификация производства, для приобретения оборудования, покупки автотранспорта, движимого или недвижимого имущества и т.д. Обычно предприниматели получают кредит под обороты, залог коммерческого имущества или под залог имущества третьих лиц. Также банки предлагают воспользоваться поручительством других более крупных компаний или различных фондов содействия кредитования бизнеса. Иногда возможны варианты и беззалогового кредитования, но все эти варианты очень индивидуальны и зависят от многих факторов: суммы кредита для бизнеса, кредитной истории заемщика и т.д. Все-таки приоритетным видом залогового обеспечения пока остается недвижимость в виду ее высокой ликвидности.

Кредитование малого бизнеса наиболее приоритетное направление деятельности банков. Так или иначе, суммы кредитов, взятые для малого бизнеса, на порядок выше остальных целевых кредитов, будь то кредит на автомобиль или ипотечное кредитование. Именно поэтому банки предъявляют к своим клиентам жесткие требования: наличие динамично развивающегося бизнеса и собственного капитала. Еще одной особенностью кредитования малого бизнеса является более сложная процедура получения кредита для бизнеса, поскольку банки всегда стремятся минимизировать свои риски при работе с предприятиями.

Исходя из цели исследования в углублении изучения проводимого кредитования малого бизнеса коммерческими банками была поставлена задача в разработке методики оценки получения кредита предпринимателем для открытия малого предприятия, на основе бизнес-плана.

Проведенные исследования дали возможность выработать и сформулировать его основные научные результаты в виде теоретических положений и выводов, конкретных практических предложений и рекомендаций.

Важнейшей экономической особенностью кредитной политики является то, что кредитная политика – это политика, связанная с движением кредита. Проведение кредитной политики имеет одну цель – максимизация доходов банка при поддержании его надежности и стабильности.

В исследовании раскрыта сущность и содержание понятий "банковский продукт" и "банковская услуга", их различия исходя из диалектики материального и идеального. По нашему мнению, банковская услуга - посредническая деятельность банка, нацеленная на

удовлетворение потребностей клиента при проведении банковской операции, не приводящая к изменению формы продукта труда.

Также дано определение понятия «кредит» и рассмотрены его классификация и значение. Кредит играет специфическую роль в экономике: он не только обеспечивает непрерывность производства, но и ускоряет его. Кредит содействует экономии издержек обращения. Это достигается за счёт:

а) сокращения расходов, но изготовлению, выпуску, учёту и хранению денежных знаков, ибо значит, часть наличных денег оказывается ненужной;

б) ускорения обращения денежных средств, многократного использования свободных денежных средств;

в) сокращения резервных фондов.

Роль кредита в различных фазах экономического цикла не одинакова. В условиях экономического подъема, достаточной экономической стабильности кредит выступает фактором роста.

Перераспределяя огромные денежные и товарные массы, кредит питает предприятия дополнительными ресурсами.

Его негативное воздействие может, однако, проявиться в условиях перепроизводства товаров. Особенно заметно такое воздействие в условиях инфляции.

Новые платежные средства, входящие посредством кредита в оборот, увеличивают и без того избыточную массу денег, необходимых для обращения.

Кредит вне зависимости от своей социальной стороны выполняет определенные функции, такие как регулирование объема совокупного денежного оборота, перераспределение денежных средств на условиях их последующего возврата, аккумуляция временно свободных денежных средств.

Представители практически всех ведущих российских банков в один голос утверждают, что задача кредитования малого бизнеса - одна из самых актуальных и важных для большинства из них. Но суровая реальность обыденной жизни показывает, что для не слишком большой компании и, тем более, для индивидуального предпринимателя, возможность получения кредита крайне мала.

В ходе исследования были рассмотрены проблемы кредитования малого бизнеса в России, частично рассмотрен ассортимент предлагаемых банковских услуг и программ кредитования. В качестве выявленных недостатков можем выделить следующие:

Во-первых, некоторые банки зачастую не в полном объеме предоставляют информацию об условиях получения кредита, а иногда, мягко выражаясь, лукавят, чтобы привлечь как можно больше клиентов. Те, в свою очередь, тоже не желают "распахивать душу" перед банкирами и часто скрывают свои действительные доходы.

Во-вторых, представителей банков далеко не всегда устраивает (а если уж быть точным - почти никогда) отсутствие у предпринимателя залогового обеспечения. В большинстве случаев под "надежным" залогом подразумевается недвижимость, а, скажем, имеющиеся в распоряжении предпринимателя товары, банки в качестве залога, как правило, не рассматривают - в случае проблем с возвратом денег оперативно реализовать такой залог весьма проблематично, а если и возможно, то по стоимости, ниже рыночной.

В-третьих, многие банки не устраивает мелкий, по их меркам, масштаб бизнеса заемщика и неясные пути его развития. К тому же часто заемщик сам усложняет себе задачу по получению кредита, спустя рукава относясь к составлению бизнес-плана и ненадлежащим образом оформив необходимые для этого документы.

В-четвертых, предпринимателей часто "отпугивают" достаточно высокие процентные ставки по кредитам и достаточно жесткие сроки погашения их. Да и сама процедура

получения кредита не является простым и быстрым делом и отнимает у заемщика много времени, сил и нервов.

Как бы то ни было, но многие российские эксперты утверждают, что в ближайшие несколько лет ситуация на российском рынке кредитования изменится в лучшую сторону кардинальным образом - увеличится срок кредитования, понизятся процентные ставки по кредитам и пр.

Для улучшения системы кредитования малого бизнеса нами была разработана методика оценки бизнес – плана заемщика для получения кредита на вновь созданное предприятие. Согласно этой методике, проводится анализ не только самого кредитополучателя, но и ситуации, что сложилась на рынке (в сфере существования будущего предприятия).

Процесс оценки кредитоспособности вновь созданного малого предприятия, по нашей методике, состоит из восьми этапов:

Блок 1. Предварительный анализ бизнес – проекта на создание малого предприятия заемщиком.

Блок 2. Анализ информационной базы по заемщику (наличие кредитной истории и т.д.).

Блок 3. Комплексная оценка бизнес – проекта

Блок 4. Анализ выявленных рисков

Блок 6. Обобщение результатов проведенного анализа.

Блок 7. Контроль (мониторинг) реализации бизнес – проекта, контроль за выполнением кредитных обязательств.

Блок 8. Подведение итогов по выделенному кредиту, анализ соответствия указанных показателей и полученных результатов, выявление отклонений и поиск факторов, повлиявших на них.

Таким образом, несмотря на возникающие трудности, процессы, кредитование вновь созданных предприятий малого бизнеса, без залогов и поручительства вполне реально воплотить в жизнь и все мероприятия, проводимые банком, для дальнейшего продвижения данного продукта должны носить обширный и завлекающий характер. Применение новых методик помогут развитию и перспективе роста кредитования малых предприятий.

© М.А. Безноско, 2014

УДК 65

А.О.Бондарь

студент 2 курса магистратуры кафедры
международного кадрового и проектного управления
Сибирский Государственный Аэрокосмический университет
имени академика М.Ф. Решетнева
г.Красноярск, Российская Федерация

АДАПТАЦИЯ КОРПОРАТИВНЫХ СТАНДАРТОВ АВТОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ В ПРОЕКТАХ СОЗДАНИЯ МУЛЬТИБРЕНДИНГОВЫХ АВТОДИЛЕРСКИХ ЦЕНТРОВ

В статье рассматривается концепция мультибрендинга, позволяющая автодилерам реализовать товары и услуги разных автопроизводителей. Создание корпоративных стандартов, как механизм удовлетворяющий требования автопроизводителей.

В настоящее время многие автомобильные компании считают российский рынок приоритетным. Выбирая стратегию его завоевания, одни строят в России сборочные заводы, другие ограничиваются только налаживанием сбытовой и сервисной сети. Но в любом случае для доведения продукции до потребителей необходимы официальные дилеры. Их требуется с каждым днем все больше и больше. А так как количество дилерских центров увеличивается, растет и конкуренция в данной области. Для того, чтобы дилерский центр приносил больше прибыли, уровень и сфера его обслуживания должна быть разнообразной, направленной на потребности посетителя и конечно же отвечать всем стандартам качества обслуживания.

Большинство автопроизводителей имеют стандарты, ориентируясь на корпоративные требования. Соблюдение этих требований немаловажный аспект для официального дилерства. Официальность позволяет дилеру проследить историю автомобиля, получение обслуживания европейского качества, а так же предоставление гарантии на товары и услуги. Главной задачей будущего дилера является получение официальности, для осуществления данной задачи необходимо наличие корпоративных стандартов, которые бы не противоречили требованиям автопроизводителя.

Необходимо также принять во внимание, что дилеры работают с несколькими производителями (политика мультибрендинга, пример ООО "СИАЛ" в г. Красноярск торговые марки Kia и Citroen). Это концепция позволяет торговать одним дилером двумя или более брендами разных автопроизводителей. Дилеры стремятся к мультибрендовым салонам, так как подобная концепция позволяет охватить более широкий сегмент рынка. Единственным ограничением является обязательство дилера демонстрировать автомобили других поставщиков на отдельных площадях того же автосалона. Кроме того, если дилер принимает решение нанять специальный персонал для продажи каждой марки, то поставщик должен согласиться с этим и оплатить все связанные с этим расходы.[2, с 34] Поставщик может применить к таким дилерам все качественные критерии, которые он применяет к одномарочным дилерам, включая те, что относятся к художественному оформлению автосалона и подготовке персонала для проведения продаж. Однако, если автосалон дилера недостаточно большого размера, чтобы позволить продемонстрировать все автомобили или использовать все элементы художественного оформления, которые обычно дилер одной марки должен продемонстрировать или применить, то поставщик должен смягчить это обязательство соответствующим образом в отношении пространства, необходимого для демонстрации таких автомобилей, с тем чтобы позволить дилеру демонстрировать также и автомобили другого производителя в том же выставочном зале.[1, с 117]

Европейский союз разработал постановление № 1400/2002, которое не накладывает обязательств на производителя в использовании одной и той же дилерской системы для всей территории государства – члена ЕС.[3, с 1]

Дилеры должны иметь реальную возможность продавать торговые марки конкурирующих поставщиков. Данное постановление, однако, не задается целью определить в деталях, что поставщик может потребовать от мультибрендового дилера, который продает одну или больше марок. Во-первых, непрактично вовлечение большого числа элементов. Во-вторых, и что более важно, подобный подход не учел бы различные характеристики дилерских предприятий, в частности, с точки зрения местоположения и размеров.[3, с 1] Что может быть допустимым

требованием для одного дилера, желающего работать с мультибрендами, может быть не освобождаемым, не конкурентным обязательством для другого. Очевидно, что если определенные места пользования, такие как парковки, туалеты для клиентов, комнаты ожидания и автоматы кофе, могут быть потребованы поставщиком, они никогда не должны быть зарезервированы для конкретной марки. Определенные требования, возможно, потребуются ослабить или отменить в целом, если они в противном случае сделают сложным осуществление мультибрендинга с практической точки зрения или с точки зрения стоимостных условий имеющих отношение к специфике обсуждаемого дилерского предприятия. Требование иметь определенный стол в приемной, типичный для марки, вынуждено будет быть отмененным, если, например, из-за ограниченности в рабочем пространстве или других практических соображений использование разных столов для разных марок является чрезмерно сложным. Требования, касающиеся площади демонстрационного зала, выделенного для марки или количества автомобилей данной марки, выставленных в демонстрационном зале, также могут быть ослаблены. Поставщики также могут быть вынуждены смягчить требования так называемой корпоративной идентификации, так чтобы они не создавали барьер для дилера, который желает взять для продажи марки конкурирующих производителей. Применения этого различаются в зависимости от условий, принятых для дилерства. Возможны обстоятельства, когда для дилера с ограниченным пространством в демонстрационном зале будет сложно принять дополнительный бренд, если только многие из требований не будут ослаблены. Если поставщик предоставляет финансирование в помощь дилеру, который желает взять дополнительный бренд, для того чтобы он мог соответствовать требованиям корпоративной идентификации поставщика, то это не должно создавать трудности дилеру в продажах дополнительной марки. Дилерские соглашения должны разъяснять условия мультибрендинга и ясно показывать, что требования, которые вызывают препятствия для мультибрендинга, будут упрощены или обойдены, если дилер хочет работать с брендом конкурирующего поставщика.[1, с 83]

Разрабатывая корпоративные стандарты, непротиворечащие требованиям автопроизводителей, дилер претендует на официальность, что позволит ему иметь статус узнаваемого бренда в собственной зоне обслуживания и соответственно, имея получая такие конкурентные преимущества, увеличить продажи. Расширяя свою географию посредством сети и субдилеров, дилеру целесообразно применять уже готовые схемы и разработки, которые прописаны в корпоративном стандарте. Это позволит достаточно быстро и без лишних затрат достигнуть поставленной цели. Создав мультибрендинговый автосалон, важно учесть требования не одного, а нескольких автопроизводителей, и целесообразно данные требования адаптировать в единый корпоративный стандарт, который позволит повысить статус дилера в своем географическом сегменте.

Список использованной литературы:

1. Волгин В.В. Автосалон. Торговля техникой.: Учеб. Пособие/- М.: ИТК «Дашков и Ко», 2010
2. Волгин В.В. Итоги нового регулирования авторынка Европы. : Статья/-М.: журнал "АвтоОпыт", 2011
3. Постановления Комиссией Евросоюза - [электронный ресурс] - Режим доступа. - URL: <http://www.autoglass.ru/index.php/poles/84-avtostekloevrosouz>

© А.О.Бондарь, 2014

А.О.Бондарь
 студент 2 курса магистратуры кафедры
 международного кадрового и проектного управления
 Сибирский Государственный Аэрокосмический университет
 имени академика М.Ф. Решетнева
 г.Красноярск, Российская Федерация

ТИПОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТОВ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ СОЗДАНИИ АВТОДИЛЕРСКИХ ЦЕНТРОВ

В статье рассматриваются типовые проблемы, возникающие на ключевых этапах проекта создания автодилерского центра. Создание корпоративных стандартов, удовлетворяющих требования автопроизводителя, как механизм решения проблем выявленных в процессе открытия автодилерского центра. © А.О.Бондарь, 2014

Автосалон является довольно сложной системой коммуникаций, задача автодилера помочь руководителю автосалона правильно направить людские потоки, выгодно расположить автомобили в салоне, интересно решить фасады и интерьер, при этом не нарушить корпоративные требования автомобильных брендов, посредством разработанных корпоративных стандартов. [2, с 1]

Для того, чтобы получить звание дилера, следует отправить запрос официальному представителю страны местонахождения. После необходимо заполнить специальные формы, в которых указывается информация о салоне. Здесь предоставляется информация о местонахождении, о планах развития. Вероятнее всего, представители попросят предоставить подробный фотоотчет, а также бизнес-план салона. После этого подписывается дилерский контракт.

Перед тем как открыть автодилерский центр, который будет приносить прибыль как дилеру так и производителю, необходимо определить проблемы, которые могут выявиться при реализации проекта. Этапы и проблемы представлены в таблице № 1[1, с 169]

Таблица № 1. Ключевые этапы и проблемы выявленные при реализации проекта открытия автодилерского центра

Этап	Проблема
Выбор места для автосалона	Земля, здания, сооружения должны быть в собственности. Допускается долгосрочная аренда Проблема выявления оптимального месторасположения для будущего центра. От того, какое место для автосалона будет выбрано, зависит успех начинаемого дела. В таком случае далеко не все зависит от предпринимателя. Иногда место для автосалона начинающему бизнесмену указывают крупные фирмы.
Подготовка помещения под автосалон	Выявление архитектурно-

	планировочных решений при строительстве здания, которые не нарушают требования автопроизводителя.
Маркетинг автосалона	Проведение маркетинговых исследований: чтобы использовать методы, которые позволят потенциальным клиентам получить необходимую информацию, нужно понять, какому слою населения будут предоставляться услуги автосалона

Решение данных проблем необходимо принимать в соответствии с требованиями автопроизводителя. По этому будущему дилеру целесообразно применить требования автопроизводителя в своих корпоративных стандартах открытия автосалона. Так как открытие нового дилерского центра требует серьезных финансовых затрат, так же разработанные корпоративные стандарты позволят минимизировать издержки и время.[3, с 1]

При выборе месторасположения автодилерского салона автопроизводитель рекомендует расположение дилерского центра на перекрестке главных дорог с большими потоками транспорта, так, чтобы фронтальная часть здания, демонстрационный зал, вход для клиентов выходили на прилегающие дороги. В этом случае появляется возможность рекламы, поскольку торговая зона предприятия полностью просматривается с двух сторон.

Архитектурно-планировочные решения у многих автопроизводителей достаточно жестко регламентируются. Дистрибьюторы прописывают размеры и площади автоцентров (некоторые автопроизводители разработали пакет, так называемых боксов с разными площадями, дилеру необходимо только определиться с габаритами и функциональностью своего будущего автосалона). Многие крупные автопроизводители имеют индивидуальную визуальную идентификацию, собственный стиль отделки интерьера, соответствующую мебель, корпоративный цвет (Renault - желтый, KIA - красный), а так же поставщиков отделочных материалов, света, мебели, керамики и многое другое. Все это дилеру необходимо учесть в своих корпоративных стандартах.

Для того чтобы открыть официальный автодилерский центр с шоу-румом, сервисным цехом и наличием департамента запасных частей, необходимо учесть требования автопроизводителя на всех этапах проекта.

Разработав корпоративные стандарты согласно данным требованиям, будущий автодилер с наибольшей вероятностью избежит проблем, названных выше. Стандарт, как свод документов позволит минимизировать затраты и время на проектирование дилерского автосалона будущему дилеру. Так как в этих документах прописываются все шаги его создания, от выбора местоположения, до номера цвета окраски стен. Благодаря разработанным корпоративным стандартам дилер может в будущем расширять географию своей деятельности, согласно уже разработанным схемам, требованиям, что как уже отмечалась, позволит сократить затраты и время на создание автодилерского центра.

Список использованной литературы:

1. Волгин В.В. Автодилер. Торговля техникой.: Учеб. Пособие/- М.: ИТК «Дашков и Ко», 2010

2. Сирин И. Свой путь. - М. 2007 [электронный ресурс] - Режим доступа. - URL: <http://openbusiness.ru/html/avtosalon1.htm>

3. Шебек С.В. Корпоративные стандарты: все по правилам. - М. 2011[электронный ресурс] - Режим доступа. - URL: http://www.cba.ru/knowledge/articles/2008/03/01/po_pravilam
© А.О.Бондарь, 2014

УДК 65

А.О.Бондарь

студент 2 курса магистратуры кафедры
международного кадрового и проектного управления
Сибирский Государственный Аэрокосмический университет
имени академика М.Ф. Решетнева
г.Красноярск, Российская Федерация

АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗРАБОТКИ КОРПОРАТИВНЫХ СТАНДАРТОВ ПРОЕКТОВ ОТКРЫТИЯ НОВЫХ АВТОСАЛОНОВ

Рассмотрение открытия новых автосалонов как проектов с новыми неповторимыми условиями для реализации которых, необходима разработка корпоративных стандартов.

Москва и Санкт-Петербург по количеству автодилеров на душу населения уже сейчас сопоставимы с крупными городами США или Германии, и дальнейшее наращивание концентрации автосалонов приведет к ужесточенной конкуренции и снижению прибыльности. Поэтому основные усилия по развитию дилерской сети автосалонов сейчас направлены на «завоевание» регионов, где уже сформировался платежеспособный спрос.[2, с 1]

Автосалон – это довольно сложная система коммуникаций, задача автодилера помочь руководителю автосалона правильно направить людские потоки, выгодно расположить автомобили в салоне, интересно решить фасады и интерьер, при этом не нарушить корпоративные требования автомобильных брендов, посредством разработанных корпоративных стандартов.

Открытие нового дилерского центра требует серьезных финансовых затрат: выбор выгодного местоположения, поиск поставщиков, подрядчиков, инвесторов, так же необходим квалифицированный персонал, все это занимает достаточно много времени и денег. Для этого дистрибьютору не обходимо разработать свод правил и норм, то есть корпоративные стандарты. С помощью перечня правил дистрибьютор достигает эффективного и слаженного взаимодействия между дилерами своего бренда. От этого же зависит его имидж — какой компания предстанет перед клиентом.[2, с 2]

Каждый производитель автомобилей требует соблюдения определенных норм и требований по организации своих дилерских центров. Все мировые автомобильные бренды имеют свои корпоративные стандарты, к каким-то брендам представительство ужесточено контролируют соблюдение корпоративных требований (например, определенная площадь под автосалон, индивидуальная визуальная идентификация, отделка интерьера тоже очень жестко регламентируется и другое), к каким-то гораздо лояльнее.[1, с 1]

В документации корпоративных стандартов прописываются требования для открытия нового автосалона.

- юридические требования (Предприятие обязано иметь статус юридического лица (ООО, ЗАО, ОАО). Земля, здания, сооружения должны быть в собственности. Допускается долгосрочная (не менее пяти лет) аренда земли, зданий и сооружений с регистрацией договора в Федеральной регистрационной службе);
- требования к информационным технологиям (Предприятия должны иметь возможность доступа по сети Интернет к технологическому portalу дистрибьютора для работы в корпоративных информационных системах);
- месторасположение (Оптимальное расположение дилерского центра на перекрестке главных дорог с большими потоками транспорта, так, чтобы фронтальная часть здания, демонстрационный зал, вход для клиентов выходили на прилегающие дороги);
- прилегающая площадь дилерского центра (производственная и торговая зона);
- основные архитектурно – планировочные решения (оформление фронтальной части и интерьера, указания поставщиков, визуальная идентификация);
- проектирование здания дилерского центра. Планировка здания (Дилерский центр должен иметь проектную документацию, выполненную в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на строительство (СНиП, ГОСТ, ОНТП, ВСН и др.));
- внутреннее расположение (Внутреннее расположение можно разделить на клиентский центр, демонстрационный зал, сервисную зону и склад запасных частей);
- гарантийное обслуживание (Предприятия обязаны заключить с дистрибьютором прямой договор на гарантийное обслуживание автомобилей).[3, с 253]

В зависимости от производителя регламентируются различные элементы оформления и планирования зданий автосалонов и оформления прилегающей территории. Некоторые автомобильные брэнды, такие как Audi, внедряют только собственные типовые решения. Особое место занимает Lada, отечественный автогигант имеет в своей структуре специальное подразделение, которое занимается разработкой и внедрением фирменного стиля в проектирование салонов и автосервисов.

Корейские и китайские производители сейчас наиболее лояльны, хотя у каждого из них уже есть свои корпоративные стандарты дилера.[2, с 2]

Преимущества внедрения корпоративных стандартов в проект представлены в Таблице 1.

Таблица 1 - Преимущества внедрения корпоративных стандартов в проект

Этапы внедрения корпоративных стандартов	Преимущества от внедрения
Подготовка организационных документов проекта	Создание проектных документов и согласование их со всеми заинтересованными сторонами (устав проекта; план управления проектом (риски, качество, коммуникации, календарно-сетевой график, рамки, критерии успешности); список открытых вопросов по проекту; Контрольные списки по качеству результатов проекта; формы регулярного Отчета о состоянии проекта, итогового отчета)
Разработка шаблонов проекта	Для того, чтобы минимизировать время на планирование проекта, для

	<p>Менеджеров проектов формируются шаблоны проектов в системе ЕРМ</p>
<p>Внедрение новых бизнес-процессов, обучение сотрудников</p>	<p>Для того, чтобы объяснить сотрудникам новые принципы работы проводится обучение.</p> <p>Обучение помогает нейтрализовать угрозу отторжения новых бизнес-процессов</p>
<p>Создание офиса управления проектами</p>	<p>Методологическая и административная помощь Менеджерам проектов в выполнении проектов</p> <p>Отслеживание процессов управления проектами</p> <p>Управление знаниями</p> <p>Выявление и поддержка реализации проблемных проектов</p> <p>Аудит проектов, контроль качества</p>
<p>Формирование единых и однозначных правил и осуществления профессиональной деятельности для работников и менеджеров организации</p>	<p>Снижение издержек, вызванных различиями в понимании целей, задач, подходов и методов реализации проекта</p>
<p>Формализация потребительских характеристик продукции (услуг) организации(массовым маркетингом занимается дистрибьютор, дилеры продвигают свой товар только в локальных СМИ)</p>	<p>А) Оптимизация расходов на продвижение, рекламу за счет объективного позиционирования продукции (услуг)</p> <p>Б) Увеличение объема продаж за счет повышения степени доверия к продукции (услугам) и их характеристикам</p>
<p>Формирование нормативных основ взаимовыгодного сотрудничества организации с клиентами, партнерами и иными заинтересованными лицами (предоставление выгодных кредитных программ, лизинг, дисконтные программы, акции)</p>	<p>А) Сохранение доходов организации за счет удержания существующих клиентов и партнеров</p> <p>Б) рост доходов организации за счет привлечения новых клиентов и партнеров</p>
<p>Учет рисков при работе с Поставщиками (дистрибьютор в требованиях прописываются только проверенных поставщиков, которыми сотрудничает долгое время)</p>	<p>Снижение затрат издержек, связанных с неисполнением (ненадлежащим исполнением) партнерами своих обязательств, сокращение времени на выбор поставщиков.</p>
<p>Системный учет требований правовых актов на всех этапах реализации проекта (Наличие документации, удовлетворяющие юридические требования дистрибьютора)</p>	<p>Минимизация потерь, связанных с претензиями органов исполнительной власти, в том числе регулирующих и надзорных органов</p>

Формирование правовой культуры в организации (создание команды -высококвалифицированных юристов)	Снижение финансовых и имущественных потерь связанных с: А) недостаточной информированностью о правовых аспектах профессиональной деятельности (упущенные возможности), Б) умышленным или неумышленным совершением противоправных действий сотрудниками организации (правовые и финансовые последствия)
--	--

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что для открытия новых автосалонов, автодилерам необходимы свои стандарты на проекты. К сожалению не все автопроизводители предоставляют стандарты на проект автодилерам, кто-то относится к ним снисходительно, поэтому дилерам необходимо самостоятельно разрабатывать корпоративные стандарты на проект. Для этого будущему автосалону нужно решить какой бренд он будет реализовать и соблюсти требования выбранного бренда, а именно юридические требования, требования к информационным технологиям, месторасположение, должное оформление прилегающей территории, основные архитектурно – планировочные решения, проектирование здания дилерского центра, внутреннее расположение, а также заключение с дистрибьютором договор на гарантийное обслуживание.

Список использованной литературы:

1. Маринина О. Разрабатываем корпоративные стандарты. - М.2011 [электронный ресурс] - Режим доступа. - URL: http://www.intalev.ru/aggregator/auditbuhuchet/id_87753
2. Сирин И. Свой путь. - М. 2007 [электронный ресурс] - Режим доступа. - URL: <http://openbusiness.ru/html/avtosalon1.htm>
3. Project Management Institute PMI. Стандарт управления проектами. - USA.2009

© А.О.Бондарь, 2014

УДК 65

А.О.Бондарь

студент 2 курса магистратуры кафедры
международного кадрового и проектного управления
Сибирский Государственный Аэрокосмический университет
имени академика М.Ф. Решетнева,
г.Красноярск, Российская Федерация

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАНДАРТОВ АВТОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДИЛЕРСТВА

В данной статье рассматриваются корпоративные требования различных автопроизводителей к дилеру, их различия и сходства. В независимости от того, каким именно представителем автопроизводителя будет дилер, для соответствия этим требованиям, необходимо разработать собственные корпоративные стандарты.

На сегодняшний день автобизнес, продажа автомобилей и послепродажное обслуживание является прибыльным бизнесом. Это обусловлено высоким спросом на автомобили. Благодаря тому, что многие автовладельцы отдают предпочтения новым автомобилям (автомобильям с салона), нежели поддержанным, дилерам необходимо стремиться к официальному дилерству.

Главным вопросом при открытии автосалона является - какую марку автомобилей выбрать в качестве объекта торговли. Необходимо определиться с направлением будущего дилерского автосалона: либо это будет элитный салон, либо это будет автосалон для людей со средним достатком, но следует обратить внимание на то, что каждый производитель автомобилей требует соблюдения определенных норм и требований по организации своих дилерских центров. Как правило, все стандарты сведены в Brand Book, руководствоваться которым должен любой центр по продаже и послепродажному обслуживанию автомобилей. [3, с 1]

В зависимости от производителя регламентируются различные элементы оформления и планирования зданий автосалонов и оформления прилегающей территории. Некоторые автомобильные бренды, такие как Volkswagen, внедряют только собственные типовые решения. Особое место занимает Lada, отечественный автогигант имеет в своей структуре специальное подразделение, которое занимается разработкой и внедрением фирменного стиля в проектирование салонов и автосервисов. Корейские и китайские производители имеют свои корпоративные стандарты дилера, но относятся лояльнее к их исполнению.

Например, к потенциальному дилеру концерна Volkswagen, который является брендом премиум-класса, выезжает штатный архитектор из Германии и уже на месте проектирует дизайн будущего автосалона. Для дилера его услуги бесплатны - их оплачивает концерн, которому важен внешний вид своего будущего представителя и партнера. Фасад шоу-рума обязательно должен быть выполнен из стекла и иметь наклон 10 градусов «коньком наружу», это создает подобие козырька около салона и улучшает видимость автомобилей в салоне с улицы (наклонное стекло снижает количество бликов). Еще одно требование: минимальная площадь дилерского центра - 0,5 га. Единственное отклонение от сложившегося стиля, допущенное для российских дилеров, - возможность изготавливать цоколь высотой 50 см из небьющегося материала, так как зимой нижняя часть фасада снаружи покрывается слоем льда и снега. [2, с 2]

Отделка интерьера также жестко регламентируется. Оговаривается цвет кафельной плитки и схема ее размещения в шоу-руме. Автопроизводитель предлагает каталоги с необходимыми материалами, мебели и т.д.

Дистрибьюторы рекомендуют отводить под один автомобиль 27-35 кв. м, чтобы к машине можно было подойти со всех сторон, разглядеть ее вблизи и на расстоянии, открыть все двери, заглянуть под капот, в багажник и т. д. Кроме того, в шоу-руме должна размещаться стойка, за которой будут сидеть не только менеджеры по продажам и администратор, но еще сервис-менеджер и продавец запасных частей. [2, с 1]

Чтобы стать дилером такого бренда премиум - класса дилеру необходимо понести соответствующие затраты, чтобы соответствовать требованиям данного автопроизводителя.

Если речь идет об относительно дешевых автомобильных брендах, то дистрибьюторы обычно ограничиваются лишь рекомендациями касательно оформления салона. Неоспоримое требование - чтобы все вывески и пилоны были оформлены надлежащим образом, логотип выполнен необходимым цветом, а

название бренда написано нужным шрифтом. Все остальное оформление фасада и интерьера отдается на усмотрение дилера, при условии их согласования с дистрибьютором.

Например, корейский автопроизводитель бренда Hyundai контролирует соблюдение корпоративных требований, касающихся технологии, площади шоу-рума, цветовой гаммы помещений (отделка салона регламентирована в серый металлический цвет), определенной расстановки автомобилей.

Не смотря на то, что у каждого производителя свои требования, существуют стандартные требования для всех дилеров. Эти требования затрагивают юридические аспекты и месторасположение будущего автосалона.

Предприятие обязано иметь статус юридического лица (ООО, ЗАО, ОАО). Земля, здания, сооружения должны быть в собственности. Допускается долгосрочная (не менее пяти лет) аренда земли, зданий и сооружений с регистрацией договора в Федеральной регистрационной службе.[1. с 2]

Оптимальное (наиболее удачное) расположение дилерского центра на перекрестке главных дорог с большими потоками транспорта, так, чтобы фронтальная часть здания, демонстрационный зал, вход для клиентов выходили на прилегающие дороги. В этом случае появляется возможность рекламы, поскольку торговая зона предприятия полностью просматривается с двух сторон.

Дистрибьюторы рекомендуют строить не один автосалон, а так называемый «золотой треугольник» или полномасштабный дилерский центр, где, кроме продажи автомобилей, будут работать сервисный центр и магазин запчастей. Запомнив один адрес, клиент сможет не только приобрести здесь машину, но также в перспективе обслуживать ее и покупать необходимые детали и запчасти. Со временем появится вероятность, что и следующий автомобиль он приобретет здесь же.[2, с 1]

Принимая решение открыть официальный автодилерский центр будущий дилер может рассчитывать на успешную деятельность. Но необходимо помнить, что выбирая бренд дистрибьютора, нужно учитывать их собственные корпоративные требования. Одни автопроизводители жестко регламентируют свои требования, и для того чтобы стать официальным представителем их бренда понадобится немало усилий и финансовых вложений. Другие автопроизводители более лояльны, и предоставляют все решения создания автодилерского салона на усмотрение дилера. Несомненно, данный вариант повлечет за собой меньшие финансовые расходы, нежели открытие официального автосалона премиум-класса. В том или ином случае будущему дилеру необходимо разработать собственные корпоративные стандарты, не противоречащие требования автопроизводителей.

Список использованной литературы:

1. Грибцова Ю. Кодекс для автопроизводителя. - М. 2011/2010 [электронный ресурс] - Режим доступа. - URL: <http://www.vedomosti.ru/auto/news/17756611/kodeks-dlya-avtoproizvoditelya>
2. Сирин И. Свой путь. - М. 2010 [электронный ресурс] - Режим доступа. - URL: <http://openbusiness.ru/html/avtosalon1.htm>
3. Федеральная антимонопольная служба. Рекомендации ФАС России дистрибьюторам и автопроизводителям автомобильной продукции в Российской Федерации. - 2012 [электронный ресурс] - Режим доступа. - URL: http://www.fas.gov.ru/clarifications/clarifications_30389.html

© А.О.Бондарь, 2014

РОЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОЙ РЕЗЕРВНОЙ СИСТЕМЫ США В МИРОВОЙ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЕ

Банковская система США настолько сложна, что понять ее невозможно, а изучать бесполезно - эта известная шутка американских экономистов распространена в наше время. Говоря об этом, они подразумевают тот огромный исторический путь, который прошла банковская система США и те нелегкие реалии, которые мы имеем на сегодняшний день. Федеральная резервная система (ФРС) США - государственное агентство, состоящее из 12 региональных федеральных резервных банков, расположенных в Бостоне, Нью-Йорке, Филадельфии, Кливленде, Ричмонде, Атланте, Чикаго, Сент-Луисе, Миннеаполисе, Канзас-Сити, Далласе, Сан-Франциско, и выполняющее функции национального центрального банка США. И, безусловно, ФРС, как и все центральные банки мира, занимается регулированием банковской сферы и реализацией денежно-кредитной политики страны. Председателем ФРС США на данный момент является Джанет Йеллен, которая осуществляет руководство ФРС с 3 февраля 2014 года. Она стала первой женщиной-председателем ФРС за 100 лет существования системы.

Многие экономисты отмечают отличия ФРС от стандартного центрального банка. Так, С. Суверов выделяет главное отличие – структура собственности. Да, с одной стороны ФРС частная, но с другой – она представляет собой часть государственной машины США. Федеральная резервная система частная потому, что ею владеет федерация объединенных банков; однако собственность этих банков обладает весьма специфичной природой и структурой. Эти банки не могут полноценно распоряжаться теми акциями ФРС, которыми они формально владеют. ФРС формально не входит в государственные институты, фактически является частью американской политической системы – ее даже называют «четвертой властью» [2, с.62]. Другим принципиальным отличием ФРС от обычных центральных банков является так, называемый двойной мандат. ФРС отвечает не только за борьбу с инфляцией, но и за экономический рост. ФРС лавирует между борьбой с инфляцией и решением задачи обеспечения экономического роста [2, с. 62].

Роль Федеральной резервной системы как особого органа государственного управления, взаимосвязь с другими элементами экономического управления проявляется через выполняемые им функции [5, с.215]. Во-первых, ФРС выступает эмиссионным центром страны, решая при этом задачи организации выпуска и обращения наличных банкнот. В США имеются некоторые особенности осуществления эмиссии. Федеральные резервные банки, входящие в Федеральную резервную систему США, также имеют право выпускать новые банкноты и изымать из обращения изношенные денежные знаки [3, с.230].

Во-вторых, он совершает свои операции преимущественно с банками данной страны, а не с торгово-промышленной клиентурой. В США функцией ФРС является проведение платежей через общенациональную систему безналичных расчетов.

В-третьих, ФРС поддерживает государственные экономические программы, размещает государственные ценные бумаги, предоставляет кредиты, выполняет расчетные операции для правительства, хранит официальные золотовалютные резервы. На протяжении многих десятилетий Федеральный резерв выступал в роли спасителя правительства США. Речь

идет о том, что ФРС кредитовала американское казначейство путем покупки у него долговых бумаг (облигаций). Конечно, Федрезерв не был единственным спасителем государства. Казначейские бумаги США покупали также многие другие организации США - коммерческие и инвестиционные банки, инвестиционные фонды, страховые компании, пенсионные фонды. Примерно половину всех покупок казначейских бумаг США приходилось до недавнего времени на центральные банки и министерства финансов других стран. Среди главных кредиторов американского правительства на сегодняшний день – Китай, Япония, Индия, Саудовская Аравия и ряд других стран, имеющих гигантские международные (золотовалютные) резервы.

Одним из самых содержательных аспектов деятельности Федеральной резервной системы является эмиссия денежных знаков, а именно долларов США. В настоящее время доллар США продолжает оставаться ведущей конвертируемой валютой, в которой номинируется основной объем операций по обмену валют. Банк международных расчетов один раз в три года публикует данные об объемах и структуре мирового валютного рынка. В 2010 г. среднесуточный объем сделок на валютных рынках оценивается в 3,73 трлн. долл. С участием доллара США ежедневно проводилось сделок на 3,179 трлн. дол. (т.е. 85% валютного рынка обеспечили операции с участием доллара США) [1].

Интересным будет, кроме того, рассмотреть политику «количественного смягчения». Это один из нетрадиционных инструментов монетарной политики, в рамках которого ФРС выкупает у банков долговые обязательства (бонды) ипотечных агентств и казначейские облигации США, вливая в финансовую систему определенный объем средств. Таким образом, Центробанк изменяет объем денег в экономике, одновременно регулируя доходность выкупаемых бумаг, снижая процентные ставки, тем самым делая кредиты для компаний дешевле. Чем больше у банка резервов, тем охотнее он кредитует.

Между тем QE – не панацея от всех экономических недугов. Так, если в систему закачать слишком много денег, инфляция может принять неконтролируемый характер, а валюта (доллар) будет становиться все дешевле, отражаясь на стоимости экспорта и импорта товаров [6]. Цель данной монетарной политики — увеличить денежное предложение, а не снизить ставку процента, которая не может быть снижена дальше.

Программа «количественного смягчения» экономики «QE 1» (quantitative easing) была начата Федеральной резервной системой США в ноябре 2008г. и имела своей целью спасение крупных корпораций, банков и частных предприятий путем выкупа их обесценившихся долгов. За время действия программы ФРС выкупила ипотечных и других облигаций на сумму 1,7 трлн. долларов. «QE 2» была объявлена ФРС США 2 ноября 2010г. и предполагала покупку казначейских облигаций на сумму 600 млрд. долларов. 13 сентября 2012г. Федеральный Резерв США запустил третью по счету программу количественного смягчения (QE3). Эксперты ожидают постепенного завершения «QE 3» до конца 2014 г.

На наш взгляд, поскольку доллар США является одной из основных мировых валют, политика ФРС в той или иной степени оказывает влияние на все страны. Для России продолжение сокращения программы количественного смягчения в США в краткосрочном плане приведет к увеличению оттока капитала и, соответственно, дальнейшему сокращению инвестиций. Вместе с тем в долгосрочном плане, по мере оживления американской экономики и увеличения спроса на сырье, составляющее основу российского экспорта, можно рассчитывать на ускорение темпов экономического роста в России.

Использование доллара в валютных резервах также представляет интерес для нашего исследования. В настоящее время доллар США является одной из основных резервных валют мира, в которой хранятся активы центральных банков многих индустриальных и развивающихся стран, однако экспансия единой европейской валюты также

способствовала ослаблению позиций доллара в мировых валютных резервах. На данный момент, из 10 трлн. долл. централизованных валютных резервов примерно 60% хранится в американской валюте. Согласно данным Банка международных расчетов общий объем непогашенных международных долговых обязательств, номинированных в долларах США, составил в декабре 2012 г. 7,3 трлн. долл. Интерес представляет динамика обязательств США перед иностранными официальными учреждениями и другими государствами. Данные представлены в таблице и рисунке.

Таблица - Прирост обязательств США перед иностранными официальными учреждениями и другими государствами, млн. долл.

Показатель	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Прирост обязательств по сравнению с предыдущим годом, %	24,4	9,6	2,3	21,7	7,8	8,0	4,8

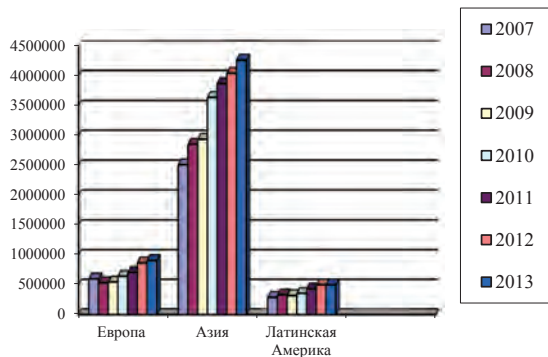


Рисунок - Динамика обязательств США перед странами Азии, Европы и Латинской Америки, млн. долл.

Данные показывают, что в период 2007-2013 гг. происходил прирост задолженности США как по типам обязательств, так и по долгам перед другими государствами, среди которых наибольший прирост обязательств отмечается перед азиатскими странами.

Необходимо отметить причины ослабления позиций доллара. Основными факторами, воздействующими на развитие тенденции к падению курса доллара в последние годы являются: во-первых, увеличение дефицита США по балансу текущих операций, т.е. разницы между платежами, которые американцы получают от других стран (экспорт, услуги, проценты по зарубежным инвестициям) и их собственными выплатами этим странам (импорт, услуги займы); во-вторых, крупный дефицит бюджета США [4].

Эксперименты, которые проводит в последние годы американский Центробанк, поставили его в двусмысленное положение: он ведет себя, как гигантский коммерческий банк, баланс системы расширяется и наполняется долгосрочными облигациями и ипотечными бумагами. При этом ФРС платит банкам ставку по их резервам, что ограничивает их желание кредитовать. ФРС сама себя загнала в ловушку ликвидности: теперь единственный способ повлиять на монетарную политику США - это изменить ставку ФРС по средствам, которые она держит в резервах банков. Если инфляция начнет

расти, американский ЦБ встанет перед сложным выбором: либо смиренно взирать на рост цен, либо резко увеличить выплаты банкам. Если ФРС выберет последнее, то навлечет на себя гнев Конгресса и потеряет независимость. Теперь ФРС, по сути, является финансовым посредником. Хотя, конечно, она отличается от коммерческих банков, также выступающих посредниками. Главное отличие - это право эмитировать денег, которым не обладает ни один коммерческий банк.

Рассматривая труды американского экономиста и лауреата Нобелевской премии Е.Ф. Гана, отметим, что он определяет разрыв на любом временном отрезке (как краткосрочном, так и долгосрочном) в регулятивном воздействии Федеральной резервной системы на уровень процента в денежно-кредитной сфере США. При этом, акцент смещается в пользу обеспечения больших свобод для рыночных сил, что, по его мнению, единственное «означающее» в финансах США [7].

Подводя итог, можно сделать вывод, что в настоящий момент состояние финансовой системы США и их международные финансовые позиции вызывают противоречивые оценки. С позиции традиционных представлений можно заметить, что при очевидном экономическом превосходстве США над другими странами мира в финансовом положении этой страны сложились значительные отклонения от принятых критериев равновесия. Одним из главных аспектов глобализации стало радикальное изменение роли ФРС США в международном движении капитала и усиление американского влияния на направления и характер движения финансовых ресурсов в мировой экономике.

Сейчас ФРС уже не играет роль единоличного руководителя. Радикальным выводом может послужить положение о том, что сам финансовый капитал преимущественно сконцентрирован в институтах США, он самоорганизован до уровня метарефлексии и не требует вмешательства извне (то есть со стороны ФРС).

Относительно динамики курса доллара в последнее время необходимо отметить, что его колебания еще не являются свидетельством слабости валюты. Снижение курса доллара связано, в первую очередь, с высокими мировыми ценами на нефть.

Тем не менее, мы не можем отрицать, что финансовая система США остается лидирующей. Филиалы американских корпораций открыты почти во всех странах мира, американский доллар, ценные бумаги США традиционно выступают в качестве финансового гаранта для других стран, которые с их помощью защищаются от различного рода рисков.

Стоит отметить, что Федеральной резервной системе необходимо пристально следить за геополитической ситуацией, включая риски и возросшее давление на развивающиеся рынки, так как это является на данный момент ключевым фактором, вызывающим опасения. На фоне общего снижения темпов экономического роста, ФРС необходимо принять меры для того, чтобы эта тенденция не укрепилась. Кроме того, стоит обратить внимание на политику занятости и уровень инфляции в стране, которые, несмотря на старания ФРС по-прежнему далеки от поставленных целей.

Список использованной литературы:

- 1 Давыдов А.Ю. Доллар США в современной валютной системе. / Экономика, политика, культура. – 2013. - №8, С.26-34
- 2 Деньги, кредит, банки: учебник. В. Ф. Жуков, - М.: ЮНИТИ ДАНА, 2009.
- 3 Деньги. Кредит. Банки: Учебник. / Под ред. Г. Н. Белоглазовой – М.: Высшее образование, 2009.

4 Кондратов Д.И. Современная мировая валютная система и направления ее развития. / Финансовый анализ: Финансы, налоги, страхование, бухгалтерский учет. – 2013. - №5. – С.66-73

5 Кураков Л. П., Тимирязов В. Г., Кураков В. Л. Современные банковские системы: Учебное пособие. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Гелиос АРВ, 2000.

6 Электронный ресурс РБК – Что такое QE, или под чьей подушкой в США печатают доллары - <http://top.rbc.ru/story/670794.shtml>

7 Eugene F. Fama «Does the Fed control interest rates?» - University of Chicago, booth school of Business. - 2013.

© А.И. Бочарова, А.А. Епраносян, 2014

УДК331

Р.А.Гизатуллин, Студент 5 курс
М.Р.Богатьрева, К.с.н., доцент
Башкирский Государственный Университет
г.Уфа, Россия

ОТНОШЕНИЕ МЕСТНОГО НАСЕЛИЯ К ТРУДОВЫМ МИГРАНТАМ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Население Республики Башкортостан неоднозначно оценивает влияние мигрантов на различные сферы жизнедеятельности, в том числе и религиозной. К такому выводу проводят данные социологического опроса местного населения на тему «Трудовая миграция и вопросы межнационального взаимодействия в Башкортостане», проведенного в июне-июле 2011 г.[1]. Примерно каждый третий житель республики (37,8%) считает, что у трудовых мигрантов низкий уровень образования. Утверждают, что трудовые мигранты живут «замкнуто, изолированно» (25,5%), «не принимают местную культуру, традиции, образ жизни» 28,2%, «вступают в гражданский брак (сожительствует) с местными женщинами» (27,3%). Считают, что трудовые мигранты «агрессивны, ведут себя нагло, вольно, вызывающе, манера обращения к местному населению не нравится, чувствуют себя здесь хозяевами, у себя на родине ведут хорошо, а здесь ужасно» (47,1%). В то же время местные жители Башкортостана подчеркивают, что трудовые мигранты «уважительно относятся к родителям, старшему поколению (43,8%), «дружны между собой, поддерживают друг друга» (46,5 %), «соблюдают обычаи и традиции своего народа, религиозность» (28 %), «мужчины готовы выполнять любую работу ради обеспечения семьи и детей» (29,4 %), «не злоупотребляют спиртными напитками» (21,8%), «уважительно относятся к женщинам» (8,1%) [2].

Как видим, среди местного населения Республики Башкортостан бытует неоднозначное отношение к деятельности трудовых мигрантов. Отмечаются и плюсы, но гораздо чаще – минусы [3]. Преобладание критических оценок свидетельствует о достаточно прохладной социально-психологической атмосфере, в рамках которой происходит повседневное взаимодействие местного населения и этнических групп мигрантов. В подобной атмосфере образ иностранца как «чужого», стремящегося нанести ущерб местному населению, создает не только проблемы в общении, но и вызывает у этнических групп мигрантов далеко не позитивные эмоции, которые могут обернуться тем, что в дальнейшем у них поостынет желание приезжать в данный регион.

«Что Вам нравится в образе жизни, традициях, обычаях трудовых мигрантов?», %

Варианты ответа	Доля, %
1. Уважительно относятся к родителям, старшему поколению	43,8
2. Уважительно относятся к женщинам	8,5
3. Мужчины готовы выполнять любую работу ради обеспечения семьи и детей	29,4
4. Воспитание в детях трудолюбия и послушания	8,1
5. Соблюдение традиций и обычаев своего народа, религиозность	28,0
6. Не злоупотребляют спиртными напитками	21,8
7. Дружны между собой, поддерживают друг друга	46,5
8. Другое (<i>«Женщины не работают мужчины обеспечивают семью», «каждый из них имеет свои черты. Есть те, кто пьет, и кто не пьет. Нельзя выбрать что-то одно», «умение зарабатывать хорошие деньги», «они делают то, что им нужно или в чем заинтересованы» и др.</i>)	1,3
9. Ничего не нравится	1,0
99. Затрудняюсь ответить	12,7

В настоящее время потребность Республики Башкортостан в иностранной силе пока невелика. Можно предположить, что возрастание интереса иностранных работников к трудовой деятельности в республике будет во многом зависеть от готовности и желания местных работодателей и заказчиков услуг обеспечить им надежные правовые гарантии. При этом следует учитывать, что в истории России уже накоплен немалый опыт государственной поддержки мигрантов в процессе их социально-психологической адаптации[4].

Подводя итоги, можно заключить, что в миграционных процессах важную роль играет конфессиональный фактор, который оказывает влияние на изменение конфессиональной структуры населения и религиозной ситуации как в Республике Башкортостан, так и всей России. С одной стороны, религия, выполняя компенсаторную, регулятивную и другие присущие ей социальные функции, может способствовать более успешной адаптации трудовых мигрантов к новым условиям бытия. С другой стороны, миграция изменяет сложившийся конфессиональный баланс и тем самым в определенных местах способна порождать напряженность в межконфессиональных отношениях. Поэтому учет конфессионального фактора является одним из важнейших требований к проведению эффективной миграционной политики.

Литература

1. Бикнинин Т.С. Роль внешней трудовой миграции в формировании трудового потенциала Республики Башкортостан // Социально-демографические факторы миграции населения / Под ред. Р.А. Галина. – Уфа - Макет, «Печатный дом». - 2009. – С. - 22.
2. Данные текущего архива УФМС России по Республике Башкортостан.
3. Богатырёва М. Р. Регулирование внешней трудовой миграции, как баланс интересов всех участников процесса // Инновации и инвестиции. – 2013. – № 7. – С. 170–173.
4. Bogatyreva M.R. Transformation of the Labour Migration Management System

©Р.А.Гиззатуллин ,М.Р.Богатырева

МЕСТО МОЛОДЕЖИ НА СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ РЫНКЕ ТРУДА

На сегодняшний день занятость молодежи находится в достаточно напряженной ситуации, складывающейся на современном российском рынке труда. Напряженной она является, так как растут масштабы безработицы среди молодежи, увеличивается ее продолжительность, а также борьба за выживание российских предприятий приводит к ужесточению условий вступления молодежи на рынок труда. Больше всего безработных приходится на группу населения в возрасте от 20 до 24 лет, т.е. молодежь. Согласно данным статистики в РФ на сегодняшний день среди людей молодежного возраста не работают 18,6% [2, с.41].

Молодежный возраст - это возраст от 16 до 29 лет. Именно в этот период молодые люди приобретают устойчивый профессиональный трудовой статус в общественной и социальной сфере. Очевидно, молодежь занимает особое место на рынке труда, ведь молодые люди - это будущее страны. Сегодня их численность составляет около 35% трудоспособного населения России [1, с. 101].

Необходимо отметить, что практически все работодатели негативно оценивают такие качества молодых работников, как отсутствие навыков трудовой жизни и построения взаимоотношений в рабочей группе, неустойчивость поведения, излишняя эмоциональность, и именно в данном конкретном случае наблюдается наиболее сильное влияние стереотипов представления об обязательном наличии такого рода качеств у всех без исключения молодых работников. Масштабность и устойчивость влияния стереотипов такого рода приводит к дискриминационному отношению к молодежи на рынке труда. Несовпадение представлений работодателя с реальными характеристиками молодежи, выходящей на рынок труда, сочетается с далеко не всегда обоснованными представлениями молодежи о путях адаптации в сфере труда и занятости. Это проявляется в выборе профессии, а в дальнейшем - в определении перспектив собственного трудоустройства.

Еще одной главной проблемой, с которой стал к ним юн молодежи сегодняшний день, является то, что большинство молодых людей стремится получить высшее образование, забывая о большой востребованности на рынке труда рабочих средне-специальных к ученных заведений. В российском обществе происходит процесс массовизации высшего образования, который только усиливается и не имеет тенденции к спаду.

Универсальных рецептов по преодолению безработицы среди молодежи не существует. Но, по нашему мнению, главными мерами, способствующими повышению занятости молодежи могут быть:

- развитие профориентации в школах и профессиональных учебных заведениях, непрерывное образование;
- создание системы прогнозирования рынка труда и согласования перспективных планов приема учебных заведений;
- квотирование рабочих мест;

—организация и развитие молодежных бирж труда, региональных кадровых центров. Такие ресурсные кадровые центры создаются в соответствии с Приказом Министра образования в ряде российских вузов,

—организация практики студентов старших курсов на предприятиях, в том числе в рамках целевой подготовки;

—поддержка и развитие молодежного предпринимательства.

Необходимо также ставить вопрос перед законодателями о разработке законодательства о директивном распределении после окончания учебного заведения при бюджетном обучении, с гарантированным предоставлением рабочего места, налоговыми льготами работодателям, берущим на работу выпускников профессиональных учебных заведений.

Для решения этой проблемы требуется проведение целого комплекса социальных, статистических исследований с привлечением науки, органов управления, общественных организаций, а также необходима разработка ежегодного доклада о положении молодежи не только на рынке труда, но и в социальной сфере [3, с.45-46]. Все перечисленное будет стимулировать органы исполнительной и представительной власти, работодателей, общественные организации на выработку единой политики в области молодежной занятости.

Список использованной литературы:

1.Адамчук В.В., Ромашов О.В., Сорокина М.Е. Экономика и социология труда: Учебник.- М.: Изд-во «ЮНИТИ», 2003.- 236 с.

2.Бабушкина Т., Гарсия-Исер М. Молодежь на рынках труда и образовательных услуг // Человек и труд. - 2010.-№3.- С.40-43.

3.Багаев В. Занятость молодежи – задача государственная // Человек и труд. – 2010.- №4.- С.45-46

©Р.А.Гиззатуллин , М.Р.Богатырева

УДК 331.108

Е.Р. Гилязетдинова

Аспирант ИНЭФБ

Башкирский государственный университет

г.Уфа, Российская Федерация

Э.Р. Бадретдинова

Студентка 2 курса ИНЭФБ

Башкирский государственный университет

г.Уфа, Российская Федерация

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ

В данной статье рассматривается роль системного подхода к подготовке кадров, как фактора повышения инновационной активности и инструмента для повышения эффективности системы образования.

Состояние высшей школы в России в настоящее время характеризуется тем, что молодое поколение испытывает на себе груз большого числа отрицательных факторов,

опосредованных переходным периодом развития экономики. Это приоритет материальных стимулов перед духовными, культ опыта, а не знаний, социальная и профессиональная незащищенность, служебный протекционизм и ряд других. Противодействие государства этим явлениям не исключает их негативного влияния на формирование и профессиональное становление личности. Поэтому весьма актуально создание механизмов, подавляющих или хотя бы существенно снижающих влияние указанных факторов. Одним из них является системный подход в обеспечении качества подготовки специалистов [2, с. 11].

Использование системного подхода имеет существенное значение для организации инновационного производства, выпускающего на рынок наукоемкую продукцию, в связи с тем, что современное производство может быть успешным только благодаря современным технологиям и достаточным навыкам работников, хорошо подготовленных к той или иной сфере. В современных условиях все большую актуальность приобретает полное ускорение действий, направленных на переход от сырьевой к инновационной экономике [1, с.15]. Инновационный путь развития отечественной промышленности – это создание в экономике России условий, механизмов и подходов, обеспечивающих ускорение разработки и передачи производству новых технологий и новой техники. Это глобальная, национального масштаба проблема, которая требует не частых решений, а системного подхода к объединению отраслевых промышленных предприятий, технических вузов, академических научных учреждений в инновационные комплексы [2, с. 115]. Возникает необходимость в повышении качества формирования гражданской ответственности молодого поколения за дальнейшее эффективное развитие экономики, техники и науки, что невозможно без постоянного развития и роста качества образования. Именно для этого важно, совершенствование принципов и методов образования и воспитания молодого поколения, в частности, тех, кто готовится продолжить свой род деятельности в управленческой сфере [3, с.36].

По мнению известного ученого Сергея Петровича Капица: России нужен фундаментальный прорыв в образовании, в том числе и создание новых учебных заведений, которые готовят специалистов способных очень быстро адаптироваться к быстрым переменам.

В свою очередь системный подход к подготовке кадров - это хорошо разработанная, пошаговая инструкция, последовав которой можно добиться положительных результатов. Системный подход включает применение системных методов для решения задач систематики, планирования и организации комплексного и систематического эксперимента.

К числу важнейших задач системного подхода относятся:

- 1) разработка средств представления исследуемых и конструируемых объектов как систем;
- 2) построение обобщенных моделей системы, моделей разных классов и специфических свойств систем;
- 3) исследование структуры теорий систем и различных системных концепций и разработок.

Применение системного подхода, применение вышеперечисленных задач, прежде всего на практике с помощью инноваций позволяет значительно повысить эффективность коммуникаций. Рассмотрим инновационную активность в России за 1998-2011 годы (рис. 1.).



Рис. 1. Инновационная активность в России за 1998-2011 гг. [4].

Согласно представленной диаграмме удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, за последние годы заметно снизился. Многие эксперты связывают это со снижением государственного финансирования научно-исследовательских работ. При этом удельный вес затрат на технологические инновации, а также удельный вес организаций, имевших научно-исследовательские, проектно-конструкторские подразделения с каждым годом увеличивается.

По сравнению с другими развитыми странами Россия обладает меньшей инновационной активностью, в связи с этим и наблюдается большое различие в структуре затрат на инновации. Российские предприятия и организации находятся еще на стадии развития инноваций и не стремятся создавать новые технологии своими силами, используют чужие разработки.

Для того, чтобы повысить уровень инноваций в производстве, необходимо разработать системный подход к подготовке кадров. Совершенствование инновационной деятельности позволит производить более качественные, конкурентоспособные товары и услуги, что в свою очередь положительно скажется на экономике РФ.

Также необходимо помнить о том, что для освоения, внедрения и использования новых технологий в производстве необходимы высококвалифицированные специалисты в той или иной сфере деятельности. В связи с этим, в России вводится следующая структура системы двухуровневой подготовки кадров (рис.2).

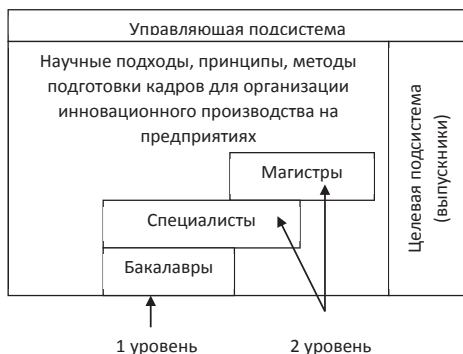


Рис. 2. Структура системы двухуровневой подготовки кадров для удовлетворения потребностей инновационных производств

Значение системного подхода заключается в том, что предприятия при помощи инновационных разработок и технологий смогут значительно снизить трудоемкость продукции, повысить производительность труда и производить при этом более качественные товары и услуги. Таким образом, системный подход к подготовке кадров просто необходим для дальнейшего развития российской экономики и повышения инновационной активности предприятий и организаций.

Список использованной литературы:

1. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года // Российская газета. - 2009 г. - №88
2. Пучков Н.П., Дворецкий С.И., Таров В.П. Научно-методические аспекты обеспечения качества и инновационной деятельности технического вуза машиностроительного профиля. – М.: Машиностроение, 2004. – 184 с.
3. Зельдович Б.З. Менеджмент. – М.: Экзамен, 2009. - 575 с.
4. Федеральная служба государственной статистики РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru>

© Е.Р. Гилязетдинова, Э.Р.Бадретдинова, 2014

УДК 332

Н.А.Голоктионова, старший преподаватель кафедры экономики,
менеджмента и маркетинга
Рязанский институт (филиал)

Московского Государственного Машиностроительного Университета «МАМИ»
Г.Рязань, Российская Федерация

Е.А.Аверина, студентка 5 курса кафедры экономики, менеджмента и маркетинга
Рязанский институт(филиал)

Московского Государственного Машиностроительного Университета «МАМИ»
Г.Рязань, Российская Федерация

РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ОТ ВНЕДРЕНИЯ В РАБОЧИЙ ПРОЦЕСС СТРОИТЕЛЬНО-ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Промышленный переворот является одним из инструментов практической реализации научно-технического прогресса и основным способом повышения экономической эффективности отечественных строительных предприятий.[5]

Оценивая процесс отделочных работ шпаклевка ручным методом занимает слишком большой промежуток времени. Нужно заменять этот метод механизированным способом, путем приобретения робота-штукатура.

Беря во внимание современные веяния, развитие робототехники и использование ее повсеместно выбор данной машины считается более эффективным. Робот отвечает самым современным требованиям.

Применение данной машины приведет к повышению таких факторов как:

- сокращение рабочего времени
- снижение затрат на заработную плату рабочих
- повышение эффективности деятельности фирмы

Робот предназначен для проведения штукатурных работ на кирпичных и блочных стенах цементным раствором, готовой смесью, известковым раствором, гипсовым раствором.

Штукатурная станция RoboPlaster способна оштукатуривать от 500 до 700 кв. м в день. При этом оборудование самостоятельно наносит, выравнивает и затирает раствор. Для управления устройством необходимо два человека. Робот может проводить работы на высоте до пяти метров.

Говоря о технических характеристиках инструмента, следует отметить следующее: робот штукатур работает от сети 220 и 380В. Среди настраиваемых функций — установка толщины слоя наносимой штукатурки (от 5 до 30 мм). Устройство компактно, мобильно и легко в управлении.

В ходе проводимых исследований было установлено, что устройство в полной мере может заменить 25 штукатуров.

Стоит отметить, что сегодня стоимость работы опытных штукатуров в России в среднем равна 200 р. за квадратный метр. На основании данного факта можно смело заявить о перспективности «RoboPlaster» и активном развитии технологии машинного оштукатуривания стен.

Для обоснования экономического эффекта целесообразно использовать инструкцию «по определению экономической эффективности использования в строительстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений»[7]

Инструкция предназначена для:

- технико-экономического обоснования выбора наилучших вариантов создания и внедрения новой техники;

- отражения показателей экономической эффективности в нормах, нормативах и показателях планов строительных организаций, объединений, министерств и ведомств;

- расчета фактической эффективности новой техники, изобретений и рационализаторских предложений.

Решение о целесообразности создания и внедрения в строительстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений принимается на основе экономического эффекта, определяемого на годовой объем производства новой техники в расчетном году (годового экономического эффекта).[3]

Годовой экономической эффект новой техники (изобретений и рационализаторских предложений) представляет собой суммарную экономию всех производственных ресурсов (живого труда, материалов, капитальных вложений), которую получает народное хозяйство в результате производства и использования новой техники и которая в конечном счете выражается на росте национального дохода.[6]

Расчеты на всех этапах определения экономической эффективности новой техники, изобретений и рационализаторских предложений, согласованные с основными потребителями продукции, подписываются руководителями плановых и экономических служб организаций и предприятий.[5]

Нужно произвести расчет годового экономического эффекта от применения робота штукатур, сокращающего продолжительность строительства.

1. Краткая техническая характеристика сравниваемых вариантов

Оштукатуривание стен здания производится «ручным» методом, с использованием наемной рабочей силы. На данный процесс затрачивается достаточное количество времени и средств.

Для сокращения затрат и времени предлагаю внедрение робота-штукатура.

Механизированный метод позволяет отказаться от использования дополнительных рабочих, гарантирует экономию, сжатые сроки и высокое качество. Машинное

нанесение штукатурки позволяет значительно снизить расценки на отделочные работы, кроме того, машинная штукатурка позволяет снизить затраты времени на проведение ремонта и исключить такие неприятные моменты, как пятна и «очаговость» штукатурки за счет равномерного перемешивания штукатурной смеси. Раньше штукатурка и выравнивание стен были одной из самых дорогих составляющих отделочных работ. Сегодня, при нанесении машинной затраты на оштукатуривание сокращаются более чем в два раза. Кроме того, есть возможность за короткое время обрабатывать большие поверхности, что позволяет работать большими шпателями, делая поверхность более ровной и однородной. Еще одним преимуществом машинной штукатурки стен является сокращение финансовых затрат на шпаклевочные работы[1]

В качестве базы для сравнения принимается оштукатуривание стен ручным методом.

2. Исходные данные для расчета (на 1 покрытие)100 м²

Показатели	Единица измерения	Базовый вариант	Оштукатуривание механизированным способом
1. Сметная стоимость отделочных работ	руб.	-	40500
2. Сметная стоимость оштукатуривания	руб.	10585,3	8450
3. Себестоимость отделочных работ	руб.	5512	4360
В том числе:			
затраты на эксплуатацию машин и механизмов	руб.	3343	1781
накладные расходы	руб.	567	495
4. Капитальные вложения в основные производственные фонды	руб.	283,0	369,6
5. Продолжительность работ по устройству покрытия	день	22	15
6. Продолжительность всех работ	день	56	48

3. Расчет годового экономического эффекта

Годовой экономической эффект, получаемый в результате применения более совершенной технологии устройства покрытия, производится по формуле (1)

$$\Xi = (31 - 32) * A_2 \quad (1)$$

$$31 = 10585,3 + 5512 + 0,15 * 283,0 = 16139,75 \text{ руб.}$$

$$32 = 8450 + 4360 + 0,15 * 369,6 = 12865,44 \text{ руб.}$$

$$\Xi = (16139,75 + 12865,44) * 1 = 29005,15 \text{ руб.}$$

Помимо экономического эффекта по приведенным затратам достигается экономия условно-постоянных расходов строительной организации и результате сокращения продолжительности сроков работ.

Условно-постоянные расходы Н принимаем в размере

$$\text{по накладным расходам } H = 0,5 * 567 = 283,5$$

$$\text{по затратам на эксплуатацию машин } H = 0,15 * 3343 = 501,45$$

$$\text{по затратам на материалы } H = 0,01 * 10585,3 = 105,853$$

$$\text{Итого } H = \sum H = 283,5 + 501,45 + 105,853 = 890,80$$

$$\Xi_{y=H} = \left(1 - \frac{T_2}{T_1}\right) \quad (2)$$

$$\Xi_y = 890,80 * \left(1 - \frac{15}{22}\right) = 285,056$$

Экономия от функционирования объекта за период его досрочного ввода в эксплуатацию определяется по формуле (3)

$$\Delta\Phi = E_n * \Phi * (T_1 - T_2) \quad (3)$$

$$\Delta\Phi = 0,15 * 40500 * (56 - 48) = 48600$$

Общий годовой экономический эффект составит:

$$\Delta + \Delta y + \Delta\Phi = 29005,15 + 285,056 + 48600 = 77890,206$$

Список использованной литературы

1. Инновационный менеджмент : справочное пособие / под ред. П. Н. Завлина, А. К. Казанцева, Л.Э. Миндели. – М. : ЦИСН, 2010.
2. «Инструкция по определению экономической эффективности использования в строительстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений»-М. :ЦИСН, 2011
3. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов / 2-я редакция. Утв. 21.07.1999 Госстроем России, Минэкономики РФ, Минфином РФ. - М., 2009.
4. Менеджмент организации: Учебное пособие / под ред. З.П. Румянцевой, Н.А. Саломатина. – М.: ИНФРА-М, 2012.
5. Особенности оценки управления стоимости малых предприятий. Фролова С.В. // Научные труды Вольного экономического общества России, том 156, Москва, №4: 2011 г.
6. Оценка стоимости бизнеса и активов :теория и отечественный опыт. Терехин В.И., Пронин М.В., Фролова С.В. –Рязань, РГРТУ, 2007 г.
7. Основы инновационного менеджмента: Учебник для вузов / Под ред. проф. В.А. Швандара .Ковалев Г. Д. – М.: ЮНИТИ –ДАНА, 2009.

© Н.А. Голоктионова , Е.А. Аверина

УДК 332

Н.А.Голоктионова

старший преподаватель кафедры экономики,
менеджмента и маркетинга

Рязанский институт(филиал)Московского Государственного Машиностроительного
Университета «МАМИ»

Г.Рязань, Российская Федерация

Е.О.Чернышова

студентка 5 курса кафедры
экономики, менеджмента и маркетинга

Рязанский институт(филиал)Московского Государственного Машиностроительного
Университета «МАМИ»

Г.Рязань, Российская Федерация

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «ИНВЕСТОР+»

ПК «ИНВЕСТОР+»: предназначен для автоматизированного расчета стоимости строительства в проектных, строительных, монтажных и ремонтно-строительных организациях.

ПК «ИНВЕСТОР+» позволяет разрабатывать и выпускать комплект сметной документации в следующем составе:

- локальные сметы и расчеты;
- локальная ресурсная ведомость;
- объектные сметы и расчеты;
- объектные ресурсные ведомости;
- сводный сметный расчет;
- сводные ресурсные ведомости;
- ведомости потребности в материалах с расчетом их стоимости (на смету, на объект или на несколько смет, объектов);
- укрупненные выборки ресурсов (по локальным, объектным, сводным сметам);
- акт выполненных работ;
- форма №-29; сводная форма М29 (на смету, на объект или на несколько смет, объектов);
- расчет транспортных калькуляций;
- расчет стоимости и выбор материалов;
- расчет стоимости эксплуатации машин и механизмов.

Все выходные документы формируются в формате MS EXCEL, что позволяет использовать все возможности этого инструмента по работе с табличными данными (печать, корректировка, применение формул, добавление новых столбцов, строк и т.д.)

Улучшенный дизайн, предоставляемый сервис и обширная справочная система позволяют комфортно и оперативно выполнять самые трудоемкие работы по вводу данных.

Сметно-нормативная база разработана на основании строительных норм и расценок Снир-91, ГЭСН-2001, ФЕР-2001 и ТЕР-2001 и включает показатели видов работ на новое строительство и ремонтные работы.

ПК «ИНВЕСТОР+» работает на отдельном компьютере и в сети персональных компьютеров.

Основные возможности

Программа "Инвестор +" предназначена для автоматизированного расчета стоимости строительства в проектных, строительных, монтажных и ремонтно-строительных организациях;

Программа "Инвестор +" является полноценным клиент-серверным приложением, что обеспечивает работу неограниченного количества пользователей с одной базой;

Методы расчетов: базисно-индексный, ресурсный и ресурсно-индексный;

Программа "Инвестор +":

а) имеет ряд преимуществ по сравнению с другими существующими сметными программами:

- структура нормативной базы содержит многоуровневую систему кодификацию ресурсов
- материалы по ГЭСН;
- материалы по ОКП;
- машины и механизмы по ГЭСН;
- ведущие машины и механизмы;
- формирование ресурсной ведомости выполняется с использованием метода ранжирования по стоимостным показателям;
- подготовка исходные данные о текущей стоимости ресурсов как по полной, так и по сокращенной номенклатуре, в зависимости от стадии проектирования;
- значительное сокращение трудозатрат на выпуск сметной документации;

б) отвечает требованиям, которые необходимы для составления сметной документации в рыночных условиях.

в) позволяет формировать дополнительно к стандартному набору выходной сметной документации:

- региональный каталог цен с расчетом индекса изменения стоимости видов работ и ресурсов на любой период времени;

- локальные сметы на пусконаладочные работы с указанием по каждой расценке состава пусконаладочного персонала и тарифной ставки каждого работника;

- сводные сметные расчеты на ввод объектов в эксплуатацию.

Новые задачи и выходные формы

1) Формирование опросного листа по результатам укрупненной ведомости (для локальной сметы, объектной сметы, сводного сметного расчета).

2) Формирование документа для экспертной оценки сметы/акта - отличие используемых данных смет/акта от нормативных (наименования, расход ресурсов и т.д.).

3) Формирование акта выполненных работ по форме КС-2 в книжном и альбомном форматах.

4) Импорт/экспорт нормативов из других баз (например, БД 1991-СНиП).

5) В комплекс включена возможность просмотра технических частей сборников ГЭСН-2001 и методических материалов.

б) Формирование тендерной документации в составе:

- расчет предельной цены предмета конкурса;

- обоснование затрат на оплату труда персонала, необходимого для выполнения строительно-монтажных работ;

- обоснование затрат на оплату основных машин и механизмов;

- обоснование затрат на оплату материально-технических ресурсов;

7) Формирование объемов работ и ресурсов для проекта организации строительства (ПОС).

8) Расчет заработной платы в текущем уровне цен для рабочих-строителей, машинистов и пусконаладочного персонала.

9) Пересчет сводного сметного расчета на другую дату в автоматическом режиме по индексам на СМР и оборудование по данным опросного листа.

Локальная смета и акт выполненных работ

1. Формирование сметы/акта в режиме работы с блоками (копирование, перемещение, удаление, импорт и т.д.).

2. Добавлен режим быстрого ввода позиций сметы/акта.

3. Включена возможность работы с объемами сметы/акта (расчет и применение единого объема или коэффициента к нему для группы позиций).

4. Реализовано получение итогов по смете/акту на любом этапе формирования.

5. Добавлен просмотр состава работ по каждой позиции сметы/акта и технической части сборника.

6. Включен импорт/экспорт данных смет/актов в трех режимах:

- для проведения экспертизы;

- для получения смет/актов из других баз со своими ценами;

- для адаптации смет/актов в новых базах;

7. Предоставлена возможность корректировки текущих цен и зарплаты машинистов для машин и механизмов.

8. Расширен сервис для выбора существующих смет/актов по нескольким критериям (исполнитель, стройка, объект, заказ и т.д.).

9. Реализована возможность поиска расценок:

- по видам работ;
- по сборникам ГЭСН;
- по разделам смет/актов.

10. Подключен калькулятор для расчета сметной стоимости материалов и оборудования в режиме ввода данных локальной сметы.

11. Реализован пакетный режим пересчета единичных стоимостей в локальных сметах.

12. Реализована возможность пакетной адаптации нормативов, ранее использованных в локальных сметах, к текущему состоянию нормативной базы.

Опросный лист

- Добавлена возможность расчета индексов изменения стоимости строительно-монтажных работ и оборудования по данным опросного листа.

- Реализован импорт данных о стоимости ресурсов из файлов формата XLS в опросный лист.

- Добавлена возможность расчета стоимости материалов и машин при заполнении опросного листа.

Расчет затрат на разработку и внедрение информационных технологий

1. Расчет затрат на разработку программного продукта

Затраты на разработку программного продукта рассчитываются по следующей формуле:

$$K_{РПР} = Z_{ФОР} + Z_{ОВФ} + Z_{ЭВМ} + Z_{СПП} + Z_{ХОИ} + P_H, \quad (1)$$

где

$Z_{ФОР}$ – общий фонд оплаты труда разработчиков ПП;

$Z_{ОВФ}$ – начисления на заработную плату разработчиков ПП во внебюджетные фонды;

$Z_{ЭВМ}$ – затраты, связанные с эксплуатацией техники;

$Z_{СПП}$ – затраты на специальные программные продукты, необходимые для разработки ПП;

$Z_{ХОИ}$ – затраты на хозяйственно-операционные нужды (бумага, литература, носители информации и т.п.);

P_H – накладные расходы ($P_H = 30\%$ от $Z_{ФОР}$).

При разработке программного продукта общее время разработки составило 3,5 месяца. Из них машинное время (непосредственная работа с вычислительной и оргтехникой) составляет 2,5 мес.

Фонд оплаты труда за время работы над программным продуктом:

$$Z_{ФОР} = \sum_{j=1}^m O_{Рj} \cdot T_{РПРj} \cdot (1 + k_d)(1 + k_v), \quad (2)$$

где $O_{Рj}$ – оклад j -го разработчика. В разработке участвовал 1 человек, его оклад составляет 19600 руб.;

$T_{РПРj}$ – общее время работы над ПР в месяцах, $T_{РПР} = 3,5$;

k_d – коэффициент дополнительной зарплаты, $k_d = 0,1$;

k_v – районный коэффициент, $k_v = 0,15$.

Таким образом,

$$Z_{ФОР} = 19600 \cdot 3,5 \cdot (1 + 0,1) \cdot (1 + 0,15) = 86779 \text{ руб.}$$

Отчисления во внебюджетные фонды складываются из взносов на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Значения всех используемых ставок приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Значения ставок СНС

1. Наименование внебюджетного фонда	Размер ставок, %
2. Пенсионный фонд	22%
3. Фонд социального страхования	2,9%
4. Фонд обязательного медицинского страхования	5,1%
ИТОГО	30%

Сумма начислений на заработную плату во внебюджетные фонды составляет:

$$З_{ОВФ} = 0,30 \cdot З_{ФОТР}, \quad (3)$$

$$З_{ОВФ} = 0,30 \cdot 86779 = 2603,7 \text{ руб.}$$

Затраты, связанные с использованием вычислительной и оргтехники:

$$З_{ЭВМ} = T_{МРПР} \cdot k_r \cdot n \cdot C_{M-ч}, \quad (4)$$

где k_r – коэффициент готовности ЭВМ, $k_r = 0,95$;

n – количество единиц техники, равно 2;

$C_{M-ч}$ – себестоимость машино-часа, $C_{M-ч} = 8$ руб.;

$T_{МРПР}$ – машинное время работы над программным продуктом, равно 2,5 мес.

Перевод рабочего времени в часы осуществляется по формуле:

$$T_{час} = T_{мес} \cdot Ч_{РД} \cdot T_{см} \cdot K_{см}, \quad (5)$$

где $T_{час}$ – рабочее время, ч;

$T_{мес}$ – рабочее время, мес., ($T_{мес} = 2,5$);

$Ч_{РД}$ – число рабочих дней, ($Ч_{РД} = 22$);

$T_{см}$ – продолжительность рабочей смены, ($T_{см} = 8$ ч);

$K_{см}$ – количество рабочих смен, ($K_{см} = 1$).

Таким образом, время на разработку ПП с использованием ЭВМ составляет:

$$T_{час} = 2,5 \cdot 22 \cdot 8 \cdot 1 = 440 \text{ часа,}$$

$$З_{ЭВМ} = 440 \cdot 0,95 \cdot 2 \cdot 8 = 6688 \text{ руб.}$$

Затраты на специальные программные продукты, необходимые для разработки ПП рассчитываются по формуле:

$$З_{СПП} = \sum_{\rho=1}^n Ц_{\rho}, \quad (6)$$

где $Ц_{\rho}$ – цена ρ -го специального программного продукта.

Перечень программных продуктов специального назначения приведен в таблице 2.

Таблица 2 - Программные продукты специального назначения

№ п/п	Название ПП	Цена, руб.
1	«Инвестор+»	3000
	Итого	3000

$$З_{СПП} = 3000 \text{ рублей.}$$

Затраты на хозяйственно-организационные нужды приведены в таблице 23 и вычисляются по формуле:

$$З_{ХОИ} = \sum_{\tau=1}^n Ц_{\tau} \cdot K_{\tau}, \quad (7)$$

где U_t – цена t -го товара, руб.;
 K_t – количество t -го товара.

Таблица 3 - Затраты на хозяйственно-организационные нужды

Наименование	Цена за единицу (руб.)	Кол-во (шт.)	Всего (руб.)
Диск CD-RWDigitex	25	1	25
Флешка	190	1	190
Бумага	0,5	110	55
Итого			270

$$Z_{\text{хон}} = 1 \cdot 25 + 1 \cdot 190 + 110 \cdot 0,5 = 270 \text{ руб.}$$

Накладные расходы:

$$P_H = Z_{\text{фотр}} \times k_{\text{нр}}, \quad (8)$$

$$P_H = 86779 \cdot 0,3 = 26033,7 \text{ руб.}$$

Таким образом, затраты на разработку программного продукта составят:

$$Z_{\text{рп}} = 86779 + 6688 + 26033,7 + 3000 + 26033,7 = 148804,4 \text{ руб.}$$

2. Расчет затрат на внедрение программного продукта

Затраты на внедрение программного продукта ($K_{\text{впр}}$) рассчитываются по формуле:

$$K_{\text{впр}} = Z_M + Z_{\text{кТС}} \times (1 + k_{\text{туН}}) + Z_{\text{по}} + Z_{\text{фотв}} + Z_{\text{овф}} + Z_{\text{эвм}} + P_{\text{ком}} + P_H, \quad (9)$$

где Z_M – затраты на приобретение материалов, руб.;

$Z_{\text{кТС}}$ – затраты на приобретение комплекса технических средств, руб.;

$Z_{\text{по}}$ – затраты на приобретение программного обеспечения (включают стоимость разработанного ПП, а также других существующих ПП, необходимых для функционирования системы), руб.;

$Z_{\text{фотв}}$ – затраты на оплату труда работников, занятых внедрением проекта, руб.;

$Z_{\text{овф}}$ – отчисления во внебюджетные фонды с заработной платы работников, занятых внедрением проекта, руб.;

$Z_{\text{эвм}}$ – затраты, связанные с эксплуатацией ЭВМ при внедрении проектного решения, руб.;

$P_{\text{ком}}$ – командировочные расходы, руб.;

P_H – накладные расходы, руб.;

$k_{\text{туН}}$ – коэффициент транспортирования, установки и наладки комплекса технических средств, определяется действующими нормативами организации, а также спецификой конкретного проекта.

Так как для внедрения программного продукта расходных материалов не требуется, то $Z_M = 0$. Дополнительного приобретения компьютеров или других КТС так же не требуется, следовательно, $Z_{\text{кТС}} = 0$.

Затраты на приобретение программного обеспечения в данном случае равны затратам на разработку и составляют $Z_{\text{по}} = 148804,4$ руб.,

Внедрением занят один системный инженер с окладом 20000 руб. Время внедрения – 0,5 месяцев. По формуле рассчитываем затраты на оплату труда и отчисления во внебюджетные фонды.

$$Z_{\text{фотв}} = 20000 \cdot 0,5 = 10000 \text{ руб.} \quad (10)$$

$$Z_{\text{овф}} = 0,30 \cdot 10000 = 3000 \text{ руб.} \quad (11)$$

Затраты, связанные с эксплуатацией ЭВМ при внедрении проектного решения составят:

$$З_{ЭВМ} = 0,5 \times 22 \times 8 \times 8 = 704 \text{ руб.} \quad (12)$$

Командировочные расходы при внедрении программного продукта не планируются, следовательно, $P_{ком} = 0$.

Так как коэффициент накладных расходов по данным организации составляет $k_{НР} = 0,3$, то величина накладных расходов равна 3000 (10000*30%) руб.

Суммарные затраты на внедрение составят:

$$З_{ВПР} = 0 + 0 + 148804,4 + 10000 + 3000 + 704 + 0 + 3000 = 165508,4 \text{ руб.} \quad (13)$$

Расчет эксплуатационных текущих затрат по программному продукту

Годовые затраты на обработку результатов до внедрения разработанного ПП рассчитываются по формуле:

$$C_1 = 3\Pi_1 + OT_{вн1} + З_{ЭВМ1} + M_{з1} + НР_1, \quad (14)$$

где $3\Pi_1$ – затраты на оплату труда сотрудника на выполнение функций до внедрения проектного решения,

$OT_{вн1}$ – отчисления во внебюджетные фонды;

$З_{ЭВМ1}$ – затраты, связанные с эксплуатацией ЭВМ;

$M_{з1}$ – годовые материальные затраты на сопровождение программного продукта составляют 1500 руб.;

$НР_1$ – накладные расходы.

Временные затраты работы сотрудника в месяцах рассчитываются по формуле:

$$T_{1,мес} = \frac{T_{1,час}}{Ч_{р\delta} \times Ч_{рч}}, \quad (15)$$

где $T_{1,мес}$, $T_{1,час}$ – время, затрачиваемое сотрудником на обработку результатов, в месяцах и часах соответственно ($T_{1,час} = 708$ часов);

$Ч_{р\delta}$ – число рабочих дней в месяц;

$Ч_{рч}$ – число рабочих часов в день.

$$T_{1,мес} = \frac{708}{22 \times 8} = 4 \text{ мес.}$$

Тогда затраты на оплату труда сотрудника составят:

$$3\Pi_1 = O_c \times T_{1,мес} \times (1 + K_d) \times (1 + K_y), \quad (16)$$

где O_c – оклад сотрудника (оклад составляет 19600 руб.);

$$3\Pi_1 = 19600 \times 4 \times (1 + 0,1) \times (1 + 0,15) = 99176 \text{ руб.}$$

Отчисления на социальные нужды вычисляются по формуле:

$$OT_{вн1} = 3\Pi_1 \times 0,30, \quad (17)$$

$$OT_{вн1} = 99176 \times 0,30 = 29752,8 \text{ руб.}$$

$$Эвм1 = T_{1,час} \times C_{м-ч} \quad (18)$$

$$З_{ЭВМ1} = 708 \times 8 = 5664 \text{ руб.}$$

Подставив соответствующие значения в формулу, получим:

$$C_1 = 99176 + 29752,8 + 5664 + 1500 = 136092,8 \text{ руб.}$$

Годовые затраты на эксплуатацию системы после внедрения программного продукта рассчитываются аналогично по формуле:

$$C_2 = 3\Pi_2 + OT_{вн2} + З_{ЭВМ2} + M_{з2} + НР_2, \quad (19)$$

где $3\Pi_2$ – затраты на оплату труда сотрудника после внедрения;

$OT_{\text{вн2}}$ – отчисления во внебюджетные фонды;
 $Z_{\text{ЭВМ2}}$ – затраты, связанные с эксплуатацией ЭВМ после внедрения;
 $M_{\text{з2}}$ – материальные затраты, годовые материальные затраты на сопровождение программного продукта составляют 2000 руб.;
 HP_2 – накладные расходы.

Временные затраты работы сотрудника в месяцах:

$$T_{2\text{мес}} = \frac{T_{2\text{час}}}{\text{Ч}_{\text{рд}} \times \text{Ч}_{\text{рч}}}, \quad (20)$$

где $T_{2\text{мес}}$, $T_{2\text{час}}$ – время, затрачиваемое сотрудником на обработку результатов, в месяцах и часах соответственно ($T_{2\text{час}} = 177$ часов);

$\text{Ч}_{\text{рд}}$ – число рабочих дней в месяц;

$\text{Ч}_{\text{рч}}$ – число рабочих часов в день.

$$T_{2\text{мес}} = \frac{177}{22 \times 8} = 1 \text{ мес.}$$

Тогда затраты на оплату труда сотрудника:

$$3\Pi_2 = O_c \times T_{2\text{мес}} \times (1 + K_{\text{д}}) \times (1 + K_{\text{в}}), \quad (21)$$

где O_c – оклад сотрудника (оклад составляет 19600 руб.).

$$3\Pi_2 = 19600 \times 1 \times (1 + 0,1) \times (1 + 0,15) = 24794 \text{ руб.}$$

Отчисления на социальные нужды вычисляются по формуле:

$$OT_{\text{вн2}} = 3\Pi_2 \times 0,30, \quad (22)$$

$$OT_{\text{вн2}} = 24794 \times 0,30 = 7438,2 \text{ руб.}$$

$$Z_{\text{ЭВМ2}} = T_{2\text{мес}} \times C_{\text{М-ч}} \quad (23)$$

$$Z_{\text{ЭВМ2}} = 177 \times 8 = 1416 \text{ руб.}$$

Подставив соответствующие значения в формулу, получим:

$$C_2 = 24794 + 7438,2 + 1416 + 2000 = 35648,2 \text{ руб.}$$

Таким образом, текущие затраты на содержание системы до внедрения разработанного программного продукта составляют 136092,8 руб., после внедрения 35648,2 руб.

Расчет экономической целесообразности разработки и внедрения информационных технологий

Для разрабатываемого проекта расчет экономической эффективности производится исходя из следующих условий:

– годовые текущие затраты до внедрения автоматизированной системы, $C_1 = 136092,8$ руб.;

– годовые текущие затраты после внедрения системы,

$C_2 = 35648,2$ руб.;

– горизонт расчета принимается исходя из срока использования разработки, $T = T_{\text{н}} = 3$ годам;

– шаг расчета равен одному году, $t = 1$ году;

– капитальные вложения равны затратам на создание системы,

$K = 165508,4$ руб.;

– норма дисконта равна норме дохода на капитал, $E = 12\%$.

Ожидаемая условно-годовая экономия от внедрения системы рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_{yz} = C_1 - C_2 + \sum \mathcal{E}_i, \quad (24)$$

где \mathcal{E}_{yz} – величина экономии, руб.;

C_1 – годовые текущие затраты до внедрения автоматизированной системы, руб.;

C_2 – годовые текущие затраты после внедрения системы, руб.;

$\sum \mathcal{E}_i$ – ожидаемый дополнительный эффект от различных факторов, руб.

Так как основным фактором, по которому производится расчет экономической эффективности от внедрения программного продукта, является уменьшения времени обработки результатов тестирования и дополнительный эффект не учитывается, то $\sum \mathcal{E}_i = 0$.

Подставив вычисленные выше значения в формулу, получим:

$$\mathcal{E}_{yz} = 136092,8 - 35648,2 = 100444,6 \text{ руб.}$$

где \mathcal{E}_{yz} – ожидаемая условно-годовая экономия, руб.

Величина ожидаемого годового экономического эффекта от внедрения ИС рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_z = \mathcal{E}_{yz} - K * E_n, \quad (25)$$

где \mathcal{E}_z – ожидаемый годовой экономический эффект, руб.;

\mathcal{E}_{yz} – ожидаемая условно-годовая экономия, руб.;

K – капитальные вложения (равны затратам на создание ИС), руб.;

E_n – нормативный коэффициент экономической эффективности капитальных вложений.

Подставив вычисленные выше значения в формулу, получим:

$$\mathcal{E}_z = 100444,6 - 165508,4 * 0,33 = 45826,83 \text{ руб.}$$

Нормативный коэффициент экономической эффективности капитальных вложений определяется по формуле:

$$E_n = \frac{1}{T_n}, \quad (26)$$

где T_n – нормативный срок окупаемости капитальных вложений, лет.

Расчетный коэффициент экономической эффективности капитальных вложений составляет:

$$E_p = \frac{\mathcal{E}_{yz}}{K}, \quad (27)$$

где E_p – расчетный коэффициент экономической эффективности капитальных вложений;

\mathcal{E}_{yz} – ожидаемая условно-годовая экономия, руб.;

K – капитальные вложения на создание системы, руб.

Подставив вычисленные выше значения в формулу, получим:

$$E_p = \frac{100444,6}{165508,4} = 0,61$$

Расчетный срок окупаемости капитальных вложений составляет:

$$T_p = \frac{1}{E_p}, \quad (28)$$

где E_p – коэффициент экономической эффективности капитальных вложений.

Подставив вычисленные выше значения в формулу, получим:

$$T_p = \frac{1}{0,61} = 1,61 \text{ лет.}$$

Срок окупаемости без дисконтирования 1 год 6 месяца.

Чистый дисконтированный доход (ЧДД) определяется как сумма текущих эффектов за весь расчетный период, приведенная к начальному шагу, или как превышение интегральных результатов над интегральными затратами.

Если в течение расчетного периода не происходит инфляционного изменения цен или расчет производится в базовых ценах, то величина ЧДД для постоянной нормы дисконта вычисляется по формуле:

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=1}^T (P_t - 3_t) \cdot \frac{1}{(1+E)^t} - K, \quad (29)$$

где P_t – ожидаемые результаты от внедрения предложенной ИС, руб.;

3_t – ожидаемые затраты (капитальные и текущие) на создание и эксплуатацию ИС, руб.;

$\mathcal{O}_t = (P_t - 3_t)$ – эффект, достигаемый на t -м шаге расчета;

K – капитальные вложения;

t – номер шага расчета ($t = 1, 2, 3$);

T – горизонт расчета;

E – постоянная норма дисконта, %.

$\mathcal{O}_t = (P_t - 3_t) = \mathcal{O}_{\text{вс}} = 100444,6 \text{ руб.}$ В том случае, если текущие затраты (3_t) на весь срок использования разработки равны 0.

$t = 1, 2, 3 \text{ год.}$, т.к. предполагается, что результат от внедрения предложенной ИС будет с текущего года внедрения ИС.

Если ЧДД инвестиционного проекта положителен, то проект является эффективным (при данной норме дисконта).

Тогда суммарный чистый дисконтированный доход за весь горизонт расчета равен:

$$\begin{aligned} \text{ЧДД} &= \mathcal{O}_1 \frac{1}{1+E} + \mathcal{O}_2 \frac{1}{(1+E)^2} + \mathcal{O}_3 \frac{1}{(1+E)^3} - K & (30) \\ \text{ЧДД} &= \frac{100444,6}{1,12} + \frac{100444,6}{1,12^2} + \frac{100444,6}{1,12^3} - 165508,4 = 171800,3 \end{aligned}$$

Положительное значение чистого дисконтированного дохода, $\text{ЧДД} > 0$, свидетельствует о том, что инвестирование целесообразно и данная ИС может приносить прибыль в установленном объеме.

Индекс доходности (ИД) представляет собой отношение суммы приведенных эффектов к величине капитальных вложений и определяется по формуле:

$$\text{ИД} = \frac{1}{K} \sum_{t=1}^T (P_t - 3_t) \cdot \frac{1}{(1+E)^t}, \quad (31)$$

Где K – величина капиталовложений или стоимость инвестиций.

$$\text{ИД} = \frac{171800,3}{165508,4} = 1,038$$

Инвестиции считаются эффективными, если индекс доходности выше единицы, $\text{ИД} > 1$, следовательно, инвестиции в данную ИС, эффективны.

Внутренняя норма доходности (ВНД):

$$\text{при } E_1 \rightarrow \text{ЧДД}_1 > 0$$

$$E_2 \rightarrow \text{ЧДД}_2 < 0$$

$$ВНД = E_1 + \frac{ЧДД_1}{ЧДД_1 - ЧДД_2} \cdot (E_2 - E_1) \quad (32)$$

$$\begin{aligned} \text{при } E_1 \rightarrow ЧДД_1 > 0 \\ E_2 \rightarrow ЧДД_2 > 0 \end{aligned}$$

$$ВНД = E_1 + \frac{ЧДД_1}{ЧДД_1 + ЧДД_2} \cdot (E_2 - E_1)$$

$$E_1 = 0,12$$

$$\begin{aligned} ЧДД_1 = \frac{100444,6}{1,12} + \frac{100444,6}{1,12^2} + \frac{100444,6}{1,12^3} - 165508,4 = 89682,7 + 80073,8 + 71494,5 - \\ - 165508,4 = 75742,6 \end{aligned}$$

$$E_2 = 0,13$$

$$\begin{aligned} ЧДД_2 = \frac{100444,6}{1,13} + \frac{100444,6}{1,13^2} + \frac{100444,6}{1,13^3} - 165508,4 = \\ = 88889,03 + 78662,9 + 69613,15 - 165508,4 = 71656,68 \end{aligned}$$

$$E_1 \rightarrow ЧДД_1 > 0 \quad E_2 \rightarrow ЧДД_2 > 0$$

$$ВНД = 0,12 + \frac{75742,6}{75742,6 + 71656,68} \cdot (0,13 - 0,12) = 0,12$$

Таким образом, норма дисконта должна быть в пределах 12%...12,5%.
Величина срока окупаемости инвестиций определяется по формуле:

$$T = T1 + \frac{\text{дельта}K}{\text{дельта}Э} \quad (33)$$

Где T1 - количество полных лет

K - величина капитальных вложений

Э - величина текущего эффекта

При E равном 0,12 срок окупаемости составит:

$$T = 1 + ((165508,4 - 88889,03) / 80073,8) = 0,96 \text{ лет}$$

Показатели экономической целесообразности разработки и внедрения программного продукта сведены в результирующую таблицу 4.

Таблица 4 - Показатели экономической целесообразности разработки и внедрения программного продукта

Наименование показателя	Значения
Затраты на разработку и внедрение ПП, руб.	165508,4
Ожидаемая экономия от внедрения ПП, руб.	100444
Чистый дисконтированный доход, руб.	75743
Индекс доходности	1,038
Внутренняя норма доходности	0,12

Дисконтированный срок окупаемости, год	0,96
Срок морального старения, года	3

Произведенные расчеты свидетельствуют, что внедрение, разработанного в ВКР программного продукта, позволит сократить временные затраты на обработку результатов тестирования, что приведет к сокращению годовых текущих затрат на 100444 руб.

Опираясь на оценку экономической эффективности можно сделать вывод о том, что разработка и внедрение предлагаемого программного продукта является экономически обоснованной и целесообразной.

Расчет экономической эффективности разработки новой ЭИС

1. Применительно к ИС группировать капитальные затраты можно следующим образом:

$$K = K_{np} + K_{mc} + K_{лс} + K_{пс} + K_{иб} + K_{уч} + K_{во} + K_{пл} + K_{неучт} \quad (34)$$

где K_{np} – затраты на проектирование ИС;

K_{mc} – затраты на технические средства управления;

$K_{лс}$ – затраты на создание линий связи локальных сетей;

$K_{пс}$ – затраты на программные средства;

$K_{иб}$ – затраты на формирование информационной базы;

$K_{уч}$ – затраты на обучение персонала;

$K_{во}$ – затраты на вспомогательное оборудование (устройства пожаротушения, источники бесперебойного питания и др.);

$K_{пл}$ – затраты на производственную площадь;

$K_{неучт}$ – неучтенные затраты, обычно составляют 7-8% от общих затрат.

Затраты на формирование информационной базы $K_{иб}$ относятся к формированию условно-постоянной информации.

Произведем расчет капитальных затрат:

Затраты на проектирование информационной системы (K_{np}):

$$K_{np} = Z_{фотп} + Z_{овф}, \quad (35)$$

$$Z_{фотп} = \sum_{j=1}^m O_{пj} \cdot T_{рпj} \cdot (1 + k_d)(1 + k_v), \quad (36)$$

где $O_{пj}$ – оклад j -го программиста. В разработке участвовал 1 человек, его оклад составляет 20000 руб.;

$T_{рпj}$ – общее время работы над ПР в месяцах (срок проектирования), $T_{рп} = 1$;

k_d – коэффициент дополнительной зарплаты, $k_d = 0$;

k_v – районный коэффициент, $k_v = 0,15$.

Таким образом,

$$Z_{фотп} = 20000 * 1 * (1 + 0) * (1 + 0,15) = 23000 \text{ руб.}$$

Сумма начислений на заработную плату во внебюджетные фонды составляет:

$$Z_{овф} = 0,30 * Z_{фотп}, \quad (37)$$

$$Z_{овф} = 0,30 * 23000 = 6900 \text{ руб.}$$

$$K_{np} = 23000 + 6900 = 29900 \text{ руб.}$$

Затраты на формирование информационной базы ($K_{иб}$):

$$K_{иб} = Z_{ФОТЭ} + Z_{ОВФ}, \quad (38)$$

$$Z_{ФОТЭ} = \sum_{j=1}^m O_{эj} \cdot T_{РПРj} \cdot (1+k_d)(1+k_v), \quad (39)$$

где $O_{эj}$ – оклад j -го эксперта. В разработке участвовало 3 эксперта, оклад 1 человека составляет 20000 руб.;

$T_{РПРj}$ – общее время работы над ПР в месяцах (срок проектирования), $T_{РПР} = 0,5$;

Таким образом,

$$Z_{ФОТЭ} = 3 * 20000 * 0,5 * (1 + 0) * (1 + 0,15) = 34500 \text{руб.}$$

Сумма начислений на заработную плату во внебюджетные фонды составляет:

$$Z_{ОВФ} = 0,30 * Z_{ФОТЭ}, \quad (40)$$

$$Z_{ОВФ} = 0,30 * 34500 = 10350 \text{руб.}$$

$$K_{иб} = 34500 + 10350 = 44850 \text{руб.}$$

Затраты на обучение персонала:

$$K_{уч} = Z_{ФОПН} + Z_{ОВФ}, \quad (41)$$

$$Z_{ФОТЭ} = \sum_{j=1}^m O_{эj} \cdot T_{РПРj} \cdot (1+k_d)(1+k_v), \quad (42)$$

где $O_{инj}$ – оклад j -го инженера, курирующего ИС. В разработке участвовал 1 человек, оклад составляет 20000 руб.;

$T_{РПРj}$ – общее время работы над ПР в месяцах (срок обучения), $T_{РПР} = 0,03$;

Таким образом,

$$Z_{ФОПН} = 20000 * 0,03 * (1 + 0) * (1 + 0,15) = 690 \text{руб.}$$

Сумма начислений на заработную плату во внебюджетные фонды составляет:

$$Z_{ОВФ} = 0,30 * Z_{ФОПН}, \quad (43)$$

$$Z_{ОВФ} = 0,262 * 293,25 = 76,8315 \text{руб.}$$

$$K_{уч} = 690 + 207 = 897 \text{руб.}$$

$K_{мс}$, $K_{лс}$, $K_{вс}$, $K_{лв}$, $K_{лс}$ – данные показатели не будем учитывать в данном случае, так как внедрения ИС они не повлияют на затраты. ИС внедряется в отдел с уже имеющимися техническими средствами и предустановленными программными средствами.

Итого получаем капитальных затрат:

$$K = (29900 + 44850 + 897) + 7\% \text{ неучтенных затрат} = 75647 + 5295,29 = 80942 \text{ руб.}$$

2. Эксплуатационные затраты (С)

Эксплуатационные затраты, в отличие от капитальных, являются повторяющимися.

Они повторяются в каждом цикле производства, а рассчитываются суммарно за год.

В состав эксплуатационных затрат на информационную систему входят следующие затраты:

$$C = C_{ao} + C_{mo} + C_{ин} + C_{эл} + C_{пр}, \quad (44)$$

где C_{ao} – амортизационные отчисления;

C_{mo} – затраты на техническое обслуживание, включая заработную плату персонала ИС;

$C_{ин}$ – затраты, связанные с использованием глобальных вычислительных сетей (Интернета и др.);

$C_{эл}$ – затраты на электроэнергию;

$C_{пр}$ – прочие затраты составляют примерно 7%.

Наибольший удельный вес в эксплуатационных затратах принадлежит заработной плате, амортизационным отчислениям, техническому обслуживанию.

Рассчитаем элементы эксплуатационных затрат:

Введение новой ИС не повлияет на такие затраты, как:

а) амортизационные отчисления (C_{ao}) – их величина не изменится, так как не изменится парк оборудования;

б) затраты, связанные с использованием глобальных вычислительных сетей ($C_{ин}$) – эти затраты будут неизменными, поэтому при проведении расчетов их тоже опускаем.

Затраты на техническое обслуживание, включая заработную плату персонала ИС:

– заработная плата инженера АСУ ($ЗП_{И}$):

$$ЗП_{И} = O_{Cj} * T_{мес} * (1 + k_{Д}) * (1 + k_{У}), \quad (45)$$

где O_{Cj} – оклад j -го сотрудника. 1 человек, его оклад составляет 20000 руб.; $T_{мес}$, $T_{час}$ – время, затрачиваемое сотрудником на обработку результатов, в месяцах и часах соответственно ($T_{час} = 64$ часа);

$$T_{мес} = \frac{T_{час}}{Ч_{р\text{д}} \times Ч_{р\text{ч}}}, \quad (46)$$

$Ч_{р\text{д}}$ – число рабочих дней в месяц, 22 дня;

$Ч_{р\text{ч}}$ – число рабочих часов в день, 8 часов;

$k_{Д}$ – коэффициент дополнительной зарплаты, $k_{Д} = 0$;

$k_{У}$ – районный коэффициент, $k_{У} = 0,15$.

Таким образом,

$$ЗП_{И} = 20000 * 0,36 * (1 + 0) * (1 + 0,15) = 8280 \text{ руб.}$$

Сумма начислений на заработную плату во внебюджетные фонды составляет:

$$ОТ_{ВФ} = 0,30 * ЗП_{И}, \quad (47)$$

$$ОТ_{ВФ} = 0,30 * 8280 = 2484 \text{ руб.}$$

$$C_{mol} = 8280 + 2484 = 10764 \text{ руб./год.}$$

– заработная плата персонала ($ЗП_{П}$):

$$ЗП_{П} = O_{Cj} * T_{мес} * (1 + k_{Д}) * (1 + k_{У}), \quad (48)$$

где O_{Cj} – оклад j -го сотрудника. 1 человек, его оклад составляет 20000 руб.;

$T_{мес}, T_{час}$ – время, затрачиваемое сотрудником на обработку результатов, в месяцах и часах соответственно ($T_{час} = 528$ часов);

k_D – коэффициент дополнительной зарплаты, $k_D = 0$;

k_Y – районный коэффициент, $k_Y = 0,15$.

Таким образом,

$$ЗП_{ИТ} = 20000 * 3 * (1 + 0) * (1 + 0,15) = 69000 \text{ руб.}$$

Сумма начислений на заработную плату во внебюджетные фонды составляет:

$$ОГ_{ВФ} = 0,30 * ЗП_{ИТ}, \quad (49)$$

$$ОГ_{ВФ} = 0,30 * 69000 = 20700 \text{ руб.}$$

$$C_{мес} = 69000 + 20700 = 89700 \text{ руб./год.}$$

$$C_{го} = 10764 + 89700 = 700464 \text{ руб./год.}$$

Затраты на электроэнергию:

$$C_{эл} = 3800 \text{ руб./год}$$

$$C = 10764 + 89700 + 3800 + 7\% = 104264 + 7\% = 111563 \text{ руб./год.}$$

Как было отмечено, $\Delta \mathcal{E}_{год}$ — годовая экономия (прибыль), вызванная ИС, без учета эксплуатационных затрат на ИС, будет определяться по формуле:

$$\Pi = C + E * K = 111563 + 80942 * 8,5\% = 16363 \text{ руб.} \quad (50)$$

Рассмотрим расчет прямого экономического эффекта, он сводится к следующему:

определяется разность в годовых приведенных затратах по базовому (Π^0) и предлагаемому (Π^1) вариантам ЭИС:

$$\mathcal{E}_{прям} = \Pi^0 - \Pi^1 = \Delta C_{зн} - \sum C - E * K, \quad (51)$$

где $\Delta C_{зн}$ – сокращение заработной платы управленческого персонала при внедрении ЭИС;

$\sum C$ – суммарные эксплуатационные затраты на ЭИС за исключением заработной платы управленческого персонала.

Так как не предполагается понижать зарплату работникам или увольнять их при внедрении ЭИС, то:

$$\Delta C_{зн} = C_{зн}^0 - C_{зн}^1 = 0, \quad (52)$$

где $C_{зн}^0$ – заработная плата управленческого персонала в базовом варианте;

$C_{зн}^1$ – заработная плата управленческого персонала в предлагаемом варианте.

Следовательно:

$$\mathcal{E}_{прям} = 0 - 16363 = -16363 \text{ руб.}$$

Величина прямого экономического эффекта является недостаточной (даже отрицательной) для оправдания затрат на внедрение ИС. Это объясняется тем, что ИС создается с нуля и отсутствием экономии на заработной плате управленческого персонала.

В этом случае внедрение ИС целесообразно, только если есть уверенность в достаточно большом косвенном экономическом эффекте.

Рассмотрим расчет косвенного экономического эффекта.

Данный расчет предполагает определение следующих составляющих:

$$\mathcal{E}_{косв} = \Delta A + \Delta C_{себ} + \Delta Ш, \quad (53)$$

Где ΔA – годовой прирост выручки от реализации продукции, прочей реализации или нерезализационной деятельности, связанной с ЭИС; ЭИС напрямую не влияет на увеличение выпуска продукции, она помогает сократить риски потерь документов и время, затрачиваемое на обработку;

$\Delta C_{себ}$ – годовая экономия на себестоимости продукции объекта управления;

$\Delta Ш$ – сокращение штрафов и других unplanned потерь за год.

Предположим, что общая сумма штрафов за год, вызванная потерей документов по вине отдела, равна примерно 150 000 руб. (до разработки ИС).

АИС позволит снизить эти потери на 80% в год. Итого $\Delta III = 30\,000$ руб. В структуре себестоимости общества основную долю занимают материальные затраты – 38% и затраты на оплату труда с отчислениями – 36%

Запланируем 3% сокращения затрат на оплату труда за счет отмены некоторых функций и 20% сокращения затрат на канцелярию. Для простоты расчета объединим экономию по энергии, содержанию оборудования и потерям и запланируем 1% экономии.

Для проведения расчетов необходима себестоимость работ, условно принимаем ее за 10 000 руб./мес., для удобства проведения расчетов.

Получаем:

$$\Delta C_{\kappa} = 10000 * 38\% - (38\% * 1000 - 20\%) = 3040 \text{ руб./мес.}$$

$$\begin{aligned} \Delta C_{\text{змп}} &= 10000 * 36\% - (36\% * 10000 - 3\%) = 3492 \text{ руб./мес.} \\ \Delta C_{\text{проч}} &= \Delta C_{\text{э}} + \Delta C_{\text{сво}} + \Delta C_{\text{доок}} = 26\% * 10000 - \\ &\quad - (26\% * 10000 - 1\%) = 2574 \text{ руб./мес.} \end{aligned} \quad (54)$$

$$\begin{aligned} \Delta C_{\text{свб}} &= 12 * (\Delta C_{\text{см}} + \Delta C_{\text{змп}} + \Delta C_{\text{проч}}) = \\ &= 12 * (3040 + 3492 + 2574) = 109272 \text{ руб./год.} \end{aligned} \quad (55)$$

Если внедрение ИС не влияет на какую-либо статью затрат в составе себестоимости, то эта статья, очевидно, не фигурирует в расчете косвенного экономического эффекта.

$$\mathcal{E}_{\text{косв}} = \Delta A + \Delta C_{\text{свб}} + \Delta III = 0 + 109272 + 30000 = 139272 \text{ руб.} \quad (56)$$

$$\Delta \mathcal{E}_{\text{год}} = \mathcal{E}_{\text{косв}} + \mathcal{E}_{\text{прям}} = 139272 - 16363 = 122909 \text{ руб.} \quad (57)$$

$$\mathcal{E} = \Delta \mathcal{E}_{\text{год}} - \Pi = 122909 - 16363 = 106546 \text{ руб.} \quad (58)$$

Годовой экономический эффект представляет собой абсолютный показатель эффективности. Система считается эффективной, если $\mathcal{E} > 0$.

Вспомогательными показателями экономической эффективности являются:

– Расчетная прибыльность (рентабельность):

$$P = \frac{\Delta \mathcal{E}_{\text{год}}}{K} = \frac{122909}{80942} = 3,06. \quad (59)$$

– Срок окупаемости:

$$T_{\text{ок}} = \frac{1}{P} = \frac{K}{\Delta \mathcal{E}_{\text{год}}} = 0,33. \quad (60)$$

Проект окупится через 3 месяца.

Разработка новой автоматизированной информационной системы будет производиться в течение 1 месяца, в одну смену продолжительностью 8 часов.

После внедрения данной ИС сократятся затраты по материальным расходам на 30%. Это приведет к снижению условной общей себестоимости работ отдела, данная экономия позволит окупить создание и внедрение ИС. Предполагаемое время окупаемости проекта составляет три месяца.

Список использованных источников

1. Инновационный менеджмент: справочное пособие / под ред. П. Н. Завлина, А. К. Казанцева, Л.Э. Миндели. – М. : ЦИСН, 2010.

2. «Инструкция по определению экономической эффективности использования в строительстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений»-М.: ЦИСН, 2011

3. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов / 2-я редакция. Утв. 21.07.1999 Госстроем России, Минэкономики РФ, Минфином РФ. - М., 2009.

4. Менеджмент организации: Учебное пособие / под ред. З.П. Румянцевой, Н.А. Саломатина. – М.: ИНФРА-М, 2012.

5. Особенности оценки управления стоимости малых предприятий. Фролова С.В. // Научные труды Вольного экономического общества России, том 156, Москва, №4: 2011 г.

6. Оценка стоимости бизнеса и активов : теория и отечественный опыт. Терехин В.И., Пронин М.В., Фролова С.В. –Рязань, РГРТУ, 2007 г.

7. Основы инновационного менеджмента: Учебник для вузов / Под ред. проф. В.А. Швандара .Ковалев Г. Д. – М.: ЮНИТИ –ДАНА, 2009.

© Н.А. Голоктионова, Е.О.Чернышова

УДК 658.3

Г.Р. Гузаирова, к.э.н., доцент кафедры «Математика и информатика»
Уфимского филиала Финансового университета

при Правительстве
Российской Федерации

Н.И.Гирфанова студент Уфимского филиала Финансового университета
при Правительстве Российской Федерации

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЙ УПРАВЛЕНИЯ КОНКУРЕНТНОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

Если на рынке 2 продавца товары которых равнозначны по цене и качеству и один из них занимает 70% рынка, а другой 30%, то соответственно конкурентное давление оказываемое на первого 30%, а на второго 70%. Но ситуация меняется когда продукция различна по цене и качеству. В этом случае мы не можем ограничиться только долей рынка. Улучшение качества продукции, при прочих равных условиях, ведет к снижению конкурентного давления, то есть имеется обратно-пропорциональная зависимость. Если же в системе экономических отношений денег будет больше, чем имеющегося товара, будет наблюдаться рост конкурентного давления, что приведет к усилению конкуренции между экономическими субъектами. Чем большее количество экономических субъектов-конкурентов присутствует на рынке (т.е. чем более сегментирован рынок), тем более высоким будет уровень конкурентного давления.

Таким образом, можно сделать вывод, что конкурентное давление зависит, прежде всего от трех факторов: доли рынка производителя (продавца), цены и качества продукции. Конкурентное давление является обратной величиной для показателя конкурентной устойчивости предприятия – устойчивости предприятия к воздействию конкурентов и рыночной среды в целом. Допустим, что ассортимент является полным и постоянным в течении данного времени t.

Конкурентное давление - давление, оказываемое на конкурента в виде мер по вытеснению его с рынка, ограничению занятого им сегмента рынка.

Конкурентное давление может быть представлено как функция трех переменных:
 $KD=f(D, Q, C)$ (1)

где D – доля рынка занимаемая i -м производителем(продавцом)

продукции в течении времени t ;

Q – показатель качества i -го вида продукции в течении времени t ;

C – цена товара в течении времени t .

Показатель конкурентного давления можно представить в виде трехмерного вектора, координатами которого являются цена продукции, объем производства данного производителя и качество продукции (вектор AB).

$$\overline{KD} = (D, Q, C) \quad (2)$$

Показатель конкурентной устойчивости также можно представить в виде трехмерного вектора (вектор OB): $\overline{KV} = \overline{KV}_{идеал} - \overline{KD}$ (3)

При разложении вектора по осям координат (D, Q, C) он может быть представлен в виде:
 $\overline{KV} = ai + bj + ck$ (4)

где a, b, c – проекции вектора на соответствующие оси координат (D, Q, C).

Сводный показатель конкурентного давления представляет собой расстояние в многомерном пространстве от исследуемых товаров до товара-эталона, т.е. товара, имеющего наилучшие значения всех показателей.

Методика построения интегральных показателей конкурентного давления и конкурентной устойчивости:

1. Построение эталона. Эталон – это продукция, имеющая наилучшие значения всех показателей. Расчет производится на основе нормализованных данных, принимающих значения в интервале от 0 до 1, эталон представляет собой точку A с координатами $(1; 1; 1)$ если не учитывается весомость отдельных факторов и точку с координатами (m_1, m_2, m_3) с учетом весомости отдельных факторов.

2. Производится расчет показателей, характеризующих уровень конкурентной устойчивости и уровень конкурентного давления.

Доля рынка определяется как отношение объема рынка, занимаемого i – м производителем к общему объему рынка: $V_i^n = \frac{V_i}{V}, 0 < V_i^n < 1$ (5)

где V_i^n -доля рынка i -го производителя (продавца);

V_i - объема рынка, занимаемый i – м производителем;

V - общий объем рынка.

Качество Q определяется в виде интегрального показателя качества $0 < Q_i < 1$.

Показатель цены определяется как разность единицы и отношения цены исследуемой продукции к сумме цен аналогичных товаров, используемых для исследования.

$$C_i^n = 1 - \frac{C_i}{\sum_{i=1}^n C_i}, 0 < C_i^n < 1 \quad (6)$$

где C_i^n - относительная доля цены i -го товара;

V_i - цена i -го товара;

$\sum_{i=1}^n C_i$ - сумма цен однородных товаров, используемых для исследования.

3. Рассчитывается уровень конкурентной устойчивости без учета весомости отдельных факторов или с учетом весомости отдельных факторов по формуле:

$$4. \quad KV = \sqrt{(V_i^n)^2 + (Q_i)^2 + (C_i^n)^2} \quad (7)$$

$$KY_i = \sqrt{(m_1 V_i^H)^2 + (m_2 Q_i^H)^2 + (m_3 C_i^H)^2}; 0 < KY < 1 \quad (8)$$

5. Рассчитывается уровень конкурентного давления оказываемого на предприятие, без учета весомости отдельных факторов и с учетом весомости отдельных факторов, как расстояния между отдельными предприятиями и точкой *A*, представляющей эталон:

$$KД_i = d_i = \sqrt{(1 - V_i^H)^2 + (1 - Q_i^H)^2 + (1 - C_i^H)^2} \quad (9)$$

$$KД_i = d_i = \sqrt{(m_1(1 - V_i^H))^2 + (m_2(1 - Q_i^H))^2 + (m_3(1 - C_i^H))^2} \quad (10)$$

Чем больше эта величина, тем больше конкурентное давление, оказываемое на предприятие.

Полученная модель позволяет определить уровень конкурентного давления, оказываемого на предприятие по данной продукции в зависимости от трех важных факторов: цены, качества и доли рынка, определить уровень конкурентной устойчивости и выработать мероприятия по сохранению доли рынка и завоеванию новых рыночных ниш.

Список использованной литературы:

-Гузаирова Г.Р. Функциональная модель оценки конкурентоспособности// Экономика и управление: Уфа, 2010, №4(96), С.104 – 109.

-Гайнанов Д. А., Гузаирова Г. Р. Экономико-математическая модель оценки конкурентоспособности предприятия // Вестник УГАТУ: научн. журн. Уфимск. гос. авиац. техн. ун-та.–Уфа, 2010. Т.14, №5(40), С. 243 – 246.

-Лифиц И.М. Конкурентоспособность товаров и услуг: учеб. Пособие. – М.: Высшее образование, 2007. – 390с.

©Г.Р. Гузаирова, Н.И.Гирфанова

УДК 338.22.021.4

О.В. Гуляк, Соискатель ФГБОУ ВПО
«Челябинский государственный университет»
г. Челябинск, Российская Федерация

БЮДЖЕТ КАК МЕХАНИЗМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В современных условиях развития российской экономики продолжается процесс реформирования всех уровней власти и особенно местного самоуправления, которое призвано «...самостоятельно решать свои жизненные проблем, при усилении роли самих граждан...»[3].

Однако муниципальное образование сталкивается с существенными проблемами – недостаточная обеспеченность собственными доходами местного бюджета и несовершенство имеющегося порядка межбюджетных отношений. Таким образом, муниципальный бюджет способен обеспечить лишь выполнение текущих задач, не обеспечивая стратегического развития территории и конкурентного преимущества.

Местный бюджет выступает инструментом регулирования и стимулирования муниципальной экономики, повышения деловой и инвестиционной активности на территории, через местный бюджет государство проводит социальную политику для населения.

Основными доходными источниками муниципального образования являются: первая группа – налоги, неналоговые поступления, вторая группа – доходы от муниципальной хозяйственной деятельности, муниципальный кредит.

Главными направлениями использования финансовых средств местного бюджета являются расходы, связанные с развитием социальной сферы муниципального образования. Важнейшими статьями расходов являются: образование, здравоохранение, социальная политика, культура, составляющие почти 70% всех расходов, и четверть расходов бюджета – жилищно-коммунальное хозяйство (рисунок 1). [4]

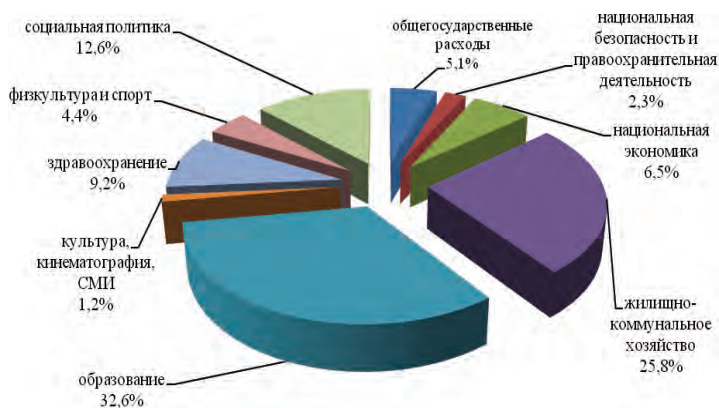


Рисунок 1. Структура и динамика расходов местного бюджета на примере г. Челябинска.

В настоящее время происходит сокращение источников собственных доходов местного бюджета, что требует от большинства муниципальных образований для выравнивания бюджетной обеспеченности проводить социально-экономическую политику с помощью субсидий (долевое финансирование приоритетных расходов), дотаций и субвенций (финансирование расходов по переданным полномочиям). Исходя из сложившейся ситуации, увеличение расходов и снижение количества источников доходов местных бюджетов приводит к нарушению принципа сбалансированности местных бюджетов.

Ключевую роль в обеспечении сбалансированности местного бюджета играет соблюдение принципов разграничения расходных обязательств региона и муниципалитета, финансирования, ориентированного на результат, контроль и оценку эффективности бюджетных расходов. В части межбюджетных отношений произошел переход от финансовой поддержки региона к распределению финансовой помощи по единому федеральному стандарту с учетом региональных особенностей, изменены нормативы отчислений от регулирующих налогов и сборов в местный бюджет (табл. 1).

Таблица 1. Нормативы отчислений от федеральных и региональных налогов и сборов, налогов, предусмотренных специальными налоговыми режимами. [1]

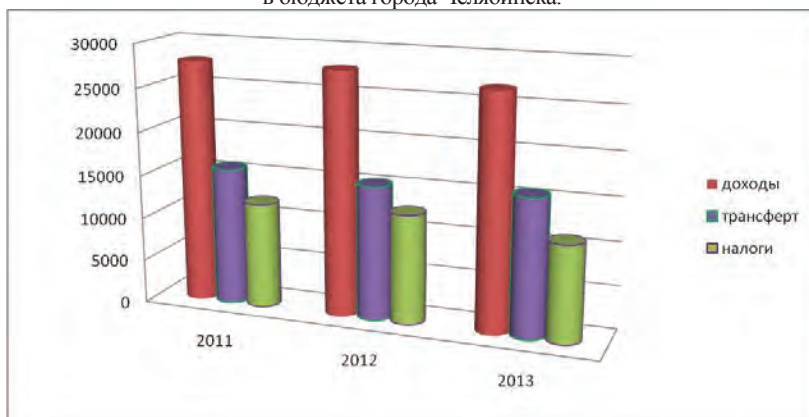
Налоги и сборы (ставка)	До реформы (2004 г.)	После реформы (2005-2013 гг.)
Налог на прибыль	7%	–
Налог на доходы физических лиц	50%	30%

Налог на игорный бизнес	50%	–
Акцизы: на ликероводочные изделия	35%	–
Единый сельскохозяйственный налог	–	60%
Единый налог на вмененный доход от видов деятельности	75%	90%
Налог на имущество организаций	50%	–
Налог, взимаемый по упрощенной системе налогообложения	45%	–
Налог на добычу общераспространенных полезных ископаемых	100%	–
Государственная пошлина	100%	100%

Закрепленные налоговые источники явно недостаточны для обеспечения основных расходов местного бюджета, в связи с постоянным расширением перечня вопросов местного значения. Например, анализ доходов и расходов бюджета муниципального образования г. Челябинск в 2011-2013г. показал сбалансированность и эффективность управления финансовыми средствами. При формировании и исполнении бюджета города Челябинска (табл. 2) собственные источники доходов составили в 2011 г. – 42,3%, в 2012 г. – 43,6%, в 2013 г. – 45%, в результате чего дотации, субсидии и субвенции составили: в 2011 – 57,7%, в 2012 – 56,4%, в 2013 – 55%. [4]

При таком соотношении источников в доходной части бюджета города и бюджетного регулирования принцип самостоятельности местного бюджета носит формальный характер.

Таблица 2. График трансфертов и собственных доходов в бюджета города Челябинска.



В структуре доходов местного бюджета наблюдается значительный рост доли поступлений от бюджетов других уровней, снижение собственных налоговых доходов и увеличение неналоговых поступлений. Муниципалитет имеет реальные краткосрочные возможности по мобилизации неналоговых доходов, увеличению доходов от использования и приватизации остатков муниципального имущества, доходов по акциям, с тенденцией последующего снижения, учитывая их искажаемый характер.

Таким образом, структура местного бюджета показывает, что муниципальное образование зависит от субъекта Российской Федерации, и эта зависимость стабильна в течение последних лет. Это не позволяет развивать территорию с учетом местных особенностей. При таком состоянии дел происходит «модернизация сверху», то есть идеи развития местного сообщества определяются наверху и внедряются на местах при слабом рассмотрении местных инициатив, не учитывая интересы муниципального образования.

На уровне Российской Федерации формируется объем средств и характер ресурсов, которыми будут располагать органы местного самоуправления, а уровень финансовой обеспеченности муниципального образования определяется на уровне субъекта Российской Федерации и зависит от переговоров региона с муниципалитетом, при отсутствии четких правил, не позволяющих на объективной основе закрепить объем необходимых средств муниципальному образованию.

Органам местного самоуправления в условиях неопределенности невозможно планировать будущее развитие местной территории и выполнять закрепленные полномочия. В настоящее время муниципальный орган представляется как «личный» хозяйствующий субъект региональной власти, неспособный отвечать потребностям местного населения.

Все направления жизнедеятельности местного сообщества зависят от жесткого финансового влияния федерального и регионального уровней. Таким образом, основные показатели достойных условий жизни населения: обеспеченность жильем, увеличение уровня доходов, снижение уровня экологической и общественной безопасности, обеспечение качественным образованием и здравоохранением не получают своего дальнейшего развития.

В условиях экономического кризиса проблема обостряется все больше, региональные власти сами испытывают резко возросший дефицит своего бюджета и не готовы дополнительно выделять финансовые ресурсы в местный бюджет. Дальнейшее уменьшение бюджетных ресурсов муниципалитета вызовет острые проблемы в жизнеобеспечении населения, а отсутствие мотивации для расширения налоговой базы территории сокращает муниципальный бюджет. По этой причине муниципальное образование не сможет активно провести оптимизацию своих расходов, выделить эффективные и неэффективные затраты и отказаться от финансирования последних.

Для решения вышеназванных проблем, с целью обеспечения местного бюджета собственными доходами и развития качественных муниципальных услуг населению необходимо: разграничить полномочия и предметы ведения между центром и субъектом РФ, с учетом закрепления бюджетных источников и расходных полномочий региона и муниципалитета; закрепить за местным бюджетом на долгосрочной основе постоянные доходные источники, стимулирующие к развитию собственной доходной базы и обеспечению прав в привлечении заемных средств; использовать механизмы стимулирования муниципалитетов, активно внедрять государственно–частное партнерство, повышать эффективность расходов бюджета с использованием оценки результативности бюджетных затрат в соответствии с потребностями населения.

Список использованной литературы:

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 31 июля 1998 г. N 145-ФЗ. (в ред. от 28 декабря 2013г.) // Собрание законодательства Российской Федерации.1998. N 31. Ст. 3823.

2. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации. Федеральный закон от 06 октября 2003г. N 131-ФЗ (в ред. от 28 декабря 2013г.) // Российская газета. - №3316.-8 октября.-2003.

3. Послание Президента Российской Федерации В.В. Путина Федеральному Собранию Российской Федерации (12 декабря 2013 г.)// Российская газета. - №6258.- 13 декабря.-2013.

4. Исполнение бюджета города Челябинска за 2011–2013гг. Сайт администрации г. Челябинска [Электронный ресурс], [http://cheladmin.ru/search/node/исполнение бюджета](http://cheladmin.ru/search/node/исполнение_бюджета). Дата обращения 12.04.2014

©О.В. Гуляк
© О.В. Гуляк, 2014

УДК 338

Е.Ю. Дюйзен

Аспирант 3 года обучения по направлению
08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством»
Хабаровская государственная академия экономики и права
г. Хабаровск, Российская Федерация

РЕСУРСЫ КАК ОСНОВА КОНКУРЕНТНОГО ПРЕИМУЩЕСТВА

На сегодняшний день большинство российских компаний функционирует в условиях повышенной динамичности внешней среды, обусловленной усилением конкуренции, ростом и изменчивостью предпочтений потребителей, непредсказуемостью политической ситуации. В данных условиях гарантией долгосрочного успешного функционирования компании является правильный выбор стратегии, учитывающий внешние вызовы и ориентирующийся на имеющиеся у нее возможности.

Правильно сформулированная стратегия компании является залогом конкурентоспособности компании на долгое время. Целью разработки стратегии служит создание и удержание конкурентных преимуществ: «чем занимается бизнес – стратегия, можно выразить двумя словами – конкурентным преимуществом...». [3]. Понятие конкурентного преимущества можно встретить практически в любой статье и монографии, посвященной проблемам конкуренции: в одной публикации исследователи могут рассматривать конкурентное преимущество с разных сторон и в различных контекстах, а потому и смысл, вкладываемый в данное понятие, может быть разным. Вместе с тем в экономической литературе имеются лишь единичные попытки определения конкурентного преимущества, как экономической категории, поскольку сущность данного понятия, в основном, рассматривается в отношении различных признаков. Так, основатель теории конкурентных преимуществ – Майкл Портер - интерпретирует конкурентное преимущество, как интегральный показатель, иллюстрирующий результат конкуренции между хозяйствующими субъектами, т.е. определяет его, как превосходство над конкурентами. Это «превосходство» является слишком размытым понятием, которое может обладать различными характеристиками и нуждается в дальнейшей конкретизации. Итак, вопрос о сущности конкурентного преимущества остается открытым и дискуссионным. В результате критического анализа многочисленных работ в области теории конкурентных преимуществ, выделим основные

классификационные признаки, максимально учитывающие характер их проявления и определим виды конкурентных преимуществ (рисунок 1).



Рисунок 1 – Классификация конкурентных преимуществ

По степени устойчивости выделяется три вида конкурентных преимуществ: с высокой, средней и низкой степенью устойчивости. Низкая степень свидетельствует о том, что приобрести данное конкурентное преимущество для соперников не представляет никакого труда, средняя степень устойчивости способствует более длительному удержанию преимущества, высокая - предполагает использование труднодоступных ресурсов, технологий. Как правило, это либо неосязаемые конкурентные преимущества (например, репутация, бренд), либо основанные на инновациях и передовых технологиях. По времени достижения выделяются реальные и потенциальные конкурентные преимущества. Реальные преимущества существуют в настоящий момент времени, а потенциальные могут быть мобилизованы в случае необходимости. В рамках третьего классификационного признака выделяются локальные преимущества, которые распространяются в пределах среды нахождения хозяйствующего субъекта; национальные - находятся в пределах страны хозяйствующего субъекта; глобальные - обусловлены мировым рынком в целом. В соответствии со следующим классификационным признаком выделяются товарные и нетоварные конкурентные преимущества. Первые имеют непосредственную связь с характеристиками товара/услуги, сервисного обслуживания, качества, цены и т.д. Нетоварные конкурентные преимущества являются преимуществами более высокого порядка и относятся к самому процессу осуществления предпринимательской деятельности, являются неосязаемыми и сложными, практически невозможными для копирования.

В соответствии с последним признаком конкурентное преимущество может быть выражено через характеристики продукции, организации, внешней среды. Так, Ж. Ж. Ламбен под конкурентными преимуществами понимает «характеристики, свойства товара или марки, которые создают для фирмы определенное превосходство над своими прямыми конкурентами» [1]. Г. Л. Азоев выражает конкурентные преимущества, как «превосходство над конкурентами в экономической, технической, организационной сферах деятельности предприятия, которые могут быть измерены экономическими показателями (дополнительной прибылью, более высоким уровнем рентабельности)». [1] Также конкурентное преимущество рассматривается с позиций компании во внешней среде. Так, М. Портер, А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд считают, что: «конкурентное преимущество - это преимущество, выражаемое в превосходстве над конкурентами по количеству клиентов и в возможности противодействовать влиянию конкурентных сил» [1]. Данное определение значительно отличается от рассмотренных ранее. Здесь авторы выходят за пределы фиксированных показателей деятельности компании, выражающих результат ее деятельности, и пытаются придать данным показателям иной характер. Традиционно выделяемые признаки конкурентных преимуществ являются общими, поскольку дают представление о состоянии и направленности воздействия. Особый интерес вызывает факторная природа конкурентных преимуществ. Проведенный обзор трудов исследователей, ведущих работу по поиску факторов формирования конкурентных преимуществ, позволил выделить два подхода: рыночный и ресурсный. В первом случае конкурентные преимущества в максимальной степени зависят от факторов внешней среды: компании адаптируются к постоянно изменяющейся внешней среде. Во втором случае формируемые и развиваемые конкурентные преимущества обусловлены внутренними параметрами организации [2]. Очевидно, что в теории конкурентных преимуществ ресурсам компании не отводится роль первоисточника конкурентного преимущества, по крайней мере, не делается на этом акцент. На рисунке 2 представлена взаимосвязь между ресурсами и конкурентными преимуществами.

Наличие ресурсов является обязательным условием функционирования компании. Однако их наличие далеко не всегда свидетельствует о конкурентных преимуществах. Ими по праву можно назвать лишь те, которые способствуют повышению конкурентоспособности компании.



Рисунок 2 – Ресурсы, как источник конкурентных преимуществ

Итак, под конкурентными преимуществами будем понимать превосходство над конкурентами, обусловленное степенью развития ресурсов компании, выражаемое через организационные способности, обеспечивающие устойчивую стратегическую позицию. В пользу данного определения говорит то, что внутренняя среда компании, а именно – ее ресурсы, являются крепкой основой для развития стратегических организационных способностей по сравнению с внешним окружением. Способности, формируемые на

основе данных ресурсов, позволяют выстроить отношения с внешней средой: ликвидировать угрозы, использовать возможности. Соответственно, ресурсы и организационные способности являются детерминантами в определении конкурентоспособности компании.

Таким образом, на основе вышеизложенного представляется возможным сделать некоторые обобщения. Конкурентные преимущества многообразны по своему содержанию, форме проявления, источникам возникновения и т.д. Предложенная классификация конкурентных преимуществ, систематизированная по укрупненным признакам, демонстрирует все многообразие их проявления. Предлагаемое определение конкурентного преимущества позволяет сделать акцент на их факторной природе, ресурсной основе происхождения, которая формирует крепкий фундамент для повышения конкурентоспособности компании.

Список использованной литературы:

1. Головиных, С. А. Методологические основы исследования конкурентных преимуществ хозяйствующего субъекта / С. А. Головиных // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2011. – №2 Т.34. – С. 61 – 66.
2. Селюков, М. В. Исследование подходов к классификации конкурентных преимуществ рыночных субъектов хозяйствования / М. В. Селюков, А. П. Шалыгина, И. В. Савенкова // Фундаментальные исследования. – 2011. – №8-2. – С. 449– 454.
3. Kenichi Ohmae, The method of the Strategist. Harmondsworth: Penguin Books, 1983.

© Е.Ю. Дюйзен, 2014

УДК 338.984

Е.Р. Елманова

студент 4 курса машиностроительного факультета
Рязанский институт (филиал) Московского
Государственного Машиностроительного Университета
Научный руководитель: Н.Н. Бозванова
Старший преподаватель кафедры
«Экономика менеджмент и маркетинг»
Башкирский государственный университет
Г. Уфа, Российская Федерация

ФИНАНСОВО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Для поступательного и целенаправленного движения организации и сохранения её в качестве самостоятельного хозяйствующего субъекта, необходимым условием является формирование и реализация финансовой стратегии организации (ФСО), которая представляет собой эффективную систему управления финансово-хозяйственной деятельностью в стратегической перспективе [1, с. 60].

Финансовая стратегия организации – это система решений долгосрочного характера по привлечению и использованию финансовых ресурсов, обеспечению финансовой безопасности, включая налоговый аспект, и построению эффективной системы управления финансовой деятельностью.

Для достижения базовых целей каждого направления в составе ФСО выделяются пять базовых модулей (рисунок 1), имеющих свои цели и задачи.

- *Стратегия формирования финансовых ресурсов* — создание необходимых объемов финансовых ресурсов для долгосрочного развития.
- *Инвестиционная стратегия* — принятие решений стратегического характера в отношении оптимального распределения объема инвестиционных ресурсов по отдельным направлениям, видам и формам инвестирования.
- *Стратегия обеспечения финансовой безопасности* — обеспечение устойчивого финансового равновесия.
- *Стратегия финансовой стабильности* позволяет снять угрозу банкротства и ускорить темпы экономического роста.
- *Налоговая стратегия* — принятие решений, позволяющих оптимизировать налоговую нагрузку, не допуская роста налоговых рисков. [2, с.115]

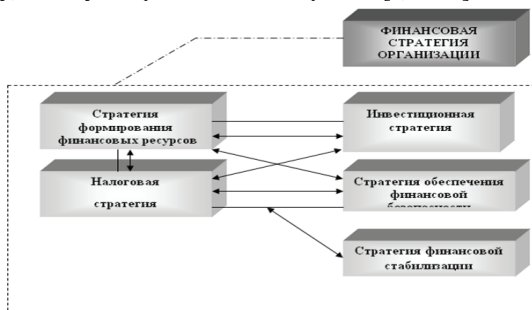


Рисунок 1 - Базовые модули финансовой стратегии организации

Одной из стратегий обеспечения финансовой стабильности предприятия является снижение *дебиторской задолженности*.

Управление дебиторской задолженностью осуществляется посредством разработки кредитной политики, а именно решения вопроса о том, кому предоставлять кредит, на каких условиях и на какой срок.

С помощью данной стратегии решим задачу максимизации прибыли от производства одного вида продукции в условиях ОАО завод «Красное Знамя».

Для оценки последствий изменения кредитной политики целесообразно использовать приростный анализ, когда сравниваются дополнительные приростные доходы и дополнительные расходы, и в случае ожидания положительной приростной прибыли, решение в сторону изменения кредитной политики может быть положительным [3, с. 239].

Для определения прироста дебиторской задолженности в результате изменения кредитной политики при условии увеличения объема реализации используется формула:

$$\Delta ДЗ = \frac{DSO_N - DSO_0}{So/365} + \frac{V * (DSO_N * (SN - So))}{365} \quad (1)$$

$$\Delta ДЗ = \frac{35 - 23}{6400/365} + \frac{0,92 * (35 * (10000 - 6400))}{365} = 528 \text{ тыс. руб.,}$$

где So — текущая валовая выручка от реализации;

SN — прогнозная валовая выручка от реализации;

V — переменные затраты как процент от валового объема реализации;

DSO_0 — период инкассации дебиторской задолженности до изменения кредитной политики, в днях;

DSON — период инкассации дебиторской задолженности после изменения кредитной политики, в днях.

Таким образом, при увеличении периода кредитования дополнительно необходимо будет инвестировать 528 тыс. руб. в дебиторскую задолженность. Далее определим влияние изменений кредитной политики на величину прибыли до налогообложения:

$$\Delta P = (SN - S_0)(1 - V) - k\Delta D_3 - (BNSN - B_0S_0) - (DNSPN - D_0S_0P_0) \quad (2)$$

$$\Delta P = (10000 - 6400)(1 - 0,92) - 0,12 \times 528 - (0,01 \times 10000 - 0,01 \times 6400) - (0,03 \times 10000 \times 0,5 - 0,01 \times 6400 \times 0,5) = 9271 \text{ тыс. руб.,}$$

где k — стоимость капитала, инвестируемого в дебиторскую задолженность;

BN — средний объем безнадежных долгов при новом объеме реализации;

B_0 — средний объем безнадежных долгов при текущем объеме реализации;

DN — предполагаемый процент торговой скидки при новом объеме реализации;

D_0 — процент торговой скидки при текущем объеме реализации;

PN — доля объема реализации со скидкой в валовом объеме реализации после изменения кредитной политики;

P_0 — доля объема реализации со скидкой в валовом объеме реализации до изменения кредитной политики.

Из расчета видно, что изменение кредитной политики для предприятия выгодно, поскольку прогнозируется увеличение прибыли.

Современная экономика широко использует математические методы, как для решения практических задач, так и для моделирования экономических явлений и процессов.

В условиях жесткой конкуренции на рынке товаропроизводителей особо актуальной является задача оптимизации расходования ресурсов, для чего была использована производственная функция Кобба – Дугласа, которая исследует зависимость величины созданного общественного продукта от двух важнейших факторов: совокупных затрат живого труда (в материальном производстве) и суммарного объема применяемых производственных фондов.

Прикладной аспект решения задачи по оптимальному расходованию ресурсов был рассмотрен на примере производства электронного табло в условиях ОАО завод «Красное Знамя».

Производственная функция, полученная эмпирическим путем, имеет вид $Q = 3K^{1/3}L^{1/3}$, цена единицы продукции $P = 2570$ рублей, функция издержек линейна, стоимость аренды единицы производственных фондов $w_K = 771$ рублей, ставка заработной платы $w_L = 1285$ рублей на человека. С помощью модели найдем:

1. Оптимальное распределение ресурсов и соответствующую ему прибыль от производства одного вида продукции в долгосрочном периоде, если предприятие может неограниченно увеличивать затраты ресурсов.

2. Оптимальное распределение ресурсов и соответствующую ему прибыль от производства одного вида продукции в краткосрочном периоде, если затраты ресурсов ограничены величиной $C_0 = 617$ рублей.

Функции прибыли и издержек данной задачи имеют соответственно вид:

$$\Pi(K, L) = P \cdot 3K^{1/3}L^{1/3} - w_K K - w_L L = 30K^{1/3}L^{1/3} - 5K - 10L,$$

$$C(K, L) = w_K K + w_L L = 5K + 10L.$$

1. Найдем решение задачи поиска оптимального плана в условиях неограниченных затрат ресурсов:

$$\max_x (P \cdot 3K^{1/3}L^{1/3} - w_K K - w_L L),$$

где $X = \{(K, L) \in \mathbb{R}^2 : K \geq 0, L \geq 0\}$. Найдем частные производные первого порядка функции прибыли: $\frac{\partial \Pi}{\partial K} = PK^{-2/3}L^{1/3} - w_K$, $\frac{\partial \Pi}{\partial L} = PK^{1/3}L^{-2/3} - w_L$. Запишем необходимое условие существования локального экстремума и найдем стационарные точки функции:

$$\begin{cases} \frac{\partial \Pi}{\partial K} = 0, \\ \frac{\partial \Pi}{\partial L} = 0; \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} PK^{-2/3}L^{1/3} - w_K = 0, \\ PK^{1/3}L^{-2/3} - w_L = 0; \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} L = \left(\frac{w_K}{P}\right)^3 K^2, \\ K^{1/3} \left(\frac{w_K}{P}\right)^3 K^2 = \frac{w_L}{P}; \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} K = \frac{P^3}{w_L w_K^2}, \\ L = \frac{P^3}{w_L^2 w_K}. \end{cases}$$

При $P = 2570$, $w_K = 771$, $w_L = 1285$ получаем $K_0 = 22$ единицы, $L_0 = 13$ единиц. Вычислим частные производные второго порядка:

$$\frac{\partial^2 \Pi}{\partial K^2} = -\frac{2}{3} PK^{-4/3}L^{1/3}, \quad \frac{\partial^2 \Pi}{\partial L^2} = -\frac{2}{3} PK^{1/3}L^{-4/3}, \quad \frac{\partial \Pi}{\partial L \partial K} = \frac{\partial \Pi}{\partial K \partial L} = \frac{1}{3} PK^{-1/3}L^{-2/3}.$$

Тогда определитель, позволяющий проверить достаточное условие существования локального экстремума, примет вид

$$\Delta(K, L) = \begin{vmatrix} \frac{\partial^2 \Pi}{\partial K^2} & \frac{\partial^2 \Pi}{\partial K \partial L} \\ \frac{\partial^2 \Pi}{\partial K \partial L} & \frac{\partial^2 \Pi}{\partial L^2} \end{vmatrix} = \frac{4}{9} P^2 KL - \frac{1}{9} P^2 K^{-4/3}L^{-4/3} = \frac{P^2}{9} K^{-4/3}L^{-4/3} (4K^{1/3}L^{1/3} - 1).$$

Его значение в точке $(K_0, L_0) = (22; 13 > 0)$ следовательно, локальный экстремум существует.

2. Найдем оптимальное распределение и соответствующую ему прибыль при условии $C(K, L) \leq C_0$. Так как функция издержек линейна, то подмножество множества X , точки которого удовлетворяют неравенству $w_K K + w_L L \leq C_0$, является выпуклым. Следовательно, задача сводится к поиску условного экстремума функции $Q = 3K^{1/3}L^{1/3}$ при условии $w_K K + w_L L = C_0$, $C_0 = 617$.

Составим функцию Лагранжа $\mathbf{L}(K, L) = P \cdot 3K^{1/3}L^{1/3} - \lambda(w_K K + w_L L - C_0)$, запишем для нее необходимое условие существования экстремума и найдем решение полученной системы уравнений:

$$\begin{cases} \frac{\partial \mathbf{L}}{\partial K} = 0, \\ \frac{\partial \mathbf{L}}{\partial L} = 0, \\ \frac{\partial \mathbf{L}}{\partial \lambda} = 0, \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} K^{-2/3}L^{1/3} - \lambda w_K = 0, \\ K^{1/3}L^{-2/3} - \lambda w_L = 0, \\ w_K K + w_L L - C_0 = 0; \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \lambda = \frac{K^{-2/3}L^{1/3}}{w_K}, \\ \lambda = \frac{K^{1/3}L^{-2/3}}{w_L}, \\ w_K K + w_L L - C_0 = 0; \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \lambda = \frac{K^{-2/3}L^{1/3}}{w_K}, \\ \frac{K^{-2/3}L^{1/3}}{w_K} = \frac{K^{1/3}L^{-2/3}}{w_L}, \\ w_K K + w_L L - C_0 = 0; \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \lambda = \frac{K^{-2/3}L^{1/3}}{w_K}, \\ L = \frac{w_K K}{w_L}, \\ w_K K + w_L L - C_0 = 0; \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} K = \frac{C_0}{2w_K}, \\ L = \frac{C_0}{2w_L}, \\ \lambda = \sqrt[3]{\frac{2}{w_K w_L C_0}}. \end{cases} \quad (3)$$

При $w_K = 771$, $w_L = 1285$, $C_0 = 617$ получим оптимальное распределение ресурсов $K_0 = 0,4$ единиц, $L_0 = 0,24$ единиц, соответствующая ему прибыль $\Pi(0,4; 0,24) = 2570 \cdot 3 \cdot 0,4^{1/3} \cdot 0,24^{1/3} - 617 \approx 2914$ рублей. Так как $\Pi(0,4; 0,24) < \Pi(22; 13)$, то предприятию выгоднее уменьшить объем выпуска, так как затраты ресурсов $K_0 = 0,4$ единиц, $L_0 = 0,24$ рублей слишком велики.

Исследование и разработка возможных направлений финансовой стратегии предприятия имеет основной задачей определение предполагаемого объема финансовых ресурсов в прогнозируемом периоде, источников их формирования, направлений их наиболее эффективного использования на основе анализа факторов внутренней и внешней среды организации.

Список использованной литературы:

4. И.Т. Балабанов. Основы финансового менеджмента: учебное пособие – М.: Приор, 2010. -512с.
5. Волгина О.А. Математическое моделирование экономических процессов и систем: учебное пособие / О.А.Волгина, Н.Ю.Голодная, Н.Н.Одиянко, Г.И.Шуман - 2-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2012. – 200с. (Бакалавриат).
6. И. Ансофф. Новая корпоративная стратегия. – СПб.:Питер Ком, 2006.-416с.
© Е.Р. Елманова, 2014

УДК 332

**Д.К.Жанабергенова,
Е.В.Шарыгина**

Темиртауский технологический колледж
г. Темиртау, Казахстан.

«ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА - ПУТЬ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ»

«Зеленая экономика» – понятие настолько емкое, что понять его истинную сущность представляется делом весьма непростым. Термин «зеленая экономика» может определяться и пониматься различным образом и в разных контекстах. Изначально «зеленая экономика» - это экономика, которая повышает благосостояние людей и обеспечивает социальную справедливость и при этом существенно снижает риски для окружающей среды и ее обеднения. Причиной возникновения такого понятия, как правило, становятся риски традиционной экономической модели, которые ставят под угрозу достижение сформулированных ООН (ЮНЕП) целей развития тысячелетия и приводят к таким проблемам, как дефицит ресурсов, загрязнение воды и воздуха, нехватка пресной воды, изменение климата, утрата биоразнообразия и другое.

Переход к «зеленой экономике» в значительной степени связан с политикой и инвестициями, которые позволяют разблокировать жесткую связь между экономическим ростом и нынешним интенсивным использованием материалов и энергопотреблением.

Сторонники «зеленой экономики» считают, что преобладающая сейчас экономическая система несовершенна. Хотя она и дала определенные результаты в повышении жизненного уровня людей в целом и особенно ее отдельных групп. При этом негативные последствия функционирования этой системы значительны.

В общем контексте теория «зеленой экономики» исходит из постулата, что экономика есть часть природы и нужно управлять экономикой природы, а не охраной окружающей среды для целей производства. Целью «зеленой экономики» является создание экономики, работающей не только на благо всех людей на планете, а для планеты, биосферы и других форм жизни. На бытовом уровне «зеленая экономика» сводится к всевозможным усилиям по сохранению окружающей среды. Широко используют такие понятия, как «зеленые потребители», «зеленые закупки», «зеленые товары», «зеленый маркетинг и коммуникации», «зеленое строительство», «зеленые дома», «зеленые крыши и стены», эколандшафты, экоиновации и «чистые технологии», «зеленые инвестиции», «зеленое сельское хозяйство», «зеленый образ жизни», «зеленый рост». Единственной альтернативой выживания и развития человечества является переход к «зеленой» экономике – т.е. системе видов экономической деятельности:

«Зеленый» офис - это офис, который экономит как собственные ресурсы, так и планеты в целом. Со временем это бережное отношение способно принести серьезную экономическую выгоду.

Эффективная модель офиса:

- Установлены датчики движения и светодиодные лампочки для экономии электричества.

- Установлены датчики подачи воды для оплаты лишь потраченной воды и ее экономии.

«Зеленый» бизнес - это бизнес, который экономит как собственные ресурсы, так и планеты в целом. Со временем это бережное отношение способно принести серьезную экономическую выгоду. Одним из принципов работы «зеленого» бизнеса является «устойчивое» потребление:

- Экономия электроэнергии помогает уменьшить токсичные выбросы на тепловых электростанциях, а также выбросы парниковых газов, что крайне важно для борьбы с глобальным изменением климата.

- Экономить тепло можно, установив регуляторы подачи тепла на радиаторы отопления и снизив подачу тепла в нерабочее время. При таком регулировании потребление тепла снижается в 2 раза.

- Мероприятия по водосбережению вместе с установкой водосчетчиков позволяют снизить расходы на 20-40 %.

- Существенное место в рекомендациях «Устойчивого потребления» занимает ресурсосбережение. Речь в первую очередь идет об офисной бумаге. Замена 1 тонны бумаги из первичной целлюлозы на бумагу из макулатуры поможет спасти от вырубки 20-25 деревьев. Если бумагу из вторичного сырья найти сложно, мы рекомендуем выбирать бумагу, сертифицированную по схеме Лесного попечительского совета — FSC (Forest Stewardship Council). Это подтверждение того, что сырье для бумаги получено в результате экологически и социально ответственного лесопользования.

- Собирать мусор необходимо отдельно и сдавать его в специализированные пункты приема. Сегодня существуют технологии, позволяющие превратить большую часть отходов в сырье для новых товаров. Кроме того, компании, которые платят за вывоз мусора и идут на сортировку твердых отходов, значительно экономят на вывозе отходов.

- Очень важно подключать к процессу ресурсосбережения всех сотрудников. Для этой цели подойдут разнообразные формы агитации.

«Зеленая Экономика» должна содействовать ликвидации нищеты, а также поступательному экономическому росту, способствуя социальной интеграции, улучшению благосостояния человека и созданию возможностей для занятости и достойной работы для всех, и при этом обеспечивать нормальное функционирование экосистем планеты.

Список использованной литературы:

1. Указ Президента Республики Казахстан о Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике», Астана 2013г.

2. Концепция по переходу Казахстана к "зеленой экономике", Астана 2013г.

3. Материалы конференции ООН по устойчивому развитию 20 - 22 июня 2012г. в Рио-де-Жанейро (Бразилия). Переход к «зеленой экономике» в контексте устойчивого развития и искоренения нищеты и «институциональные основы устойчивого развития».

© Д.К.Жанабергенова, Е.Шарыгина, 2014

К ВОПРОСУ О ПРАКТИКЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОНЦЕССИОННЫХ СОГЛАШЕНИЙ В РОССИИ

В настоящее время в российской экономике все более значимая роль отводится взаимодействию государства и частного бизнеса на основе государственно-частного партнерства. Одной из основных форм этого взаимодействия выступает концессионное соглашение.

Актуальность применения концессий в России связана с тем, что для эффективного управления всем имуществом, а также для создания и реконструкции объектов государственной или муниципальной собственности, государству зачастую не хватает собственных ресурсов, и необходимо привлекать дополнительные инвестиции от частных инвесторов.

В этой связи концессионное соглашение выступает как главная форма, позволяющая оптимально распределить ресурсы обоих участников партнерства и достигнуть максимального эффекта при управлении объектом, что в свою очередь увеличивает доход обоих участников и дает частным предпринимателям дополнительный стимул инвестировать средства в создание и реконструкцию объектов концессионного соглашения.

С 1 января 2014 года вступил в силу федеральный закон «Об основах государственно-частного партнерства в Российской Федерации», а также изменения в Федеральный закон «О концессионных соглашениях»[1].

Поправки в концессионное законодательство, внесенные правительством РФ в Госдуму, вызвали большой резонанс среди экспертов и бизнес-сообщества[2], так как на текущий момент концессионные соглашения являются основным инструментом реализации ГЧП в России.

В мировой практике концессионные соглашения – это перспективная форма отношений государства и частного предпринимательства на взаимовыгодных условиях сотрудничества. На данный момент в России имеются все требуемые условия для того, чтобы эффективно и успешно применять концессионные механизмы.

По результатам проведенного Минэкономразвитием мониторинга в апреле 2013 года из регионов поступила информация о 1347 концессионных соглашениях, которые находятся на различных уровнях и стадиях реализации. Но в связи с тем, что первоначально в пункте 1 статьи 3 Федерального закона N 115-ФЗ "О концессионных соглашениях" под объектом концессионного соглашения подразумевался только объект недвижимого имущества, причем количество данных объектов в одном соглашении не регламентировалось, сложилась следующая ситуация: на уровне одного имущественного комплекса, передаваемого в концессию, могло заключаться более сотни концессионных соглашений. Таким примером служит реконструкция системы теплоснабжения в муниципальном образовании Назарово Красноярского края, где в рамках одного проекта было заключено 220 концессионных соглашений с организацией "Тепло" (отдельное соглашение было заключено на каждый объект недвижимости имущественного комплекса системы теплоснабжения муниципального района).

После внесения изменений в Федеральный закон был организован дополнительный мониторинг ситуации по концессионным соглашениям. Результаты оказались

неутешительными. Из ранее заявленных 1347 проектов успешно реализуются только 79, в их число также входят и 8 проектов федерального значения, такие как: "Строительство скоростной автомобильной дороги Москва - Санкт-Петербург на участке 15-58 км", "Северный обход города Одинцова", "Транспортная развязка на автомобильной дороге общего пользования федерального значения М-9 "Балтия", "Строительство нового выхода на кольцевую автодорогу с федеральной автомобильной дороги М-1 "Беларусь-Москва", "Белкомур", "Строительство платной магистрали Шали (М-7) - Бавлы (М-5)" в развитии нового маршрута федеральной автомобильной дороги Казань - Оренбург, "Строительство порта Тамань"[3].

По отраслям концессионные соглашения распределились следующим образом: автодороги – 17; теплоснабжение – 14; здравоохранение – 11; спорт и туризм – 10; водоснабжение и водоотведение, очистные сооружения – 8; культура и образование – 6; утилизация отходов – 6; другая транспортная инфраструктура (железные дороги, порты, авиация) – 4; электро- и газоснабжение – 3.

Из всех проектов лишь 8% объектов уже готовы и эксплуатируются, 58% находятся в стадии реализации, 25% разрабатываются и 9% выставлены на конкурс[4].

Таким образом, видно, что большинство концессионных соглашений связано с транспортной сферой, в частности, с автомобильными дорогами. Во многом это связано с тем, что строительство дорог требует больших финансовых затрат, и без дополнительных инвестиций реализовать проекты по строительству автомагистралей и дорог федерального назначения практически невозможно.

Это же касается и социальной инфраструктуры.

Как видно из аналитических данных, в сфере социальной инфраструктуры (здравоохранение, культура и образование, спорт и туризм) реализуется около трети всех концессий, значительная часть — в здравоохранении. Но в основном реализуемые проекты в большинстве своем предполагают реконструкцию, а не возведение объекта социальной инфраструктуры с первоначального этапа постройки. Как правило, частный предприниматель получает объект здравоохранения и выполняет услуги по установленному тарифному плану — расходы на бесплатные медицинские услуги возмещаются из фонда обязательного медицинского страхования или, реже, из бюджета.

Ситуация с объектами образования, в частности, с объектами дошкольного образования, сложнее — постоянного спроса на платные услуги детского сада нет, средства от государства частному предпринимателю за обслуживание дошкольного учреждения законодательно не предусмотрены. В связи с этим частный инвестор инвестирует в реконструкцию или строительство, а после возвращает вложенные средства, предоставляя помещения детского сада государству на основе договора субаренды[5].

Таким образом, исходя из результатов обзора, видно, что концессионные соглашения в России на данном этапе в основном представлены в социальных и транспортных сферах экономики. Такая тенденция связана во многом с тем, что именно эти направления экономической деятельности являются приоритетными, а также имеют более высокую инвестиционную привлекательность по сравнению с другими сферами.

Этим и подтверждается тот факт, что в большинстве проектов частный предприниматель преимущественно строит или реконструирует, а также занимается техническим обслуживанием объекта. Но, несмотря на столь положительное сотрудничество между государством и частным бизнесом, в России на практике в основном используется только один тип концессии: *BOT (Build— Operate— Transfer)*: «Строительство— управление— передача». С одной стороны, это позволяет увеличивать опыт, а также своевременно выявлять недостатки в нормативно-правовых базах, анализировать их и вносить изменения

в соответствии с полученными результатами анализа. Но, с другой стороны, приверженность государства к развитию только одного типа концессионного соглашения приводит к уменьшению гибкости законодательной базы по отношению к другим формам ГЧП и в будущем может привести к сложностям при реализации соглашений на основе других форм ГЧП.

Еще одним важным аспектом, который стоит отметить при анализе практики применения концессионных соглашений в России, является отсутствие у многих регионов достаточного опыта для подготовки качественных соглашений. В связи с этим одно из изменений в Федеральном законе «О концессионных соглашениях» предусматривает так называемую частную инициативу. Частная инициатива подразумевает, что в случае если частный инвестор имеет возможность выступить инициатором проекта и этот проект соответствует требованиям и текущим потребностям публичного заказчика, то проект публикуется в Интернете. Далее, в случае, если по истечении тридцатидневного срока с момента публикации не будет других претендентов, готовых реализовывать проект, а частный инвестор, в свою очередь, соответствует требуемым законом условиям, применяемым к концессионеру, то появляется возможность заключения концессионного соглашения без проведения конкурсной процедуры[6]. Эта норма поможет сократить сроки заключения концессионного соглашения и позволит регионам с низкой практикой участия в ГЧП проектах улучшить нормативную базу, а также повысить опыт реализации подобных проектов в рамках своего региона или муниципалитета.

Таким образом, в целом проведенный обзор применения концессионных механизмов в России показал, что у частного предпринимательства и регионов уже сформировалась достаточное понимание процессов применения концессионных соглашений. На данный момент крупные концессионные соглашения реализуются более чем в 35 регионах России[7, с. 25]. Такой быстрый рост участия регионов в проектах государственно-частного партнерства стал возможен благодаря развитому законодательству в области концессионных соглашений, а принятие федерального закона «Об основах государственно-частного партнерства в Российской Федерации» положительно сказалось на готовности частного бизнеса и органов региональной власти применять этот механизм в своей деятельности.

Список использованной литературы:

- 1.Электронный ресурс (свободный доступ): Концессионные соглашения: поправки в законодательство URL: <http://lawfirm.ru/news/print.php?id=5465>
- 2.Электронный ресурс (свободный доступ): Концессиям расширили поле деятельности URL: <http://pppcenter.ru/index.php?id=3328>
- 3.Электронный ресурс (свободный доступ): Большая часть концессий находится на подготовительной стадии URL: <http://pppcenter.ru/index.php?id=3331>
- 4.Электронный ресурс (свободный доступ): Как работают концессии URL: http://www.vedomosti.ru/img/newsline/pictures/11/22586411_pic.png
- 5.Электронный ресурс (свободный доступ): В России действуют всего 79 настоящих концессий URL: <http://pppcenter.ru/index.php?id=865>
- 6.Электронный ресурс (свободный доступ): Поправки диктует практика URL: <http://pppcenter.ru/index.php?id=864>
- 7.Центр развития государственно-частного партнерства: «Исследование практики применения концессионных соглашений для развития инфраструктуры субъектов РФ»; Москва 2014

© Я.В. Журенкин, 2014

ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗАПАДНЫХ МЕТОДИК

Финансовое состояние предприятия является важнейшей характеристикой его деловой активности и надежности. Нарушение стабильного положения финансовых ресурсов в результате влияния различных факторов, может привести предприятие к экономическому кризису и в дальнейшем к банкротству.

В Федеральном законе от 26 октября 2002 г. № 127 ФЗ «О не состоятельности (банкротстве)» (далее — Закон о банкротстве) содержится следующее определение: «Несостоятельность (банкротство) — признанная арбитражным судом неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей». [1]

Диагностику банкротства осуществляют по данным бухгалтерского учета на основе применения различных методов изучения хозяйственных процессов в динамике. Эти методы различаются своими показателями и способами выявления взаимосвязи между ними.

В западных странах для оценки риска банкротства и кредитоспособности предприятий используются разнообразные приемы и методики. Рассмотрим наиболее известные модели применительно к небольшому предприятию в нефтегазовой отрасли филиала ЗАО "ССК".

Одним из показателей вероятности скорого банкротства организации является Z-счет Альтмана, который рассчитывается по следующей формуле (применительно к ЗАО "ССК" филиал УЦС взята 4-факторная модель для частных непроизводственных компаний) [2]:

$$Z\text{-счет} = 6,56T_1 + 3,26T_2 + 6,72T_3 + 1,05T_4 \quad (1)$$

Таблица 1 - Расчет вероятности банкротства по модели Альтмана

Коэф-т	Расчет	Значение на 31.12.2012	Множитель	Произведение (гр. 3 x гр. 4)
1	2	3	4	5
T ₁	Отношение оборотного капитала к величине всех активов	0,13	6,56	0,85
T ₂	Отношение нераспределенной прибыли к величине всех активов	0,26	3,26	0,86
T ₃	Отношение ЕВИТ к величине всех активов	0,17	6,72	1,16
T ₄	Отношение собственного капитала к заемному капиталу	0,41	1,05	0,43
Z-счет Альтмана:				3,3

Предполагаемая вероятность банкротства в зависимости от значения Z-счета Альтмана составляет:

- 1.1 и менее – высокая вероятность банкротства;

- от 1.1 до 2.6 – средняя вероятность банкротства;
- от 2.6 и выше – низкая вероятность банкротства.

По результатам расчетов для ЗАО "ССК" филиал УЦС значение Z-счета по состоянию на 31.12.2012 составило 3,3. Это означает, что вероятность банкротства ЗАО "ССК" филиал УЦС незначительная.

Но, так как учеными из Иркутской государственной экономической академии была доказана не применимость модели Алтмана для российских предприятий, то необходимо рассчитать вероятность банкротства по еще нескольким моделям. Возьмем, к примеру, модель Бивера.

Таблица 2 - Система показателей У. Бивера

Показатель	Расчет*	Значение показателей		
		Для благополучных компаний	За 5 лет до банкротства	За 1 год до банкротства
Коэффициент Бивера	$(ЧП - Ам) / ЗП$	0,4—0,45	0,17	-0,15
Рентабельность активов	$ЧП / Б \times 100\%$	6—8	4	-22
Финансовый леверидж	$ЗП / Б$	≤ 37	≤ 50	≤ 80
Коэффициент покрытия активов чистым оборотным капиталом	$(К - ВА) / Б$	0,4	$\leq 0,3$	$\approx 0,06$
Коэффициент покрытия (коэффициент текущей ликвидности)	$ОА / ЗПк$	$\leq 3,2$	≤ 2	≤ 1

Рассчитав показатели по данным формулам, получим следующие результаты, приведенные в Таблице 3.

Таблица 3 - Оценка вероятности банкротства филиала ЗАО "ССК" УЦС по модели У. Бивера

Показатель	Значение на 31.12.2012	Характеристика показателя
Коэффициент Бивера	0,69	Коэффициент больше норматива первой группы, что относит предприятие к благополучным
Рентабельность активов, %	11	Коэффициент больше норматива первой группы, что относит предприятие к благополучным
Финансовый леверидж, %	70,88	Коэффициент соответствует нормативу 3 группы, что означает что предприятию остался 1 год до банкротства

Коэффициент покрытия оборотных активов собственными оборотными средствами	0,18	Коэффициент соответствует нормативу 2 группы, предприятию осталось 5 лет до банкротства
Коэффициент текущей ликвидности	1,2	Коэффициент соответствует нормативу 2 группы, предприятию осталось 5 лет до банкротства

Коэффициент Бивера и рентабельность активов за анализируемый период составил 0,69 и 11% соответственно. Значение в 2012 году означает, что предприятию не грозит банкротство.

Однако в срок до 1 года Филиал может стать банкротом по показателю финансового левериджа, который составляет 70,88 в 2012 году.

Коэффициент покрытия оборотных активов собственными оборотными средствами и коэффициент текущей ликвидности за 2012 год ниже благоприятного уровня и предполагают вероятность банкротства в течение 5 лет.

Делая вывод по системе показателей, видно, что они имеют различные значения. Наибольшая вероятность наступления банкротства ожидается в течение 5 лет или может не осуществляться вообще.

Гордоном Л.В. Спринггейтом в 1978 году, на основании модели Альтмана и пошагового дискриминантного анализа была разработана модель прогнозирования вероятности банкротства предприятия [3].

Оценка вероятности банкротства по модели Спринггейта производится по формуле:
 $Z=1,03X1+3,07X2+0,66X3+0,4X4$ (2)

где,

X1 – Оборотный капитал/Баланс (с.1200/с.1600);

X2 – Прибыль до налогообложения + проценты к уплате / Баланс (с.2300+с.2330/с.1600);

X3 – Прибыль до налогообложения / краткосрочные обязательства (с.2300/с.1500)

X4 – Выручка от реализации / Баланс (с.2110/с.1600)

При $Z < 0,862$ компания является потенциальным банкротом.

Таблица 4 - Оценка вероятности банкротства филиала
 ЗАО "ССК" УЦС по модели Спринггейта

Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.
X1	0,677625	0,718428	0,83391
X2	0,050403	0,001232	0,12485
X3	0,091844	0,018817	0,211312
X4	2,16139	2,441099	2,086777
Z-показатель вероятности банкротства	1,777864	1,732621	2,216395

По описанной методике, ЗАО «ССК» филиал УЦС не является потенциальным банкротом.

В целом, необходимо отметить, что зарубежные модели прогнозирования банкротства не в полной мере могут применяться для оценки деятельности отечественных компаний, поскольку не учитывают специфику финансовой отчетности российских организаций и отраслевые особенности сферы деятельности.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон "О несостоятельности (банкротстве)". [Электронный ресурс].: от 26.10.2002 (ред. От 01.09.2013) №127-ФЗ. - Режим доступа: Консультант плюс \\pdc.edu.ugrasu\consultant.
2. Мазурова И.И. Методы оценки вероятности банкротства предприятия : учеб. Пособие / И.И. Мазурова, Н.П. Белозерова, Т.М. Леонова, М.М. Подшивалова. – спб. : Изд-во спбгуэф, 2012. – 53 с.
3. Подьяблонская, Л.М. Финансы [Текст] : учеб. Для студентов вузов, обучающихся по специальности "Финансы и кредит", "Государственное и муниципальное управление" / Л. М. Подьяблонская. - Москва : ЮНИТИ, 2010. – 407 с.

© Л.В. Идрисова, 2014

УДК 33

Л. Х. Курбанаева, к.э.н, доцент
Башкирский государственный университет, г. Уфа

РОССИЙСКИЕ СТАНДАРТЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА КАК ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ АНАЛИЗА ДОЛГОСРОЧНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ

Качественный уровень информационного обеспечения анализа долгосрочных инвестиций в существенной степени зависит от используемых хозяйствующим субъектом способов ведения бухгалтерского учета - первичного наблюдения за фактами финансово-инвестиционной и производственной деятельности, их стоимостного измерения, текущей группировки и итогового обобщения в соответствующих формах отчетности. В этой связи положения по бухгалтерскому учету (ПБУ), в которых раскрывается технология обработки учетной информации, являются базовыми стандартами организации аналитической работы. Несмотря на то, что рассматриваемые явления и процессы в большей степени учитывают интересы бухгалтерского учета, многие ПБУ содержат необходимые для экономического анализа методические рекомендации по объективной оценке различных хозяйственных операций.

1. В соответствии с ФЗ РФ от 06.12.2011 №402-ФЗ "О бухгалтерском учете" одной из задач бухгалтерского учета является формирование полной и достоверной информации о деятельности организации и ее имущественном положении, необходимой внутренним пользователям бухгалтерской отчетности, руководителям, учредителям, участникам и собственникам имущества организации, а также внешним пользователями - инвесторам, кредиторам и др [4, ст.1].

2. Помимо ФЗ РФ от 06.12.2011 №402-ФЗ "О бухгалтерском учете" при построении системы бухгалтерского учета субъекты инвестиционной деятельности должны руководствоваться множеством законодательно – правовых актов.

Положение по бухгалтерскому учету долгосрочных инвестиций (утв. письмом Минфина РФ от 30.12.1993 №160) устанавливает правила бухгалтерского учета долгосрочных инвестиций и определения инвентарной стоимости объектов этих инвестиций на предприятиях и в организациях [12].

Положением по бухгалтерскому учету долгосрочных инвестиций вводится понятие «застройщик», которое используется для целей бухгалтерского учета долгосрочных инвестиций и представляет собой предприятия, специализирующиеся на выполнении

функций по строительству объектов, контролю за его ходом и ведению бухгалтерского учета производимых при строительстве затрат.

Исходя из того, по какому пути осуществляется распределение затрат на реализацию инвестиционного проекта, функции застройщика могут осуществлять такие субъекты инвестиционной деятельности как инвестор, заказчик.

Цели участия в строительстве инвестора определяют порядок организации бухгалтерского учета. В случае, если инвестор участвует в строительстве для увеличения собственных капитальных вложений, то в соответствии с распределением между соинвесторами, если таковые имеются, доля готового объекта будет зачислена в состав основных средств. При этом инвестор при формировании информации по первоначальной стоимости объекта основных средств должен руководствоваться ПБУ 6/01 «Учет основных средств» (ред. от 24.12.10). в п. 4 которого указаны основные условия, при соблюдении которых организация принимает к бухгалтерскому учету актив в составе основных средств [7, п.4].

Поскольку инвестор помимо собственных и привлеченных средств соинвесторов может использовать заемные средства, в форме кредитов и займов, то при учете необходимо руководствоваться нормами ПБУ 15/2008 «Учет расходов по кредитам и займам» [10]. Согласно данному ПБУ, проценты, причитающиеся к оплате заимодавцу (кредитору), непосредственно связанные с приобретением, сооружением и (или) изготовлением инвестиционного актива, включаются в его стоимость. При этом под инвестиционным активом понимается объект имущества, подготовка которого к предполагаемому использованию требует длительного времени и существенных расходов на приобретение, сооружение и (или) изготовление. К инвестиционным активам относятся объекты незавершенного производства и незавершенного строительства, которые впоследствии будут приняты к бухгалтерскому учету заемщиком и (или) заказчиком (инвестором, покупателем) в качестве основных средств (включая земельные участки), нематериальных активов или иных внеоборотных активов.

Понятие инвестиционного актива распространяется на нематериальные активы, учет создания и приобретения которых организуется в соответствии с ПБУ 14/07 «Учет нематериальных активов» (ред. от 24.12.10). С 2008 года организации руководствуются данным ПБУ взамен ранее существовавшего ПБУ 14/2000 «Учет нематериальных активов». Изменения, введенные с 1 января 2008 года, связаны с изменениями в регулировании отношений в области интеллектуальной собственности, а именно разделом VII «Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации» части IV ГК РФ и адаптацией Российских стандартов бухгалтерского учета к МСФО.

ПБУ 14/2007 «Учет нематериальных активов» содержит основные условия отнесения актива к нематериальным активам, а также устанавливает порядок оценки созданных и приобретенных активов [9].

Если организация не имеет исключительных прав на указанные объекты, но есть факт отнесения расходов на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы и обладания законченными результатами этих работ, то при осуществлении бухгалтерского учета необходимо руководствоваться предписаниями ПБУ 17/02 «Учет расходов по научно-исследовательским, опытно-конструкторским и технологическим работам» [11].

Помимо кредитов и займов к заемным средствам организации относится лизинг, в целях развития которого был принят Федеральный закон «О финансовой аренде (лизинге)», закрепивший основные понятия, права и обязанности участников договора аренды (лизинга), особенности страхования предмета лизинга и порядок распределения рисков, а

также порядок заключения лизинговых сделок [3]. Кроме того закон предусматривает различные меры государственной поддержки лизинговых компаний в РФ.

Если по условиям договора предмет лизинга - оборудование – находится на балансе лизингополучателя, бухгалтеру организации-лизингополучателя нужно принять его на учет в порядке, установленном для операций по приобретению основных средств. Начиная со следующего месяца после ввода объекта в эксплуатацию по нему будет начисляться амортизация в общеустановленном порядке согласно ПБУ 6/01 «Учет основных средств» [7, п.21].

Строительство объектов основных средств также может осуществляться подрядным, хозяйственным или смешанным способом. При хозяйственном способе строительно-монтажные работы осуществляются силами застройщика, который несет риск и ответственность за качество строительство, обеспечение его материалами, оборудованием и осуществление контроля и надзора за ним.

При выполнении строительства подрядным способом застройщик по отношению к подрядной организации выступает в роли заказчика.

Часть функций заказчик имеет право передавать подрядной организации в оговоренном в договоре объеме.

Договорные отношения между такими субъектами инвестиционной деятельности, как заказчик и подрядчик регулируются Главой 37 ГК РФ

Учет договоров строительного подряда осуществляется в соответствии с ПБУ 2/08 (ред. от 08.11.2010) [6].

ПБУ распространяется на организации (за исключением кредитных организаций и бюджетных учреждений), являющимися юридическими лицами по законодательству Российской Федерации и выступающими в качестве подрядчиков либо в качестве субподрядчиков в договорах строительного подряда долгосрочного характера, а также на исполнителей сопутствующих договоров. ПБУ 2/2008 разработано на основании МСФО (IAS) 11 «Договоры на строительство».

С утверждением ПБУ 2/2008 были устранены многие расхождения между российским и международным стандартами, а также; внесены существенные изменения по сравнению с ранее действующим ПБУ 2/94. Практически все разделы ПБУ 2/2008 по своему содержанию существенно отличаются от ПБУ 2/94.

Отличия касаются объектов учета, сферы применения, классификации договоров на строительство, а также условий отражения отдельных договоров, совокупности договоров и др. Существенно отличаются и методы признания финансового результата. Также в ПБУ 2/2008 введены такие понятия как случайный доход, отклонения, изменяющие сумму выручки, ожидаемый убыток.

В то же время в МСФО 11 более подробно раскрывается информация о затратах по договору на строительство, требования к раскрытию информации, признание доходов и расходов по договору на строительство. Кроме того в МСФО 11 помимо требований к бухгалтерскому учету по договорам строительства содержатся общие организационные требования, которые касаются эффективности внутренней системы финансового планирования и отчетности, которая должна обеспечить проверку и, по необходимости, пересмотр оценки суммы выручки и затрат по договору на строительство по мере его выполнения.

Таким образом ПБУ 2/2008 требует значительного дополнения в организационной части и в части раскрытия информации о затратах на строительство, так как организация данного участка учета позволяет формировать информацию об объектах строительства, которая в дальнейшем влияет на инвентарную стоимость объекта, принимаемого к учёту у инвестора.

Объекты капитального строительства, находящиеся во временной эксплуатации, до ввода их в постоянную эксплуатацию отражаются как незавершенные капитальные вложения.

Положение по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации содержит правила оценки готовых объектов и незавершенных капитальных вложений. В соответствии с п.41 Приказа Минфина №34н от 29 июля 1998г. «Об утверждении Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации» к незавершенным капитальным вложениям относятся не оформленные актами приемки-передачи основных средств и иными документами (включая документы, подтверждающие государственную регистрацию объектов недвижимости в установленных законодательством случаях) затраты на строительно-монтажные работы, приобретение зданий, оборудования, транспортных средств, инструмента, инвентаря, иных материальных объектов длительного пользования, прочие капитальные работы и затраты (проектно-изыскательские, геологоразведочные и буровые работы, затраты по отводу земельных участков и переселению в связи со строительством, на подготовку кадров для вновь строящихся организаций и другие) [5, ст.41].

Участие государства в инвестиционной деятельности организаций осуществляется в различных формах государственной помощи. Основным направлением государственной поддержки является выдача льготных краткосрочных и долгосрочных кредитов и субсидирование части затрат на обслуживание кредитов и займов в форме процентов. Для целей бухгалтерского учета бюджетные средства (субсидии и субвенции) подразделяются на средства на финансирование капитальных расходов, связанных с покупкой, строительством или приобретением иным путем внеоборотных активов (основных средств и др.) и средства на финансирование текущих расходов.

В отношении бюджетных средств, предоставленных после 1 января 2001 г., а также бюджетных средств, предоставленных до 1 января 2001 г., в части, относящейся к периодам после 1 января 2001 г. подлежащих признанию в бухгалтерском учете применяется ПБУ «Учет государственной помощи» ПБУ 13/2000 [8].

Таким образом, при организации бухгалтерского учета субъекты инвестиционной деятельности должны руководствоваться широким перечнем нормативно-правовых актов в той части, которая относится к движению имущества, вложенного инвестором в реализацию инвестиционного проекта, и требующего дополнительных мер контроля за целевым использованием различных источников финансирования.

Список использованной литературы

3. Федеральный закон от 25.02.99 №39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в РФ, осуществляемой в форме капитальных вложений». (с изм. от 23.07.2010 №184-ФЗ)
4. Федеральный закон- РФ «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации» от 9 июля 1999 г. №160-ФЗ (в ред. Федерального закона от 29.04.2008 N 58-ФЗ)
5. Федеральный закон от 29 октября 1998 г. № 164-ФЗ «О финансовой аренде (лизинге)» по состоянию на 01.05.2009 (в ред. ФЗ №122-ФЗ от 2004г., №90-ФЗ от 18.07.2005; №130-ФЗ от 26.07.2006)
6. Федеральный закон РФ от 06.12.2011 №402-ФЗ "О бухгалтерском учете"
7. Положение по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации Приказа Минфина РФ от 29 июля 1998 г. №34н (в ред. Приказов Минфина РФ от 30.12.1999 №107н, от 24.03.2000 №31н, от 18.09.2006 №116н, от 26.03.2007 №26н, от 24.12.2010)

8. Положение по бухгалтерскому учету "Учет договоров строительного подряда" (ПБУ 2/2008) Приказ Минфина РФ от 24.11.2008г. № 116н

9. Положение по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» ПБУ 6/01 Приказа Минфина РФ от 30.03.01 №26н (в ред. Приказов Минфина РФ- от 18.05.2002 № 45н, от 12.12.2005 №147н, от 18.09.2006 №116н, от 27.11.2006 №156н, от 24.12.2010)

10. Положение по бухгалтерскому учету «Учет государственной помощи» ПБУ 13/2000 Приказа Минфина РФ 16 октября 2000 г. №92н (ред. от 18.09.06)

11. Положение по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов» ПБУ 14/2007. Приказа-Минфина РФ от 27.12.07 №153н (ред от 24.12.2010 №186н)

12. Положение по бухгалтерскому учету "Учет расходов по займам и кредитам" ПБУ 15/2008 (в ред. приказов Минфина РФ от 25.10.2010 № 132н, от 08.11.2010 № 144н)

13. Положение по бухгалтерскому учету «Учет расходов на научно- исследовательские, опытно - конструкторские и технологические работы» ПБУ 17/2002 Приказа Минфина РФ от 19.11.2002 №115н, с изменениями от 18.09.2006 № 116н.

14. Положение по бухгалтерскому учету долгосрочных инвестиций. Письмо Минфина РФ № 160 от 13.12.93 г.

©Курбанаева Л.Х., 2014

УДК 336

Н.И. Мирошникова

к.э.н., доцент кафедры ЭАСиФ

Кубанский государственный университет

Г.Краснодар, Российская Федерация

А.С. Маркелова

Студентка 2 курса экономического факультета

Кубанский государственный университет

Г. Краснодар, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗОЛОВОАЛЮТНЫМИ РЕЗЕРВАМИ В РОССИИ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Золотовалютные (международные) резервы страны – это один из главных макроэкономических индикаторов. Высокий рост объема золотовалютных резервов России обуславливает рост интереса к повышению эффективности управления международными резервами страны. Актуальность темы, таким образом, обуславливается необходимостью разработки механизмов и принципов эффективного управления золотовалютными резервами на современном этапе.

Целью исследования является анализ проблем управления международными резервами в современных экономических условиях и определение возможных путей их решения.

К настоящему времени большое количество государств мира, а также и Россия, накопили значительные ЗВР. Самым крупным держателем международных резервов остается Китай - 28% (3 379,3 млрд. долл. США). Россия по состоянию на 01.01.2013 находится на 5 месте (537 619 млн. долл. США, 4,5%). На 1 марта 2014 года международные резервы Российской Федерации составили 493 326 млн. долларов США.

[5]

Анализ текущего состояния и практики управления золотовалютными резервами России показал, что действующая система управления резервными активами является недостаточно эффективной и нуждается в трансформации.

Одна из важных проблем в управлении золотовалютными резервами – определение их оптимального объема. Оценка достаточности объема российских золотовалютных резервов в соответствии с общепринятыми критериями показала, что фактический объем резервов в несколько раз превышает достаточный.

Существенное превышение объема международных резервов над их достаточным уровнем означает наличие избыточных резервов, которые с одной стороны являются своеобразной «подушкой безопасности», а с другой стороны в определенной мере тормозят экономическое развитие.

В связи с этим возникает проблема эффективного использования образовавшихся избыточных резервов. Данную проблему можно решить, используя альтернативные пути их применения в России. Такие резервы могут использоваться для экономического роста и модернизации экономики. Имеет смысл направить их на стимулирование структурной перестройки экономики, возрождение наукоемких производств, увеличение финансирования науки, образования, социальной сферы. С одной стороны, это поможет изъять активы страны из иностранных государств и применить их для модернизации отечественной экономики и повышение конкурентоспособности отечественных производителей. С другой, инвестирование резервных средств в отечественную экономику может принести больший доход и пользу, чем 1,5 – 2%, которые приносят иностранные государственные ценные бумаги и депозиты в американских банках.

Важно то, что резервные средства пойдут на стимулирование инвестиционной активности и развитие экономики. Однако использование ЗВР для предложенных целей может вызвать инфляцию, поэтому необходимо дозированное и целенаправленное вливание избыточных резервов в экономику [4, с. 34].

Немаловажной проблемой является выбор оптимальной структуры золотовалютных резервов. Необходимо определить эффективное соотношение золота и валютных резервов. На данный момент в России такое соотношение равно 9,3% к 90,7% соответственно, тогда как, например, в США и Германии доля золота в ЗВР составляет 70% и 66% соответственно. Золотой компонент ЗВР не приносит доходов и не является защитой резервных активов от обесценения, этим объясняется снижение его доли в структуре международных резервов. Однако, ситуация на рынке может измениться, цены начнут расти, поэтому необходимо определить такой уровень золотого запаса, который будет соответствовать интересам России в обеспечении экономической безопасности государства в кризисных ситуациях. [3, с. 44]

На современном этапе в России остро стоит проблема регулирования валютной структуры международных резервов. В 2014 году валютная структура выглядит следующим образом: 44% приходится на доллар США, 40,2% - на евро и 15% - на другие валюты, в составе которых иена, швейцарский франк, канадские и австралийские доллары, британский фунт стерлингов.

В последнее время проявляется тенденция снижения доли доллара в структуре ЗВР, однако, она значительна. Это объясняется тем, что вместо, например, швейцарского франка, менее доходного, но стабильного, Центральный Банк РФ выбирает доллары, евро и фунты, чтобы обеспечить прирост резервов. Финансовый рынок США является наиболее ликвидным, кроме того, большинство расчетов проводятся в данной валюте и большинство макроэкономических показателей измеряется в долларе. На наш взгляд, следует пересмотреть валютную структуру и, возможно, рассмотреть вариант ведения двух

портфелей консервативного и более рискованного. Это позволит в определенной степени повысить эффективность управления золотовалютными резервами страны.

На данный момент еще нет альтернативной замены американского доллара более выгодной валютой. Теоретически китайский юань мог бы претендовать на высокую долю в валютной корзине, однако юань не является свободно конвертируемой валютой, она имеет ограниченное использование.

Кроме того, целесообразно рассмотреть возможность использования рубля в качестве валютных резервов. В связи со сложившимися экономическими условиями, режимом санкций этот вопрос становится все более важным для России. В первую очередь необходимо выведение рубля на широкое пространство финансовых рынков. Например, Казахстан и Беларусь могли бы использовать рубль в качестве оплаты сделок в рамках экономического объединения. Это может послужить важным шагом к созданию национальной платежной системы.

Следующая важная проблема, которую необходимо решить государственным органам касается выбора финансовых инструментов размещения золотовалютных резервов России. Большинство международных резервов (85,3%) размещены в ценных бумагах различных государств. Причем 30% из них находятся в депозитариях США.

В 2014 году ситуация в мировой экономике обострилась. Перед Россией стоит угроза «замораживания» резервных активов, вследствие введения ряда санкций США. По данным информационных агентств в марте 2014 года запасы казначейских бумаг США, находящихся в депозитарии Федеральной резервной системы уменьшились на 104,5 млрд. долл. [6] Практически все аналитики предполагают, что действия по изъятию бумаг из депозитария ФРС произвела Россия. Существует две точки зрения: во-первых, валютные резервы могли быть превращены в наличную валюту. Во – вторых, валютные резервы могли быть размещены в другом депозитарии, не зависящем от Вашингтона. Если операцию по изъятию казначейских бумаг из Федерального резерва организовала Россия, то она должна продолжить политику в данной сфере. России следует выйти из американских активов до того, как Вашингтон расставит свои сети финансово-банковских санкций.

Итак, можно сделать вывод, что в настоящее время в России наблюдается необходимость повышения эффективности управления золотовалютными резервами. Важным шагом должно стать внедрение в России надежного институционального и управленческого механизма. Именно Банк России осуществляет все полномочия по управлению золотовалютными резервами. [1] Ранее была попытка организовать специальный институт – Росфинагентство, однако создать альтернативный механизм управления ЗВР не удалось. Считаем, что для того, чтобы золотовалютные резервы в России эффективно функционировали, данную проблему следует решить в первую очередь.

Список использованной литературы

1. Федеральный закон «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» от 05.05.2014 N 106-ФЗ.
2. Департамент статистики Центрального банка Российской Федерации. Платежный баланс и внешний долг РФ январь – сентябрь 2013 года. – Москва 2014.
3. Ольшаный А.И. Золотовалютные резервы Российской Федерации: проблемы и перспективы / Российский внешнеэкономический вестник. – 2013. – № 12. – С. 40 – 50.
4. Стороженко В. Перина безопасности / Прямые инвестиции. – 2013. – №3 (119). – С. 33 – 36.

5. Электронный ресурс Центрального банка Российской Федерации – Международные резервы – <http://www.cbr.ru/Банк России>

6. Интернет портал Российской газеты – Валютный исход России из Америки – <http://www.rg.ru/>

©А.С. Маркелова, 2014

УДК 338.46:005.6

А.А. Набатникова

студентка 2 курса магистратуры. Торговое дело
Сибирский университет потребительской кооперации
г. Новосибирск, Российская Федерация

АНАЛИЗ ОЦЕНОК КАЧЕСТВА СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ УСЛУГ ПОСЕТИТЕЛЯМИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНО-РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА СИБУПК

В условиях рыночной экономики проблема качества товаров и услуг является важнейшим фактором повышения уровня жизни, экономической, социальной и экологической безопасности. Сегодня, качество является комплексным понятием [4, с. 3], отражающим эффективность всех сторон деятельности организации, в том числе и восстановительно-реабилитационного центра Сибирского университета потребительской кооперации, оказывающего спортивно-оздоровительные услуги как своим студентам и работникам, так и всем желающим.

Социальная сфера, в том числе физическая культура, обладает значительно меньшим арсеналом средств и методов оценки уровня качества товаров и услуг. Необходимо отметить, что в настоящее время проблемой качества спортивно-оздоровительных услуг занимаются очень немногие теоретики и практики [1, с. 78; 2, с. 243; 3, с. 164; 6, с. 36]. Нарботанных методик по изучению этой проблемы в сфере оздоровления и спорта в настоящее время практически нет. Учитывая сложившееся положение в исследовании вопросов качества услуг, был использован авторский подход к изучению данной проблемы, основой которого является модель качества спортивно-оздоровительных услуг [5, с. 132].

С целью исследования оценок посетителями восстановительно-реабилитационного центра качества оказываемых им спортивно-оздоровительных услуг был проведен анкетный опрос.

Анкетирование проводилось в период: март-апрель 2014 года. Количество участников анкетирования составило 53 человека, которые являлись посетителями восстановительно-реабилитационного центра СИБУПК.

Содержание анкеты включало две части. В первой части анкеты были сформулированы вопросы по выявлению социально-демографических характеристик посетителей исследуемого центра. Вторая часть была посвящена выявлению того как оценивают посетители качество предоставляемых центром спортивных и оздоровительных услуг. Вопросы анкеты отражали концептуальные аспекты разработанной модели качества спортивно-оздоровительных услуг. Поскольку содержание анкеты достаточно объемно и включает более 15 вопросов, то в рамках настоящей статьи рассмотрена часть полученных материалов.

Среди опрошенных было выделено две возрастные группы: 53,8% респондентов составили группу в возрасте 15-25 лет, другую группу составили респонденты в возрасте 26-45 лет - это 46,2%. По полу респонденты распределились: женщин - 36,8%, мужчин - 63,2%.

Приведем еще несколько характеристик, дающих общее представление о группе опрошенных. Как видно из таблицы 1, мужчины предпочитают самостоятельные и групповые занятия. Женщины отдают предпочтение групповым занятиям.

Таблица 1

Выбор форм занятий в зависимости от пола респондентов (%)

Формы занятий	Мужчины (n=67)	Женщины (n=36)
Самостоятельные занятия	27,4	1,9
Групповые занятия	26,4	33
Индивидуальные занятия с тренером	9,4	1,9

Стаж занятий респондентов спортом представлен в таблице 2.

Таблица 2

Стаж занятий респондентов спортом (%)

Пол респондентов	Менее года	1-3 года	Свыше 3 лет
Мужчины	18,9	33,0	11,3
Женщины	6,6	27,4	2,8

Из таблицы видно, что три четверти респондентов занимаются спортом более года.

Приведенные характеристики респондентов дают основание считать, что они могут осознанно дать оценки качеству получаемых спортивно-оздоровительных услуг в восстановительно-реабилитационном центре СибУПК.

Получение спортивно-оздоровительных услуг в восстановительно-реабилитационном центре СибУПК, как правило, носят платный характер, поэтому одной из оценок их качества можно рассматривать соответствие качества услуг цене абонемента, которую заплатил потребитель. В ходе опроса зафиксировано, что среди мужчин большая часть (47,2% респондентов) считают, что качество получаемых услуг не соответствует цене абонемента, у женщин оценки практически совпали (см. таблицу 3).

Таблица 3

Соответствие качества спортивно-оздоровительных услуг цене абонемента (%)

Показатели	Мужчины	Женщины
Да	16,0	18,9
Нет	47,2	17,9

Как показал анализ полученных результатов опроса, описанная выше оценка пользователей складывается из ряда составляющих. Например, как выяснилось, большинство респондентов указали на отсутствие в центре контроля за состоянием здоровья занимающихся. Он присутствует только перед проведением первого занятия (таблица 4).

Таблица 4

Оценка респондентами состояния контроля за состоянием здоровья посетителей в восстановительно-реабилитационном центре (%)

Показатели	Мужчины	Женщины
Наличие контроля	0,9	1,9
Отсутствие контроля	55,7	25,5
Контроль проводится иногда	6,6	9,4

В таблице 5 приведены оценки респондентов такого важного показателя, как доведение инструктором центра необходимой информацией для занимающихся на доступном уровне. Если занимающийся понимает, что от него хочет добиться инструктор при выполнении того или иного упражнения, то и занятие принесет не только пользу, но и пройдет в комфортной обстановке. Данные таблицы свидетельствуют, что респонденты, а это каждый четвертый, порой находится в затруднение во время занятий.

Таблица 5

Оценка доступности информации до потребителя (%)

Показатели	Мужчины	Женщины
Информация доступна для понимания	54,7	20,8
Что-то не понимаю	6,6	11,3
Ничего не понимаю	1,9	4,7

В этой связи полезен был бы консультационный центр по вопросам качества предлагаемых услуг. Однако, как видно из материалов таблицы 6, таких специалистов в этой организации нет. Наличие консультанта в центре это не только помощь занимающимся, но и возможность получения информации о тех вопросах, которые волнуют посетителей. Их отсутствие в какой-то степени могло бы компенсировать наличие книги отзывов и предложений, в которых собиралась такая информация. Оценка респондентами использования книги отзывов и предложений в центре приведена в таблице 7.

Таблица 7

Использование респондентами книги отзывов и предложений (%)

Показатели	Мужчины	Женщины
Да	3,8	1,9
Нет	56,6	31,1
Не знаю о ней	2,8	3,8

Как видно из материалов таблицы, книгу отзывов и предложений использует чуть больше 5% респондентов. На наш взгляд, явное недопонимание значимости обратной связи при управлении качеством услуг, причем как с одной стороны, так и с другой.

Вместе с тем, несмотря на некоторые упущения в восстановительно-реабилитационном центре, работы по управлению качеством услуг, респонденты оценивают предоставленные услуги, следующим образом - см. таблицу 8.

Таблица 8.

Оценка, предоставляемых восстановительно-реабилитационным центром спортивно-оздоровительных услуг, данная респондентами (%)

Показатели	Мужчины	Женщины
Положительно	46,2	13,2
Отрицательно	7,5	18,9
Есть резервы для улучшения	9,4	4,7

Таким образом, как показало исследование, качество услуг предоставляемых восстановительно-реабилитационным центром, не всегда надлежащего качества и зачастую не соответствуют категории центра. Следует отметить, что в восстановительно-реабилитационном центре, по оценкам посетителей, не сложилась пока система работы, направленная на повышение качества услуг. Как правило, отсутствует порядок медицинского тестирования на разных этапах занятий, не ведется контроль состояния

здоровья занимающихся. В случае если такой контроль ведется, то в основном, он существует на «входе». Так же исследование показало, что отсутствуют специалисты, курирующие вопросы качества услуг, очень слаба обратная связь с посетителями, она не фиксируется, что не дает информации для анализа деятельности центра и принятия адекватных управленческих решений.

Исходя из этого, следует подчеркнуть, что состояние работы по управлению качеством спортивно-оздоровительных услуг требует пристального внимания со стороны руководства восстановительно-реабилитационного центра СибУПК и усиления работы по менеджменту качества, как самостоятельного объекта управления.

Список используемой литературы:

1. Аронов, Г.З. Управление качеством в сфере услуг физической культуры /Г.З. Аронов. - СПб.: Изд-во «Олимп-СПб», 2008.-176с.
2. Мазур, И.И. Управление качеством /И.И. Мазур, В.Д. Шапиро. - М.: Высшая школа, 2003.-342с.
3. Сайкина, Е.Г. Фитнес в физкультурном образовании детей дошкольного и школьного возраста в современных социокультурных условиях /Е.Г. Сайкина. - СПб.: Образование, 2008.-301с.
4. Стандарт ISO 9000 [Электронный ресурс] //URL: <http://www.standard.ru/iso9000/iso9000.phtml>. - Дата обращения 05.05.2014.
5. Смирнов, С.И. Разработка модели качества фитнес услуг /С.И. Смирнов //Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2011. - № 9 (79). - С.130-134.
6. Степанова, О.Н. Маркетинг в сфере физической культуры и спорта /О.Н. Степанова. - М.: Советский спорт, 2003.-256с.

© А.А. Набатникова, 2014

УДК 2964

А. И. Никитенко

Студент 1 курса института экономики и управления
Магнитогорский государственный технический университет
Научный руководитель: Л. А. Остапченко
Старший преподаватель кафедры «Экономики и маркетинга»
Магнитогорский государственный технический университет
Г. Магнитогорск, Российская Федерация

МАЛЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ БИЗНЕС В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В современных условиях переход к инновационному развитию экономики и её модернизация являются одним из основных факторов активизации экономического роста. Внедрение основанных на достижениях научно-технического прогресса, новых, передовых технологий, форм организации труда и управления особенно актуально в сфере малого бизнеса, так как именно малые предприятия выступают в качестве связующего звена между наукой и производством.

Роль сектора малого предпринимательства в инновациях многогранна. В первую очередь он обеспечивает инновационные процессы в экономике, способствуя совершенствованию

организации управления производством. Одновременно малый бизнес, будучи непосредственно вовлечённым в производство наукоёмкой продукции, порождает спрос на новые разработки, обеспечивая непрерывный научно-технический прогресс.

В экономической литературе выделяются три основных вида инновационного предпринимательства:

1) инновация продукции - процесс обновления сбытового потенциала предприятия, обеспечивающий выживаемость фирмы, увеличение объема получаемой прибыли, расширение доли на рынке, сохранение клиентуры, укрепление независимого положения, повышение престижа, создание новых рабочих мест и т.д.;

2) инновация технологии - процесс обновления производственного потенциала, направленный на повышение производительности труда и экономии энергии, сырья и других ресурсов, что, в свою очередь, дает возможность увеличить объем прибыли фирмы, усовершенствовать технику безопасности, провести мероприятия по защите окружающей среды, эффективно использовать внутрифирменные информационные системы;

3) социальные инновации - общий процесс планомерного улучшения гуманитарной сферы предприятия; применение инноваций такого рода расширяет возможности на рынке рабочей силы, мобилизует персонал предприятия на достижение поставленных целей, укрепляет доверие к социальным обязательствам предприятия перед сотрудниками и обществом в целом.

Осуществление активной инновационной деятельности в сфере малого бизнеса сдерживается рядом объективных и субъективных факторов:

—отсутствие закона, который бы регулировал инновационную деятельность малых предприятий в РФ;

—недостаточная финансовая поддержка со стороны государства;

—высокая стоимость нововведений;

—низкий платёжеспособный спрос на новые продукты;

—высокий экономический риск и длительные сроки окупаемости нововведений;

—низкая востребованность малого инновационного бизнеса;

—отсутствие действенных финансовых механизмов и налоговых стимулов инновационной деятельности;

—трудности с получением банковских кредитов;

—сложности с получением помещений и их высокая арендная ставка;

—недостаточное количество квалифицированных кадров: менеджеров и бухгалтеров.

Перечисленные факторы не позволяют малому инновационному бизнесу в России развиваться эффективно, поэтому наблюдается крайне низкий уровень объёма научных исследований и разработок. По данным экономического сотрудничества и развития, в 2010г. на долю малых инновационных фирм в промышленно развитых странах приходится до 30% объёма научных исследований и разработок, до 20% всех создаваемых новшеств и более 50% получаемых патентов. При этом доля расходов малых инновационных фирм на нововведения составляет 4-5% [1, с. 21].

Роль малого предпринимательства (МП) в экономике развитых стран является такой же, как и роль крупного бизнеса, поскольку малое и среднее предпринимательство вместе привносят в среднем по странам 50% в ВВП страны, из чего следует, что экономика является сбалансированной [2, с. 34].

Одним из неперенных условий успешного развития сектора МП в России является правильная и эффективная институционализация политики по отношению к МП. Главной задачей государства в этом направлении является устранение препятствий на пути создания предприятий на федеральном, региональном и местном уровне, между правительством на

различном уровне органе частного сектора. Эффективная институционализация политики по отношению к МП включает различные формы партнёрства между федеральной и региональной властью. Создание механизмов эффективного диалога между государством и представителями МП является основным фактором в этом отношении.

Следующим ключевым требованием для успешного развития сектора малого бизнеса в Российской Федерации является стабильная и хорошо налаженная налоговая система, так как действующая система слишком сложна. Она способствует сокрытию предпринимателями своих реальных доходов и как следствие снижению доходов государства. В ситуации, когда предпринимателям часто трудно подсчитать их налоговые обязательства, а будущие обязательства ещё более неопределенны, предприятиям становится трудно планировать налоговую деятельность, и малые предприятия часто несут не нужные дополнительные расходы в виде оплаты консультационных услуг, чтобы действовать в рамках закона.

Ещё один приоритетный фактор, влияющий на развития МП—улучшение нормативной структуры и верховенство закона. Повышение исполнимости законов может оказаться очень выгодной стратегией для стимулирования и поддержки бизнеса. Необходимо уменьшить бюрократию в таких областях, как процедура регистраций предприятий, лицензирование и выделение помещений для аренды. Суммарная плата за то, что бы удовлетворить различным бюрократическим требованиям, очень велика, и это сокращает ресурсы, которые могли бы быть направлены на достижение более продуктивных целей.

Недостаток финансов представляет одну из основных трудностей, с которыми сталкиваются российские предприниматели. Приоритетом в этом отношении является развитие рынка для финансирования МП путём повышения привлекательности их для инвесторов. Государственная поддержка финансирования должна использоваться только там, где наблюдается несостоятельность рынка и в соответствии с определёнными условиями, которые должны включать понятные постановления и правила, чёткие цели по отношению к обозначенным целевым группам, чётко очерченные критерии выбора и понятные условия займов. Приоритетной является координация государственных фондов для поддержки МП, между различными органами и уровнями правительства для максимально успешного использования.

Отсутствие инфраструктуры поддержки консультационных и информационных услуг в сфере бизнеса оказывает большое влияние на неустойчивое развитие сектора МП в России. В данном случае государство должно в тесном контакте с частным сектором, выступая в качестве катализатора и координатора; при этом сами услуги должны предоставляться частным сектором. Особую роль играют бизнес-инкубаторы, предлагающие механизм, с помощью которого предприниматели, выдвигающие новаторские идеи, могут получить поддержку. Так как информация о потенциальных клиентах, поставщиков и источников финансирования является основной потребностью в бизнесе, существует необходимость создания эффективной и доступной информационной сети.

В условиях модернизации экономики значение инновационной деятельности для России и активизация в ней малого бизнеса требуют особого внимания со стороны органов власти.

Список использованной литературы:

1. Алиев Б.Х., Мусаева Х.М., Иманшапиева М. М. Малый бизнес в условиях инновационного развития экономики Российской Федерации // Финансы и кредит. 2011. № 37 (469). С. 20—27.
2. Варданян И. С. Развитие малого и среднего бизнеса в России // Менеджмент в России и за рубежом. 2014. № 1. С. 28—35.

3. [http://www.gsk.ru/wsp/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/Официальный сайт
Федеральной службы гос. Статистики.](http://www.gsk.ru/wsp/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/Официальный_сайт_Федеральной_службы_гос_Статистики)

4. Инновационные процессы в малом предпринимательстве (TASIS SMERUS 9803). — М., 2010.

© А. И. Никитенко, Л.А. Остапченко, 2014

УДК 338

Д.Г. Пантенков

студент 1 курса экономического факультета
Российского университета дружбы народов
г. Москва, Российская Федерация

Н.А. Пеньков

студент 1 курса экономического факультета
Российского университета дружбы народов
г. Москва, Российская Федерация

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ИНВЕСТИЦИЯМИ ПРИ ОЦЕНКЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ВЫПУСКА НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ

В научно-методическом плане задача (проблема) формирования и реализации комплексной стратегии совершенствования предприятий высокотехнологичной продукции (ВТП) характеризуется неполной теоретической проработкой, отсутствием комплексных моделей оценки степени рисков, предложений и рекомендаций по оптимизации управления высокотехнологичными предприятиями [1].

К основным аспектам стратегии развития ВТП относят [2]:

- ориентированный на достижение целей, связанных с изменением существующего состояния экономической системы, стратегический прогноз;
- планирование деятельности, основанное на долгосрочных прогнозах;
- множество правил принятия долгосрочных решений.

В данном контексте стратегия – совокупность генеральных целей (идей) предприятия и средств их достижения, определяющих направления его действий на долгосрочную перспективу, на основе которых вырабатывается программа действий, выявляющая приоритеты развития и ресурсы для достижения стратегических целей.

Поскольку разработка стратегии высокотехнологичного предприятия базируются на единстве прогнозирования и стратегического планирования, то данному процессу присущи следующие основные особенности [3]:

- необходимость прогнозирования изменения внешней среды и потенциальных возможностей предприятия при определении его целей;
- возможность формирования различных вариантов развития предприятия; ориентированность на долгосрочную перспективу и использование стратегии как средства достижения перспективных целей развития предприятия.

Учитывая вышеизложенное, под стратегией развития любого высокотехнологичного предприятия можно понимать совокупность его основных прогнозируемых перспективных целей и задач, нацеленных на достижение наилучшего экономического результата и согласованных по ресурсам и срокам [1,3].

На рисунке 1 представлены методы и подходы к управлению финансированием наукоёмкой продукции космического базирования [4,5]. Экономический механизм управления инвестиционной привлекательностью наукоёмкого предприятия, в частности ракетно-космического, как показано на рисунке 1, представляет собой совокупность мер и действий (решающих правил), направленных на реализацию организационной, производственной, хозяйственной и финансово-экономической деятельности в области привлечения и использования инвестиционных вложений (ресурсов) [4,5].

Перманентность процесса управления инвестиционной привлекательностью наукоёмких предприятий заключается в том, что производство осуществляется на фоне проведения стратегической, тактической и оперативной деятельности предприятия [4,5]. Поэтому перед тем, как основные направления развития внешней позиции наукоёмкого предприятия и его внутренних возможностей превратятся в реальность, выраженную в терминах прибыли и роста, должны быть разработаны определенные проекты.

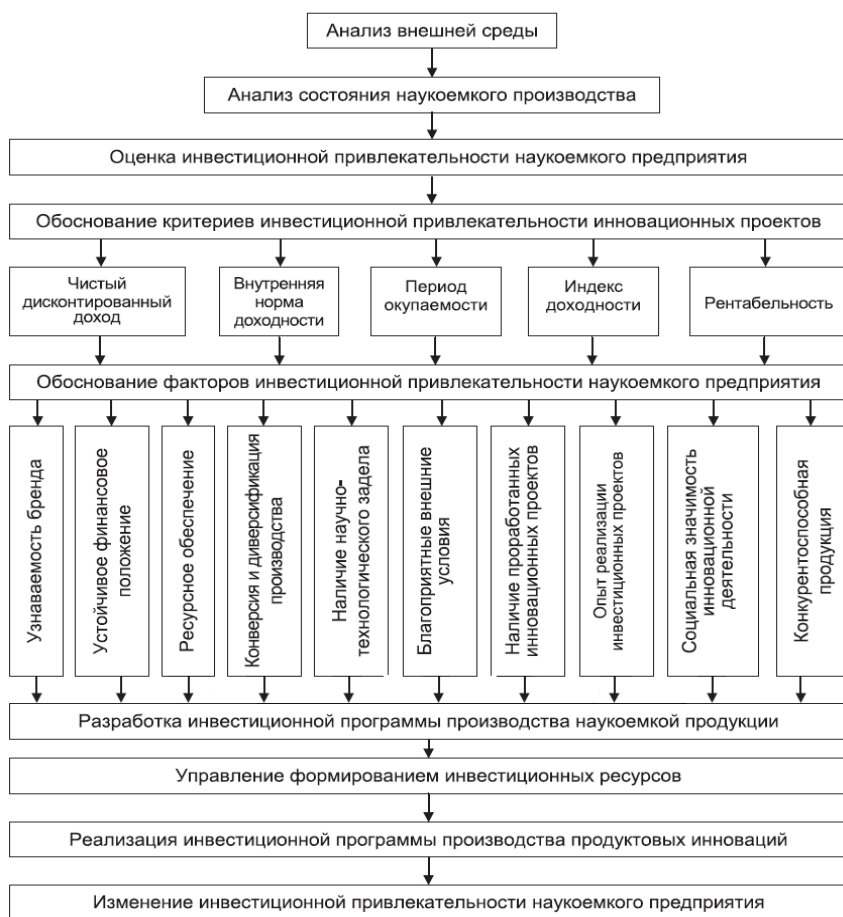


Рисунок 1 – Методы и подходы к управлению финансированием наукоёмкой продукции космического базирования.



Рисунок 2 – Алгоритм утверждения программы инновационного развития наукоемкого предприятия.

На рисунке 2 представлен алгоритм утверждения программы инновационного развития наукоемкого предприятия. Согласно рисунку 2, разработка, отбор и оценка проектов – главные этапы процесса управления инвестиционной деятельностью (привлекательностью) предприятий наукоемкой промышленности. На основе комплексной проработки каждого из рассматриваемых инвестиционных проектов осуществляется их окончательная селекция с последующим включением в инвестиционную программу [4,5].

Как показано в [4,5], в соответствии с принципом доминирования (текущей позиции на рынке высокотехнологичной продукции) i -ое предприятие предпочтительнее предприятия $i+1$, если по всем группам показателей, кроме одной, предприятие i не хуже предприятия $i+1$ и хотя бы по одной группе показателей оно превосходит предприятие $i+1$. В данном случае инвестору будет выгодно вкладывать материально-технические ресурсы в развитие предприятия i по сравнению с предприятием $i+1$, поскольку уровень производственного, научно-технического, финансово-экономического, интеллектуального, организационного потенциала у него по всем группам показателей не ниже, а по одной группе – выше [4,6-9]. В математической форме тогда представляется возможным записать выражение вида:

$$\zeta_i > \zeta_{i+1} \Leftrightarrow \begin{cases} \forall_j = \overline{1, m} & \xi_j^1 \geq \xi_j^2 \\ \exists_j \in (1..m) & \xi_j^1 > \xi_j^2 \end{cases} \quad (1)$$

При этом, согласно теории лексикографических предпочтений (ЛПР), возможны следующие основные варианты [4,5,6,8,9]:

1. Все группы показателей ξ_j предприятия i лучше показателей предприятия $i+1$:

$$\zeta_i > \zeta_{i+1} \Leftrightarrow \forall_j = \overline{1, m} \quad \xi_j^1 > \xi_j^2.$$

2. Все группы показателей ξ_j предприятия i хуже показателей предприятия $i+1$:

$$\zeta_i < \zeta_{i+1} \Leftrightarrow \forall_j = \overline{1, m} \quad \xi_j^1 < \xi_j^2.$$

3. Показатели эквивалентны: $\zeta_i \approx \zeta_{i+1} \Leftrightarrow \forall_j = \overline{1, m} \quad \xi_j^1 \approx \xi_j^2$.

Таким образом, появляется необходимость управлять инвестиционной привлекательностью наукоемких предприятий. Данная задача относится к классу многофакторных многопараметрических задач и для ее решения необходимо разработать морфологическую модель вида, которая отличается от известных [4,5,7,9] тем, что учитывает временные интервалы T и весовые коэффициенты значимости μ :

$$\zeta_{MORF} = \{\Phi, \Omega, \alpha, \beta, T, \mu\}, \quad (2)$$

где $\Phi = \{\phi_j\}$ – множество подсистем системы, состоящих из наборов элементов с конкретным содержанием: ϕ_1 – этапы процесса управления инвестиционной привлекательностью наукоемкого предприятия; ϕ_2 – организационные подходы (принципы) управления инвестиционным климатом; ϕ_3 – характерные особенности отдельного предприятия; ϕ_4 – квалификация научно-технического, производственного и управленческого персонала; ϕ_5 – функционал процесса управления инвестиционным климатом, финансовым инструментами, денежными и материальными ресурсами; ϕ_6 – структурные подразделения процесса управления инвестиционным климатом; ϕ_7 – структурные подразделения процесса управления инвестиционным климатом; ϕ_8 – внешнесистемные и внутрисистемные ограничения, связанные с временными, материальными ресурсами;

$\Omega = \{\omega_j^i\}$ – множество связей между j -ми элементами i -ых блоков системы управления инвестиционным климатом наукоемкого предприятия (применительно к созданию ракетно-космической продукции);

$\alpha = \left\{ \sum_i F \right\}$ – структура морфологического описания процесса управления

инвестиционной привлекательностью, F – оператор сопряжения блоков и элементов;

β – композиция множеств блоков и элементов системы управления инвестиционной привлекательностью предприятия;

T – временные интервалы принятия решения о распределении материально-технических ресурсов для эффективного создания высокотехнологичной наукоемкой продукции: принятие решения осуществляется на основе критерия Байеса в виде минимума среднего риска $Z_i = \sum R_{ij} \cdot P_j, i = 1, 2, \dots, m, j = 1, 2, \dots, n, R_{ij}$ – риск, P_j – плата за риск;

$\mu = \{\mu_i\}$ – множество весовых коэффициентов значимости сравниваемых показателей на различных j -ых предприятиях, причем $\sum_i \mu_i = 1$.

Весовые коэффициенты целесообразно отыскать методом Дельфы [10,11], которые представляет собой многотуровую процедуру анкетирования с обработкой и сообщением экспертам результатов каждого тура, работающим независимо по отношению друг к другу.

Анализ наиболее существенных факторов, оказывающих влияние на принятие решений по финансированию инновационной деятельности, позволяет сформулировать основное требование к отбору проектов – это обеспечение требуемого уровня ликвидности на всех временных интервалах реализации инвестиционной программы [4,5]. В предлагаемой постановке задачи разработка инвестиционной программы осуществляется путем их формирования в каждом из временных интервалов, на которые разделена структура баланса предприятия [4,5].

Таким образом, решив с использованием морфологического и лексикографических методов оптимизационную задачу в части распределения финансовых средств,

представляется возможным оценить инвестиционную привлекательность, инвестиционный климат наукоемкого предприятия, а также составить план-график ведения работ с распределением финансовых ресурсов по всем основным этапам.

На рисунке 3 представлена матрица возможного ведения работ в части граничных условий (допущений) при решении оптимизационной задачи (пример).

Параметры сопоставления	Инвестиционное кредитование	Проектное финансирование	Венчурное финансирование
Вид финансирования	Долговое финансирование	Долговое финансирование	Акционерное финансирование
Форма финансирования	Предоставление стандартного кредита без отсрочки по платежам	Предоставление кредита с отсрочкой по выплатам, участие в лизинговых сделках, долевое участие в акционерном капитале	Долевое участие в акционерном капитале предприятия
Область инновационного проекта	Модернизация, расширение производства на базе существующего предприятия	Инновационные проекты, реализуемые на базе новых предприятий, но при этом с распространенной технологией	Инновационные проекты, отличающиеся технологической пилотностью (проекты класса «hi-tech»)
Объект финансирования	Закупка нового оборудования, расширение производства, оборотный капитал	Вложение во все составляющие проекта за исключением НИОКР	Все стадии проекта, в том числе и НИОКР
Форма оценки проекта	Стандартные схемы оценки	Индивидуальный подход при выборе условий финансирования; оценка проекта по стандартной методике, но с индивидуальными выводами	Индивидуальная оценка компании инициатора проекта, его перспектив и условий участия
Вид вознаграждения за финансовое участие	% по кредиту	Более высокий % по кредиту, оплата услуг по экспертизе проекта	Часть добавленной стоимости компании, сформированной в результате инновационной деятельности
Основной источник покрывания финансовой задолженности	Результаты текущей финансово-экономической деятельности инициатора проекта	Результаты реализации инновационного проекта	Результаты текущей деятельности и добавленная стоимость компании
Критические факторы оценки, обеспечивающие возврат вложенных средств	Параметры финансово-хозяйственной деятельности компании, наличие положительной кредитной истории	Параметры и финансовые результаты инновационного проекта	Совокупность параметров текущей и проектной деятельности
Требования к контролю результатов реализации проекта	Анализ текущей финансово-хозяйственной деятельности компании	Жесткий внешний контроль, связанный с предоставлением регулярной отчетности и рамках утвержденных показателей	Контроль посредством участия в деятельности компании, наличие вето на принятие определенных решений
Срок пользования инвестиционным капиталом	2+3 года	5+6 лет	Длительный
Доля собственных средств инициатора инвестиционного проекта	15%	30%	Степень участия предопределяет доля в акционерном капитале
Размер предоставляемого объема финансирования	Ограничен размером риска на одного клиента (суммарный объем кредитов не превышает 25% от годового валового дохода предприятия)	Определяется индивидуально, а также лимитом риска банка на одного клиента	Не ограничен
Вид регресса	Полный регресс на текущую деятельность	Частичный регресс на текущую деятельность и проект	Отсутствует
Распределение рисков среди участников инвестиционного проекта	Весь риск на заемщике	Кредитор, заемщик и совокупность третьих лиц	Венчурная компания и инициатор проекта
Степень риска финансового участника	Стандартная	Достаточно высокая	Высокая, иногда выше, чем у инициатора проекта
Роль финансового партнера в минимизации рисков	Пассивная, на уровне оценки	Активная на стадии проработки проекта и выработки схем финансового участия в проекте	Активная как на стадии проработки проекта, так и на стадии его реализации

Рисунок 3 – Матрица для выбора альтернативного варианта развития проекта на предприятии по выпуску наукоемкой продукции (пример).

Список использованной литературы:

1. Авдонин Б.Н., Батьковский А.М. Инструментарий оценки инновационного потенциала предприятий радиоэлектронной промышленности и эффективности его использования. // Вопросы радиоэлектроники. Серия ЭВТ, 2011 г, выпуск 3.
2. Авдонин Б.Н., Батьковский А.М., Кравчук П.В., Мингалиев К.Н. Управление предприятиями радиоэлектронного комплекса: обзор различных концепций, функций, принципов, методов и стратегий развития. // Электронная промышленность. 2010 г., № 2.
3. Авдонин Б.Н., Батьковский А.М., Булава И.В. и др. Финансовое оздоровление и развитие предприятий радиоэлектронного комплекса в период посткризисного восстановления и модернизации российской экономики. / Под ред. Авдонина Б.Н. – М.: Креативная экономика, 2010. – 472 с.
4. Управление освоением конверсионной продукции на наукоемких предприятиях: монография / С.А. Повекечных [и др.]; под ред. Ю.П. Анисимова. – Воронеж: Научная книга, 2009. – 407 с.
5. Анисимов, Ю. П. Управление бизнес-процессами выпуска новой продукции: монография / Ю. П. Анисимов, Ю. В. Журавлев, С. В. Шапошникова; под ред. Ю. П. Анисимова. – Воронеж: ВГТА, 2003. – 456 с.
6. Айзерман М.А., Гусев Л.А., Петров С.В. и др. Динамические подходы к анализу структур, описываемых графами (основы графодинамики). Часть I// Автоматика и телемеханика. 1979, №7. С. 135–151.
7. Бурков В.Н., Заложнев А.Ю., Новиков Д.А. Теория графов в управлении организационными системами. М.: Синтег, 2001.
8. Власюк Б.А., Моросанов Н.С. Синтез иерархической структуры управления в больших системах// Автоматика и телемеханика. 1973. №3.
9. Воронин А.А., Мишин С.П. Алгоритмы поиска оптимальной структуры организационной системы// Автоматика и телемеханика. 2002, №5. С. 120–132.
10. Панкова Л.А., Петровский А.М., Шнейдерман М.В. Организация экспертиз и анализ экспертной информации. – М.: Наука, 1984. – 120 с.
11. Евланов Л.Г., Кутузов В.А. Экспертные оценки в управлении. – М.: Экономика, 1978. – 133 с.

© Д.Г. Пантенков, 2014

© Н.А. Пеньков, 2014

УДК 338

Д.Г. Пантенков, студент 1 курса экономического факультета
Российского университета дружбы народов
г. Москва, Российская Федерация

Н.А. Пеньков, студент 1 курса экономического факультета
Российского университета дружбы народов
г. Москва, Российская Федерация

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ВЛИЯНИЯ КАЧЕСТВА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКИ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

В настоящее время на всех ведущих предприятиях по разработке наукоемкой продукции, в том числе космического базирования, пристальное внимание уделяется оценке технико-экономической целесообразности ее создания. Это обусловлено целым рядом обстоятельств: ограниченностью государственного финансирования (для бюджетных организаций), стремлением к максимизации прибыли, а также стремлением к уменьшению

времени разработки наукоемкой продукции. Необходимо отметить, что такие процессы создания наукоемкой продукции, как научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), испытания, сборка в достаточной степени унифицированы, подчиняются соответствующим ГОСТам и могут быть с высокой степенью точности оценены количественно. Однако существуют процессы, которые не могут быть с достаточной степенью точности подсчитаны, например, процесс транспортной логистики, и носят скорее вероятностный характер. От качества управления процессом транспортной логистики напрямую зависят издержки производителя, конечная цена продукции и, как следствие, конкурентоспособность производителя на рынке наукоемкой продукции.

Поскольку управление процессом транспортной логистики носит вероятностный характер в силу априорной неопределенности о специфике отдельного предприятия, его структуре, внешних и внутренних связях, то целесообразно предложить математическую модель влияния качества управления процессом транспортной логистики на эффективность производства космической техники.

В рамках данной модели для записи целевой функции применим критерий «эффективность-стоимость» $\zeta = P/C$, который является универсальной мерой эффективности производства наукоемкой продукции.

$$\zeta = (P/C) \rightarrow \max. \quad (1)$$

С учетом (1), запишем выражения для оценки «P» и «C» в общем виде

$$P(R, V, W, H, T) \rightarrow \max \quad (2)$$

где P – вероятность повышения функционирования наукоемкого предприятия по сравнению со случаем отсутствия оптимизации в сфере транспортной логистики;

R – риски, связанные с оптимизацией процесса транспортной логистики;

V – объемы производства, в том числе количество разрабатываемых модулей, блоков, узлов, агрегатов, устройств;

W – количество имеющихся производственных мощностей (площадей) в рамках общего потока заказов (проектов на создание космической техники);

H – количество научно-технического персонала, работающего на предприятии;

T – временные затраты (издержки).

$$C = C_1 + C_2 + C_3 + C_4, \quad (3)$$

где C_1 – стоимость расходов на приобретение техники для транспортировки;

C_2 – стоимость расходов на топливо в процессе транспортировки;

C_3 – стоимость расходов на заработную плату персонала, задействованного в транспортировочных и погрузочно-разгрузочных работах;

Как показано в [1-7], оптимальный метод для решения транспортной задачи – линейное программирование. На рисунке 1 представлена обобщенная схема процесса перевозки наукоемкой продукции между приемно-сдаточными (приемо-сборочными) пунктами. На рисунке 1 ПО – пункт отправления, ПН – пункт назначения.

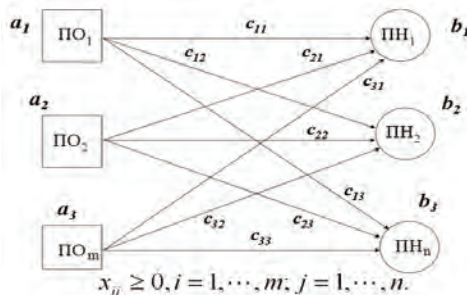


Рисунок 1 – Обобщенная схема процесса транспортной логистики на предприятии наукоемкой промышленности.

Далее перепишем целевую функцию вида (1) с учетом особенностей метода линейного программирования.

В представленной модели осуществляется перевозка некоторого однотипного груза из m пунктов отправления в n пунктов назначения. Запасы наукоемкой продукции в ПО и потребности ПН составляют соответственно – $a_i, i=1,2,\dots,m$; $b_j, j=1,2,\dots,n$. Транспортировка единицы наукоемкой продукции из i -го ПО в j -ый ПН оценивается величиной $c_{ij}, i=1,2,\dots,m; b_j, j=1,2,\dots,n$.

Введем обозначения: x_{ij} – количество перевозимого груза из i -го пункта отправления в j -ый пункт назначения, $i=1,2,\dots,m; b_j, j=1,2,\dots,n$; C – суммарная стоимость перевозки наукоемкой продукции из пункта отправления в пункт назначения.

Формализация транспортной задачи:

Целевая функция:
$$\zeta = \frac{P(R,V,W,H,T)}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij}} \rightarrow \max \Rightarrow \min$$

Ограничения:

$$\sum_{i=1}^m x_{ij} = a_j, i=1,2,\dots,m;$$

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} = b_i, j=1,2,\dots,n;$$

$$x_{ij} \geq 0, i=1,2,\dots,m; b_j, j=1,2,\dots,n,$$

$$\sum_{j=1}^n a_j = \sum_{i=1}^m b_i.$$

В рамках рассматриваемой модели представляется целесообразным найти такой план перевозок, при котором суммарная стоимость транспортирования всей наукоемкой продукции. На рисунке 2 показан пример составления матрицы составления матрицы и отыскания минимальной стоимости при решении задачи транспортной логистики, на рисунке 3 – многомерный график отыскания максимума эффективности.

$i \backslash j$	ПН ₁	ПН ₂	ПН ₃	a_i
ПО ₁	6	8	4	15
ПО ₂	1	7	3	20
ПО ₃	2	5	9	25
			25	25
				60
	b_j	10	20	30

$$\begin{aligned}
 C = & 6 \times 10 + \\
 & + 8 \times 5 + \\
 & + 7 \times 15 + \\
 & + 3 \times 5 + \\
 & + 9 \times 25 = \\
 & = 445
 \end{aligned}$$

Рисунок 2 – Пример составления матрицы и отыскания минимальной стоимости при решении задачи транспортной логистики.

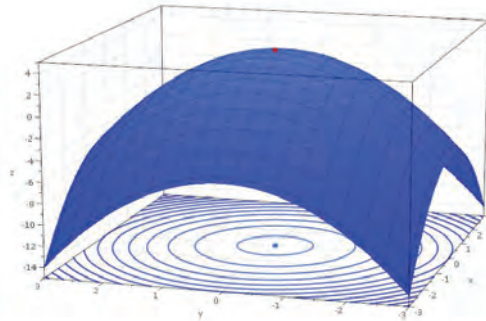


Рисунок 3 – Результат отыскания **максимального** значения эффективности.

Таким образом, отыскав предельное (максимальное) отношение $\zeta = P/C$, представляется возможным оценить влияние эффекта от процесса управления транспортной логистикой (потоками).

Список использованной литературы:

1. Плоткин Б.К. Экономико-математические методы и модели в управлении материальными ресурсами. - СПб.: Изд-во СПбУЭФ, 1992. - 64 с.
2. Фиакко А. Мак-Кормик Г. Нелинейное программирование / Пер. с англ. - М.: Мир, 1972. - 240 с.
3. Фомин Г.П. Математические методы и модели в коммерческой деятельности. - М.: Финансы и статистика, 2005. - 616 с.
4. Экланд И. Элементы математической экономики / Пер. с англ. - М.: Мир, 1983. - 248 с.
5. Экономико-математические методы в снабжении / Под общей редакцией проф. В.М. Лагуткина. - М.: Экономика, 1971. - 367 с.
6. Экономическая энциклопедия. - М.: Экономика, 1999. - 1055 с.
7. Транспортная логистика: учебно-методическое пособие для вузов / Р. Б. Ивуть, Т. Р. Кисель. – Минск: БНТУ, 2012. – 377 с.

© Д.Г. Пантенков, 2014

© Н.А. Пеньков, 2014

УДК 331.45

А.И. Сивцева, магистрант 1 курса
финансово-экономического института
Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова
Г. Якутск, Российская федерация

БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОЧИХ МЕСТ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Охрана труда — система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности. Вся ответственность за эффективную работу в области охраны труда и предупреждения профзаболеваний лежит на руководстве организации. Наше

меняющееся понимание проблем безопасности на производстве приводит к тому, что компании вносят изменения в сложившуюся практику работ. Пренебрежение вопросами здоровья и безопасности влечет за собой два типа затрат:

- Людские затраты (потеря трудоспособности);
- Финансовые затраты.

В современных условиях российской экономики на промышленных предприятиях существует проблема повышения качества человеческих ресурсов, что обусловлено в частности, значительным оттоком наиболее квалифицированных работников в другие сферы экономики, физическим старением работающего промышленного персонала, нежеланием молодежи трудоустроиваться на производственные предприятия.

Все это приводит к острой нехватке промышленного – производственного персонала, снижено его трудовое и интеллектуальное потенциала и, вследствие этого, к повышению рисков в горнодобывающей деятельности.[1, с. 91]

Обеспечение экономики квалифицированными кадрами, привлечение молодежи требует повышения качества и комфортности рабочих мест путем улучшения условий труда и обеспечения безопасности занятых на них работников.

В своем докладе 11 апреля 2012 года в Государственной Думе Президент Российской Федерации В.В. Путин обозначил в качестве приоритетной задачу создания качественных рабочих мест. Вместе с тем, достижению указанной цели объективно препятствует сложившаяся ситуация в сфере условий и охраны труда.

Таблица. Среднегодовая численность работников, работающих в сфере горной-промышленности (Росстат).

СРЕДНЕГОДОВАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ (тысяч человек)		
	2010	2011
Добыча полезных ископаемых, из нее:	879,9	917,3
добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	579,2	588,4
добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	318,7	328,9

По данным Росстата продолжается увеличение доли работников, занятых во вредных условиях труда, на конец 2011 года доля таких работников составила 30,5 % (в 2010 году – 29,0%). Таким образом, практически каждый третий работник в Российской Федерации трудится во вредных условиях.

При этом в промышленности доля работников, занятых во вредных условиях труда составляет 33,3% от общего количества работающих;

В организациях, осуществляющих деятельность по добыче полезных ископаемых, обрабатывающих производствах, превышает 75 %.

Неудовлетворительные условия труда, несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания ведут к серьезным экономическим потерям как со стороны государства, так и со стороны работодателей.

В рамках системы обязательного социального страхования только потери в связи с несчастными случаями на производстве и профессиональными заболеваниями по экспертным оценкам достигают 0,35 % ВВП (137 млрд. руб. ежегодно). [3]

Рыночные отношения и инновационная специфика экономического роста требует качественно новой рабочей силы, имеющей иные параметры физического и социального здоровья, более высокие квалификационные и трудовые характеристики, а также условия их эффективной самореализации. В рамках рыночных отношений существует объективная необходимость рассмотрения процессов обеспечения «процветания» предприятий и повышения благосостояния работников как двуединую цель экономической деятельности. При этом сохранение здоровья и обеспечение безопасности работников являются неотъемлемыми элементами управленческой деятельности, направленной на повышение экономической стабильности и развития как общества в целом, так и отдельных предприятий и организаций. [2, с. 49]

Таким образом, основной целью модернизации системы управления охраной труда работников, постоянного улучшения условий труда является переход от компенсационной, затратной модели управления охраной труда к современной системе управления профессиональными рисками, позволяющей реализовать превентивные подходы к сохранению здоровья работников на производстве и сократить все виды издержек, связанных с неблагоприятными условиями труда.

Для формирования современной системы управления охраной труда, основанной на оценке профессиональных рисков и профилактике производственного травматизма, необходимо реализовать комплексные меры по следующим основным направлениям:

1. Совершенствование трудового законодательства.
2. Внедрение механизмов экономического стимулирования работодателей к улучшению условий труда.
3. Создание национальной информационной системы о состоянии условий труда и профессиональных рисках.
4. Формирование прогноза возникновения производственного травматизма и профессиональной заболеваемости
5. Совершенствование системы нормативов в области охраны труда.
6. Реформирование системы медико-профилактического обслуживания работников.
7. Повышение качества обеспечения работников средствами индивидуальной защиты (СИЗ).
8. Совершенствование деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны труда.[3]

Решение задач по созданию высокопроизводительных и модернизации существующих рабочих мест следует рассматривать в неразрывной связи с улучшением условий и охраны труда, поскольку обеспечение безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности является одним из национальных приоритетов сохранения человеческого капитала.

Список использованной литературы:

1. В.А. Дресвянников, О.В. Лосева. Направления развития кадрового потенциала на промышленных предприятиях// Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2011. - №1(17). – С.91-98
2. Горковенко С.И. К вопросу совершенствования организационно-методических инструментов управления охраной труда // Безопасность труда в промышленности. – 2009. - № 8. – С. 49 – 55.
3. <http://ohranatruda.ru/news/901/147600/>

© А.И. Сивцева, 2014

Е.А. Силаева

Студентка 5 курса

специальность «Товароведение и экспертиза товаров»

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Г. Владивосток, Российская Федерация

Л.Ф. Степулева

Руководитель,

старший преподаватель кафедры

международного маркетинга и торговли

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Г. Владивосток, Российская Федерация

СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЛЕСНОГО ФОНДА ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Лесной фонд оказывает огромное социально-экономическое значение на развитие Приморского края. Но имеющийся потенциал до сих пор полностью не используется и не приносит возможного результата.

Лесным фондом являются все леса, за исключением лесов, расположенных на землях обороны и землях населенных пунктов. Земли лесного фонда включают в себя лесные земли (покрытые лесом и непокрытые лесом) и нелесные земли (дороги, болота).

Общая площадь земель лесного фонда края по состоянию на 1.01.2013 года составляла 13436.5 тыс. га, или 82% от общей площади края [1, с.5].

В Приморском крае произрастают преимущественно разновозрастные леса [3].

Возрастная структура лесов в Приморском крае, %

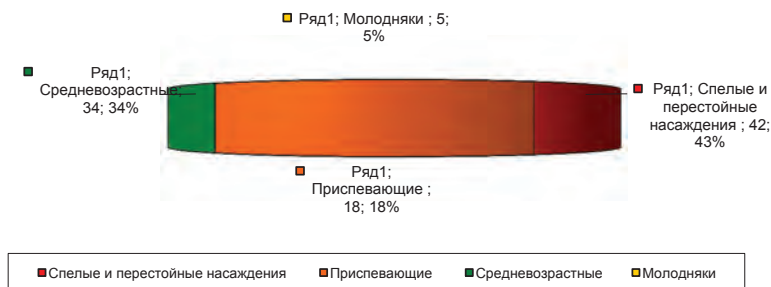


Рисунок 1 – Возрастная структура лесов в Приморском крае

Леса края состоят из многих пород деревьев. По породному составу преобладают хвойные насаждения - кедр, пихта, ель, лиственница, они составляют более 65% общего объема запасов древесины; мягколиственные породы - береза белая, осина, липа, свыше 13%; твердолиственные - дуб, ясень, ильм, береза желтая, около 22%. Наиболее ценная древесина у хвойных пород, особенно у кедра [1, с.6].



Рисунок 2 – Природный состав насаждений в Приморском крае

Распространенность древесных пород следующая: ель - 22,5%, кедр - 18,9%, пихта - 3,7%, лиственница - 10,7%, дуб - 17,5%, береза каменная - 6,2%, береза белая - 9,8%, ясень - 2,7%, липа - 3,5%, ильм - 1%, осина - 1,8, остальные породы - менее 1,7%[3].

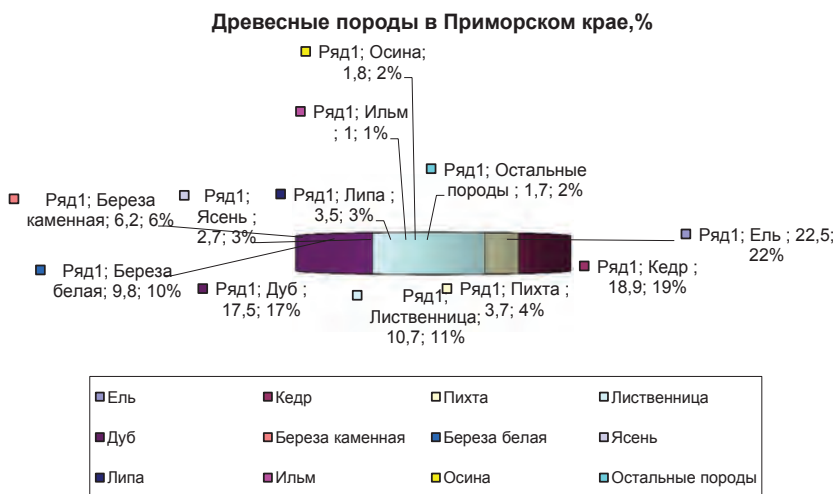


Рисунок 3 – Древесные породы в Приморском крае

Классификационная категория лесного фонда Приморского края, устанавливаемая лесным законодательством по основному социально-экономическому и экологическому значению представлена тремя группами. В первую группу включены леса, в которых рубка деревьев запрещена, во второй группе рубки ограничены, а леса третьей группы являются эксплуатационными, в них ведутся основные лесозаготовки.

Леса третьей группы в Приморье занимают около 60 % лесопокрытой площади, а леса, где возможны рубки, – около 75%. [2].

В некоторых районах вырубается намного больше допустимых норм, а в труднодоступных районах лес может не вырубаться вообще. Необходимость перемещения

лесозаготовок в более сложные для освоения лесов районы, где отсутствуют дороги и развитая инфраструктура, является серьезным фактором, сдерживающими развитие лесопромышленного комплекса (ЛПК).

Одним из опасных факторов, влияющих на состояние лесного фонда, являются пожары. Лесные пожары классифицируются на низовые, верховые, подземные. Наиболее опасными в пожарном отношении являются леса, находящиеся на территории Владивостокского, Кавалеровского, Уссурийского и Тернейского лесничеств, а также леса, расположенные вокруг городов Арсеньева, Дальнегорска, Дальнереченска и Находки.

В целях предотвращения лесных пожаров и повышения продуктивности лесов осуществляется уход за лесами и предотвращение возникновения пожаров путем вырубki деревьев и кустарников. Лесовосстановительные работы включают мероприятия, которые способствуют естественному возобновлению леса, а также посев и посадку леса.

Проведение лесовосстановительных работ на период с 2008 по 2012 года представлены на рисунке 4.

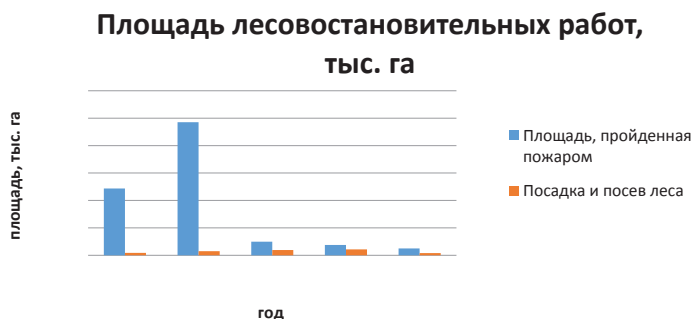


Рисунок 4 – Проведение лесовосстановительных работ 2008-2012гг.

В Приморском крае площадь земель, покрытых лесами, уменьшается, лесов вырубается больше, чем восстанавливается. Каждый год в Приморском крае от пожаров лесной фонд уменьшается на 2-3 млн га.

В 2012 году было отмечено 347 случаев лесных пожаров, из них 194 по вине населения, 121 от сельскохозяйственных палов, 13 от грозных разрядов. Из общего числа пожаров только 4% произошло из-за воздействия природных факторов, остальные по вине населения и предприятий. Площадь, пройденная пожарами, занимает 49,5 тыс. га. Расходы по тушению лесных пожаров составили 20,5 млн. рублей. Площадь лесовосстановительных работ в Приморском крае за 2012 год составила 15,4 тыс.га., соответственно лесов восстанавливается примерно в 2 раза меньше. Принятые меры по восстановлению лесного фонда являются недостаточными, что приводит к сокращению площади лесного фонда Приморского края.

Следует проводить мероприятия по содействию естественному возобновлению леса. Сохранение подроста и молодняка главных пород и проведение ухода за ними и правильная очистка вырубok, – важнейшие мероприятия по содействию естественному возобновлению. Сохранение подроста составляет более 92 % , поэтому легко представить экономическую и лесоводческую значимость данного способа лесовосстановления.

В долгосрочной перспективе у российского ЛПК останутся определенные конкурентные преимущества, но только из за того, что породы новых посадок в Китае непригодны для мебельного производства. В то же время площадь лесных земель в Китае увеличивается на

миллион гектаров каждый год. Без изменения подхода к лесовосстановлению России будет сложно конкурировать с другими странами.

На дальнейшее развитие лесного фонда значительно влияют многие факторы, недостаток квалифицированных кадров и финансовых средств для развития производств и транспортной инфраструктуры. Не менее важным является сокращение эксплуатационных запасов древесины, для предотвращения требуется осуществлять качественное лесовосстановление, эффективную охрану лесов от пожаров, внедрять технологии по глубокой переработке древесины. Для проведения таких мероприятий необходимо высококачественное оборудование, отвечающее современным требованиям. Существенное влияние оказывает высокий уровень нелегальности оборота древесины, в первую очередь это связано со слабым контролем за использованием лесов.

В качестве основных направлений развития лесного фонда следует рассматривать устойчивое управление лесами, сохранение и повышение их ресурсно-экологического потенциала, повышение вклада лесного комплекса в социально-экономическое развитие Приморского края, в обеспечение экологической безопасности.

Устаревшие методы и технологии лесопользования послужили основной причиной создания модельных лесов.

Модельный лес - это не лесной участок, не отдельно охраняемая природная территория с четкой границей и пропускным режимом, не образцово показательное лесозаготовительное предприятие. Территорией модельного леса является область, на которую распространяется план действий модельного леса[4]. Работу модельного леса организует группа экспертов, которая знает местные проблемы и для их преодоления активно ищет сторонников: местных жителей, представителей власти, лесопромышленников, коммерческие и некоммерческие организации.

Модельные леса являются относительно новой, но уже достаточно хорошо зарекомендовавшей себя формой подготовки, проведения и законодательного закрепления реформ в лесном хозяйстве и лесопользовании на локальном, региональном, национальном и международном уровнях. Поэтому в рамках проводимой в России реформы управления лесами модельные леса могут стать и уже являются проводниками новых идей и решений актуальных проблем реформирования лесного сектора страны, основанных на передовом национальном и международном опыте.

Список использованной литературы:

1. В.А. Агафонова, Н.Г. Баукова, М.И. Карпова, Л.Н. Кривобород, Е.А. Филонова Лесопромышленный комплекс Приморья: Сборник с аналитической запиской/ Приморскстат, 2013. – 40с.

2. Группы лесов и категории защитности лесов первой группы [Электронный ресурс]: Все о лесном деле и деревообработке, 2012 – Режим доступа: <http://allyears.ru/spravochnik-lesnichego/6-gruppy-lesov-i-kategorii-zaschitnosti-lesov-pervoy-gruppy.html>

3. Об утверждении государственной программы Приморского края «Развитие лесного хозяйства в Приморском крае на 2013-2017 годы»: постановление Правительства РФ от 7 декабря 2012г. № 388-па [Электронный ресурс]: Законодательство Российской Федерации, 2012- Режим доступа: <http://lawsrf.ru/region/documents/499667/>

4. Кузьминов И. Перспективы международной сети модельных лесов / И. Кузьминов [Электронный ресурс] / ЛесПромИнформ. – Электрон. журн. - 2011. - №6. –Режим доступа: <http://www.lesprominform.ru/jarchive/articles/itemshow/2380>

© Е.А. Силаева, 2014
© Л.Ф. Степулева, 2014

С.В. Фролова, Заведующая кафедрой ЭММ
Рязанский институт (филиал
Московского Государственного Машиностроительного Университета «МАМИ»
Г.Рязань, Российская Федерация
И.В. Ногайцева, Студент группы 1591
Рязанский институт (филиал)
Московского Государственного Машиностроительного Университета «МАМИ»
Г.Рязань, Российская Федерация

ОЦЕНКА И ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ООО «ПРОМЖИЛСТРОЙ»

Динамизм внешней среды в последние десятилетия постоянно повышал значимость стратегического подхода к управлению предприятием. Анализ объективных плюсов и минусов стратегии, представленные в таблице 1, позволяет подтвердить однозначный вывод известных теоретиков управления о необходимости сочетания стратегических и тактических решений в управлении компанией при приоритете стратегических.

Таблица 1 - Плюсы и минусы стратегии

<i>Признак стратегии</i>	<i>Преимущество</i>	<i>Недостатки</i>
1. Стратегия определяет направление развития.	Компания получает надежный курс развития	Следование этому курсу может привести к игнорированию реальных опасностей и более эффективных направлений развития. Снижается гибкость управления.
2. Стратегия координирует усилия компании	Координация усилий (ресурсов) на перспективном направлении развития обеспечивает эффективность их использования.	Чрезмерная координация исключает возможность анализа и реализации более эффективных возможностей, не вошедших в стратегию. Снижается инновационная направленность управления.
3. Стратегия характеризует компанию	Для менеджмента – это возможность повышения ответственности исполнителей. Для клиентов – возможность оценки результатов	Оценки, полученные только на основе анализа стратегии, оказываются излишне упрощенными и неадекватными реальному положению дел в компании. Для партнеров это может означать нежелание компании рассматривать проблемы комплексно.

Развитие стратегического подхода к управлению, представленное в таблице 2 на основе анализа классификаций Д. Аакера [1] и И. Ансоффа [11], привело к формированию в 80-90 годах прошлого века концепции стратегического рыночного управления как основного условия адаптации предприятий к современному рынку.

Таблица 2 - Эволюция стратегического планирования и управления

<i>Характеристика</i>	<i>Долгосрочное планирование</i>	<i>Стратегическое планирование</i>	<i>Стратегическое управление</i>
Период использования	С 1950–х годов	С 1970-х годов	С 1990-х годов
Состояние рыночной среды	Будущее состояние есть продолжение прошлых тенденций развития	Новые тенденции и нарушения прошлых тенденций можно прогнозировать	Новые тенденции и явления в экономике опережают реакцию фирм на изменения, неопределенность рыночной среды, глобализация
Решаемые проблемы	Прогнозирование роста, планирование товаров и рынков	Формирование стратегических целей, диверсификация производства, стратегия ресурсного обеспечения производства	Формирование факторов опережающего развития (нематериальных активов), обеспечение инновационного развития, учет рисков и неопределенности управленческих решений
Ключевые решения	Прибыльность и рациональность наращивания производственного потенциала. Эффект масштаба. Централизация управления.	Маркетинговая организация производства, повышение гибкости производства. Делегирование ответственности	Опережающий характер управленческих решений относительно потребностей клиентов, рост нематериальных активов, мотивация персонала на цели компании
Временной характер управленческих решений	Периодический	Периодический	В реальном времени

При планировании развития предприятия важно определить главный критерий эффективности его деятельности, таким критерием в соответствии с концепцией управления стоимостью (VBM, Value Based Management) является стоимость бизнеса. Другие критерии имеют определённые недостатки, представленные в таблице 3.

Таблица 3 – Достоинства и недостатки стратегических целей

<i>Стратегическая цель</i>	<i>Достоинства</i>	<i>Недостатки</i>
1. Максимизация выручки	Достаточно проста для понимания и исчисления	Краткосрочная цель, не учитывает величину понесенных затрат, риски

2. Максимизация прибыли	Достаточно проста для понимания и исчисления, все иные показатели связаны с прибылью	Краткосрочная цель, не учитывает риски, прибыль на рубль вложенного капитала
3. Максимизация рентабельности собственного капитала	Учитывает прибыль на рубль вложенного капитала	Краткосрочная цель, не учитывает риски
4. Максимизация биржевой капитализации	Биржевая капитализация (а именно курс акции) учитывает и прибыль, и риски	Подходит только для публичных ОАО
5. Максимизация стоимости бизнеса	Учитывает и риски, и вложенный капитал, и денежные потоки, а значит, является обобщающим критерием эффективности системы управления. Кроме того, стоимость ориентирована на стратегию. Стоимость может быть доведена до отдельных бизнес-линий предприятий.	Сложна в расчетах

Для стратегического подхода в наибольшей степени подходит доходный подход к оценке стоимости бизнеса. Оценка строительного предприятия методом дисконтирования денежных потоков представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Оценка стоимости предприятия строительного комплекса методом дисконтирования денежных потоков, тыс. руб.

Показатели	О Отчётный год 2013	Прогнозный период			
		2014	2015	2016	2017
1. Выручка	18657	30597,77	42537,96	54478,44	66418,92
2. Издержки всего, в т.ч.	15879	24629,46	39379,92	51130,38	62880,84
- постоянные издержки	2731	6829,46	10927,92	15026,38	19124,84
- переменные издержки	13148	20800	28452	36104	43756
3. Амортизация	10	10	10	10	10

4. Налогооблагаемая прибыль	2778	2968,02	3158,04	3348,06	3538,08
5. Чистая прибыль	2222,4	2374,41	2526,43	2678,44	2830,46
6. Процентные платежи	120,29	120,29	120,29	120,29	120,29
7. Бездолговой денежный поток	2112,11	2264,12	2416,14	2568,44	2720,17
8. Ставка дисконтирования, %	19				
9. Дисконтированный денежный поток	2112,11	1902,62	1706,18	1524,15	1356,46
10. Стоимость бизнеса в прогнозном периоде	8592,71				
11. Стоимость бизнеса в постпрогнозном периоде (по Формуле Гордона)	$S_6^{\text{пост}} = \frac{2720,17 \cdot (1 + 0,02)}{(0,19 - 0,02)} = 16321,02 \text{ тыс. руб.}$				
12. Стоимость бизнеса	24913,73				

Для определения ключевых факторов создания стоимости рассчитаем чувствительность стоимости к различным факторам, т.е. определим, на сколько изменится стоимость бизнеса при изменении фактора на 1% (таблице 5).

Таблица 5 - Чувствительность стоимости к различным факторам

<i>Фактор</i>	<i>Коэффициент чувствительности</i>
Выручка, тыс. руб.	5
Переменные затраты, тыс. руб	4,2
Ставка дисконтирования, %	1,6
Постоянные затраты, тыс. руб	3,3
Темп устойчивого роста, %	0,6
Амортизация, %	0,08

Сформируем стратегическую карту, ориентированную на рост стоимости бизнеса с учетом факторов создания стоимости (рисунок 1).

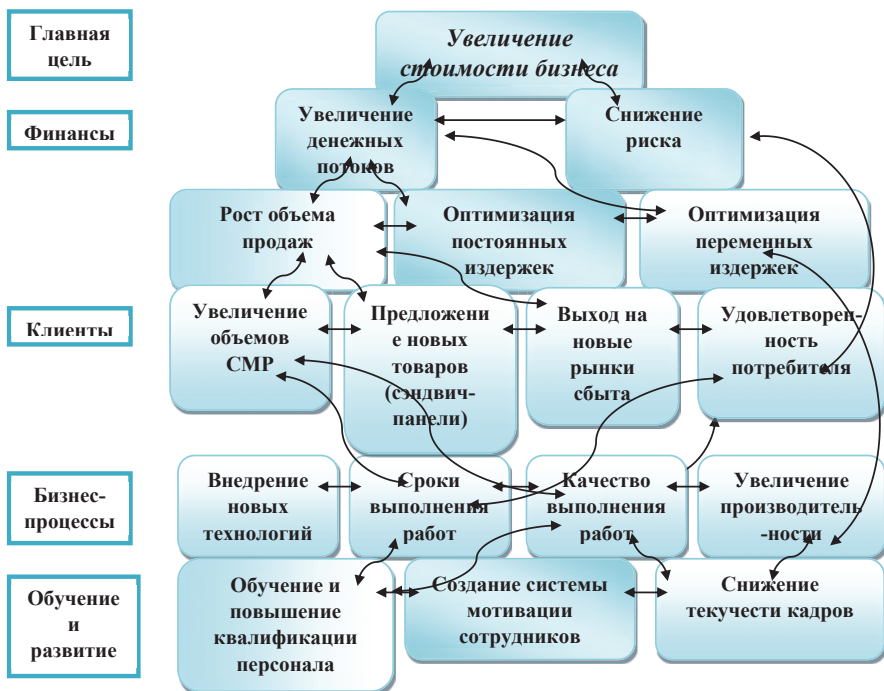


Рисунок 1 – Стратегическая карта реализации бизнес-стратегии предприятия

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Фролова С.В. Особенности оценки и управления стоимостью малых предприятий // Научные труды Вольного экономического общества России, 2011, т.156.
2. А. Н. Добычин, М. В. Пронин, С. В. Староверов, В. И. Терехин, С. В. Фролова. Оценка стоимости бизнеса и активов: теория и отечественный опыт: научно-практическое издание / под ред. проф. В. И. Терехина, Рязанский государственный радиотехнический университет. Рязань, 2007, 437 с.

© С.В. Фролова, И.В. Ногайцева, 2014

УДК 338

Л.М. Хидиятулина, Студент гр.21М-101

Научный руководитель – к.э.н., доцент Капкаев Ю.Ш.

Челябинский государственный университет, Г.Челябинск, Российская федерация

РАЗВИТИЕ РЫНКА СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ В МАЛЫХ ГОРОДАХ

Ключевые слова: молодежная политика, услуги, досуг

Государственная молодежная политика Российской Федерации направлена, прежде всего, на формирование гражданской ответственности и правового самосознания,

российской идентичности, духовности и культуры, инициативности, самостоятельности, толерантности.

В основе формирования и реализации молодежной политики лежит вовлечение молодежи государством в общественную, социально-экономическую, политическую жизнь страны. Государство заинтересовано в успешной социализации, самореализации молодежи для социально-экономического и культурного развития страны. Различные мониторинги, региональные исследования свидетельствуют о том, что в молодежной среде существует социально-экономическая дифференциация, для современной молодежи характерен нигилизм, отсутствие ориентиров, целей, принципов. Отчуждение от политической жизни, что становится препятствием к жизни социальной.

Мерами, способствующими позитивному развитию молодежной политики являются: соблюдение принципов исторической и политической целесообразности и национальной культурно-информационной безопасности в долгосрочном планировании развития сферы молодежной культуры; поддержка общероссийских и международных мероприятий, конкурсов, игр в области культуры и искусства, ориентированных на выявление талантливой молодежи; обеспечение широкой информационной поддержки проектов и инициатив молодежных объединений в сфере культуры; создание и обеспечение деятельности системы государственно-общественного контроля финансирования и выполнения комплексных программ и планов развития молодежной культуры.

Реализация данных мер в субъектах РФ включает: обеспечение прав и свобод молодых граждан, проживающих на территории субъектов РФ, формирование здорового образа жизни, приобщение молодежи к труду, обеспечение прав молодежи в сфере занятости трудоустройства, поддержку и развитие талантливой молодежи, поддержку деятельности молодежных и детских общественных объединений, организацию досуга студентов и школьников, проведение традиционных культурно-массовых творческих мероприятий (конкурсы, фестивали), информирование и координация действий молодежных и детских общественных объединений, организация и проведение тренингов, акций, семинаров.

Как видим, согласно ряду концепций молодежной политики, одним из важнейших свойств молодежи должно стать ею приобретение социальной субъективности, этот процесс связывается с социализацией, самоидентификацией и социальной интеграцией. Если социализация и самоидентификация — процессы, где молодежь выступает объектом, то социальная интеграция предполагает активное участие самого индивида в тех или иных сферах общественной жизни. Существенно и то, что молодежь реализует себя там, где приемлемы уровень свободы и независимости, в частности — в своем досуге.

Одним из направлений молодежной политики является организация досуга молодежи, так как досуг является составной частью общего понятия свободного времени, с точки зрения социологии, досуг рассматривается как элемент образа жизни во взаимосвязи с социальными институтами, социальной структурой. Досуг молодежи раскрывает ее потребности в свободе и независимости, самовыражении и формировании индивидуальности. От того, будет ли досуг молодежи пассивным или активным, интеллектуальным или развлекательным, зависит общий процесс интеграции молодежи в общество. То, как молодые люди организуют свое свободное время, как проводят досуг, очень близко жизненным целям и ожиданиям напрямую зависит от уровня развития инфраструктуры досуга. Здесь же следует отметить тенденцию возрастания роли досуга и, как следствие, увеличение влияния его составляющих на процесс становления личности молодого человека.

Немаловажным фактором социальной интеграции молодежи становятся отдаленные объединения, в том числе международные. В то время как в отдаленных регионах возможности досуга молодежи гораздо беднее. Если в регионах значимые молодежные мероприятия происходят несколько раз в год, то в мегаполисах почти каждый день, в итоге досуговые предпочтения молодежи определяются не столько выбором, сколько маркетингом и рекламой, что усугубляется неограниченной свободой выбора молодежью своего поведения и ослаблением социального контроля.

Еще раз подчеркнем, что современная инфраструктура досуга, особенно на отдаленных территориях нашей страны, мало соответствует потребностям гармоничного развития молодежи. Молодежь вынуждена сама заполнять свое свободное время, но, оставаясь бесконтрольной и бесцельно проводя его, она сталкивается со множеством проблем, которые необходимо прогнозировать и предотвращать на государственном уровне. Для этого непрерывно должны проводиться исследования молодежного досуга, так как молодежь — очень динамичная социальная группа и, одни формы досуга молодежи перестают быть популярными, другие претерпевают существенные изменения своего содержания, третьи же остаются традиционно популярными, к тому же появляются абсолютно новые.

Но в любом случае досуг молодежи остается территорией реализации ее потенциала, местом для неформальной коммуникации и стартовой площадкой для социальной интеграции. И чтобы эти процессы были успешными и имели позитивное воплощение уже во взрослой жизни, необходимо, чтобы долгосрочная молодежная политика предусматривала меры по формированию качественно новой инфраструктуры молодежного досуга, соответствующей времени и ее потребностям.

Рассмотрим инфраструктуру досуга на примере малых городов. Объект исследования — село Аргаяш Челябинской области.

По данным районного отдела статистики на начало 2013 года в Аргаяшском муниципальном районе проживало 11679 молодых человека, что составляет 27,22% от всего населения.

Рассмотрим блага, доступные жителям районного центра. Благо — это предмет, явление, продукт труда, удовлетворяющий определенную человеческую потребность и отвечающий интересам, целям устремления людей. Благо, в свою очередь, подразделяют на товары и услуги. Профессор Ф.Котлер трактует данные понятия следующим образом: товар — все то, что может быть предложено на рынке для привлечения внимания, ознакомления, использования или потребления что может удовлетворять нужду или потребность. Услуга — предлагаемые к продаже товары, которые состоят и действий, преимущества или возможности удовлетворения. Среди услуг выделим социальные услуги(действия по оказанию отдельным категориям граждан в соответствии законодательством РФ, клиенту социальной службы помощи, предусмотренной указанным федеральным законом.)

В с.Аргаяш на базе образовательных учреждений(2 школы, медицинский и технический колледж) организованы кружки, в районном центре действует детская юношеская спортивная школа, детская художественная школа, детская библиотека, районная библиотека, центральный стадион; отдел молодежи администрации Аргаяшского муниципального района совместно с управлением образования, спортивным комитетом, сельским советом проводят спортивные мероприятия, традиционные культурно-массовые мероприятия, в Доме культуры организованы

творческие вечера, по выходным проходят детские конкурсы и спектакли, во вечерам — дискотеки.

Рынок негосударственных услуг предлагает населению 2 ночных клуба, 4 ресторана, 5 автосервисов, 5 салонов красоты, 6 стоматологических кабинетов, развивающий центр для детей дошкольного возраста, в процессе стройки на данных момент спортивный комплекс с бассейном.

Согласно результатам опроса населения с.Аргаяш нами было выявлено, что на территории сельского поселения недостаточно организован досуг и свободное время молодежи.

Как известно, молодежь — категория граждан от 14 до 30 лет. Анализ рынка услуг, предоставляемых в с.Аргаяш, показал, что социальные услуги ориентированы, в основном, на детей дошкольного возраста и детей до 14 лет (детские спектакли, музыкальная школа), рынок коммерческих услуг в большинстве случаев предлагает услуги для молодежи от 18 до 30 лет. А досуг молодежи, возраст которых от 14 до 18 лет, организуют образовательные учреждения, только они решают проблему организации досуга учащихся во внеурочное время, но для современной молодежи этого недостаточно.

Проведя опрос среди населения разного возраста в с.Аргаяш, на вопрос «Каких, по-вашему услуг недостаточно для досуга молодежи в районном центре?» 82% населения ответили, что следовало бы организовать кафе или пекарню, 8% сказали, что можно было бы построить развлекательный комплекс, 7% сообщили, что селу необходим кинозал, 3% указали на нехватку прочих магазинов. Опрашиваемые аргументировали ответы тем, что в селе недостаточно организован досуг — не хватает места общения, отдыха молодежи.

Таким образом, данная проблема, которая характерна для большинства районных центров - нехватка заведений, где можно было бы провести досуг, должна решаться постройкой развлекательных комплексов с кинозалами, детских и молодежных кафе или антикафе, где возможны были бы встречи с местными поэтами и проведение литературных вечеров, мастер-классы фотографов, проживающих на территории села, организации детских праздников и утренников.

Муниципальное управление, в свою очередь, должно поддерживать инициативу предпринимателей, организующих данные заведения — предоставлять субсидии, например, частично компенсировать затраты на постройку комплекса. В данных заведениях следует предоставлять рабочие места именно молодежи, задействовать ее, непосредственно в организацию мероприятий, это будет воспитывать в ней ответственность и стремление к совершенствованию себя и окружающих.

В заключение хотелось бы еще раз подчеркнуть тот факт, что строить свой досуг, свое время, свою жизнь должна сама молодежь, которая знает, что сейчас ей необходимо.

Список использованной литературы:

1. Социальные изменения в молодежной среде. Лисовский В.Т. CREDO NEW теоретический журнал. <http://credonew.ru/content/view/260/54/> (дата обращения 15.03.2014)

2. Бархатов В.И., Капкаев Ю.Ш., Плетнев Д.А., Сорокин Д.А. Развитие и экономической рост региона : монография.- Челябинск: изд-во ЮУрГУ, 2004. ISBN: 5-696-02628-1

©Хидиятулина Л.М., 2014

К ВОПРОСУ О ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

Сельскохозяйственная отрасль играет важную роль в социально-экономическом развитии страны и региона. Снижение результативности хозяйственной деятельности сельскохозяйственных организаций, нестабильность их финансового положения в современных условиях хозяйствования предопределили необходимость изучения проблем финансовой устойчивости данных организаций с целью выявления направлений ее повышения в условиях становления социально ориентированной экономики рыночного типа [1, с.23].

Исследование проблем финансовой устойчивости предприятия, в том числе и сельскохозяйственного, проводили многие отечественные и зарубежные ученые-экономисты: А.Д. Аюшиев, О.В. Ефимова, В.В. Ковалев, С.Ю. Куницына, Ч.Т. Хорнгрен, Е.В. Негашев, Г.В. Савицкая, Р.С. Сайфуллин, Е.С. Стоянова, Э. Хелферт, М.А. Федотова, А.Д. Шеремет и др.

Проанализировав многие литературные источники, был сформулирован вывод, что финансовая устойчивость — это многогранное понятие, означающее определенное состояние финансовых ресурсов предприятия, их распределение и использование, при котором гарантировано и обеспечено развитие предприятия на основе роста прибыли и капитала при сохранении платёжеспособности и кредитоспособности в условиях допустимого уровня риска.

Республика Хакасия — развитой сельскохозяйственный район Южной Сибири. В сельском хозяйстве ведущее место занимают земледелие (посевы зерновых (главным образом пшеницы) культур), мясомолочное животноводство, овцеводство, птицеводство [2]. Для развития сельского хозяйства в республике есть объективные условия: благоприятный по сравнению с остальной территорией Сибири климат, степной ландшафт [3]. Доля сельского хозяйства в валовом региональном продукте всегда была выше среднероссийского показателя, что говорит о большой значимости этой отрасли для экономики Хакасии.

В рамках исследования была проведена оценка финансовой устойчивости предприятий сельского хозяйства Республики Хакасия за 2011-2013 гг. по методике, предложенной В.Л. Быкадоровым и П.А. Алексеевым, с учетом мнения А.И. Ковалева и В.П. Привалова. В первую очередь, необходимо было определить тип финансовой устойчивости предприятий сельского хозяйства РХ по исходным данным, приведенным в таблице (табл. 1). Выделяют 4 основных типа финансовой устойчивости (см. табл. 1):

Таблица 1

Основные типы финансовой устойчивости

Тип финансовой устойчивости	Трехмерный показатель	Источники покрытия затрат	Краткая характеристика
1. Абсолютная финансовая устойчивость	$S = (1; 1; 1)$	Собственные оборотные	Высокая платёжеспособность;

		средства (E_c)	нет зависимости от кредитора
2. Нормальная финансовая устойчивость	$S=(0;1;1;)$	Собственные оборотные средства и долгосрочные заемные источники (E_t)	Нормальная платежеспособность; эффективно используются заемные средства
3. Неустойчивое финансовое состояние	$S=(0;0;1;)$	Общая величина основных источников (E_{Σ})	Нарушение платежеспособности; необходимость привлечения дополнительных источников
4. Кризисное финансовое состояние	$S=(0;0;0;)$	-	Неплатежеспособность предприятия; грань банкротства

Проанализировав абсолютные показатели финансовой устойчивости предприятий сельского хозяйства Республики Хакасия за 2011-2013 гг. была построена таблица (табл. 2), в которой определялся тип финансовой устойчивости, к которому относятся в совокупности предприятия сельского хозяйства РХ.

Таблица 2

Определение типа финансовой устойчивости предприятий сельского хозяйства РХ за 2011-2013 гг.

Год	Трехмерный показатель типа финансовой устойчивости		
	(ΔE_c)	(ΔE_d)	(ΔE_{Σ})
2011	0	0	0
2012	0	0	1
2013	0	0	1

Таким образом, проанализировав данную таблицу стоит отметить, что показатели ΔE_c , ΔE_d , ΔE_{Σ} в 2011 г равны 0, следовательно, предприятия сельского хозяйства РХ в исследуемом периоде находились в кризисном (критическом) финансовом состоянии. В данном случае наблюдаются наличие просроченной кредиторской и дебиторской задолженности, а также неспособность погасить ее в срок. Денежные средства, краткосрочные ценные бумаги и дебиторская задолженность не покрывают даже кредиторской задолженности и просроченных ссуд. Однако, в 2012, 2013 году показатель ΔE_{Σ} равен 1. Следовательно, это свидетельствует об улучшении финансовой устойчивости предприятий отрасли.

Список использованной литературы:

1. Базарова М.У. Финансовая устойчивость сельскохозяйственных организаций [Текст] / М.У. Базарова // Известия ИГЭА.- 2008.- №2 (58). – С. 23-25.
2. Википедия. Хакасия. [Электронный ресурс]. - <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D5%E0%EA%E0%F1%E8%FF>.

УДК 336.71

Д.Д. Цыдыпова

Магистрант экономического факультета Московского государственного университета приборостроения и информатики
г. Москва, Российская Федерация

ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ ПЛАТЕЖЕЙ ДЛЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ

Статья посвящена электронным системам платежей в современном мире. Проанализированы перспективы развития электронных денег, рассмотрено влияние деятельности банков на повседневную жизнь человека.

Ключевые слова: мобильный банкинг, дистанционное банковское обслуживание, Internet-банкинг, перспективы, роль

Электронные системы платежей населения является одним, наиболее стоящим, направлением в работе коммерческого банка, потому как платежная система является одной из сопоставимых структур современной экономики. Проходящие через банковские счета масса денежных средств между субъектами хозяйствования, вызывает к себе особого внимания и строгого порядка. Проверая темп развития банковских услуг, следует допустить, что в недалеком будущем следует увеличение безналичных операций в расчетах и физических и юридических лиц. Отчего исследование данного процесса имеет наибольшее значение для банковской жизнедеятельности. Важность данной темы диктуется всем процессом развития сектора банковских услуг.

Огромные темпы роста научного прогресса и новейшие виды информационных технологий всё больше и больше оказывают влияние на итоговую оценку привлекательности любого банка. Быстрый рост научно-технологического процесса даёт возможность не только расширить клиентуру, но и уменьшает время на затрату обработки документации и проведения кассовых операций. С помощью развития Интернета взаимосвязь между клиентом и банком становится быстрее – это позволяет дифференцированно работать с клиентом исходя из личных предпочтений, риску и формированию клиентского портфеля. Огромное развитие технологий позволяет сократить так называемую дистанцию между потребителем и производителем услуг банка, создаёт конкуренцию между банками, что даёт нам лучшее развитие банковского обслуживания, как в качественном факторе, так и в количественном.

Банки начали всё больше и больше ориентироваться на новых клиентов, возросла конкуренция между банками, вследствие чего, даже самое маленькое преимущество имеет огромный шанс по части принесения максимальной отдачи. В Российской Федерации огромное количество клиентов проявляют интерес многим видам банковского обслуживания, сами управляют своими счетами, переходят на безналичный платёж, получают сведения о движении их средств по счетам и много другое.

В конце 2013 года было проведено исследование отечественного рынка дистанционного банковского обслуживания. Более 50% банков довольны своими показателями

дистанционного банковского обслуживания, при этом, не имея под собой тех характеристик и функционала, которым была присвоена важность. Основным направлением для развития дистанционного банковского обслуживания в скором времени будет управление персональными финансами. В эту отрасль ожидаются и инвестиции в недалеком будущем.

Огромное количество банков с целью привлечения новых клиентов, повышения качества своих услуг и увеличения своих прибылей развивают свои системы дистанционного банковского обслуживания. Также часть банков считает, что с помощью ДБО можно найти резервы для оптимизации расходов. Наконец, 11 % банков имеет виды даже на сокращение своего персонала.

93 % банков предлагают услуги Internet-банкинга своим клиентам. Мобильный банкинг существует у, примерно, 70 % банков. Уникальным преимуществом, которое есть у 23 % банков, является управление личными финансами.

«Marksw Webb Rank & Report» (аналитическое агентство) проводило свое ежегодное исследование эффективности Internet-банкинга. Участие принимали около 40 систем банкинга. Основную часть представляли банки, входящие в TOP-30 банков России. Изучались два основных критерия: удобство пользования сервисами и наличие функциональной возможности (той или иной). Экспертами было составлено около 480 критериев функциональных возможностей. В ходе тестов выполнялись 6 типовых задач. По итогам были выставлены оценки. Лучшими по эффективности стали: «Альфа-Банк», «Банк Санкт-Петербург» и «Банк24.ру». По функционалу – «Русский Стандарт». По удобству использования – «Альфа-Банк», «Банк Санкт-Петербург», «ТКС Банк» и «Банк24.ру».

№	Банк	Рейтинг
1-3	Альфа-Банк	72 (A /4)
1-3	Банк24.ру	72 (A /4)
1-3	Банк Санкт-Петербург	72 (A /4)
4	Русский Стандарт	68 (AA /3,5)
5	Московский Кредитный Банк	64 (A /3,5)
6	Тинькофф Кредитные Системы	60 (BB+ /4)
7	Связной Банк	58 (BBB /3,5)
8-9	Номос-Банк	55 (A /3)
8-9	Сбербанк России	55 (A /3)
10-12	Финансовая группа Лайф	53 (BBB+ /3)
10-12	Московский Индустриальный Банк	53 (BBB+ /3)
10-12	Уральский Банк Реконструкции и Развития	53 (BBB+ /3)

Рисунок 1. Рейтинг эффективности российских банков

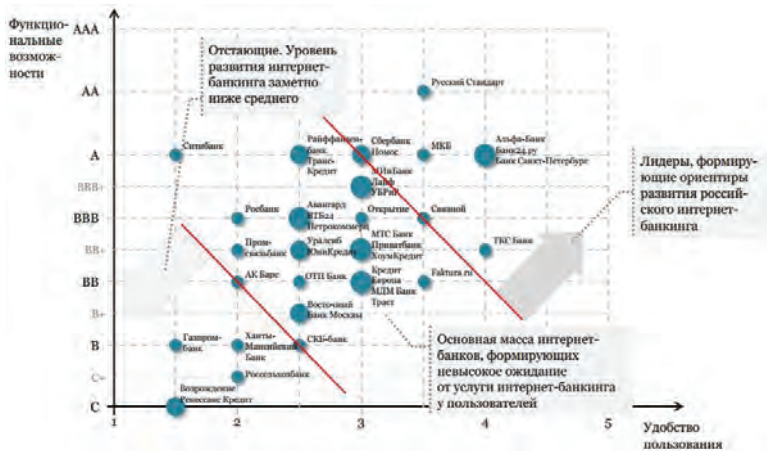


Рисунок 2. Схема «Функциональные возможности - Удобство пользования»

По итогам проведенного аналитического исследования, стало ясно, что есть некая прямая зависимость между удобством пользования и функциональными возможностями. Чем выше количество возможностей Internet-банкинга, тем удобнее его интерфейс в среднем. Скорее всего, это все идет от объективной необходимости упорядочивать ранжировать больший объем информации. Вследствие этого, идет общее повышение качества интерфейсов, поиска информации и навигации.

Также, «Marksw Webb Rank & Report» (аналитическое агентство) в конце 2013 года провело исследование в области исследования пользования электронных финансовых и платёжных сервисов в России. Опрос был проведен среди 3 000 респондентов. Приведём их итоги:

- 19,4 млн. чел. пользуются мобильным, SMS или онлайн банкингом;
- 19,6 млн. чел. совершают хотя бы одну платёжную операцию в месяц;
- 11,7 млн. чел. совершают платёж за месяц через Internet-банкинг;
- 15,4 млн. чел. пользуются Internet-банкингом;
- 7 млн. чел. совершают online-платежи;
- 8,9 млн. чел. оплачивают банковскими картами в сети Internet товары и услуги;
- 6,6 млн. чел. производят хотя бы один платеж с мобильного телефона.

Пересечение групп пользователей разных сервисов дистанционного банковского обслуживания:

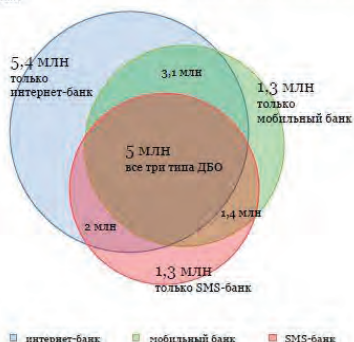


Рисунок 3. Пересечение групп пользователей разных сервисов ДБО

Топ-10 интернет-банков по количеству пользователей (% от аудитории интернета в России):		Доля новых пользователей интернет-банков (% начавших пользоваться менее года назад):		Доля активных пользователей интернет-банков (% пользующихся раз в неделю или чаще):	
Банк	%	Банк	%	Банк	%
Сбербанк России	40,2%	Сбербанк России	20%	Сбербанк России	48%
Альфа-Банк	8,2%	Альфа-Банк	23%	Альфа-Банк	49%
ВТБ24	7,7%	ВТБ24	22%	ВТБ24	39%
Русский Стандарт	4,3%	Русский Стандарт	22%	Русский Стандарт	52%
ТКС Банк	3%	ТКС Банк	29%	ТКС Банк	42%
Связной Банк	2,3%	Связной Банк	18%	Связной Банк	50%
ХоумКредит Банк	2,2%	ХоумКредит Банк	48%	ХоумКредит Банк	14%
Райффайзенбанк	2,2%	Райффайзенбанк	20%	Райффайзенбанк	52%
Промсвязьбанк	1,7%	Промсвязьбанк	32%	Промсвязьбанк	30%
Банк Уралсиб	1,5%	Банк Уралсиб	18%	Банк Уралсиб	38%

Рисунок 4. Информация о лучших банках

Электронные каналы обслуживания клиентуры и инструменты электронных платежей развиваются всё быстрее. Многие покупатели всё чаще пользуются банкоматами для оплаты покупок, мобильными телефонами, и т.п. В качестве платёжных инструментов – выступают электронные чеки, банковские карты, SMART-карты и т.д. Не стоит исключать и тот факт, что в ближайшее время могут начать появляться всё новые и новые каналы самообслуживания.

Электронные платежи, в Российской Федерации, стали развиваться намного позже, чем на Западе. У нас, к примеру, банковские карты используются лишь для зарплаты. Даже с такими проблемами, в последние годы спрос на услугу электронной платёжной системы растёт стремительно вверх. В России приём наличных платежей намного лучше, чем на том же Западе. К особенностям нашей страны, мы отнесём, экономику с преобладанием наличных расчётов.

Электронные деньги все более явно начинают становиться нашей повседневной реальностью, с которой, как минимум, уже необходимо считаться. Конечно, никто в ближайшие лет пятьдесят, наверно, не отменит обычные деньги. Но не уметь управляться с электронными деньгами и упускать те возможности, которые они с собой несут – значит, добровольно возводить вокруг себя стену, которую с таким трудом потом всё равно придётся разрушить. Многие крупные компании предлагают оплату своих товаров и услуг через электронные расчеты. Потребителю же это значительно экономит время и нервы.

Бесплатное программное обеспечение для открытия своего электронного кошелька и для всей работы с деньгами максимально адаптировано для массовых компьютеров, и после небольшой практики не вызывает у рядового пользователя никаких проблем. Настоящее время – это время сети Internet, компьютеров и электронной коммерции. Люди, обладающие знаниями в этих областях и соответствующими средствами, добиваются колоссальных успехов. Электронные деньги - деньги, получающие все более широкое распространение с каждым днем, открывающие все больше возможностей для человека, имеющего доступ в Сеть Internet.

Сейчас очевидно, что скорость распространения электронных платежей зависит не только от развития самих систем платежей, а также от расширения доступа населения к сети Internet. Сейчас, в России Internet-пользователей более двадцати миллионов человек, из них «добрая половина» пользуется сетью не реже одного раза в неделю и чуть больше четверти населения - ежедневно. Рост аудитории сети Internet - четыре-пять миллионов

пользователей в год. Пользователи, все чаще обращаются к «мировой паутине», и, что еще более важно, обращение к сети психологически становится даже проще, чем звонок по телефону. Естественно, все это стимулирует рост платежных систем. В ближайшее время, вполне реальны ежегодные приросты в несколько раз.

Электронные деньги - высшая форма эволюции денег, наиболее оптимальная форма современных расчётов. Это новый вид наличных кредитных денег. В электронных деньгах есть много свойств традиционных денег, при этом в них отсутствует большинство их недостатков.

Правовой метод представляет собой законодательную базу, регламентирующую порядок использования и обработки электронных денег и устанавливающую меры ответственности за нарушения законодательства.

Развитие электронных денег неизбежно поставит вопрос о создании единой общемировой валюты с единым эмиссионным центром. При этом может измениться роль центральных эмиссионных банков.

Список использованной литературы:

1. Банковское дело: учебник. / Под ред. О.И. Лаврушина.— Десятое издание, переработанное и дополненное. — М. : КНОРУС, 2013.
2. Дистанционное банковское обслуживание. М.: КНОРУС, 2010
3. Рудакова О.С. Банковские электронные услуги. Учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2011
4. Бретт Кинг. Банк 2.0. Как потребительское поведение и технологии изменят будущее финансовых услуг. М.: Олимп-Бизнес, 2012

© Д.Д. Цыдыпова, 2014

УДК: 621.039

Н.А. Шамарова

студент 4 курса института экономики, управления и права
Иркутский государственный технический университет
Г.Иркутск, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТОРИЕВОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Современность требует новых источников энергии, более эффективных, дешевых и меньшей степени вредных окружающей среде, природе и людям.

Такая энергия, как солнечная или ветровая, - энергия рассеянная. Чтобы ее применить, надо потратиться для ее сбора. Следовательно, такая энергия наилучше может быть использована для единичного потребителя, для дома, для автомобиля, для туриста. Для промышленного потребления необходима энергия концентрированная, т.е. энергия высокой плотности, высокой мощности, чтобы обеспечивать питание мощных двигателей станков, да и быть в состоянии переданной на дальние расстояния к различным, прежде всего, энергоёмким потребителям, будучи способной, при этом, нести определенные потери, без значительного ущерба для конечного потребителя, да и для производителя такой энергии. Данную роль выполняют уже давно устоявшиеся атомные электростанции.

Произошедшая авария на японской атомной станции “Фукусима-1” заставляет задуматься о более безопасном использовании атомных реакторов и подталкивает к

проведению исследований и разработкам в данной области. Во многих странах мира всерьез рассматривается вопрос об отказе от атомной энергетики как слишком опасной либо об ограничении ее использования. Между тем еще в 50-е годы были предложены проекты более безопасных ядерных реакторов. В качестве "горючего" в них используется торий — слаборадиоактивный химический элемент, мировые запасы которого, как минимум, вчетверо превышают запасы урана. Однако технология не получила дальнейшего развития, не выдержав конкуренции с урановой поскольку из тория нельзя получить плутоний, который используется в ядерном оружии. Но теперь, когда холодная война в прошлом, после "Фукусимы" ей предоставляется возможность для реванша.

По сравнению с ураном торий обладает рядом преимуществ. Прежде всего, для загрузки в реактор пригоден природный торий, который, в отличие от урана, не нужно обогащать, проводя сложную и дорогостоящую операцию разделения изотопов. В ториевых реакторах можно перерабатывать оружейный плутоний, а также минимизировать использование урана-235, который является единственной доступной человечеству природной "ядерной спичкой", способной запускать ядерную реакцию. При этом если урановые стержни нужно извлекать из реактора уже после того, как в них использовано менее 10% содержавшегося "топлива", торий можно использовать полностью, до завершения его преобразования в уран-233, который также можно применять для поддержания ядерной реакции. Вследствие этого одна тонна тория может дать столько же энергии, сколько 200 т урана или 3.5 млн т угля.

Самая большая проблема современных АЭС заключается в том, что они работают на делящихся изотопах. Это означает, что ядерное топливо способно поддерживать цепную реакцию деления самостоятельно. Следовательно, всегда нужно быть готовыми к тому, что реакция выйдет из-под контроля.

В подкритических системах, работающих под управлением ускорителей - каковой является ториевый реактор - топливо само по себе не способно к делению. Торий должен быть подвергнут бомбардировке протонными пучками, для того, чтобы в нём началась цепная реакция деления. Ядра тория, захватывая протоны, будут превращаться в изотоп уран-233. При дальнейшем делении образовавшегося урана выделится энергия, достаточная для покрытия собственных нужд ускорителя и создания определённого запаса, который может быть преобразован в электричество. Если облучение протонами будет остановлено, то цепная реакция деления немедленно прекратится - иными словами, реакция не сможет выйти из-под контроля, как это способно произойти на нынешних АЭС.

Ториевый реактор также мало пригоден для производства оружейных ядерных материалов, в отличие от традиционных АЭС. В ториевом топливе будет образовываться незначительное количество урана-232. Этот изотоп сильно радиоактивен, а обращение с ним затруднено до предела. На уровне безопасности ториевой станции наличие урана-232 практически не скажется, зато любые попытки использовать её для наработки оружейных материалов станут невозможными. А также он дает намного меньше отходов и при этом способен "сжигать" уже наработанный урановыми реакторами "мусор".

Разведанных запасов тория в 4-5 раз больше, чем урана. Практически весь добытый торий (84%) можно использовать в реакторах, в отличие от урана (0,7% от добычи пригодность).

Ториевый реактор можно сделать мелкоразмерным, недорогим (доступным сообществу большой деревни/малого городка (ясное дело в европейской экономической теории)), малообслуживаемым (раз в год) с непрерывным подбросом топлива (не нужна перегрузка топлива - операция в урановых реакторах неприятная и небезопасная, да еще и с довольно таки сомнительным удовольствием хранения отработанного топлива на остывании).

Из выше изложенного возникает вопрос, почему ториевый реактор, обладая завидным преимуществом по сравнению с урановым, до сих пор не получил свое распространение. Урановые реакторы были построены в 50-70 года. Ещё до Чернобыля дорабатывали, а после этого резко стали очень консервативными. И никто на Западе не проинвестирует десяток миллиардов в ториевый реактор, т.к. знают что все разрешения выбивать придется не один десяток лет. Военные могли не жалеть денег на ториевые реакторы, но они как раз не очень удобны для наработки оружейного плутония. Еще один из аргументов ториевые реакторы изучены гораздо меньше стандартных урановых. Ториевые реакторы в нашей стране можно строить уже сегодня. Модернизация реакторов одной АЭС для работы на новой элементной базе оценивается примерно в 100 млн. долларов. Но мощность станции при этом увеличивается как минимум в два раза. Строительство АЭС с нуля обходится обычно в 2-3 млрд. долларов.

В СССР исследования в области ториевой атомной энергии проводились в Курчатовском институте. Продолжались они даже в 90-е годы. Более того, российским ученым принадлежит базовый патент на способ управления ториевым реактором и тепловыделяющую сборку для его осуществления. Однако его срок истекает в 2013 г., а никаких практических шагов в этой области так и не было сделано и не предвидится в обозримом будущем. Тем не менее, Россия входит в первую мировую десятку по запасам тория, а в начале 50-х была налажена даже его промышленная добыча. В 20 км от Сибирского химического комбината (СХК) в Томске-7 находится гигантское ториевое месторождение. Рядом расположена железная дорога, развита промышленная структура СХК. Российский торий будет предельно дешевым. Гигантские месторождения тория есть и в районе Новокузнецка. Если учесть, что к ним практически никто не прикасался, то сегодня мы имеем очень дешевые месторождения. Технологии по получению металлического тория и его соединений не утрачены до сих пор. Располагая патентным приоритетом в ториевой энергетике, Россия могла бы вырваться в лидеры и переключить на себя гигантские финансовые поступления (по некоторым оценкам свыше 10 триллионов долларов).

Примечательно именно в это время, когда патент РФ теряет свою юридическую силу, Китай собирается запустить первую ториевую АЭС. После чего, видимо, ученые Поднебесной легко смогут запатентовать это техническое чудо, причем никаких юридических препятствий у них в этом не будет. Следовательно, остальные государства попадут в технологическую зависимость от него.

В настоящее время активную разработку ториевых реакторов ведет также Индия, которая обладает 32 процентами мировых запасов тория (290 тысяч тонн). В этой стране намерены начать строительство усовершенствованного ториевого реактора (AHWR-300). Модель разработана индийскими учеными из Центра ядерных исследований Бхабха. Глава Комиссии по ядерной энергетике Анил Какодкар заявил, что строительство реактора будет завершено в течение 5 лет, и его мощность составит 300 мегаватт. AHWR-300 станет первым реактором в мире, работающим на ториевом топливе и срок работы которого составит 100 лет. От лидера не отстают и Австралия (эта страна имеет самые большие запасы тория в мире — 300 тысяч тонн), и США, чьи запасы тория составляют 160 тысяч тонн. Также весьма активно ведется разработка новых типов реакторов в Норвегии. Эта страна находится на четвертом месте в мире по запасам тория - 180 тысяч тонн. Норвежский торий позволит стране получить 1,5 триллиона крон доходов, что в тысячу раз превосходит нефтяной фонд.

Однако, судя по материалам, опубликованным в газете "Вэнь Хуэй Бао", Китай сможет перегнать эти страны и выиграть "ториевую гонку". В соответствии с долгосрочным

планом развития ядерной энергетики страны, первые ториевые АЭС могут появиться там уже через три-четыре года. В дальнейшем там будут построены десятки новых реакторов, и к 2020 году суммарная мощность АЭС Поднебесной достигнет 40 ГВт, а к 2050 году она может быть увеличена до 260 ГВт и выше. Это означает, что в ближайшие 40 лет в Китае производство ядерной энергии будет увеличено в 20 раз по сравнению с настоящим временем. Таким образом, КНР сможет отказаться от использования в энергетике угля, одним из крупнейших потребителей которого она сейчас является.

Таким образом, если Россия не продлит свое приоритетное право на применение ториевых технологий, то через 5-10 лет Поднебесная войдет в число не только потребителей, но и поставщиков ядерных технологий. Тогда наша страна может потерять свое лидерство на рынке атомной энергетики.

© Н.А.Шамарова, 2014

УДК 316

Д.Г. Байбурина, аспирант заочной формы обучения
факультета философии и социологии
Башкирский государственный университет, Г. Уфа, Российская Федерация

ГЕНДЕРНЫЙ ПОДХОД КАК НОВАЯ ПАРАДИГМА ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУКАХ

Возникновение в конце XX века гендерной проблематики, ставшей объектом изучения буквально всех областей знания, обязано смене научной парадигмы в гуманитарных науках, инициированной процессами модернизации. Кризис мировоззренческих представлений индустриальной эпохи, активизация феминистских движений, появление интереса к субъективному, к частной жизни человека, развитие новых теорий личности и взаимодействия полов вызвали необходимость пересмотра научного подхода к изучению такой категории, как пол, который изначально считался биологически детерминированным. Новый подход обусловил появление и новой терминологии, которая должна была более точно соответствовать методологическим установкам исследователей. Так в научный дискурс был введен термин *гендер* для обозначения социально конструируемых характеристик женщин и мужчин, определяющих их социальный статус и роль в обществе и его институтах (экономике, политической структуре, образовании, семье и др.).

Впервые термин «гендер» ввел в науку американский психоаналитик R.Stoller [7] для обозначения социальных проявлений принадлежности к полу, или «социального пола». По выражению американского социального философа J.Scott [6, с.42], «осознание гендерной принадлежности - конституирующий элемент социальных отношений, основанный на воспринимаемых различиях между полами, а пол - это приоритетный способ выражения властных отношений».

С введением термина «гендер» в гуманитарные науки был интегрирован новый предмет исследования - гендерные отношения в конкретном социально-историческом контексте, а также новый подход к этому предмету, в котором отсутствуют поляризация и иерархия «мужского» и «женского», изначально закрепляющие связь между биологическим полом и социальным неравенством. Такой способ познания действительности позволяет по-новому взглянуть на многие проблемы человеческого бытия, понять причины гендерного дисбаланса и гендерного противостояния в обществе и разработать стратегию минимизации их негативных социальных последствий.

Гендер - понятие, обозначающее социальный пол, по смыслу существенно отличается от термина "половая роль", так как определяет индивидуальные возможности в образовании, профессиональной деятельности, доступе к власти, сексуальности, семейной роли и репродуктивному поведению. Гендер становится многоуровневой категорией социального анализа, поскольку самые актуальные проблемы социума - власть, насилие, самосознание и свобода личности в условиях постиндустриального общества предстают как проблемы половой идентификации индивида и соответствующих социальных ролей и, следовательно, имеют гендерное измерение [1, 2].

Актуальность гендерных исследований обусловлена тем, что масштабные социально-экономические и политические изменения российского общества в условиях глобализации находят отражение в трансформации гендерных отношений. Результатом этого процесса являются смена ценностных ориентиров, разрушение традиционного разделения мужских

и женских ролей в обществе и семье, рост индивидуализма и потребности в самоактуализации, изменение моделей семьи и брака, а также репродуктивного поведения и др. Радикальное изменение положения женщины в глобализующемся мире, еще более актуализировавшее проблему «женщина-мужчина», также является аргументом в пользу того, что гендерные отношения не могут далее рассматриваться с позиций, характерных для философии и социальной науки прошлых эпох. Этим обстоятельством обусловлена актуальность применения гендерной методологии для исследования тех аспектов трансформационных процессов, которые непосредственно затрагивают отношения мужчин и женщин в обществе.

Рассматривая гендерные аспекты российских трансформаций, Здравомыслова О.М. [3] подчеркивает, что исследования, основанные на применении гендерного подхода, позволяют проанализировать те изменения культурных норм и отношений мужчин и женщин, которые происходят на всех уровнях общественной системы и оказывают глубокое влияние на ход трансформационного процесса и формирование его ведущих тенденций. Исследование подобных проблем позволяет раскрыть эвристические возможности гендерной теории и методологии, возникших в русле тех направлений социально-философского знания, которые развивают традицию объективного анализа общественной системы и критического осмысления происходящих в ней изменений.

Одним из перспективных и актуальных направлений общественных наук является исследование гендерных аспектов трансформации семьи, что обусловлено проявлением кризисных тенденций в функционировании современной семьи, затрагивающих все сферы ее жизнедеятельности. Под кризисом подразумевается неспособность института семьи выполнять свои основные функции, с которыми она успешно справлялась раньше. Эти тенденции наблюдаются практически во всех европейских, североамериканских странах, в России, в странах СНГ. Одни ученые интерпретируют их как доказательства кризиса института моногамного брака, традиционной патриархальной семьи, другие рассматривают происходящие процессы как свидетельства эволюции семейно-брачных отношений в изменяющейся социальной реальности [4, 5].

Трансформации института семьи и брачного поведения, следствием которых является изменение моделей семейной жизни, требуют серьезного осмысления с позиций гендерной методологии, поскольку в исследовательских подходах происходит переориентация от изучения нормативной модели семьи - к многообразным формам семейной жизни.

Гендерный подход был использован нами при изучении процессов трансформации брачно-семейных отношений в современном обществе. Показано, что наблюдающиеся в течение последних десятилетий изменения моделей брачного и репродуктивного поведения населения, как в России в целом, так и на региональном уровне (на примере Республики Башкортостан), происходят в русле общемировых тенденций.

Оценивая перспективы гендерных исследований в России, необходимо отметить, что благодаря их интегративному характеру они все больше развиваются как специализированные отрасли знания, о чем свидетельствует появление таких дисциплин, как гендерная история, гендерная социология, гендерная лингвистика, гендерная психология и др.

Список использованной литературы

1. Гидденс Э. Социология. М.: Едиториал УРСС, 2005. - 632 с.
2. Здравомыслова Е., Темкина А. Социальная конструкция гендера и гендерная система в России // Гендерное измерение социальной и политической активности в переходный период. СПб., 1996. -С. 5-13.

3. Здравомыслова О. М. Гендерные аспекты современных российских трансформаций. Проблемы методологии: автореф. дисс. д.ф.н. Москва, 2008 -48 с.
4. Клещина И.С. Психология гендерных отношений: автореф. дисс. д.п.н. Санкт-Петербург, 2004. -46 с.
5. Неудачина И.Г. Современная российская молодая семья: гендерный анализ: автореф. дисс. к.с.н. Екатеринбург, 2003 -18 с.
6. Scott, J.W. Gender: A Useful Category of Historical Analysis //American Historical Review. - 1986. - V.91. No. 5.-pp. 1053-1075.
7. Stoller, Robert. Sex and Gender: On the Development of Masculinity and Femininity. - New York: Science House, 1968. -231 p.

© Д.Г. Байбурина, 2014

УДК 81:1

Г.Р.Салимгареева
Башкирский государственный университет
г. Уфа, Российская Федерация

ОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ЯЗЫКА В УЧЕНИИ СЛАВЯНОФИЛОВ

Стройное учение о языке, о тождестве языка и самосознания народа, о роли слова в своей этнической принадлежности разработали яркие представители славянофильства А.С. Хомяков, И.В. Киреевский, К.С. Аксаков и другие. Славянофилы относились к языку как дару Божьему, усвоенному и развитому народом. Язык и народ составляют единое целое.[1; с.150]

Слово, в понимании славянофилов, не представляет собой нечто условное, формальное воплощение. Слово – органический феномен, в котором воедино соединены форма, значение и синтаксическое употребление. Языковая форма представляет собой грамматические конструкции, которые подчеркивают специфические черты определенного народа.

Язык есть основа, на которой строится самосознание народа, его сила и дух. На основе данного утверждения образованная часть российского общества большое внимание уделяла понятию «словесность», которое в XIX веке отражало все возможные отношения взаимодействия человека и окружающего мира, возможность человека выражать себя посредством разнообразных языковых средств. Словесность отражает осознанную и неосознанную стороны народного духа, раскрывается в разных сферах: умственной, творческой, гражданской, промышленной, государственной и личной. Словесность формирует самосознание народа.

Алексей Степанович Хомяков (1804–1860) в своей работе «Семирамида» на основе изучения славянских племен прослеживает, как в процессе формирования самобытной народной жизни, формируется форма языка, которая подвержена переменам, как и народный уклад и быт.[5] В работе он исследует сложные диалектические взаимоотношения языка и мышления. С одной стороны, слово есть результат мысли со всеми его оттенками. С другой стороны, слово оказывает воздействие на мыслительные процессы. Язык формируется и развивается совместно с развитием народного уклада, выражает духовность народа, облекая ее в общепринятые и понятные формы. Поэтому

значение языка, по мнению Хомякова, не в способности выражать формы мышления, а в выражении воплощенного народного духа.

А.С. Хомяков считал, что мысль не всегда облекается в словесную форму, т.к. слова бывает недостаточно для того, чтобы передать цельность народного духа, весь смысл. Дух народа есть совокупность «творческой деятельности» (воля), «отражательной восприимчивости» (вера) и «окончательного сознания» (рассудок).[4; с.211] Язык с момента своего возникновения связан с формами жизнедеятельности людей, объединяя людей в социум.

Отождествление языка и народного духа было основой раскрытия самосознания народа. Тождество слова и мысли позволяет противостоять внешнему влиянию, стремлению нарушить единство и в тоже время развивать и обогащать духовную жизнь народа. Язык становится хранителем и инструментом передачи опыта другим людям. Чем больше передается личный опыт человека, тем крепче и многогранней становится память народа.

Русским мыслителям был присущ стиль мышления, во многом отличающийся от стиля западных ученых. Славянофилы подчеркивали, что основы языковых форм в России сложились исторически. Особенность стиля мышления русских исследователей в умении видеть все явления целостно, выявлять связи между различными процессами, что позволяло схватывать глубокий смысл, раскрывать саму сущность. Особенности мышления формируют и столь богатый, душевный, многогранный язык. Рассуждения же европейских мыслителей построены на внешних, логически выверенных связях простых понятий. За внешней стройностью и доказательностью скрывается отсутствие внутренней связи, цельности. Русский язык, как отмечал А.С. Хомяков, столь душевен и многогранен не только в силу его глубокого содержания, но и благодаря гибкости и свободе языка. Поэтому русский язык не приемлет рациональных, усеченных, бездушных основ европейского просвещения. Язык, (имеется русский язык) в силу специфики русского народного духа, оказывает тормозящее действие в развитии рационализма.[5]

Славянофилы в учении о языке опирались на положение, согласно которому все, что значимо и ценно для человека есть результат воспитания в обществе. Язык подобен живой струе жизни народа, воплощению его духа. В языке также наиболее ярко проявляется сущность понятия «соборность». Слово обладает животворящей силой, которая воздействует на сознание и убеждения людей. Вера в силу слова основана на идеи славянофилов о том, что истину можно постичь не только в теории, но и в жизни. Истина и раскрывается в самой жизни. Только дух народа в его живой целостности способен познать истину во всей ее полноте, внутренний мир человека и окружающий мир. Именно в духе проявляются познавательные, эстетические, религиозные, нравственные силы с обязательным участием воли, раскрывают характерные особенности духовности народа.

Цель познания, по мнению славянофилов, есть истинная образованность, проявляющаяся как высокий уровень нравственности души и поведения, основанный на сильной воле и естественной чувственности. Для взглядов славянофилов было свойственно глубокое понимание преемственности, связь поколений, передача традиций и опыта. Поэтому язык не есть застывшая форма, а непрерывное воплощение народного духа, в процессе которого проявляется самосознание, характер, ценности, жизнедеятельность народа.

Иван Васильевич Киреевский (1806 –1856) в статье «Несколько слов о слоге Вильмена» выделил два значимых свойства языка: синтетический характер слова, позволяющий соединить духовное и практическое, и еще одно свойство – интеллектуально-логическое начало в слове.[3] Согласно данным свойствам, И.В. Киреевский выделяет виды образованности: православно-словенская образованность, направленный на развитие духа

человека и общества, и логико-техническую образованность, развивающую разум и формирующую связь разных понятий. И.В. Киреевский указывает, что «первая дает смысл и значение второй, но вторая дает ей содержание и полноту».[2; с.159] Гуманитарная образованность решает ряд задач, связанных с жизнью народа. Например, она влияет на внутренний мир человека, регулирует личные, семейные, общественные отношения, посредством ее язык насыщен красками, энергией. Гуманитарная образованность есть сознание и бессознательное начало, основа нравов и обычаев, смысл истории. Задача технократической образованности формирование логического мышления и быть «сосудом» знания.

Взгляды славянофилов были во многом противоречивы. С одной стороны, они подчеркивали неразрывную связь мысли и слова, с другой стороны, признавали самостоятельность языковых форм. Идеи славянофилов и сегодня не утратили своего значения. Мы видим, что идет глобальный процесс американизации народов, что приводит к потере самоидентификации русского народа, потери связи с прошлыми поколениями, обнищание языка, распад внутренних форм, сохраняющих единство и целостность народа, что приводит к потере духовности у русского народа.

Список использованной литературы:

1. Безлепкина Н.И. Философия языка в России: к истории русской лингвофилософии. СПб: «Искусство – СПб», 2002. – 272с.
2. Киреевский И.В. Критика и эстетика М.: Искусство, 1979. – 439 с.
3. Киреевский И.В. Полное собрание сочинений: в 4 т. Т. 2: Литературно-критические статьи и художественные произведения. Калуга: Гриф, 2006.– 364с.
4. Рамишвили Г.В. Вопросы энергетической теории языка// Вопросы философии. 1978. N 11.
5. Хомяков А.С. Полное собрание сочинений Алексея Степановича Хомякова. В 6 томах. Т.2. М.: Университетская типография, 1886. – 485с. [Электронный ресурс]. Университетская библиотека online. <http://www.biblioclub.ru>.

© Салимгареева Г.Р., 2014

L.S. Jakipova
MA, senior teacher
Almaty Technological University,
Almaty, Kazakhstan
R.Z. Duisebaeva
senior teacher

METHODS OF READING SCIENTIFIC TEXTS IN ENGLISH

Reading is one of the most important aspects in learning English. It is a difficult process for students who learn English as a foreign language and whose level is poor. Thus, the aim of reading in English is to comprehend the read text, but most EFL students do not understand the text while the whole text or vocabulary is not translated into their native language, i.e. do not understand a text without a dictionary. For sure, time and practice are needed for EFL students in coping with problems of reading comprehension. Also many readers do not understand the extent of problems that they have to deal with in order to understand a text.

Reading comprehension is the capability to read a text, process it and understand its meaning. Students' ability to understand a text is influenced by their traits and skills, one of which is the capability to make conclusions. If word recognition is difficult, students use too much of their processing capacity to read individual words, which interferes with their capability to comprehend what is read. There are a number of approaches to improve reading comprehension, including improving one's vocabulary and reading strategies.

Reading scientific texts is considered to be the most complicated reading activity. The difficulty of reading scientific texts is in vocabulary and scientific terms. Also a reader should have knowledge in his/her native language in order to understand a scientific text. A scientific text contains unfamiliar content and text structures, heavy conceptual demands, and unique vocabulary. Reading scientific texts assist uninformed and misinformed readers to construct meaning about specific science ideas using an expository approach, words (concept labels) with specific meanings, complex and interconnected sentences, and specific text structures (description, collection, compare/contrast, problem/solution, causation). Hence reading Science texts is not simply a unidimensional bottom-up or top-down process involving printed symbols [1].

Nowadays reading scientific texts is more demanding for students as not only for coping with linguistic challenges of a foreign language with limited or modest proficiency, but it's also needed to negotiate the language of science and its many science concepts by students [2].

The main purpose of reading scientific texts in English is providing students with the basic language to understand and access materials on science and technology in English. Students are able to obtain information by reading and understanding different types of text in science and technology, viewing texts from various sources, accessing and understanding information on the internet and other electronic media, presenting information on science and technology at an appropriate level, thinking critically and giving their points of views on issues concerning science. Reading skills are given the main priority since they represent a set of skills that enable students to better understand the theme.

Common reading strategies can be used to vary the approach students of any given text. Reading strategies are summarized as: **clarifying, context clues, drawing conclusions, evaluating, inferring, predicting, rereading, restating, setting a purpose, skimming and scanning. Of course, usage of these strategies may give effective results.**

Now, what are the methods of reading scientific texts? How to read a scientific text? Reading scientific texts is partly a matter of experience and skill, and partly learning the specific vocabulary of a field. Here are methods and tips for scientific reading.

1. Skimming. A reader skims the paper quickly, noting basics like headings, figure. This takes just a few minutes. A reader is not trying to understand it yet, but just to get an overview.

2. Vocabulary. A reader goes through the paper word by word and line by line, underlining or highlighting every word and phrase he/she doesn't understand. Nothing to worry if there are a lot of under linings; one is still not trying to make sense of the text.

3. Comprehension, section by section. A reader tries to deal with all the words and phrases, although a few technical terms in the methods section might remain. Then it's necessary to go back and read the whole paper, section by section, for comprehension.

4. Reflection and criticism. After a reader understands the article, he/she can summarize it, then can return to broader questions and draw his/her own conclusions. It is very useful to keep track of questions, returning to see whether they have been answered. Often, the simple questions may contain the seeds of very deep thoughts about the work [3].

The following three types of reading connections also help to comprehend a text: - Text to Text (T - T). Making a connection between two books, or texts.

-Text to Self (T - S). Making a connection between the text read and yourself/ personal life.

-Text to World (T - W). Making a connection between text and the world.

For example, if you read in a text about global warming, a Text to World connection would be that global warming is something many scientists say will happen soon [4].

The system of reading comprehension.

- Recognizing words quickly and understanding their meaning in the context.

- Self monitoring to make sure you understand the text.

- Keeping track of the text in your mind. The system of reading ST suggests:

-Survey

-Question

-Read

-Recite

-Review

Above mentioned connections and systematic of reading will help to understand a scientific text easier and better. Reading either scientific or various texts regularly, helps to improve reading skills in English.

References:

1. Shamsudin N., "Science text reading strategies: learners's module". Proceedings of the 2nd International Conference of Teaching and Learning (ICTL 2009) INTI University College, Malaysia

2. Fang Z., "The language demands of science reading in middle school," International Journal of Science Education, 2006, vol. 28.

3. De Certeau, Michel. "Reading as Poaching." The Practice of Everyday Life. Trans. Steven F. Rendall. Berkeley: University of California Press, 1984. 165-176.

4. Campbell N. A., Mitchell L. G., and Reece J. B., Biology: Concepts and connections (3rd ed.), San Francisco, CA: Addison & Wesley Longman, Inc., 2000.

© R.Z. Duisebaeva, L.S. Jakipova, 2014

СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ НОВООБРАЗОВАНИЙ В ПОЛИТИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ СОВРЕМЕННОГО НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА

Процесс обновления лексики немецкого языка, как и любого другого языка, непрерывен. Язык – сложный общественный феномен. Он является средством человеческой коммуникации и находится в постоянном движении. Развитие общества отражается в многочисленных лексических единицах, определяющих общественные отношения и изменения, которые неизбежно влекут за собой лексические инновации и преобразования в языке.

Для обозначения новых слов используют термин «неологизм». Под неологизмом понимают новые лексические единицы, возникшие в определенный момент времени, часто употребляющиеся в СМИ, имеющие семантическую самостоятельность и, как правило, обладающие словообразовательной активностью [3].

Неологизмы как категория слов ограничены во времени. Они существуют в языке как таковые лишь определенный период. Затем эти новообразования либо входят в общий словарный состав языка и перестают быть неологизмами, либо постепенно вытесняются синонимами [6, с. 56]. Так, например слово *Ober* (старший официант), появившееся вскоре после Первой мировой войны, считалось неологизмом с 1919 по 1920 год. Для современного языка это слово, естественно, не является неологизмом. Оно уже прочно закрепилось в словарном составе немецкого языка [2, с. 69].

Наиболее четкое представление о видах неологизмов дает классификация их, введенная Р. Клаппенбах и В. Штайниц. Данная классификация основывается на Словаре современного немецкого языка (1969-1978). Авторы словаря различают:

1. Собственно неологизмы (*Neuwörter*) – слова, впервые зафиксированные в немецком языке, искусственно созданные или заимствованные из других языков (*Driver, Cartoon, digitalisieren*).

2. Новообразования (*Neuprägungen*) – слова и выражения, составленные из известных слов и аффиксов в новых комбинациях (*Eilgesetz, Friedensgipfel, Ideenpapier, Kultfigur*).

3. Семантические неологизмы (*Neubedeutungen*) – лексические единицы, уже существующие в языке, которые приобретают новые значения. Примером могут служить медицинские термины *Allergie, allergisch* в настоящее время означают не только болезнь, но и антипатию к кому-либо. Также обрело новое значение слово *Seilschaft*, которое ныне означает не только «связка пары альпинистов», но и группу людей в политике, выступающих заодно [4, с. 89].

Данное исследование посвящено такому виду неологизмов как новообразования, так как словарные композиции по принципу словосложения и словопроизводства чрезвычайно популярны в языке прессы по причине их экономичности и смысловой прозрачности. Не все они принимаются надолго языковым узусом и записываются словарями. Обычно они не фиксируются, если употреблены однократно или применительно к конкретным обстоятельствам.

Граница между лексикографически фиксируемыми и не фиксируемыми новообразованиями в ряде случаев не может быть установлена формальными методами,

необходима дополнительная аргументация. Не вызывает сомнений лексика, связанная с новыми открытиями или изобретениями. Приведенные дальше примеры в момент своего появления являлись новообразованиями: die Leihmutter (суррогатная мать), das Scheidungskind (ребенок разведенных родителей), zombig (зомбированный) и т.д.

В словообразовательный процесс, в результате которого появляются неологизмы рассматриваемого типа, включаются не только немецкие, но и немецкие (по большей части английские) слова, основы и аффиксы. Они организуют единицы, построенные по всем моделям немецкого словообразования и составляют основную часть новых слов, пополняющих немецкий вокабуляр [5, с. 61-63].

Следует подчеркнуть, что настоящее время характеризуется оживленными общественно-политическими отношениями. Каждое новое достижение и каждое значительное событие находит свое отражение в словарном составе языка. По утверждению Е.В. Розен, центральное место в лексике общественно-политического содержания принадлежит обозначениям из области международных отношений и мировой экономики, обозначениям реалий внутривнутриполитической, экономической и культурной жизни государств и стран [5, с. 155].

Немаловажное значение для данного исследования имеет понятие «дискурс», представляющее собой сложное и многомерное лингвистическое явление. Разнообразие подходов к его исследованию и употреблению обуславливают множество дефиниций, среди которых дискурс определяется как связанный текст в совокупности с экстралингвистическими факторами [1].

Новообразования, которые впоследствии были проанализированы, собраны из таких газет как Berliner Zeitung, Die Welt, Die Zeit, Der Spiegel, Frankfurter Rundschau, Süddeutsche Zeitung. Выбор статей для анализа был случайным. Найденные новообразования по виду словообразования относятся к словосложению. Среди них 57 существительных, 1 прилагательное и 1 глагол.

Словосложение (Zusammensetzung или Komposition) – это самая важная и частая форма немецкого словообразования. Сложные слова возникают, если два и более самостоятельных слова соединяются в новую словарную единицу [4, с. 100], например Reformkanzler, Geheimvertrag, Wahlmaschine, Nachrufpraxis, Abhörprogramm, Anreizpaket.

Было установлено, что из 59 новообразований 44 образованы по словообразовательной модели S1+S2 (существительное + существительное): Waffenbericht, Regierungsprognose, Bedarfsgemeinschaft, Gesundheitssteuer, Handzählung, Einflusssspende, Kanzlerrede, Empfängnisland, Europamüdigkeit, Störfallkommission; 10 по модели Adj + S (прилагательное + существительное): Kommunalsteuer, Neuauszählung, Sozialpartnerschaft, Alternativbewegung; 3 по модели Numerale + S (числительное + существительное): Achtaugengespräch, Nulltoleranzpolitik, Sechsländergespräch; 2 по модели Verbalstamm + S (основа глагола + существительное): Nehmerland, Geberland.

В ходе исследования выяснилось, что среди исследованных новообразований, образованных по определительной модели 95%, а по сочинительной модели – 5%. Следовательно, можно сделать вывод о том, что определительная модель словообразования является наиболее продуктивной в политическом дискурсе современного немецкого языка.

Список использованной литературы:

1. Болотова Е.Н. Роль лексикона в когнитивно-дискурсивных исследованиях / Е.Н. Болотова // *Lingua Mobilis*. – 2007. – №3. – 200 с.
2. Городникова М.Д., Розен Е.В. Лексикология современного немецкого языка / М.Д. Городникова, Е.В. Розен. – М.: Просвещение, 1967. – 167 с.

3. Михеева Е.И. Неологизмы современного немецкого языка: Интегративный аспект на материале имен существительных: Автореф. дис. ... канд. филол. наук / Е.И. Михеева; Курский гос. ун-т. – Курск, 2005. – Режим доступа: <http://www.lib.ua-gu.net/diss/cont/93582.html>

4. Ольшанский И.Г., Гусева А.Е. Лексикология. Современный немецкий язык / И.Г. Ольшанский, А.Е. Гусева. – М.: Академия, 2005. – 416 с.

5. Розен Е.В. На пороге XXI века. Новые слова и словосочетания в немецком языке / Е.В. Розен. – М.: Менеджер, 2000. – 192 с.

6. Степанова М.Д., Чернышева И.И. Лексикология современного немецкого языка / М.Д. Степанова, И.И. Чернышева. – М.: Высшая школа, 1962. – 310 с.

7. Quasthoff U. Deutsches Neologismenwörterbuch: neue Wörter und Wortbedeutungen in der Gegenwartssprache / U. Quasthoff. – Berlin / New York, 2007. – S. 690.

© А.И. Оседач, 2014

УДК 81-11

Н.Е.Сулименко

профессор кафедры русского языка

Российского государственного педагогического

Университета имени А.И.Герцена.

Г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ АРГУМЕНТАЦИЯ ТЕКСТОВОЙ ТЕОРИИ Ю.М.ЛОТМАНА

Когнитивные и синергетические положения статей и заметок Ю.М.Лотмана справедливы не только для литературоведческих и культурологических изысканий, но и для лингвистических, прежде всего текстовых, исследований, особенно если учесть, что культура выступает для текста системой высшего порядка, средой, преодолевающей бинарные когнитивные оппозиции языка. Выстраивая типологические характеристики культуры, автор следующим образом раскрывает сложность её механизма: «Она обнаруживает признаки самонастраивающейся системы и способна сама регулировать и усложнять собственное строение. Эта способность органически связана с неоднородностью внутреннего строения (курсив автора – Н.С.)» [1, с.31], а «богатство внутренних конфликтов обеспечивает Culture как коллективному разуму исключительную гибкость и динамичность» [1, с.55]. Структурная неоднородность семиотического пространства объясняет и значимость периферийных явлений в динамических процессах: «В периферийных участках, менее всего организованных и обладающих гибкими, «скользящими» конструкциями, динамические процессы встречают меньше сопротивления и, следовательно, развиваются быстрее» [1, с.93]. Динамические процессы в языке также наблюдаются прежде всего на периферийных участках языковой системы. Это касается таких лексических явлений, как периферии смысловой структуры слова, так и случаев «вырожденной» свободы типов лексических значений. Особенно показательна для современного состояния лексики активизация периферийных её пластов – слов, имеющих стилистические границы в своём употреблении, а также тех, которые входили ранее в пассивный словарь носителя языка. Литература, по мнению Ю.М. Лотмана, «не только организация, но и самоорганизующийся механизм», на самой высокой ступени

организации она выделяет м е т а т е к с т ы (авторское выделение – Н.С.), включающие в себя «нормы, правила, теоретические трактаты и критические статьи, которые возвращают литературу в её самоё, но уже в организованном, построенном и оценённом виде» [1, с. 130]. Как видим, к метатекстам автором относятся преимущественно литературоведческие исследования, хотя исследовательские концепты характеризуют и многие лингвистические работы, построенные на материале художественных текстов, для этих исследований не менее значимы синергетические идеи упорядоченности, гармонии, противопоставляющие два крайних члена синергетической парадигмы: порядок (информация) и хаос (энтропия). По существу Ю.М.Лотман говорит не только о художественных текстах во всём их многообразии, но и о художественном дискурсе в его когнитивном измерении: «Видимо, описывая литературу той или иной эпохи как единый текст, мы скорее всего приблизимся к задаче выделения универсалий литературы как специфического явления» [Там же, с.133]. Ср. филологическую разработку Ю.М. Лотманом целого ряда синергетических идей: «Существенно подчеркнуть, что традиционные риторические фигуры построены на внесении в текст дополнительных признаков симметрии и упорядоченности, в определённом отношении аналогичных построению поэтического текста», причём «обязательной организации подвергаются лексико-семантический и синтаксический уровни, а ритмико-фонетическая упорядоченность выступает как явление факультативное и производное...Риторическая структура вносится в словесный текст извне, являясь дополнительной его упорядоченностью» [Там же, с.133].

С идеей бытия, существования связана и любая деятельность человека как временно бытующего в определённом пространстве, и модели пространства, его деление на «свое» и «чужое», перевод «разнообразных социальных, религиозных, политических, родственных и прочих связей на язык пространственных отношений» («Текст и полиглотизм культуры») [1, с.73]. При этом с идеей «культурного» пространства, включающего в себя пространство живых, сакральное и безопасное пространство связан важнейший член синергетической оппозиции – порядок в его противопоставлении «некультурному», то есть хаотическому пространству (пространству мёртвых, профаническому, опасному). Говоря о природе искусства и языка, Ю.М.Лотман замечает: «Хотите – называйте его (искусство – Н.С.) машиной, хотите – организмом, жизнью, но всё равно это нечто саморазвивающееся. И мы находимся внутри этого развивающегося. Как и в языке...Минимальной единицей для появления новых смыслов являются три проявления: Я, другой человек и семиотическая среда вокруг нас (нечто вроде Троицы!)» [1, с.121]. Сигналы устройства художественного текста связаны прежде всего с композиционно-структурным уровнем текста [см. об этом: 2]. Уподобление сложных самоорганизующихся систем живым связано у Ю.М.Лотмана и с понятием текст (статья «Семиотика культуры и понятие текста»), прежде всего с его содержательной стороной, на 75% структурируемой лексическими средствами: «...текст предстаёт перед нами как сложное устройство, хранящее многообразные коды, способное трансформировать получаемые сообщения и порождать новые, как информационный генератор, обладающий чертами интеллектуальной личности» [1, с.71]. Синергетическое положение о фрактальном характере частей по отношению к целостной системе позволяет автору (статья «О семиосфере») обнаружить изоморфизм целого и части, их подобие, известную структурную самостоятельность части, приводящую к получению способности «самостоятельного выбора программы деятельности», то есть выхода на новые аттракторы. Требование учёта ситуативного фактора при структурировании текста выводит на ещё одну синергетическую проблему – проблему случайности: «Казалось, что наука занимается тем, что повторяемо и закономерно. Это был один из основных принципов науки. Наука не изучает случайного. А всё закономерное – это то, что правильно и можно предсказать.

Случайное же не повторяется, и предсказать его нельзя» («О природе искусства»). Кажущейся оказывается и свобода, понимаемая как осознанная необходимость, это всего лишь утверждение «фатальной линии движения человечества» [1, с.114], то есть одностороннее истолкование важнейшего культурного концепта в угоду господствовавшей в обществе идеологии. Автор считает, что «вторжение сознания резко увеличивает степень свободы и, следовательно, непредсказуемости» [1, с.117]. Он ссылается на синергетическую концепцию Ильи Пригожина, поясняя такое важное для синергетики понятие, как точка бифуркации. Оно передаётся через пространственные гештальты пути, дороги, движения по ней, распутья, концептуальные оппозиции перед-зад, геометрический гештальт точки в пространстве и др.: «А потом наступает какая-то точка, когда движение вступает в непредсказуемый момент и оказывается на распутье как минимум двух, а практически – огромного числа дорог...в этот момент вероятность не срабатывает, срабатывает случайность. Когда мы смотрим вперёд, мы видим случайности. Посмотрим назад – эти случайности становятся для нас закономерностями... Реализованный путь есть потеря в то же время других путей» [1, с.15]. Искусство, по мысли автора, и даёт возможность прохождения того, что не случилось, оно тесно связано не только с наличествующей реальностью, но и с областью возможного, оно даёт нам выбор там, где жизнь не даёт. Таким образом, автор реабилитирует роль случайности, выступающей при учёте всех ситуативных факторов: «Естественное поведение» дано человеку как единственно возможное для каждой ситуации» [1, с.56], а культура противостоит не только природе, но и «не-культуре». Будучи вторичной знаковой системой, надстраиваемой над тем или иным естественным языком, она «и по своей внутренней организации воспроизводит структурную схему языка» [1, с.57].

Список использованной литературы

1. Лотман Ю.М. Чему учатся люди. СПб, 2010.
2. Сулименко Н.Е., Хохлов А.В. Проблемы лексического «учения о слове»: системный и текстовый аспект. СПб: Наука, 2012.

© Н.Е.Сулименко, 2014

КАЧЕСТВО УСЛУГ КАК ЭКОНОМИКО-ПРАВОВАЯ КАТЕГОРИЯ

Согласно ст. 128 ГК РФ к объектам гражданских прав отнесены, в том числе, результаты работ и оказание услуг. Учитывая, что при оказании услуг, в отличие от работ, существенную правовую роль играют не только достигнутые результаты (предметы материального мира), но и деятельность как таковая, нельзя не отметить значительных сложностей практического и теоретического характера, связанных с определением качества услуг. Такие сложности, прежде всего, затрагивают критерии качества, которые будут отличаться для указанных объектов гражданских прав.

Под качеством понимается «наличие существенных свойств, особенностей, отличающих один предмет или явление от других; ... то или иное свойство, достоинство, степень пригодности», качественный – «лучший, высокий по качеству» [1, с. 229].

В приведенном словарном определении наши свое отражение две классические трактовки категории качества – философская и прикладная (производственная). Изучением философской категории качества занимались многие выдающиеся философы, в частности, Аристотель (считающийся первым из философов, исследовавших данное понятие), Т. Гоббс, Р. Декарт, Д. Локк, И. Кант, Г.В.Ф. Гегель, К. Маркс. При этом общим моментом большого количества трактовок качества является то, что оно отражает устойчивое взаимоотношение составных элементов объекта, характеризующее специфику и обнаруживающееся в совокупности его свойств, т.е. это то, что делает объект именно таким, а не другим [2, с. 165].

Прикладная же трактовка касается оценки тех или иных показателей деятельности, ее результатов, условий и форм осуществления. Иными словами, качество здесь выступает показателем полноты соответствия тех или иных свойств объекта предъявляемым к ним требованиям, о чем пойдет речь дальше.

Качество услуг с точки зрения гражданского законодательства является собирательной характеристикой деятельности услугодателя (а также ее результатов – при наличии таковых) в процессе исполнения последним своих обязательств по соответствующему договору. Примечательно, что вопросы качества услуг в главе 39 ГК РФ не затрагиваются. Лишь в ст. 783 ГК РФ приведена отсылка к возможности субсидиарного применения положений о подряде, среди которых в ст. 721 ГК РФ указано, что качество выполненной работы должно соответствовать условиям договора подряда, а при отсутствии или неполноте условий договора требованиям, обычно предъявляемым к работам соответствующего рода.

Исходя из представления об услугах как о явлении, включающем в себя элементы и экономики и права, однако не относимом исключительно к правовой либо экономической области, обратим внимание на один из подходов к пониманию качества услуг, встречающийся в литературе. Так, К. Зейтамл придерживается мнения об эмпирическом характере большинства параметров услуг: для заказчика качество услуги означает определенную форму его мнения, формирующегося при сопоставлении ожиданий от

услуги (до ее исполнения) с восприятием качества услуги в момент и после ее потребления. Соответственно, максимальное качество услуги означает наибольшую степень совпадения ожидания и впечатлений получателя услуги [3, с. 649-700]. Ожидания от услуги при этом могут быть основаны на прошлом опыте, ранее уплаченной цене и т.п. Вероятно, в развитие именно аналогичного подхода в Национальном стандарте РФ ГОСТ Р 50646-2012 [4] качество услуг определено как совокупность характеристик или показателей качества услуги, определяющих ее способность удовлетворять установленные или предполагаемые потребности потребителя. В качестве резюме данной точки зрения стоит привести высказывание Н.Е. Николайчука о том, что качественная услуга не обязательно должна являться продуктом самого высокого класса, однако это может быть предложение, которое «нравится клиенту» [5, с. 300].

Если обратиться к экономической трактовке услуги как блага, направленного на удовлетворение тех или иных потребностей, то ее качество в таком случае будет характеризовать полноту удовлетворения соответствующих конкретных потребностей заказчика. В данном контексте уместно отметить, что по отношению к информации и информационным услугам в литературе иногда используется категория «пертинентность» [6, с. 198; 7]; данный термин встречается также в Межгосударственном стандарте ГОСТ 7.73-96 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Поиск и распространение информации. Термины и определения» [8]. Пертинентность (от англ. *pertinent* – «уместный, подходящий, относящийся к делу») отражает соответствие информации, полученной в результате поиска, изначальному информационному запросу (информационной потребности). Несмотря на то, что данное понятие является во многом оценочным, по нашему мнению, его научно-прикладной потенциал реализован не в полной мере. Пертинентность может быть имплицитно использована по отношению к услугам в целом, отражая тот субъективный элемент в их качестве, о котором шла речь выше. Так, «пертинентная услуга» может означать соответствие полученной заказчиком услуги его потребности, возникшей до ее оказания. Отметим, однако, что исследование пертинентности услуг по своему характеру является междисциплинарным, соединяя не только экономические, но и психологические, социологические, культурологические и прочие аспекты, вследствие чего не может быть отнесено напрямую к предмету настоящего исследования.

Весьма распространенным является также прием перечисления критериев, которые те или иные авторы считают определяющими качество услуг. При этом сама необходимость перечисления объясняется высоким уровнем неосвязаемости и разнородности услуг, что влечет за собой отсутствие системности критериев их качества. К таковым, в частности, относятся критерии профессионализма и опыта, надежности и доверия, репутации, безопасности, согласованности, отзывчивости, убежденности, сочувствия и другие [6, с. 193-194].

Непостоянство (изменчивость, неформализованность) качества называют одним из основных свойств услуг [9, с. 588; 10 с. 148; 11, с. 185]. Следствием этого является возможность определения качества услуг не посредством прямой оценки, а косвенными методами. Оговоримся, что для услуг, имеющих материальный результат, вопрос определения качества разрешается проще – качество подобной услуги может быть выражено через качество ее результата, которое в большинстве случаев поддается прямым (зачастую, количественным) оценкам.

Согласно п. 3.1.1 Межгосударственного стандарта ГОСТ ISO 9000-2011. «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь» [12] качество означает степень соответствия совокупности присущих характеристик (т.е.

отличительных свойств – п. 3.5.1) требованиям (которые согласно п. 3.1.2 могут быть установлены, обычно предполагаться либо являться обязательными). В этой связи уместно привести замечание Л.Б. Ситдиковой, что относительной стабильности качества услуг возможно достигнуть за счет их стандартизации [6, с. 37]. Похожего мнения придерживается и А.В. Мирошник, по мнению которого, существенные свойства деятельности по оказанию услуг определяются с помощью действующей в России системы стандартизации, однако ею в основном затронуты (с различной степенью обязательности) вопросы безопасности услуг, а положения, относящиеся к потребительским качествам услуг, носят по большей части рекомендательный характер. Помимо этого, качество услуги может определяться в договоре, во-первых, ссылкой на соответствующие нормативные документы, что придает им обязательность для контрагентов, во-вторых, путем согласования сторонами необходимых им показателей. Соответственно, услуга будет признана доброкачественной в случае соответствия либо положительного превышения указанных требований [13, с. 80]. Следовательно, процедура подобного согласования явным образом демонстрирует «установление соответствия» между ожиданиями сторон (прежде всего, конечно, заказчика) и характеристиками реально оказываемых услуг, о котором шла речь выше.

Д.И. Степанов указывает со ссылкой на п. 3.3.1 Правил сертификации работ и услуг в Российской Федерации [14] на возможность исследования качества услуг посредством мастерства исполнителя, оценки процесса их оказания, анализа состояния производства. Этот перечень он предлагает дополнить оценкой технологической дисциплины, политики в области качества, завершенности операции, этикой общения и эстетичностью. Кроме того, автор обоснованно указывает на выявление качества услуг с помощью методов экспертной оценки, социологических исследований, а также так называемого метода «среднего человека» (степень удовлетворенности среднестатистического гражданина аналогичной услугой при сходных обстоятельствах) [11, с. 186-187].

Между тем, критерии, предлагаемые в литературе, не могут быть признаны абсолютными: зачастую клиенты, не обладая специальными познаниями в соответствующей сфере, просто не в состоянии адекватно установить требования к качеству получаемых услуг. Учитывая данное обстоятельство, а также тот факт, что каждый человек индивидуален и имеет свои собственные взгляды, ожидания и потребности, отметим сложность отыскания «среднего человека» и невысокую практическую эффективность такой модели: что устраивает одного заказчика, может быть воспринято другим как услуга низкого качества. Важно также иметь в виду, что качество – это признак, который практически невозможно исчислить, так как оно проявляется в особых, специфических чертах явления, придавая ему ценность (потребительную стоимость). Существует огромное множество разновидностей услуг (не принимая во внимание, что даже отдельная услуга по-своему индивидуальна), и в каждой из них для разных заказчиков ценностью будут иметь ее различные аспекты. Поэтому понятие «качество услуг» во многом условно, а полный и универсальный перечень его критериев привести крайне сложно.

В литературе наряду с термином «качественные услуги» нередко используется такое понятие, как «профессиональные услуги». Профессиональные услуги – категория, используемая преимущественно в зарубежных исследованиях, а также заимствованная отечественной доктриной. Следует заметить, что по причине существенного уровня неопределенности данное понятие требует дополнительного прояснения. Согласно общепринятому пониманию слово «профессиональный»

означает «занимающийся чем-нибудь как профессией, а также являющийся профессией», либо «такой, который полностью отвечает требованиям данного производства, данной области деятельности» [1, с. 507]. Как видно из приведенного определения, нельзя однозначно отождествить термины «профессиональный» и «качественный», ведь соответствие требованиям какой-либо области деятельности нельзя признать надлежащим качеством – это было слишком большим упрощением, тем более что в большинстве областей оказания услуг такие общепризнанные и признаваемые всеми требования отсутствуют. Поэтому надлежит согласиться с С.Н. Гавриловым, рекомендуя употреблять слово «профессиональный» либо для обозначения принадлежности лица или явления к профессии (профессиональная этика, тайна), либо в качестве обозначения овладения лицом профессией в целом, либо в качестве корпоративного принципа (принцип профессиональной независимости и т.п.) [15]. Слово сочетание «профессиональные услуги», соответственно, должно использоваться для обозначения услуг, относящихся к какой-либо из сфер профессиональной деятельности (профессий): библиотечные услуги, аудиторские услуги, юридические услуги. В правовом же аспекте основания для выделения профессиональных услуг в самостоятельную группу, на наш взгляд, отсутствуют.

Важно обратить внимание и на предлагаемое С.Н. Гавриловым разграничение качественных и компетентных услуг [15]. Так, термин «компетентный» может применяться для характеристики лица, обозначая специалиста, который обладает необходимыми знаниями и опытом в какой-либо области, а также способен применять эти знания. Следовательно, при использовании данного термина надлежит указывать, в какой области лицо является компетентным (к примеру, компетентный юрист по семейному праву). Услуги являются компетентными, когда они оказаны лицом, компетентным в соответствующей области. Оговоримся, что, исходя из приведенных представлений о термине «компетентный», такие услуги в силу различных обстоятельств могут на практике не являться качественными.

Отдельные авторы придерживаются мнения, что признаки моментальной потребляемости и несохраняемости результата (эффекта) услуг и вовсе обозначают противопоставление услуги и качества как явлений. А применительно к услугам стоит оценивать лишь итоги деятельности их исполнителя, так как качественная характеристика возможна в отношении устойчивого явления [16, с. 136]. Отметим, что такой подход, несмотря на предполагаемую автором логическую непротиворечивость, видится необоснованным. На наш взгляд, не следует сводить возможность оценки качества лишь к материальным объектам (вещам), которые обладают признаками устойчивости и сохраняемости. Категория качества является достаточно широкой и емкой, чтобы вместить в себя и характеристики объектов, не являющихся вещами. Деятельность (действия) также возможно оценить с точки зрения ее качества, с той лишь оговоркой, что при такой оценке будут применяться несколько иные подходы, чем при оценке качества вещей. При этом получение критериев, не отличающихся универсальностью и применимых не для всех случаев, как представляется, не может являться достаточным основанием для полного отказа от анализа качества услуг.

Таким образом, качество услуг является сложным понятием, которое нельзя свести к перечню типичных параметров, единых для всех их видов. Это обусловлено такими чертами социально-правовой категории услуг, как высокая степень индивидуальности и субъективности услуг, разнородность видов самих услуг, а

также нередкое отсутствие в них конечного материального результата. В каждом конкретном случае (группе случаев) к определению качества услуги следует подходить индивидуализированно, исходя из ожиданий заказчика, обязательных нормативов, а также возможностей исполнителя и способа осуществления им соответствующей деятельности.

Список использованной литературы:

1. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов; Под ред. Л.И. Скворцова. М.: Изд-во «Мир и образование», 2013. 736 с.
2. Музюкин Д.В. Правовое обеспечение рынка юридических услуг: дис. ... канд. юрид. наук. Новосибирск, 2007.
3. Zeithaml K. Fast Growth Firms and Selectivity // *Econometrics*. 1982. Vol. 50. P.p. 649-700.
4. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 50646-2012. Услуги населению. Термины и определения: Утв. Приказом Росстандарта от 29.11.2012 № 1612-ст // СПС «Консультант Плюс. Законодательство».
5. Николайчук Н.Е. Маркетинг и менеджмент услуг. Деловой сервис. СПб.: Питер, 2005. 608 с.
6. Ситдикова Л.Б. Правовое регулирование отношений в сфере оказания информационных и консультационных услуг в Российской Федерации: дис. ... доктора юрид. наук. М., 2009.
7. Капустин В.А. Основы поиска информации в Интернете. Методическое пособие. СПб.: Институт «Открытое общество». Санкт-Петербургское отделение, 1998 [Электронный ресурс] // Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» URL: <http://www.ict.edu.ru/ft/001919/kapustin1.pdf> (дата обращения: 09.01.2014).
8. Межгосударственный стандарт ГОСТ 7.73-96. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Поиск и распространение информации. Термины и определения: Введен в действие Постановлением Госстандарта РФ от 13.02.1997 № 53 // М.: ИПК Издательство стандартов, 1997.
9. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент. СПб.: Питер, 1998. 896 с.
10. Николаева М.А. Маркетинг товаров и услуг: учебник. М.: Деловая литература, 2001. 448 с.
11. Степанов Д.И. Услуги как объект гражданских прав. М.: Статут, 2005. 349 с.
12. Межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 9000-2011. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь: Введен в действие Приказом Росстандарта от 22.12.2011 № 1574-с // СПС «Консультант Плюс. Законодательство».
13. Мирошник А.В. Возмездное оказание услуг в гражданском праве России: дис. ... канд. юрид. наук. Саратов, 2003.
14. Правила сертификации работ и услуг в Российской Федерации: утв. Постановлением Госстандарта РФ от 05.08.1997 № 17 (ред. от 05.07.2002) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. 1998. № 8.
15. Гаврилов С.Н. К вопросу о толковании отдельных терминов в контексте построения корпоративной системы менеджмента качества юридической помощи (услуг) в адвокатуре. // *Адвокатская практика*, 2010, № 5. С. 4-19.
16. Салчак А.А. Договор об оказании юридических услуг: особенности гражданско-правовой ответственности его участников: дис. ... канд. юрид. наук. М., 2006.

© М.С. Баранников, 2014

К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАСКРЫТИЯ И РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Процесс расследования и раскрытия любого преступления есть не что иное, как накопление, переработка [6] и реализация розыскной и доказательственной информации. От ее количества и оперативности получения во многом зависят результативность как отдельных этапов расследования, так и процесса в целом.

Понятие информации, в широком смысле, можно свести к обозначению содержания процесса отражения. Полной информация может быть в том случае, если сам процесс охватывает все стороны рассматриваемого (расследуемого) события [5, с. 88], хотя понятие полной информации относится к разряду достаточно абстрактных. Применительно к правоохранительной деятельности стоит говорить лишь о степени ее полноты, но в любом случае, чем информации больше, тем ближе процесс расследования подходит к объяснению всего механизма совершенного преступления, а, следовательно, и к установлению истины.

Суммарная информация формируется достаточно сложными взаимообуславливающими информационными потоками, которые схематично можно представить следующим образом. Первичная информация, полученная обычно при осмотре места происшествия, анализируется, а так как сама по себе информация не является итоговой целью, то она преобразуется в знание, направленное на выработку путей получения новой информации. Новая информация формирует информационное поле на более высоком уровне, что дает возможность корректировки [4, с. 141] направления поиска новых источников. И так далее, пока не будет сформировано поле розыскной информации, достаточное для раскрытия преступления.

Параллельно с описанным процессом идет и накопление доказательственной информации – формирование доказательственного информационного поля. Доказательственное информационное поле есть та сумма знаний, которая складывается из материально фиксированных источников, в то время как основу розыскной информации составляют абсолютно все источники – и материальные и идеальные, зафиксированные материально или только идеально.

Количество информации, полученной в процессе розыска и доказывания, должно быть максимально возможно большое по объему и максимально достоверное по содержанию. Различие между этими взаимными процессами заключается в оперативности получения информации – скорости формирования того и другого полей.

Если рассматривать процесс накопления информации как систему, взаимосвязывающую различные по своей природе информационные каналы, то в подобной системе можно выделить несколько основных из них. В первую очередь, это оперативный [3, с. 52] источник сведений. В основном он связан с вербальной информацией, запечатленной в сознании людей, и получением результатов оперативных исследований всевозможных объектов. Второй канал заключается в проверке оперативных данных процессуальными

действиями с документальной фиксацией сведений [1, с. 34], а также исследованием вещественных доказательств в рамках уголовного процесса [10]. Разумеется, что такое представление достаточно упрощено, но оно отражает основную функцию розыска и доказывания [2, с. 70].

Одним из факторов, определяющих эффективность деятельности сотрудников органов внутренних дел, можно считать процесс обмена информацией. Накопленная у различных субъектов расследования, она должна аккумулироваться в полном объеме для генерации последующих действий – отыскания новых источников или проверки полученных данных. Соответственно, чем быстрее происходит этот процесс, тем эффективнее деятельность в целом, так как результативность процессуальных действий можно представить как получение, переработку и реализацию информации в единицу времени [9, с. 80].

Обмен информацией достаточно сложная многофункциональная система, это не только устная передача полученных сведений. К этому же процессу можно отнести и движение материальных объектов – документооборот, оборот вещественных доказательств.

Современные возможности телекоммуникационной связи существенно расширили скорость передачи и получения различного рода информации [7, с. 238]. Однако, в деятельности правоохранительных органов сегодня они не в полной мере нашли теоретического обоснования [8, с. 123], практическое внедрение в необходимом объеме также потребует времени. В связи с этим, учитывая первостепенную роль оперативности получения информации, необходимо из имеющегося ассортимента средств коммуникационных систем выделить необходимые и достаточные для обеспечения обмена информацией между субъектами расследования [7, с. 239].

Правоохранительную деятельность в этом отношении можно представить как одну из самых консервативных. Оснащение передовой техникой идет крайне медленно, в особенности низовых (районных, линейных) звеньев структуры. Вместе с тем, проведенные исследования показывают высокий уровень компьютерной грамотности не только специалистов, непосредственно работающих с информационными системами, а большинства сотрудников ОВД. То есть, при благоприятных, с точки зрения технического оснащения, условиях, неразрешимых проблем с обучением пользователей, включая рядовой и сержантский состав полиции, возникнуть не должно [9, с. 79].

Исходя из вышеизложенного как один из путей повышения эффективности информационного обеспечения раскрытия преступлений – предлагается создание мобильной информационной системы, базирующейся на компьютерных телекоммуникационных технологиях.

Список использованной литературы:

1. Васильев Д.В., Пономаренко Д.В., Кайргалиев Д.В. Фото – и видеофиксация места происшествия при чрезвычайных ситуациях // В сборнике: Деятельность сотрудников органов внутренних дел при чрезвычайных обстоятельствах. Материалы Всерос. межвузовской науч.-практ. конф. Волгоград, 2012. С. 33–37.
2. Кайргалиев Д.В., Васильев Д.В. Preliminary study of silver products at the crime scene // Проблемы российского и международного права. Сборник статей Международной науч.-практ. конф. / отв. редактор А.А. Сукиасян. Г. Уфа, Респ. Башкортостан, Российская Федерация. Уфа: Башкирский государственный университет, 2014. С. 67–71.
3. Кайргалиев Д.В., Колесниченко П.Г., Пазухин С.Б. Деятельность правоохранительных органов при чрезвычайных обстоятельствах (авария на химическом предприятии) // В сборнике: Деятельность правоохранительных органов при чрезвычайных ситуациях. Материалы Всерос. межвузовской науч.-практ. конф. Волгоград, 2012. С. 52–61.

4. Кайргалиев Д.В., Кондаков А.В. Некоторые проблемы в изъятии объемных следов обуви и транспортных средств / Актуальные вопросы права и правоприменения. Материалы Всерос. науч.-практ. конф. (Ставрополь, 20-21 октября 2011 года): в 2-х частях. Ставрополь: СФ КрУ МВД России, 2011. Ч. 2. С. 141–144.

5. Кайргалиев Д.В., Кондаков А.В. Особенности изъятия объемных следов в условиях отрицательных температур // Судебная экспертиза. 2012. № 2 (30). С. 87–96.

6. Некоторые особенности установления причины пожара, возникшего в следствии взрыва топливно-воздушной смеси малой мощности / Д. В. Пономаренко, Д. В. Васильев, О. А. Вершинин, Д.В. Кайргалиев, В. И. Внуков // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 6.

7. Пономаренко Д.В., Дронова О.Б., Кайргалиев Д.В. Использование информационных технологий в раскрытии, расследовании и предупреждении преступлений, связанных с взрывными устройствами промышленного изготовления / В сборнике: Криминалистические чтения. Материалы Международной науч.-практ. конференции, посвященной памяти заслуженного юриста Республики Беларусь, доктора юридических наук, профессора Г. И. Грамовича. Минск, 2012. С. 237–239.

8. Пономаренко Д.В., Кайргалиев Д.В., Пазухин С.Б. Современные возможности использования результатов металлографических исследований при расследовании преступлений на транспорте // Вестник Волгоградской академии МВД России. 2012. № 4 (23). С. 122–127.

9. Пономаренко Д.В., Колотушкин С.М., Кайргалиев Д.В. Технично-криминалистическое обеспечение предупреждения, раскрытия и расследования преступлений, связанных с применением взрывных устройств промышленного изготовления / В сборнике: Технично-криминалистическое обеспечение раскрытия и расследования преступлений. Материалы Второй Всерос. науч.-практ. конференции. Волгоград, 2012. С. 77–80.

10. Предварительное исследование взрывчатых веществ и следов взрыва на месте происшествия: учеб. пособие / Д. В. Кайргалиев, Д. В. Васильев, Д. В. Пономаренко, И. Н. Мельников, Р. И. Деев. Волгоград: ООО «Царицынская полиграфическая компания», 2013. 104 с.

© В.И. Внуков, Д. В. Васильев, 2014

УДК 343.9/01

П.Н. Кобец, Главный научный сотрудник
Всероссийского научно-исследовательского
института МВД России г. Москва Российская Федерация
доктор юридических наук, профессор

МИГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ИЗМЕНЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК РЕГИОНОВ РОССИИ

Миграционные потоки оказывают непосредственное влияние на изменение социально-экономических характеристик регионов. Как отмечают исследователи данной проблемы, именно связь миграции с социально-экономическими характеристиками регионов несет в себе наибольшую опасность для России и для постоянно проживающего населения нашей страны [1].

В чем это выражается? Незаконные мигранты, оседая в России, в первую очередь устремляются в те сферы деятельности, где можно относительно быстро и легко заработать значительные суммы денег. Это, прежде всего торговля нефтепродуктами, наркотиками, оружием, установление контроля над банками и др. В результате в регионах России не развиваются социально полезные виды производственной деятельности, а развивается криминальная деятельность. Накопленные денежные средства мигранты вывозят из России. По данным Центробанка, ежегодно внешние мигранты вывозят из России не менее 12 миллиардов долларов. Внешняя миграция оказывает влияние на изменение социально-профессионального состава населения. Мигранты из большинства республик бывшего СССР (титульное население), в большинстве своем не идут в наукоемкие отрасли промышленности либо туда, где требуются профессиональные познания. Основная часть из них идет в коммерцию, строительство, сферу услуг. В результате неконтролируемой внешней миграции происходит активное заполнение рынка труда мигрантами. Одновременно растет количество мигрантов из так называемых индустриально развитых государств: США; европейских государств, Африки, Южной Америки, Австралии, Новой Зеландии. Большое количество мигрантов прибывает из стран ближнего зарубежья: Украины, Молдавии и др [2].

Если проследить пути внешних миграционных потоков, то в глаза бросится одна закономерность: они направляются из стран с низким уровнем развития экономики в страны и регионы с достаточно высоким уровнем развития экономики. На территории России трудовые внешние мигранты направляются в города с промышленно развитой структурой, с относительно высокими доходами местного населения. Тем самым незаконные мигранты не просто используют результаты труда местного населения, но и паразитируют на чужом труде. Этнические национальные группировки часто формируют постоянно действующие криминальные источники дохода. Внешние мигранты оказывают влияние на особенности формирования и использования трудовых ресурсов регионов. Значительное количество иностранцев совершают челночные рейсы на рынки либо устраиваются сезонными рабочими на стройки, в сельскохозяйственный сектор и др. Лица этой категории совершает чаще всего преступления общеуголовного характера. Мигранты занимают наиболее доходные сферы трудовой деятельности. Естественно, уровень доходов мигрантов из стран ближнего и дальнего зарубежья, как правило, значительно превышает уровень доходов местного населения. А это вызывает раздражение у местного населения и способствует зарождению этнической напряженности в обществе.

Мигранты не просто объединяются в этнические неформальные объединения. Они все чаще создают свои общественные формирования, официально зарегистрированные в органах юстиции. Прибывшие на территорию России граждане ближнего и дальнего зарубежья все чаще объединяются в этнические национальные организации. Так, в г. Москве действует довольно разветвленное общественное объединение «Союз китайцев и зарубежных соотечественников». Создание подобных организаций не только повышает уровень контроля за членами диаспор, но и создает условия для решения национальных политико-экономических и иных вопросов. Такие организации также выполняют функции посредников, оказывая помощь соотечественникам в адаптации на территории России [3].

Одновременно деятельность этнических общественных объединений формирует различия в политических интересах различных групп населения. Как правило, этнические объединения не стремятся решать общероссийские задачи укрепления

экономики России, борьбы с преступностью, воспитания подрастающего населения и др. Они обычно активно отстаивают узкие этнические интересы либо интересы своих государств гражданства. При отсутствии достаточного общественного влияния на происходящие в регионах общественно-политические процессы, можно предположить, опираясь на имеющийся богатый иностранный опыт, что иностранные диаспоры могут воздействовать на конкретных представителей органов исполнительной власти, правоохранительных органов, материально поддерживать отдельных кандидатов на выборах в органы законодательной и исполнительной власти. А это даст возможность установления влияния иностранных диаспор на органы исполнительной власти в российских регионах. Миграционные процессы в нашей стране, тесно связаны с формированием оперативной обстановки. Все чаще мигранты из иностранных государств становятся объектами либо субъектами совершения различных видов преступлений.

В целом же, говоря о внешней миграции, и ее опасности для России, можно сделать ряд выводов. Возникновение и активизация внешних миграционных потоков, направленных на территорию России, является объективной реакцией значительных социально-этнических слоев населения на происходящие в мире, на территории бывшего СССР и современной России социально-политические, экономические, демографические, информационные и иные процессы. Внешняя миграция представляет собой перемещение лиц через государственные границы в целях поиска убежища на территории России, либо получения здесь источника заработка. Сохранение и обострение таких процессов будет и в дальнейшем способствовать проявлениям миграции, в том числе и ее незаконных форм. Этому в немалой степени способствует и геополитическое положение России. Россия граничит с целым рядом государств Азии, с которых и через территории которых проходит мощный поток беженцев [4].

Внешняя миграция является угрозой экономического, криминогенного, социального характера для России. Происходит бурное «размывание» коренного и постоянно проживающего населения России мигрантами. Мигранты как дешевая, а нередко еще и высококвалифицированная рабочая сила востребуются различными работодателями, что влечет рост безработицы для коренного населения России. В то же время внешние мигранты не несут таких государственно-правовых и организационных обязанностей, как постоянное население России. Через внешних мигрантов из России осуществляется постоянный отток финансов. Миграционные проблемы не всегда эффективно регулируются действующим законодательством. Тем самым создаются правовые предпосылки для незаконной миграции и для вовлечения мигрантов в преступную деятельность.

Список использованной литературы:

1. Кобец П.Н. Борьба с преступностью иностранных граждан и лиц без гражданства: опыт и проблемы. Монография. М.: «Институт современного права», 2002.
2. Кобец П.Н. Характеристика преступности иностранных граждан и лиц без гражданства по Федеральным округам Российской Федерации. Российский следователь. М., 2004. № 3.
3. Кобец П.Н. О развитии миграционного законодательства и формировании миграционной политики Российской Федерации. Миграционное право. М., 2009 № 2.
4. Кобец П.Н. Противодействие миграционной преступности в Российской Федерации. Монография М.: «Объединенная академия образовательных учреждений», 2013.

© П.Н. Кобец, 2014

Я.А. Коновальчиков
студент 6 курса юридического факультета
Сибирский институт управления –
филиал Российской академии народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации,
Г. Новосибирск, Российская Федерация

ВОПРОСЫ КВАЛИФИКАЦИИ ПОЛУЧЕНИЯ ВЗЯТКИ ГРУППОЙ ЛИЦ ПО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОМУ СГОВОРУ ИЛИ ОРГАНИЗОВАННОЙ ГРУППОЙ, А ТАКЖЕ С ВЫМОГАТЕЛЬСТВОМ ВЗЯТКИ

Получение взятки является наиболее опасной формой посягательства на принципы построения и деятельности государственной и муниципальной власти. Высокая общественная опасность принятия взятки обусловлена тем, что она подрывает авторитет власти, дискредитирует органы власти в глазах граждан и общества в целом. Особенно опасно получение взятки группой лиц по предварительному сговору или организованной группой, а также с вымогательством взятки. Ответственность за такие преступления предусмотрена в пунктах «а», «б» части 5 статьи 290 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее – УК РФ) [1].

При проведении юридического анализа получения взятки группой лиц по предварительному сговору или организованной группой, а также с вымогательством взятки, выявлены несколько спорных моментов.

В соответствии с частью 2 статьи 35 УК РФ преступление признается совершенным группой лиц по предварительному сговору, если в нем участвовали лица, заранее договорившиеся о совместном совершении преступления. Верховный Суд Российской Федерации разъясняет, что взятку надлежит считать полученными группой лиц по предварительному сговору, если в преступлении участвовали два и более должностных лица, которые заранее договорились о совместном совершении данного преступления путем принятия каждым из членов группы части незаконного вознаграждения за совершение каждым из них действий (бездействия) по службе в пользу передавшего незаконное вознаграждение лица или представляемых им лиц [2].

Классическим примером такого преступления является приговор Верховного Суда Республики Карелия от 18 января 2013 года, по которому Харько Ю.Д. и Жданов С.В. осуждены по пункту «а» части 5 статьи 290 УК РФ. Осужденные признаны виновными в том, что Харько Ю.Д. – лейтенант полиции, и Жданов С.В. – прапорщик полиции, находясь при исполнении должностных обязанностей в ДПС ГИБДД, получили в два приема взятку от водителя Б. [3].

П.С. Яни считает, что проблему порождают те случаи, когда, например, двое сотрудников таможенных органов, только один из которых находится на смене и может выпустить перемещенный через таможенную границу товар в свободное обращение, получают от декларанта незаконное вознаграждение. Второму должностному лицу деньги передаются, так как владелец ценностей считает его также совершающим действия по службе. Однако этот, второй, чиновник таких действий не совершает и совершить не может, поскольку смена – не его. Он, принимая деньги, выполняет состав мошенничества, где обманом становится, в том числе, и умолчание. Но при этом он, конечно, использует своё служебное положение, иначе бы обман не удался. Однако группового получения взятки здесь нет [4, с. 28].

В судебной практике имеются приговоры, в которых сторона защиты говорит о пособничестве в получении взятки, но не о получении взятки группой лиц по предварительному сговору. Так, приговором Волгоградского областного суда от 16 ноября 2012 года [5]. Обыхвостов и Латухин осуждены по пункту «а» части 5 статьи 290 УК РФ. Обыхвостов, назначенный на должность начальника отдела – старшего судебного пристава, обвинялся в получении взятки в виде денег за совершение действий, входящих в его служебные полномочия, группой лиц по предварительному сговору. Судом дана надлежащая оценка доводам о пособнической, а не соисполнительской роли Обыхвостова в получении взятки. Пособником признается лицо, содействовавшее совершению преступления советами, указаниями, предоставлением информации, средств или орудий совершения преступления либо устранением препятствий. Как следует из приговора, Обыхвостов обладал полномочиями по непосредственному контролю за действиями судебного пристава-исполнителя, был наделен правом в рамках исполнительного производства давать обязательные для исполнения указания приставу-исполнителю и утверждать постановления об отмене ограничительных мер. Таким образом, Обыхвостов занимался непосредственно исполнительным производством, а Латухин осуществлял общее руководство и организовал получение взятки. В связи с распределением ролей Обыхвостову и не требовалось лично получать взятку. Поэтому суд верно квалифицировал деяние по пункту «а» части 5 статьи 290 УК РФ.

В соответствии с частью 3 статьи 35 УК РФ преступление признается совершенным организованной группой, если оно совершено устойчивой группой лиц, заранее объединившихся для совершения одного или нескольких преступлений. Таким образом, организованная группа характеризуется устойчивостью, более высокой степенью организованности, распределением ролей, наличием организатора и (или) руководителя.

В организованную группу помимо одного или нескольких должностных лиц могут входить лица, не обладающие признаками специального субъекта получения взятки. Верховный Суд Российской Федерации разъясняет, что в случае признания получения взятки организованной группой действия всех ее членов, принимавших участие в подготовке и совершении этих преступлений, независимо от того, выполняли ли они функции исполнителя, организатора, подстрекателя или пособника, подлежат квалификации по соответствующей части статьи 290 УК РФ без ссылки на статью 33 УК РФ [2].

Приговором Забайкальского краевого суда от 22 августа 2012 года Ермаков В.Н. признан виновным в совершении преступлений, предусмотренных пунктами «а», «г» части 5 статьи 290 УК РФ [6]. Он, будучи должностным лицом, получил взятку в виде денег в составе организованной группы, в крупном размере. Ермаков, используя право выплаты премиального вознаграждения сотрудникам, в целях систематического получения взяток от отдельных служащих ГУ МЧС, пользующихся доверием и предварительно согласившихся на дачу ему незаконного денежного вознаграждения за получение увеличенного вознаграждением для этих целей (от 13 до 275 тысяч руб. каждому) премиального вознаграждения и возвращения в качестве взяток ему более половины доли полученной премии, решил создать из числа подчиненных ему по службе работников организованную, устойчивую преступную группу и возглавить её в силу должностного положения. Организованность преступной группы в составе Ермакова В.Н. и двух других лиц характеризовалась устойчивостью преступных связей, большой временной продолжительностью совместной преступной деятельности, числом и тяжестью преступных деяний, тщательностью подготовки и планирования преступлений, заблаговременным распределением и эффективным исполнением преступных ролей,

отличающихся согласованностью и взаимообусловленностью действий соучастников, соблюдения конспирации при совершении преступлений и обеспечения безопасности группы в целом и отдельных её участников, в частности.

Анализируя приговоры по получению взятки организованной группой, хочется отметить повышенную степень общественной опасности таких преступлений по сравнению с получением взятки группой лиц по предварительному сговору, поскольку такая группа создается, как правило, для регулярного получения взяток. В связи с этим, следует выделить в отдельный квалифицированный состав получение взятки группой лиц по предварительному сговору и получение взятки организованной группой, поскольку степень общественной опасности данных деяний не одинакова.

Вымогательство взятки (пункт «б» части 5 статьи 290 УК РФ) заключается в предъявлении должностным лицом требований дать ему взятку под угрозой ущемления прав или охраняемых законом интересов взяткодателя или его родных близких. Вымогательство может иметь место при совершении должностным лицом как законных, так и незаконных действий. Не является вымогательством угроза со стороны взяткополучателя совершить в отношении взяткодателя законные действия, хотя и затрагивающие его интересы.

Для квалификации содеянного по пункту «б» части 5 статьи 290 УК РФ не имеет значения, была ли у должностного лица реальная возможность осуществить указанную угрозу, если у лица, передавшего взятку имелись основания опасаться осуществления этой угрозы (например, следователь, зная, что уголовное дело подлежит прекращению в связи с отсутствием в деянии состава преступления, угрожает обвиняемому направить дело с обвинительным заключением прокурору, а, получив взятку, дело по предусмотренным законом основаниям прекращает) [2].

Впервые вопрос о разграничении вымогательства взятки и вымогательства как формы посягательства на собственность (статья 163 УК РФ) затронул А.К. Романов. Он считает, что вымогательство и получение взятки с вымогательством имеют разную уголовно-правовую природу. В составе получения взятки с признаками, указанными в пункте «б» части 5 статьи 290 УК РФ, вымогательство – часть целого и характеризует способ совершения преступления. В составах, предусмотренных статьей 163 УК РФ, под вымогательством имеется в виду прямое посягательство на собственность, имущественные права потерпевшего. Также эти составы отличает круг требований вымогателя. Круг требований при вымогательстве определяется статьей 163 УК РФ. При вымогательстве взятки круг требований иной. Это дача взятки. Должностное лицо не просто вымогает предмет взятки, но вымогает «совершить преступление». Также эти составы различаются по субъективной стороне. При получении взятки вымогатель осознаёт общественную опасность не только своих действий, но и действий взяткодателя. Субъективная сторона состава получения взятки с вымогательством включает в себя не только прямой умысел, но и цель – совершение преступления взяткодателем. При вымогательстве умыслом вымогателя охватываются лишь свои собственные общественно опасные действия [7, с. 39].

П.С. Яни в качестве критериев разграничения вымогательства и получения взятки с вымогательством указывает следующее. Содеянное может образовывать состав должностного преступления, если чиновник требует и получает ценности за действия (бездействие) именно по службе. Если же должностное лицо, требуя передать ему ценности, угрожает уничтожением имущества и собирается реализовать угрозу без использования своих служебных возможностей, то в таком случае деяние квалифицируется по статье 163 УК РФ [8, с. 40].

При квалификации получения взятки, сопряженного с вымогательством, суды нередко допускают ошибки. Верховный Суд Российской Федерации разъясняет, что вымогательство взятки имеет место в случае, если потерпевший поставлен в такие условия, при которых он вынужден дать взятку с целью предотвращения вредных последствий для его интересов, охраняемых законом [1]. Судам необходимо устанавливать наличие таких условий. В ином случае, приговор может быть отменен.

Так, приговор Верховного Суда Республики Мордовия от 6 ноября 2012 года [9] был отменен Судебной Коллегией по уголовным делам Верховного суда Российской Федерации в связи с неправильной квалификацией деяния. Сковрцов Н.А. осужден по пунктам «б», «в» части 5 статьи 290 УК РФ. Он признан виновным в том, что, работая в должности старшего помощника прокурора по кадрам, получил взятку путем вымогательства за принятие на работу гражданки Я. Изучив материалы уголовного дела, обсудив доводы кассационных жалоб, Судебная коллегия нашла приговор суда подлежащим изменению в связи с неправильным применением уголовного закона. Вывод суда о том, что гражданка Я. могла быть поставлена в такие условия, при которых она вынуждена дать взятку с целью предотвращения вредных последствий, не основан на материалах дела. С учетом изложенного, из приговора исключено осуждение Сковрцова Н.А. по пункту «б» части 5 статьи 290 УК РФ.

Таким образом, вымогательство взятки является сложным составом для доказывания и при разбирательстве требует особого внимания от суда и правоохранительных органов.

Список использованной литературы:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 03.02.2014) // СЗ РФ. 1996. № 25. Ст. 2954.
2. О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях: Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 09 июля 2013г. № 24 // Российская газета. 2013. № 154.
3. Апелляционное определение СК по уголовным делам Верховного Суда РФ от 17 апреля 2013г. №75-АПУ13-1. [Электронный ресурс]. Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».
4. Яни, П.С. Разъяснения Пленума о квалификации взяточничества: стадии, соучастие, множественность / П.С Яни // Законность. 2013. № 4. С. 28 – 32.
5. Кассационное определение СК по уголовным делам Верховного Суда РФ от 27 февраля 2013 г. №№16-О13-2 [Электронный ресурс]. Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».
6. Уголовное дело №2-75/2012 // Архив Забайкальского краевого суда, 2012 г.
7. Романов, А. Освобождение от уголовной ответственности взяткодателя при вымогательстве взятки / А. Романов // Законность. 2012. № 9. С. 39 – 43.
8. Яни, П.С. Вымогательство взятки как основание освобождения взяткодателя от ответственности и как признак крайней необходимости / П.С Яни // Законность. 2012. №11. С. 39 – 43.
9. Кассационное определение СК по уголовным делам Верховного Суда РФ от 14 февраля 2013 г. № 15-О13-2. [Электронный ресурс]. Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».

© Я.А. Коновальчиков, 2014

THE DOCTRINE OF FRUSTRATION AS A MEAN OF THE DEFENDING OF PROPERTY OWNERSHIP IN REAL ESTATE

There are two significant groups of the rights in Russian civil law: the “rights in thing” and “the rights in obligation”.

The groups of means of defending property ownership in real estate are based on this criterion. The first group is the “rights in thing” means. The second is the “rights in obligation” means.

The first group is represented by: vindication, negatory lawsuit, recognition of the rights.

The second group is represented by following particular means: recognition of the contract null and void, or invalid, restitution, recognition of the contract not concluded, termination of the contract, termination of the contract when the circumstances under the contract unexpectedly change, *after* the contract has been concluded. The last mean is based on the article 451 of the Russian civil code [1], which is much familiar to the concept of frustration under English law.

The doctrine of frustration is a part of the law of contract.

The Law of contract is the significant part of the Civil Law, both in Russia and the Great Britain. It contains different terms, entities and institutions. There are similar categories in the contract law system of Russian and the Great Britain. But very often we come across totally different terms and mechanisms in contract law system of both counties, particularly in the basic and mechanism of termination of the contractual relationship.

Firstly, such difficulties of understanding are connected with the difference of historical development, culture, world view and consequently legal thinking. Secondly, the difference of law system causes distinction between close terms and categories.

The good example of the Law of Contract’s institution, unknown to the Russian law system, is the doctrine of frustration. Russian law system contains similar terms in the Civil code (article 451).

Nevertheless, Britain Court’s approaches to possibilities of frustrating bargains are different and extremely interesting to investigate and compare with Russian rules of law.

The frustration is form of termination of the contractual relationship, which is applied when the circumstances under the contract unexpectedly change, *after* the contract has been concluded.

There were worked out test for ascertaining whether the contract is frustrated.

The test has three elements: the contract must not distribute the risk of the event occurring, there must be a radical change in the obligation, and the occurrence of the event must not be due to either party [2, c. 367-368].

Sometimes it is difficult to understand if the contract distributes the risk, because the contract resolves what should happen on the occurrence of such an event, either by an express term or an implied term. The contract itself dictates what happens and there is no room for the doctrine of frustration to operate. Accordingly, if the contract itself contains a mechanism for dealing with certain changes in circumstances, the contract will be taken to contemplate such changes and not be frustrated by reason of them.

In the case of *Graves v Graves* (2008) [3], an ex-husband allowed his wife to rent one of his properties. She had few resources and therefore both parties wanted to be sure that she was entitled to housing benefit to finance 90 per cent of her rent payments. She asked the council whether she was entitled, and they responded in the affirmative. After it she leased the apartment and paid deposit. However, it turned out that the council’s advice was incorrect. She could not pay the rent

and so her ex-husband sought possession. In response, she claimed that the lease was void for mistake or alternatively frustration, and sought the return of the deposit that she had paid.

The Court of Appeal held that both parties contracted on the basis that Mrs Graves was entitled to the housing benefit. Without this assumption, neither party would have contemplated entering the contract. In these circumstances, the contract did not place the risk of the council's advice being wrong upon her. Accordingly, there was no room for any doctrines of frustration or mistake to operate [2, c. 369].

Another important criterion is radical change in the obligation. It is connected with parties' assumption concerning circumstances of the contract.

For example, in case *Krell v Henry* (1903) [4] by a contract in writing of 20 June 1902, the defendant agreed to hire from the claimant a flat, on which days it had been announced that the coronation processions would take place and pass along Pall Mall. The flat would offer a particularly good view of the procession. The contract contained no express reference to the coronation processions, or to any other purpose. However, it did say that the defendant was only to have the use of the room during the day, and not during the night. As a result of the King's serious illness, the processions did not take place on the days originally fixed, so the defendant declined to pay the balance of the agreed rent. The Court of Appeal held that the taking place of the processions on the days was regarded by both contracting parties as the foundation of the contract, so the contract was frustrated and the defendant did not have to pay the balance [2, c. 370].

The Court's reasoning was based on joint assumption of the parties on particular event; for both parties change of the circumstances was radical. The plaintiff advertised his rooms as place with good view to the Royal coronation procession. The purpose was to rent rooms for days, but not nights, of June 26 and 27.

In the previous case, court underlined the key point in the doctrine of frustration. This point is that motive for contracting was to see the procession and the plaintiff knew this and *both* parties assumed that the procession would go ahead. There was a joint assumption which allowed the Court of Appeal to say the contract should be discharged under frustration.

As we see, people in the Great Britain tries to terminate of the contract when the circumstances under the contract unexpectedly change, *after* the contract has been concluded, to defend their property ownership in real estate (use the doctrine of frustration). In Russian parties of the civil legal relationship turn to the familiar mechanism based on the article 451 of the Russian civil code:

The substantial change of the circumstances from which the parties proceeded in the contract is the basis for its changing or termination. The change in the circumstances is recognized substantial when they are changed so that if the parties could have reasonably foreseen it, the contract would not have been concluded by them or would have been concluded on substantially different terms.

If the parties do not agree to change or terminate the contract, the contract can be terminated by court decision at the request of an interested party in the presence of the following conditions: at the conclusion of the contract the parties proceeded on the basis that such a change of circumstances will not happen; change of circumstances caused by reasons that an interested party could not overcome after their occurrence; the performance of the contract without changing its conditions so would violate the corresponding contract value of property interests of the parties and would involve the interested party such damage that it has largely lost to of what was entitled to at the conclusion of the contract; the business practices or substance of the contract does not imply that the risk of a change in circumstances will be on the interested party .

Thus, there are some common features in the Civil law institutions of the Russian and the Great Britain in spite of the significant differences in the law systems.

Список использованной литературы:

1. Гражданский кодекс: федеральный закон от 30 ноября 1994 г. №51-ФЗ // РГ. 1994. № 238-239.
2. Janet O'Sullivan & Jonathan Hillard. The Law of Contract. Oxford University press. 2010.
3. *Graves v Graves* (2008). Court of appeal (civil division). Case No: B4/2006/2249.
4. *Krell v Henry* (1903). Court of appeal. July 11 August 1903.

©Е.А Мотлохова

UDC 343.98

D. V. Ponomarenko

Lecturer of the Volgograd's Academy of the Ministry of Interior Affairs of Russia
(преподаватель ВА МВД России Д.В. Пономаренко)

D. V. Vasilev

Lecturer of the Volgograd's Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia
(преподаватель ВА МВД России Д.В. Васильев)

GENESIS AND PHENOMENON OF TERRORIST BOMBER

Suicide bombers who commit terrorist acts, risking their lives during the campaign, not a new phenomenon. They are fully aware that during it they will die. This phenomenon is part of the socio-historical process, the roots and manifestations of which go back centuries.

In the middle of the first century AD, Judeo-zelotskaya sect Sicarii (Sikarier) terrified of the Roman invaders in Palestine. These extremists (from the Greek sikarioi) – one who carries a knife in killer clothes or around the corner, with hidden daggers attacked by fellow amiably disposed to Rome, and representatives of the Roman occupying power. As more recent example can be called Shiite religious and political sect of the Assassins (derived from the Arabic hashashun – hemp-eaters), operating from the XI to XIII century. Representatives of the sect during acts of terror bombings against the Crusaders, Franks, Islamic opponents have used hashish to induce visions of paradise before his martyrdom "campaign".

Of XIX century known attack Muslim suicide bombers against the Western colonial powers, especially on the south-western part of India, north of Sumatra, in the southern Philippines. Many anarchists attempt XIX century bore suicidal character, for the People and the young Russian Socialist-Revolutionary alternative was either death from his own bomb, or later as a result of a sentence of death. The most famous form of self-sacrifice on the national and ideological grounds in the middle of the XX century are the Japanese kamikaze pilots during World War II. Since the mid-60s increased terrorist activity. July 22, 1968 the organization PFLP (Popular Front for the Liberation of Palestine) captured the plane on a flight from Rome to Tel Aviv and blew it with all passengers on board. Prior to 1985, the Middle East recorded eleven shares suicidal terrorist using "car bombs". This attempt on the Israeli headquarters in Tyre, Lebanon (141 victims), an attempt on the U.S. Embassy in Beirut (April 1983 – 63 fatalities).

Tactics carry out terrorist attacks by suicide bombers and separatist organization applied the LTTE (Liberation Tigers of Tamil-Elam) in Sri Lanka. On account of the Kurdish PKK (Kurdistan Workers Party) from June 1996 until the arrest of its leader Abdullah Ozhelana – 21 terrorist attack bombers. Middle East since the beginning of 2001 shook the continuous wave of terrorist acts committed by suicide bombers. In the mid- 80s , and later it was , as a rule, attacks on military or administrative American, French or Israeli institutions militant Shiite organization "Hisbolla".

According to the Israeli government in September 2000 and April 2002 – 319 people were killed. In their death accused four organizations: "Hisbolla", "Hamas", the Islamic "Jihad" and "Fatah Movement" (Al Aqsa Brigades). The most dangerous for Western security – terrorist network multimillionaire Saudi Osama bin Laden – al Qaeda. In various structural formations, but more often in small cells, is being prepared and attempted shares. Their planning and implementation of highly indicate the level of development and awareness [5, c. 238].

Al-Qaeda as the first terrorist organization carried out the terrorist attacks on land, water and in the air with numerous victims. As examples we can mention the shares in respect of U.S. embassies in Kenya (253 deaths) and Tanzania (10 dead), as well as four hijacking September 11, 2001 the number of victims around 3000.

Under the "suicide terrorist attack" means politically motivated act of violence [4] a person (or group of individuals) who is sane, which actively and deliberately through his death by samovzryvaniya reaches the selected target. In this case death of the person performing the action is a prerequisite for the success of the mission. In this definition, there are several aspects.

One of them – the limitation on the term "suicide terrorist attack". In accordance with the Japanese kamikaze pilots of World War II in this category are not included. The next aspect – the demand for political motivation, which excludes individual criminally insane. Third, there is a restriction on the choice of the means of execution of a terrorist act. Possible suicide bombings using biological and chemical agents, such as a terrorist attack using poison gas Aum cult on the Tokyo subway.

Suicide bombings as a "tactical nuclear weapons" have a lot of advantages and why it is so attractive to terrorists. They follow the postulate of maximum efficiency at minimum cost and risk:

- the purpose, place, time and conduct can be any planned and highly accurately and purposefully;
- material costs compared with the damage done is very low (to make a belt with explosives rather simple and cost a little more cost 200 euros, information on making homemade, as well as equipment and parts in crisis regions is enough);
- no need to plan and prepare scenarios waste and release;
- the offender and his accomplices are not afraid of being arrested and interrogated (so detained terrorists "Hamas" were burned fingertips to subsequently hamper their identification);
- the damage is greater than the money spent: panic, hysteria, a sense of powerlessness and uncertainty also make cost-effective part of psychological warfare;
- effective prevention [7, c. 123] measures have not yet found the application of adequate measures on the opposite side can be used for propaganda purposes [8, c. 78];
- the interest of the media provided, pre-prepared video messages or wills terrorist after committing a terrorist act communicated to the general public.

Attempts to draw a "portrait of a criminal" were made repeatedly [6, c. 212]. U.S. news agency on the occasion of the one hundredth suicide terrorist attack in October 2001 resulted in the statistics, according to which almost all of the suicide bombers were under 30 years, 68% of those aged 17 to 23 years. Most criminals are well educated: 46% of college graduates, 31% had received higher education. Only 23% are in the category of persons who interrupted schooling. Almost all were unmarried.

More statistics is the Israeli daily newspaper «Yediot Aharonot», which presents the following data on criminals:

- academic higher education – 47 %, secondary education – 29 %;
- lonely bachelors – 83 %;
- aged 18 to 23 years – 64 %, rarely more than 30 years;
- came from poor families and have been unemployed for a long time;

- most of them were professing believers and Muslims.

Social origin, financial relationships in the family, education, individual freedom of movement and make contact with representatives of other cultural backgrounds do not allow us to conclude about the genesis of the suicide bomber and his metamorphosis. Of the September 11 terrorist were people who themselves need never suffered from a financial point of view and not dragged sad existence refugee deprived of their native soil. They lived in Europe and the United States in an appropriate social environment, received science and technology education, married. They look perfectly suited to the environment in the target area, as were dressed as Israeli soldiers. The terrorists wore symbols alien religions, such as Jewish "Kipp" to bear a resemblance to Orthodox Jews.

What makes these people martyrs (shahids-martyrs) or istishhadi (one who sacrifices his life for Allah)? The main motives may be as follows :

- the injustice, oppression and humiliation;
- helplessness causes shame and painfully perceived inferiority, which was deeply rooted part of the psyche of the Arabs;
- Muslim society is focused on the community: the public interest as part of this "community" is the focus of individualism and individualistic freedom in the West, often becoming an end in itself, in the Muslim world are rejected;
- experience or empathy with the suffering of the immediate family, friends and acquaintances awakens the desire for revenge;
- oppression, humiliation, feelings of loneliness and helplessness often leads to a simplified view of the world, the environment is in the grip of paranoid conspiracy myths, to combat which suit all means;
- transcendently offered sacrifice religious motives (altruistic sacrificial death);
- a suicide bomber can also provide the remaining relatives directly tangible benefits: families receive "premium", destroyed houses restored by organizations such as "Hamas", the bereaved families paid a lifetime pension.

Counter the phenomenon of suicide bombers may only be disclosed when the nature and reasons for its occurrence. Decisive factor in the war against terrorism – the level and extent of interaction and cooperation [1, c. 33] between law enforcement agencies in different countries. To win this war is necessary to organize a large-scale collection and exchange of intelligence information [3, c. 52] between all members of the antiterrorist coalition, holding indigenous legal reforms, the organization identify [2, 9] and control financial networks and the flow of funds to terrorists.

List of References:

1. Васильев Д.В., Пономаренко Д.В., Кайргалиев Д.В. Фото – и видеофиксация места происшествия при чрезвычайных ситуациях /В сборнике: Деятельность сотрудников органов внутренних дел при чрезвычайных обстоятельствах. Материалы Всерос. межвузовской науч.-практ. конф. Волгоград, 2012. С. 33–37.
2. Кайргалиев Д.В., Васильев Д.В. Preliminary study of silver products at the crime scene //Проблемы российского и международного права. Сборник статей Международной науч.-практ. конф. / отв. редактор А.А. Сукиасян. Г. Уфа, Респ. Башкортостан, Российская Федерация. Уфа: Башкирский государственный университет, 2014. С. 67–71.
3. Кайргалиев Д.В., Колесниченко П.Г., Пазухин С.Б. Деятельность правоохранительных органов при чрезвычайных обстоятельствах (авария на химическом предприятии) /В сборнике: Деятельность правоохранительных органов при чрезвычайных ситуациях. Материалы Всерос. межвузовской науч.-практ. конф. Волгоград, 2012. С. 52–61.

4. Некоторые особенности установления причины пожара, возникшего в следствии взрыва топливно-воздушной смеси малой мощности /Д. В. Пономаренко, Д. В. Васильев, О. А. Вершинин, Д.В. Кайргалиев, В. И. Внуков // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 6.

5. Пономаренко Д.В., Дронова О.Б., Кайргалиев Д.В. Использование информационных технологий в раскрытии, расследовании и предупреждении преступлений, связанных с взрывными устройствами промышленного изготовления /В сборнике: Криминалистические чтения. Материалы Международной науч.-практ. конференции, посвященной памяти заслуженного юриста Республики Беларусь, доктора юридических наук, профессора Г. И. Грамовича. Минск, 2012. С. 237–239.

6. Пономаренко Д.В., Кайргалиев Д.В. Возможности модернизации технико-криминалистического обеспечения расследования преступлений, связанных со взрывными устройствами /В сборнике: Техничко-криминалистическое обеспечение раскрытие и расследования преступлений. Материалы Второй Всерос. науч.-практ. конф. Волгоград, 2012. С. 210–214.

7. Пономаренко Д.В., Кайргалиев Д.В., Пазухин С.Б. Современные возможности использования результатов металлографических исследований при расследовании преступлений на транспорте // Вестник Волгоградской академии МВД России. 2012. № 4 (23). С. 122–127.

8. Пономаренко Д.В., Колотушкин С.М., Кайргалиев Д.В. Техничко-криминалистическое обеспечение предупреждения, раскрытия и расследования преступлений, связанных с применением взрывных устройств промышленного изготовления /В сборнике: Техничко-криминалистическое обеспечение раскрытие и расследования преступлений. Материалы Второй Всерос. науч.-практ. конф. Волгоград, 2012. С. 77–80.

9. Предварительное исследование взрывчатых веществ и следов взрыва на месте происшествия: учеб. пособие /Д. В. Кайргалиев, Д. В. Васильев, Д. В. Пономаренко, И. Н. Мельников, Р. И. Деев. Волгоград: ООО «Царицынская полиграфическая компания», 2013. 104 с.

© D. V. Ponomarenko, D. V. Vasilev, 2014.

УДК 4414

А.И.Рахматуллина, студентка 4 курса Института права
Башкирский государственный университет,
Г. Уфа, Российская Федерация
Р.Х.Гизатуллин -к.ю.н.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРАВОНАРУШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ

Земля представляет особую ценность для человеческого общества, являясь первоначальным источником всякого богатства. Она выступает, прежде всего, в качестве единственного места обитания всех поколений людей, выполняет функцию пространственного базиса для размещения и развития отраслей производства[1]. Среди материальных условий, необходимых для производственной деятельности людей, особое место принадлежит земле с ее почвенным покровом, недрами, лесами и водами. По сравнению с иными природными ресурсами земля выполняет наиболее широкие и значимые функции в системе общественных отношений, поэтому охрана земель - одна из

наиболее актуальных проблем современности. Необходимым условием эффективности правового регулирования охраны и использования земли является юридическая ответственность за совершение земельных правонарушений.

Весьма насущным обстоятельством, определяющим необходимость глубокого анализа юридической ответственности за правонарушения в области охраны и использования земли, является кардинальный пересмотр законодательства в Российской Федерации[2]. Следует отметить, В таких законодательных актах, как Земельный кодекс РФ, Кодекс РФ об административных правонарушениях, Трудовой кодекс РФ, Гражданский процессуальный, Арбитражный процессуальный, Уголовный процессуальный кодексы РФ и другие федеральные законы - затрагиваются вопросы юридической ответственности за земельные правонарушения и порядка ее применения[3].

Необходимо подчеркнуть, что ЗК РФ, УК РФ, КоАП РФ закрепляют составы земельных правонарушений, влекущих тот или иной вид ответственности. Кроме того, КоАП РФ устанавливает круг органов управления, имеющих право привлекать к ответственности за правонарушения в области охраны и использования земель, а также закрепляет изменения в перечне административных взысканий за указанные правонарушения. Такие правовые акты, как УПК РФ, ГПК РФ определяют процессуальные порядок привлечения к соответствующему виду ответственности.

Научное исследование проблем юридической ответственности за земельные правонарушения является особенно актуальным в условиях стабильного ухудшения состояния земель в России, усиления их загрязнения. Так, за последние 25 лет площадь кислых почв увеличилась на 32,1 млн га, в том числе пашни - на 21,5; площадь земель, подверженных водной эрозии — на 28,4, засоленных - на 12,0, заболоченных и переувлажненных - на 20,0 млн га[4]. Содержание гумуса в почвах России снизилось в среднем на 20%. Научно-технический прогресс и усиление антропогенного воздействия на земельные ресурсы, безусловно, приводят к обострению экологической ситуации. Однако негативные изменения качества земель часто происходят также и вследствие различных нарушений земельного и природоохранного законодательства. Статистические данные, касающиеся вышеуказанных правонарушений, свидетельствуют об их стабильно высоком числе. За 2002г. в России было выявлено около 200 тысяч нарушений земельного законодательства, в 2004 г. - 210; в 2006 г. - 200; в 2008 г. - приблизительно 150 тысяч нарушений. Следует также отметить, что большой процент нарушений ежегодно приходится на одни и те же виды[5].

Сокращение количества земельных правонарушений возможно только при эффективном применении мер юридической ответственности. Большинство специалистов в области земельного права в настоящее время отмечают о низкой степени эффективности дисциплинарной, материальной, гражданско-правовой, уголовной и земельно-правовой ответственности за правонарушения в области охраны и использования земель. Это объясняется следующими причинами:

- 1) при выявлении правонарушений в области охраны и использования земель виновные не во всех случаях привлекаются к юридической ответственности;
- 2) даже после применения юридической ответственности поведение многих землепользователей не изменяется, продолжают совершаться нарушения земельного правопорядка.

Применение на практике мер административной ответственности за нарушения земельного законодательства также имеет свои проблемы. В связи с этим особый научный интерес представляет собой изучение теоретических и практических аспектов всех видов юридической ответственности за правонарушения в области охраны и использования земель с целью определения путей повышения их эффективности в правоприменительной деятельности[6].

Под юридической ответственностью за правонарушения в области охраны и использования земель следует понимать обязанность правонарушителя, совершившего нарушения земельного законодательства, претерпевать неблагоприятные последствия личного, имущественного характера, закрепленные в санкциях правовых норм и применяемые в определенной процессуальной форме[7].

Мы согласны с мнением Суховой Е.А. о необходимости дополнения гл. 13 ЗК РФ статьей, содержащей понятие земельного правонарушения: «Земельное правонарушение - виновное противоправное действие (бездействие), нарушающее нормы земельного законодательства Российской Федерации, влекущее за собой установленную законом юридическую ответственность»[8].

В целях усиления эффективности дисциплинарной ответственности за правонарушения в области охраны и использования земель и обеспечения соблюдения принципа недопустимости двойной ответственности мы предлагаем ст. 75 ЗК РФ изложить в следующей редакции: «Должностные лица и работники организаций, виновные в совершении земельных правонарушений, несут дисциплинарную ответственность в соответствии с трудовым законодательством».

Список использованной литературы:

1. Бобылев А.И. Некоторые проблемы юридической ответственности // Правовая политика и правовая жизнь 2001. - №2. - С. 73-79
2. Вараксин В.В. Природопользование и охрана окружающей среды. Природоохранная деятельность правоохранительных органов (организационно-правовые вопросы) Екатеринбург: ООО Издательский дом «Филантроп», 2004. - 208 с.
3. Виноградова Е.Н. Юридические лица должны нести ответственность за экологические преступления. // Российская юстиция. -2001. №8. -С.62
4. Дубовик О.И.. Административная ответственность за экологические правонарушения: предварительная оценка реформы законодательства // Экологическое право. 2002. - №2.- С.54-60
5. Духно Н.А., Ивакин В.И. Понятие и виды юридической ответственности. // Государство и право 2000. - №6. - С. 12-17
6. Ивакин В.И. Теория юридической ответственности за экологические правонарушения и практика ее применения. М.: Право и государство, 2004. - 257 с.
7. Нестеренко Н.И. Применение ответственности за нарушение земельного законодательства: Автореф. дис.. канд. юрид. наук. М., 2002. -15 с.
8. Сухова Е.А.. Ответственность за правонарушения в области охраны и использования земель: Автореф. дис. канд. юрид. наук. М., 2005. -12 с.

©А.И.Рахматуллина, Р.Х.Гизатуллин.,2014

УДК 4414

А.И.Рахматуллина, студентка 4 курса Института права
Башкирский государственный университет, Г. Уфа, Российская Федерация
Коновалова Е.А.-асс.каф. международного права
и международных отношений

МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТНОШЕНИЙ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИИ

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в конце XX — начале XXI в. оказали существенное влияние на развитие системы международных

отношений. Их распространение связано с очередным этапом развития научно-технического прогресса — инфокоммуникационной революцией. Инфокоммуникационная революция свидетельствует о радикальных изменениях в жизни общества, преобразовании традиционных групп общественных отношений, а также появлении новых групп (электронной коммерции, электронного правительства, электронной медицины, дистанционного образования и т. п.) [1]. Развитие ИКТ тесно связано с объективными процессами, происходящими в системе международных отношений. ИКТ являются одним из факторов, обусловивших появление глобализации, ее компонентом и результатом глобализации. Глобальный характер несут ряд информационных систем (Интернет, СВИФТ, платежные системы и т. п.). В системе международных информационных отношений процесс глобализации привел к их качественному преобразованию и формированию новой структуры международных информационных отношений — информационного общества на универсальном и региональном уровнях. Глобализация в информационной сфере нашла свое проявление, прежде всего, в формировании глобального информационного общества.

Глобализация стала реальным проявлением сегодняшнего дня в системе международных политических и экономических отношений. Это объясняется целым рядом объективно существующих причин: возросшим за последние годы уровнем интенсификации промышленного производства, слиянием национальных финансовых потоков в единый международный капитал, концентрацией экономических ресурсов и т. д. Данный процесс следует воспринимать как неизбежный, действующий в условиях конвергенции различных национальных интересов — с целью выработки оптимальной системы функционирования мирового сообщества. Правда, следует признать, что далеко не все страны оказываются в выигрыше от такой интеграции. В данном случае в полном соответствии с законами рынка преимущества получают те государства, которые обладают высоким уровнем технологий и организации труда и одновременно регулирующие мировой финансовый процесс. Вместе с тем, глобализация, под которой следует понимать процесс интеграции отдельных промышленных предприятий в единую индустрию с целью монополизации рынка на национальном и международном уровнях, является, по существу, естественным условием эффективного развития мирового сообщества. Глобализация в информационной сфере имеет как положительные, так и отрицательные последствия. Наиболее значимым ее результатом является широкое использование ИКТ в международном сотрудничестве как властных, так и невластных субъектов. ИКТ открыли новые перспективы и новые возможности для международного сотрудничества, создали прочную информационную базу для его развития. Вместе с тем ИКТ усугубили ряд ранее существовавших проблем (диспропорции в информационном обмене между развитыми и развивающимися государствами, необходимость контроля за деятельностью ТНК, гарантированность права на информацию), а также обусловили появление новых проблем: кибертерроризма, компьютерной преступности, электронной коммерции, защиты интеллектуальной собственности в информационном обществе и т. п. На сегодняшний день становится очевидным, что последствия развития ИКТ, изменения в системе международных отношений настолько радикальны, что перед международным правом ставится задача выработки правовых предписаний, соответствующих уровню развития информационного общества. [2] Следует констатировать, что в период развития ИКТ сделаны первые шаги по формированию правовой основы информационного общества. Однако эти шаги делаются в основном в отношении урегулирования отдельных вопросов и преимущественно на региональном уровне. Актуальные вопросы формирования информационного общества

обсуждаются преимущественно в рамках институциональных образований. Международные договоры в сфере информации регулируют ограниченный круг вопросов и не соответствуют потребностям информационного общества. Ввиду сказанного актуальным для доктрины международного права являются выработка концепции правового регулирования международных информационных отношений в условиях информационного общества, анализ того, что уже достигнуто, и определение путей развития международно-правового регулирования. Характерно, что в XXI в. отечественные ученые сосредоточили свое внимание на отдельных правовых проблемах международного информационного обмена, в то время как объективные процессы в этой сфере — унификация, гармонизация, развитие системных образований, — не нашли теоретического осмысления то в настоящее время наметилась тенденция к расширению компетенции МСЭ и региональных телекоммуникационных организаций. Международные информационные отношения включают отношения, связанные с созданием, поиском, получением, распространением, передачей, использованием, хранением, преобразованием, систематизацией, уничтожением информации, а также доступом к ней; отношения международного информационного обмена; отношения по использованию телекоммуникаций; отношения по реализации международной информационной безопасности. Участниками этих отношений выступают государства, межгосударственные организации, международные неправительственные организации (МНПО), транснациональные корпорации (ТНК), юридические и физические лица, административно-территориальные образования государств, субъекты федераций и муниципалитеты. Информационные отношения приобретают международный характер при трансграничной передаче данных, международном обмене изданиями, нахождении средства выражения информации за границей. В сфере информации глобализация ведет к формированию глобального информационного общества. Глобальное информационное общество можно определить как систему международных отношений, складывающихся применительно к функционированию информационных систем, формирующихся на базе развития информационно-коммуникационных технологий, в которой международные информационные отношения оказывают влияние на политические, экономические, социальные, культурные, правовые отношения. Мы согласны с мнением Талимончик В.П. о необходимости создания международного механизма для координации сотрудничества государств по формированию правовой основы глобального информационного общества^[3]. Для этого предлагается на базе Всемирного саммита по информационному обществу создать международную организацию. В рамках Всемирного саммита может быть сформирована комиссия по сближению (унификации и гармонизации) норм информационного права. Кроме того, созданная таким образом международная организация может заключить соглашения с ООН, ЮНЕСКО, МСЭ, другими международными организациями с целью координации сотрудничества международных организаций по формированию правовой основы информационного общества.

Список использованной литературы:

1. Международные неправительственные организации / Под ред. Л.Н.Галенской. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского государственного университета, 2006. С. 264-265. (0,1 п.л.)
- 2.Талимончик В.П. Механизм разрешения споров в рамках Всемирной организации интеллектуальной собственности // Интеллектуальная собственность в России и ЕС: правовые проблемы. Сборник статей / Под.ред. М.М. Богуславского, А.Г. Светланова. М.: Волтерс Клувер, 2008. С.263-284. (0,8 п.л.)

3.Талимончик В.П. Проблема диффамации в международном частном праве// Труды Камчатского филиала Дальневосточного государственного университета. Вып. 6. Владивосток: Дальневосточный государственный университет, 2008. С. 79-84, (0,5 п.л.)

4. Д.Л.Стровский, «Глобализация информационного пространства и ее влияние на журналистику»

©А.И.Рахматуллина, Е.А.Коновалова.2014

УДК 34

С.А.Семенов, Старший преподаватель
кафедры уголовного права и процесса, Института права БашГУ

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИОБРЕТЕНИЯ ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ НА НЕДВИЖИМОСТЬ

В российском гражданском законодательстве существуют три основных способа приобретения права собственности: первоначальный (создание вещи), производный способ (право на вещь передается со всеми обременениями) и приобретение вещи по давности.

Рассмотрим роль сделки при первоначальном приобретении вещи. Как правило, сделка является основанием приобретения права собственности при производном способе. Наиболее проблематично значение сделки при создании недвижимости, так как в процессе создания недвижимости существует множество договорных отношений. Российский правовой порядок приобретения недвижимости развивается самостоятельно и не подчиняется правилам сложившейся зарубежной практики в данном вопросе. Объекты недвижимости в современной российской действительности разделились на земельный участок и строение зданий и сооружений. В последовательно сформировавшейся европейской практике земельный участок это единственный объект недвижимости, на котором возводится здание или сооружение. Собственник земельного участка соответственно является собственником построек, расположенных на нем. Таким образом, в частноправовом смысле споров о праве собственности в таком случае не возникает.

На рубеже 90-х годов в российской правовой системе появился объект недвижимости, как строение здание и сооружений. Это наследство советского периода развития государства и права. И на сегодняшний день строительство является самостоятельным способом создания вещи.

Постановление Пленума ВАС РФ от 11.07.2011 № 54 "О некоторых вопросах разрешения споров, возникающих из договоров по поводу недвижимости, которая будет создана или приобретена в будущем"¹ перечисляет договоры, используемые в строительстве в России, это договор долевого участия, договор подряда, договор купли-продажи будущей вещи, договор простого товарищества. Договор долевого участия и договор подряда направлен на создание новой вещи, а именно объекта строительства, договор купли-продажи направлен на передачу будущей вещи, договор простого товарищества - на приобретение права общей собственности путем создания. Договор простого товарищества в чистой форме не встречается на практике, он существует как смешанный договор с другими.

При первоначальном способе приобретения права собственности на недвижимость, всегда есть договор, на основании которого строился объект. Общий подход требует рассмотреть вопрос, какова судьба объекта, если договор будет признан недействительным.

¹ Вестник ВАС РФ. 2011. № 9.

В соответствии с ч. 2 ст. 167 ГК РФ при недействительности сделки каждая из сторон обязана возвратить другой все полученное по сделке, а в случае невозможности возвратить полученное в натуре (в том числе тогда, когда полученное выражается в пользовании имуществом, выполненной работе или предоставленной услуге) возместить его стоимость, если иные последствия недействительности сделки не предусмотрены законом.

Недействительность сделки уничтожает основание права собственности, но не преддешает судьбы спора о собственности². Согласно ч. 1 ст. 218 ГК РФ право собственности на новую вещь, изготовленную или созданную лицом для себя с соблюдением закона и иных правовых актов, приобретаетс этим лицом, следовательно, вещь принадлежит тому, для кого она создана. Таким образом, по договору подряда, подрядчик прав на объект строительства не имеет, здесь необходимо рассматривать только права заказчика. Оспорить его право невозможно, так как для этого объект строительства необходимо признать самовольной постройкой.

Самовольной постройкой является жилой дом, другое строение, сооружение или иное недвижимое имущество, созданное на земельном участке, не отведенном для этих целей в порядке, установленном законом и иными правовыми актами, либо созданное без получения на это необходимых разрешений или с существенным нарушением градостроительных и строительных норм и правил (ст. 222 ГК РФ).

Для признания самовольной постройкой необходимо наличие двух поводов: нарушение публичных правил строительства, которые к строительству застройки неприменимы, и нарушение частных прав на земельный участок. Таким образом, считаем, что недействительность договора не имеет ничего общего с самовольной постройкой. В свою очередь действительность или недействительность договора не влияет на признание постройки самовольной. Действующее законодательство не имеет нормативного основания, чтобы вещь никому не принадлежала, недействительность договора, не уничтожает все последствия такого договора. Например, признание договора подряда недействительным, когда строение уже построено по правилам реституции, право на недвижимость не уничтожает, объект, который так или иначе принадлежит Заказчику. Также в случаях наличия долгов заказчика, взыскание может быть обращено на данный объект, который принадлежит заказчику на основании закона в порядке ч. 1 ст. 218 ГК РФ и является его активом. Также другие договоры, на основании которых осуществляется строительство объекта, сами по себе не могут опровергнуть правило п. 1 ст. 218 ГК РФ, что объект принадлежит тому, для кого он был построен.

©С.А.Семенов

УДК 34

С.А.Семенов, Старший преподаватель
кафедры уголовного права и процесса, Института права БашГУ

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЕСТУПЛЕНИЯ ПРОТИВ ПРАВОСУДИЯ

Правосудие представляет собой один из видов государственной власти, основная задача которой - защита прав и свобод человека и гражданина. Генеральной Ассамблеей

² Скловский К.И. Об условиях предъявления иска о признании права собственности // Вестник ВАС РФ. 2008. № 1. С. 38 - 47.

Организации Объединенных Наций установлено, что в государствах, являющихся членами ООН, судебная власть должна выносить свои решения беспристрастно, на основе фактов в соответствии с законом. Кроме того, не должно допускаться никакое неправомерное вмешательство в судебную процедуру (пункты 2, 4 Основных принципов независимости судебных органов)³.

Во исполнение рекомендаций Международных актов в УК России включена глава 31 «Преступления против правосудия». Интересным представляется, на наш взгляд, провести анализ развития законодательства об ответственности за преступления против правосудия.

Согласно источникам Древней Руси, представители феодальной аристократии, отправляющие правосудие, занимали самое привилегированное положение: любое посягательство на них каралось суровыми мерами. Так, согласно ст. 6 Новгородской Судной грамоты наказывались действия по подстрекательству толпы к нападению на суд или на противоположную сторону. Такие действия, совершенные в отношении посадника, тысяцкого, владычного наместника, иных судей, наказывались штрафом в зависимости от сословной принадлежности потерпевшего⁴.

Русской Правдой предусматривалось наказание за убийство княжеского дружинника, княжеского приказчика, тиуна, судебного должностного лица. В качестве наказания альтернативно предусматривались кровная месть либо денежный штраф. Кровная месть в качестве наказания рассматривалась со стороны близких родственников: сына, отца, брата, детей брата и т.п. Если не было желающих отомстить, то назначался штраф⁵.

Таким образом, анализ памятников древнерусского права показывает, что приоритет в охране отношений, обеспечивающих правосудие, распространялся лишь на тех, кто непосредственно вершил его либо защищал служителей судебной власти. Касательно остальных участников судебного разбирательства, следует заметить, что их безопасность закон не интересовала.

Указанные черты сохранились и в последующие века. Но уже Судебником 1550 г. устанавливалась ответственность за такие преступления против правосудия, как:

- 1) вынесение судьей неправосудного решения вследствие получения взятки;
- 2) заведомо ложное обвинение судей в ябедничестве, т.е. в умышленном неправосудии;
- 3) заведомо ложный донос государю, т.е. необоснованная жалоба истца на судей, отказавших ему в иске по причине его незаконности;
- 4) ложное обвинение дьяков и подьячих в лихоимстве, т.е. самовольном увеличении взимаемой судебной пошлины, или иных злоупотреблениях;
- 5) оскорбление участника судебного разбирательства.

По Судебнику 1550 г. каралось также самоуправство местных судей, проявлявшееся в применении к осужденному санкций за тяжкое преступление в отсутствие утвержденного судебного решения.

В XV - XVI вв. в Московском государстве создается определенная совокупность правовых норм, запрещающих ряд определенных злоупотреблений судебных чиновников. Начинают проявляться зачатки справедливого правосудия и соблюдения прав человека в процессе его осуществления. Однако сам процесс судебного разбирательства был еще далек от справедливого его осуществления и характеризовался рядом антигуманных способов его проведения.

³ Международные акты о правах человека. Сборник документов/ Сост. д.ю.н., проф. В.А. Карташкин, д.ю.н., проф. Е.А. Лукашева. 2-е изд., доп. – М.: Издательство НОРМА (Издательская группа НОРМА-ИНФРА·М), 2002. С. 173.

⁴ Российское законодательство X–XX веков в 9-ти томах. Т.1. Законодательство Древней Руси / Под ред. В.Л. Янина. – М., 1984. С. 310.

⁵ Российское законодательство X–XX веков в 9-ти томах. Т.1. Законодательство Древней Руси / Под ред. В.Л. Янина. – М., 1984. С. 90.

Указанные тенденции сохранились в XVII - нач. XVIII вв. Весомый вклад в развитие уголовного права внесло Соборное уложение 1649 г. Нормы о преступлениях против правосудия включали следующие положения: должностные злоупотребления судей, например, ложное обвинение, вынесенное судьей; преступления участников судебного разбирательства, в частности, ложное крестоцелование при даче показаний; воспрепятствование исполнению судебного решения, например, незаконное освобождение из тюрем воров и разбойников, и др. Предусматривалась и ответственность за нарушение порядка во время судебного разбирательства: оскорбления, драки, убийства.

Значительные реформы в сфере судопроизводства, уголовного, уголовно-процессуального права произошли во времена правления Петра I. Именной Указ 1697 г. «Об отмене в судебных делах очных ставок, о бытии вместо оных распросу и розыску, о свидетелях, об отводе оных, о присяге, о наказании лжесвидетелей и о пошлинных деньгах» полностью заменил состязательный суд розыском, расследованием, осуществляемыми специальными государственными чиновникам. Положительная сторона такого порядка состояла в определенном обеспечении объективности судебного решения, которое теперь не зависело от риторических и финансовых возможностей сторон. С другой стороны, не соблюдались в достаточной мере интересы личности. Царицей доказательств стало считаться признание, а пытка служила лучшим способом его получения⁶.

Таким образом, к началу XX века в уголовном праве Российского государства складывается система уголовно-правовых норм, направленных на обеспечение правильной деятельности органов, отправляющих правосудие.

Первое законодательство послереволюционного периода характеризовалось тем, что не всегда соблюдались правовые гарантии безопасности, соблюдения чести и достоинства участников судебного разбирательства. Судьи руководствовались революционным правосознанием, поэтому при отправлении правосудия принимали вопросы социального происхождения и т.п. Нередко обвинительные приговоры выносились в отсутствие должных доказательств только по причине только дворянского происхождения подсудимого.

В УК РСФСР 1922 г. не было самостоятельной главы о преступлениях против правосудия. Нормы о таких преступлениях содержались в разных главах. В разделе I «О контрреволюционных преступлениях» главы «Государственные преступления» устанавливалась ответственность за укрывательство контрреволюционных преступлений. В разделе 2 «О преступлениях против порядка управления» этой же главы закреплялась ответственность за недонесение о достоверно известных предстоящих и совершенных преступлениях; освобождение арестованного из-под стражи или из места заключения или содействие его побегу; побег арестованного из-под стражи или из места заключения др.

Уголовный кодекс РСФСР 1926 г. также не имел специальной главы о преступлениях против правосудия. Рассматриваемые деяния содержались в основном в гл. II «Преступления против порядка управления» и гл. III «Должностные (служебные) преступления».

В УК РСФСР 1960 г. впервые в истории советского периода в была выделена особая глава «Преступления против правосудия». Данная глава включала преступления против правосудия, понимаемые не в узком смысле как деяния против осуществления правосудия, а рассматриваемые в широком его понимании. Это позволило свести к единому объекту уголовно-правовой охраны деятельность судов, органов прокуратуры, следствия, дознания, исправительно-трудовых учреждений, организаций и отдельных лиц.

В первоначальной редакции УК РСФСР 1960 г. включал 15 статей об ответственности за преступления против правосудия. Они включали преступления должностных лиц,

⁶ История отечественного государства и права. В 2 ч. Ч.1: учебник / под ред. О.И. Чистякова. 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, Высшее образование, 2009. С. 332-333.

препятствующие осуществлению правосудия, и преступления иных субъектов. К первой группе посягательств относились: привлечение заведомо невиновного к уголовной ответственности; вынесение заведомо неправосудного приговора, решения, определения или постановления; заведомо незаконный арест или задержание; принуждение к даче показаний. Ко второй группе относились: заведомо ложный донос; заведомо ложное показание; отказ или уклонение свидетеля или потерпевшего от дачи показаний или эксперта от дачи заключения; понуждение свидетеля или потерпевшего к даче ложных показаний или эксперта к даче ложного заключения либо подкуп этих лиц; побег из мест лишения свободы, предварительного заключения или из-под стражи и др.

Подобное построение системы преступлений против правосудия способствовало существованию в течение многих десятилетий взгляда о системе преступлений против правосудия, в основу которой был положен субъект преступления.

Начавшиеся в конце 80-х - начале 90-х гг. прошлого столетия коренные изменения законодательства, повлекшие за собой судебную реформу, внесли существенные коррективы и институт правосудия.

Закон СССР «Об ответственности за неуважение к суду» от 2 ноября 1989 г. установил уголовную ответственность за ряд посягательств против судей, народных или присяжных заседателей. Указ Президиума Верховного Совета РСФСР от 11 декабря 1989 г. дополнил УК РСФСР ст. ст. 176.1, 176.2 и 176.3 об ответственности за вмешательство в разрешение судебных дел, угрозу и оскорбление в отношении судей, народных или присяжных заседателей.

В последующие годы нормы главы о преступлениях против правосудия неоднократно подвергались изменениям. В основном, изменения и дополнения касались необходимости обеспечить должную защиту лиц, отправляющих правосудие. Кроме того, на нормах рассматриваемой главы отразились и происшедшие изменения в жизни общества. Так, например, была отменена ответственность за самовольное возвращение высланного в места, запрещенные для проживания (ст. 187 УК РСФСР), в связи с исключением из системы наказаний ссылки и высылки.

Итак, уголовно-правовая охрана деятельности органов правосудия обычно осуществлялась путем криминализации деяний, совершаемых лицами, пытающимися воспрепятствовать осуществлению правосудия. По мере развития законодательства пришло осознание необходимости установления ответственности за незаконные действия лиц, выполняющих функции представителей власти в сфере правосудия.

©С.А.Семенов

УДК 342

Ю. И. Тимофеев

Студент 2 курса магистерской программы Правовая система России
Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова
Институт истории и права
г. Абакан, Российская Федерация

СУЩНОСТЬ И ПРИЗНАКИ ПРАВОВОГО ГОСУДАРСТВА

Для начала следует отметить, что правовое государство — это такая организация политической власти, которая создает условия для наиболее полного обеспечения прав и

свобод человека и гражданина, а также для наиболее последовательного связывания государственной власти путем установления правовых норм в целях недопущения злоупотреблений [1, с. 51].

Таким образом, в идее правового государства можно выделить два главных элемента:

- 1) свобода человека, наиболее полное обеспечение его прав и свобод;
- 2) ограничение государственной власти правовыми нормами.

Вообще, права человека и правовое государство характеризуются общими закономерностями возникновения, функционирования и развития. Основным соединяющим элементом цепи государство—человек должно быть право. В условиях демократического государства устанавливается верховенство права над государственной властью.

В сущности правового государства целесообразно выделить две основные стороны (принципа):

1) социальная сторона — данный принцип выражается в наиболее полном обеспечении прав и свобод человека и гражданина;

2) формально-юридическая сторона — выражается в последовательном связывании посредством права политической власти, в формировании для государственных структур режима правовых ограничений.

Относительно социальной стороны правового государства в ст. 2 Конституции Российской Федерации указывается, что человек, его права и свободы являются наивысшей ценностью. Таким образом, в правовом государстве, каким является и Российское государство, права человека и гражданина являются первичными, естественными, а возможность отправления, реализации функций государственной власти становится вторичной, производной.

Что касается формально-юридической стороны правового государства, то она реализуется с помощью следующих способов и средств [2, с. 74]:

1) система «сдержек и противовесов». Государственная власть ограничивается самими правами и свободами человека и гражданина, т. к. они положены в основу принципа «сдержек и противовесов»;

2) разделение власти. Для утверждения политической свободы, в целях обеспечения законности и устранения злоупотреблений властью необходимо разграничивать государственную власть на три ветви: законодательную, исполнительную и судебную. При этом деятельность соответствующих государственных структур должна ограничиваться только их компетенцией (законодательной, исполнительно-распорядительной либо судебной);

3) федерализм. Федеративное устройство дополняет горизонтальное деление государственной власти на три ветви еще и разделением ее по вертикали на исключительную общегосударственную власть, власть субъектов Российской Федерации и совместную власть Российской Федерации и ее субъектов. Тем самым федеративное устройство становится средством «двойной безопасности» прав и свобод человека и гражданина;

4) верховенство закона и его господство в общественной жизни. Законодательство принимается либо самим народом, либо депутатами, которые, в сущности, выступают также от имени народа. При этом закон не может быть отменен актами исполнительно-распорядительной государственной власти;

5) взаимная ответственность государства и личности. В данном случае государственно-правовая доктрина, провозглашенная в Конституции Российской Федерации, опирается на теорию общественного договора, согласно которой государство и отдельно взятая личность являются равными партнерами, заключившими своеобразное соглашение о сотрудничестве.

Подчиняясь праву, государственные органы не могут нарушать его предписаний и несут ответственность за нарушения или невыполнение установленных правовыми нормами обязанностей. Применение мер государственного принуждения к личности также должно носить правовой характер, то есть условия применения данных мер должны быть оговорены и закреплены в юридическом акте.

Кроме рассмотренных выше двух основных сторон (принципов) правового государства, можно выделить и некоторые второстепенные принципы, обеспечивающие реализацию первичных. К числу таких принципов можно отнести следующие принципы: высокий уровень правосознания и правовой культуры в обществе; наличие гражданского общества и осуществление контроля с его стороны за выполнением законов всеми субъектами права и др.

Вообще, основная идея правового государства состоит во взаимном управлении гражданского общества и государства. Несмотря на то, что в ст. 1 Конституции Российской Федерации указывается, что Россия — это демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления, все же на современном этапе развития правовое государство для Российского государства — это лишь цель.

Процесс становления правового государства на территории Российской Федерации происходит наряду с формированием гражданского общества. Необходимо коренное преобразование социально-экономической и политической систем, в первую очередь преобразование отношений собственности. В современном периоде Россия находится в состоянии правового кризиса, т. к. налицо бесперспективное положение в области прав человека, рост преступности, коррупция, бюрократизм и т. д. Данные явления являются препятствием на пути к признанию Российского государства правовым [3, с. 102]

Правовое государство — это скорее идеальный тип, лозунг, конституционный принцип ряда мировых государств. Даже если бы было возможно признать пригодной для России концепцию правового государства западного образца, все равно нужно будет сделать множество оговорок. Российский народ был исторически привержен к сильному государству, он расценивает право как некий социальный инструмент в руках государства. Вследствие этого налицо низкая правовая активность населения (проведение референдума, выборов), безынициативность.

Список использованной литературы:

1. Головастикова А.Н., Дмитриев Ю.А. Теория государства и права: Учебник. М.: Эксмо, 2007. — С. 51.
2. Морозова Л.А. Теория государства и права: Учебник. М.: Эксмо, 2010. — С. 74.
3. Баранов П.П., Соколов А.Н. Теория государства и права: Учебное пособие. Ростов-на-Дону: Ростовский юридический институт МВД России, 2009. — С. 102.

© Ю. И. Тимофеев

УДК 342.33

М.А. Чернов, старший преподаватель ФГБОУ КрасГАУ
Г. Красноярск, Российская Федерация

КОНСТИТУЦИОННАЯ ОШИБКА НОМЕР 129

Аннотация: В статье анализируются отдельные нормы основ конституционного строя России, а именно принципа разделения властей, предусмотренного статьёй 10 Конституции

РФ и некоторые положения главы 7 Конституции РФ в их взаимосвязи с принципами разделения властей и независимости суда, а также последствия включения в главу 7 Конституции РФ отдельной статьи (статья 129 Конституции РФ) о прокуратуре Российской Федерации. Кроме того, анализируется взаимосвязь указанных конституционных норм с некоторыми положениями УПК РФ и статьи 36 Федерального закона от 17 января 1992 года №2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации».

Ключевые слова: юриспруденция, Конституция, принцип разделения властей, УПК РФ, правосудие, суд, судебная система, конституционные принципы, независимость судей, прокуратура, прокурорский надзор.

Основами конституционного строя установлено, что государственная власть в Российской Федерации осуществляется на основе разделения на законодательную, исполнительную и судебную. Органы законодательной, исполнительной и судебной власти самостоятельны (статья 10 Конституции Российской Федерации). Таким образом, статья 10 Конституции РФ закрепила принцип разделения властей как основной в механизме осуществления государством своих полномочий.

Принцип разделения властей неоднократно становился объектом научных исследований, с глубоким осмыслением его зарождения и реализации на различных этапах становления государств, в том числе и Российской Федерации.

«Говоря о единстве государственной власти, следует подчеркнуть, что государственная власть едина в любом государстве. Однако если в тоталитарных государствах такое единство обеспечивается насилием и созданной с этой целью организацией власти, то в демократических государствах единство государственной власти строится на ее организации в соответствии с принципом разделения властей».⁷

Важнейшим элементом принципа разделения властей является наличие независимой судебной власти. Глава 7 Конституции РФ посвящена основам судебной системы и правосудия. Так, в частности в положениях части 1 статьи 118 Конституции РФ закреплено, что правосудие в Российской Федерации осуществляется только судом, а в части 2 данной статьи – судебная власть осуществляется посредством конституционного, гражданского, административного и уголовного судопроизводства. Также важное конституционное установление, для организации деятельности судебной системы содержат положения части 1 статьи 120 Конституции РФ, а именно – судьи независимы и подчиняются только Конституции Российской Федерации и федеральному закону.

Важность наличия независимого суда, судебной системы в целом, поддерживали как многие учёные прошлого, так и современные правоведы.

«В отличие от законодательной и исполнительной властей, которые регулируют общие дела государства, судебная власть, по мнению Ш.Л. Монтескьё, карает преступления и разрешает столкновения частных лиц. Именно поэтому свобода и безопасность граждан зависят прежде всего от четкого функционирования судебной власти, задача которой – точное применение законов. Полагая, что судебная власть в известном смысле не является властью, Ш.Л. Монтескьё считал, что именно по этой причине она не сдерживается никакой другой властью».⁸

Так, М.В. Баглай полагает, что «принцип разделения властей оказался эффективным в решении по крайней мере одной важной проблемы: признания самостоятельности судебной власти и ее правомочия применять право. Это имеет не малое значение для того, чтобы над высшими государственными органами (парламентом и правительством) стояли

⁷ *Кутафин О.Е.* Избранные труды: в 7 томах. Том 7. Российский конституционализм: монография. – Москва: Проспект, 2011. – 544 с., С. 477.

⁸ *Кутафин О.Е.* Избранные труды: в 7 томах. Том 7. Российский конституционализм: монография. – Москва: Проспект, 2011. – 544 с., С. 485.

не только те законы, которые они сами принимают и исполняют («статутное право»), но и право, создаваемое судами, которое в определённой части изменить законами нельзя. А эта определенная часть как раз и включает основные гарантии охраны прав человека, гарантии, мешающие сползанию общества к режиму личной власти. Вот в чем должна состоять важнейшая роль суда в правовом государстве, и вот почему, по нашему убеждению, следует прямо приравнять судебную доктрину к источникам права»⁹.

С указанными точками зрения, конечно же, стоит согласиться. В настоящее время в Российской Федерации, в целом делается не мало для того, чтобы закрепить данное магистральное направление, а именно создание независимой судебной системы, повышения статуса судей, что в целом благоприятно влияет на формирование правовой системы, так и закрепления принципов правового государства, которое без независимой судебной системы функционировать не может.

Однако в главе 7 Конституции РФ размещена статья 129, в которой закреплены положения о прокуратуре Российской Федерации, в том числе, порядке назначения и освобождения на должность руководителей органов прокуратуры различного уровня и о полномочиях, организации и порядке осуществления деятельности прокуратуры Российской Федерации. Создается впечатление, что прокуратура относится к судебной власти.

Причём наименование главы 7, изменённое в соответствии с Законом Российской Федерации о поправке к Конституции Российской Федерации от 05 февраля 2014 года № 2-ФКЗ "О Верховном Суде Российской Федерации и прокуратуре Российской Федерации", вступившим в силу со дня его официального опубликования 06 февраля 2014 года звучит следующим образом: Судебная власть и прокуратура.

Как наименование главы, так и наличие самой статьи 129 Конституции РФ с таким текстом, представляется ошибочным и не логичным по следующим причинам.

Во – первых: в главах 4, 5 Конституции РФ отражаются основные моменты назначения и освобождения от должности работников органов прокуратуры, что является достаточным, при наличии действующего Федерального закона от 17 января 1992 года №2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации». В случае необходимости детализацию этого и других вопросов, можно произвести за счёт соответствующих изменений в указанный выше Федеральный закон «О прокуратуре Российской Федерации», причём аналогичная практика у законодателя в части изменений уже имеется, к примеру в Федеральные Конституционные Законы Российской Федерации «О Конституционном Суде Российской Федерации», «О Правительстве Российской Федерации» и др., при этом не корректируя положения Основного закона.

Во - вторых: в соответствии с пунктом 1 статьи 1 Федерального закона от 17 января 1992 года №2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации прокуратура Российской Федерации - единая федеральная централизованная система органов осуществляющих от имени Российской Федерации надзор за соблюдением Конституции Российской Федерации и исполнением законов, действующих на территории Российской Федерации.

Таким образом, прокуратура Российской Федерации исключительно никакого отношения к судебной системе и к судебной власти (за исключением участия в судебных заседаниях, причём в качестве равноправной стороны) не имеет, что неоспоримо подтверждает принцип разделения властей, с указанием в статье 10 Конституции РФ видов власти.

В-третьих: излишней конституционностью, что влечёт увеличение мнимой конституционной значимости прокуратуры Российской Федерации, которая по - сути своей

⁹ Там же С. 495-496.

является только лишь надзорным органом, среди множества других надзорных и контрольных органов. Кроме того, это придаёт уверенности прокуратуре, в том, что её полномочия по надзору и контролю, распространяются даже на независимые конституционные ветви власти, в том числе и судебную, что является не допустимым. Ошибочность такого подхода отмечалось и ранее.

«Одна из статей главы «Судебная власть» посвящена прокуратуре, что может создать впечатление о вхождении прокуратуры в число органов, осуществляющих судебную власть. Но такое впечатление ошибочно, ибо прокуратура и суд абсолютно независимы друг от друга и являют собой системы с различными функциями, хотя прокуратура оказывает существенное содействие осуществлению судебной власти. Включение статьи о прокуратуре в главу о судебной власти следует скорее объяснить данью традиции».¹⁰

«Место судебной власти в системе органов государственной власти Российской Федерации в решающей степени определяется положением о разделении властей, закрепленным в статье 10 и 11 Конституции РФ. Судебная власть признается как разновидность государственной власти наряду с законодательной и исполнительной, ее органы пользуются самостоятельностью. Эта самостоятельность судебной власти проявляется в независимости судей, которые подчиняются только Конституции РФ и закону. В своей деятельности по осуществлению правосудия они никому не подотчетны».¹¹

Опасные тенденции, такой системной ошибки законодателя, его потакание «дани традиции», а по сути гипертрофированного увеличения конституционного статуса одного ведомства, нашли своё отражение в сфере взаимодействия суда и органов прокуратуры, причём в такой степени, что органы прокуратуры, наращивают свой контрольный и надзорный потенциал над судебной системой в целом. Это хорошо прослеживается в применении норм статьи 36 Федерального закона от 17 января 1992 года №2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации» (далее – Федеральный закон «о прокуратуре Российской Федерации») и УПК РФ.

Так, в соответствии с пунктом 2 статьи 36 Федерального закона «о прокуратуре Российской Федерации» прокурор или его заместитель независимо от участия в судебном разбирательстве вправе в пределах своей компетенции истребовать из суда любое дело или категорию дел, по которым решение, приговор, определение или постановление вступили в законную силу. Усмотрев, что решение, приговор, определение или постановление суда являются незаконными или необоснованными, прокурор приносит протест в порядке надзора или обращается с представлением к вышестоящему прокурору.

При внимательном изучении текста пункта 2 статьи 36 Федерального закона «о прокуратуре Российской Федерации» обращают на себя внимание следующие основные моменты:

- 1) истребование любого дела или категории из суда любым прокурором и его заместителем;
- 2) решение, приговор, определение, постановление вступили в законную силу;
- 3) усмотрение прокурора на незаконность и необоснованность решения, приговора, определения и постановления суда;
- 4) независимость факта участия или неучастия прокурора или его заместителя в рассмотрении дела в судебном разбирательстве.

Истребование дела из суда, прокурором или его заместителем, выглядит как минимум не логично, так как прокурор имеет полное право направить в соответствующий суд запрос о

¹⁰ Баглай М.В. Конституционное право Российской Федерации: Учебник для вузов. – 4-е изд., изм. и доп. – М.: Норма, 2005. - 816 с., С. 659

¹¹ Там же С. 659.

направлении копий тех или иных материалов дела, которые будут заверены судом надлежащим образом. Кроме того, прокурора или работника органов прокуратуры, никто не лишал права на ознакомление в суде с материалами дел, которые необходимы ему для выработки своей правовой позиции.

Истребование дел, с вступившими в законную силу решениями суда (по всем категориям дел) препятствует исполнению таковых решений, что подрывает авторитет как судебной системы, так и государства в целом.

Если же обратить внимание на нормы УПК РФ (например: часть 4 статьи 146, часть 4, статьи 148, часть 3 статьи 153, часть 2 статьи 156, часть 9 статьи 172, часть 2 статьи 175, часть 6 статьи 185, часть 2 статьи 208, часть 3 статьи 211, часть 1 статьи 213, часть 6 статьи 220, часть 4 статьи 227, статья 312 и т.д.), то необходимые материалы по уголовному делу в ходе предварительного расследования и судебного следствия в обязательном порядке в копиях направляются прокурору, таким образом, прокурор обладает всей полнотой документов по каждому уголовному делу.

Также, обращаем внимание на то, что в соответствии с положениями статей 221, 226 УПК РФ, уголовное дело в суд направляется именно прокурором, что абсолютно способствует получению прокурором всех необходимых или недостающих ему материалов для выработки своей позиции по конкретному уголовному делу. Кроме того, в соответствии с нормами УПК участие прокурора в судебном заседании при рассмотрении дела во всех стадиях судебного разбирательства обязательно.

Исходя из смысла пункта 2 статьи 36 Федерального закона «о прокуратуре Российской Федерации», можно сделать вывод о том, что, любой судья при отправлении правосудия изначально находится под надзором прокурора, что является недопустимым, так как такая правовая позиция противоречит конституционному принципу разделения властей, предусмотренному статьей 10 Конституции РФ и принципу независимости судей, предусмотренному статьей 120 Конституции РФ.

Такой надзор, необходимо исключить из законодательства Российской Федерации. Предложения о необходимости изменений в законодательстве высказывались рядом авторов ранее.

«Говоря о взаимоотношении прокуратуры и суда, представляется необходимым при дальнейшей разработке законодательства закрепить положение о том, что деятельность судов не может быть объектом прокурорского надзора. В правовом государстве именно суды контролируют обвинительную власть при судебном разбирательстве. Прокуратура же, наделенная правом опротестовать любое решение суда, выступает лишь как инициатор включения механизма судебного надзора. Окончательное решение в любом случае остается за судом. Сторонники сохранения прокурорского надзора за судом опасаются, что в случае его ликвидации усилится «судебный произвол». Нам такие опасения представляются напрасными, поскольку в данном случае никто не покушается на процессуальное право прокурора в полном объеме осуществлять государственное обвинение, оспаривать в высшем судебном органе приговор либо другое решение. Но это право должно быть равным праву защитника, оно ни в чем не должно ограничивать верховенство и независимость суда. Подлинное правосудие нуждается в такой организации судебной власти, когда у судьи только один начальник и контролер – Закон. Этому и служит многократно провозглашенный принцип независимости судей и подчинения их только закону. Независимость нужна не сама по себе, а для справедливого применения закона».¹²

¹² *Достиев А.С.* Судебный контроль за соблюдением конституционных прав и свобод. // Российский судья, 1999, №2, С.8.

Представляется необходимым также изменить подходы в образовательных программах в юридических вузах, так как указанные выше нормы о надзирающей функции прокурора в отношении суда не верно формируют правовое сознание в ходе обучения, а также формируют неверное восприятие конституционных норм и статуса судебной власти.

«Другое направление – воспитание уважения к праву и закону, а следовательно, и к суду всеми способами, принятыми в цивилизованном обществе. Речь в данном случае идёт не только о разъяснении законов, ставящих суд на особое место среди органов государства, но и конкретных действиях по ограждению судей от вмешательства кого бы то ни было в их деятельность. Вместе с тем следует еще раз подчеркнуть, что независимость судей вовсе не исключает их ответственности перед обществом».¹³

Именно при таких подходах, Российская Федерация сделает очередной шаг к созданию полноценного правового государства и формированию независимой судебной системы, подчиненной Конституции РФ и федеральным законам.

© М.А. Чернов, 2014

УДК 37

Е.Н. Ярмонова

Зав. кафедрой правовых дисциплин
канд. юрид. наук, доцент
филиал ФГБОУ ВПО «КубГУ» в г. Армавире
г. Армавир, Российская Федерация

О.А. Рогачева

Доцент кафедры правовых дисциплин, канд. соц. наук
филиал ФГБОУ ВПО «КубГУ» в г. Армавире
г. Армавир, Российская Федерация

РЕГУЛИРОВАНИЕ УБИЙСТВА ЖЕНЩИНЫ НА ОСНОВАНИИ РУССКОЙ ПРАВДЫ

Русская Правда являлась важным источником права, который регулировал все сферы жизни русского общества. В Русской Правде был предусмотрен вопрос об ответственности за убийство женщин различных сословий. В зависимости этого определялся размер выплат при убийстве женщины.

Рассматривая выплаты при убийстве женщины зависимого сословия необходимо учитывать, что по Русской Правде жизнь рабыни ценилась дороже, чем жизнь раба. Это было обусловлено, в первую очередь тем, что женщины выступали в качестве воспроизводительниц новой рабочей силы.

Более высокие выплаты были предусмотрены в случае убийства кормилицы: «А за кормилица 12 [гривен]; тако же и за корми[ли]цу, хотя си буди холоп, хотя си раба»[9, с 56]. Это обусловлено было той важной социальной функцией, которую выполняла кормилица по отношению к семье феодала.

12 гривнами определялась и ответственность за убийство ремесленницы. В этом случае имела в виду либо женщина, имевшая определенную профессиональную подготовку либо бывшая замужем за ремесленником.

¹³ Достиев А.С. Судебный контроль за соблюдением конституционных прав и свобод. // Российский судья, 1999, №2, С. 9

Если по поводу размера выплат за убийство женщин состоящих в холопском состоянии нет споров, то определение размера выплаты за убийство свободной женщины на основании Русской Правды вызвало много споров как в исторической так и в юридической науке. Русская Правда дает нам неоднозначную формулировку: «О жене. Аже кто убьет жену, то тем же судом судити, яко же и мужа; аже будет виноват[а], то полвиры двадцать гривен»[9, с. 70]. Часть ученых высказывали в XIX – начале XX в., поддерживаемое большинством историков права мнение, что за убийство женщины платилось в два раза меньше чем за убийство мужчины, в дореволюционный период это – Карамзин, Калачев, Неволин, Никольский, а в советской историографии – А. А. Зимин. Суть его в том, что на Руси, как во всяком феодальном государстве, было узаконено неравное положение женщины, за убийство которой платилась только половина штрафа[8, с. 141]. А.И. Иванушев [5, с. 93], специально исследовавший вопросы возмещения за убийство человека в славянском и германском законодательстве, пришел к выводам о равном возмещении за убийство мужчины и женщины, такого же мнения в дореволюционной историографии придерживалась Е. Щепкина[13, с. 26], а в советское время С. В. Юшков, М. Н. Тихомиров, В. Л. Янин. По их мнению, за убийство женщины судили так же, как и за убийство мужчины, а если женщина была виновата, то штраф за ее убийство уменьшался до половины виры (20 гривен вместо обычных 40). Такой же точки зрения придерживался и А. Добряков, объясняя, что мнение о плате половины штрафа за убийство женщины, лишает смысла саму статью, где в этом случае вторая часть будет противоречить первой [4, с. 8-9]. Не случайно в Пушкинском списке III и IV редакции Русской Правды стоит «виновата» вместо «виноват». Подобная трактовка снимает противоречия между двумя частями статьи. При объяснении изменений в Пушкинском списке, В.Л. Янин пишет, что изменение в списках Пушкинской и Карамзинской групп на виновата показывает, что позднейший редактор Правды XII - XIV вв. видел различие в том была ли женщина убита без вины с ее стороны или в ответ на ее виновные действия. Этот редактор считал, что полувиры, платилось только во втором случае, а первое убийство, без смягчающих обстоятельств, могло, следовательно, наказываться полной вирой. Однако сведений, подкрепляющих такое разделение, в нашем распоряжении нет. [9, с. 113] Близко к этому было и мнение Ланге, который считал, что за убийство женщины и мужчины взыскивается одинаково, и полвиры в данном случае платит не тот кто убил женщину, а тот кто убил виноватого[6, с. 131]. В данном случае из содержания статьи невозможно установить вопрос о социальном статусе женщины, не указывается была ли это замужняя женщина или любая. Следует также помнить, что в Русской Правде отдельно регулируется убийство ремесленника и ремесленницы, кормильца и кормилицы, раба и рабыни плата за убийство которых устанавливается совершенно равная, следовательно данная статья должна быть посвящена свободной женщине, но при этом нет никаких оснований считать что речь идет именно о замужней женщине. Несмотря на это высказывались мнения, что в данном случае речь идет об убийстве мужем своей жены. Владимирский-Буданов в данном случае видит убийство мужем жены за серьезный проступок – неверность[3, с. 497]. Такое же мнение высказывал и Л.В. Черепнин. [11, с. 41] При этом следует обратить внимание на то, что по Литовскому статуту за убийство незамужней женщины платится половина суммы «жена которая не имела и не имеет мужа, получала только половину». [12, с. 375] Видимо здесь мы видим женщину за которую в случае ее смерти не всегда можно ожидать мести со стороны родных, так как по взглядам того времени наиболее заинтересованным лицом в женщине должен быть ее муж. Можно предположить, что в данном случае по аналогии с Литовским статутотом полвиры платится за женщину, которая не замужем и не выступает в качестве вдовы-опекуни своих детей. Это соответствует и тем взглядам на незамужнюю женщину,

которые высказывает в своей работе П. Цитович: «...положение женщины в семье, в которой она родилась, определяется так: не ей продолжать семью; после смерти главы семьи, продолжать ее будут мужчины». [10, с. 108]

Следует также учитывать, что такие широко известные германские законы как Салическая Правда, Рипуарская Правда, Баварская Правда предусматривают не уменьшенный вергельд за убийство женщины, а наоборот, увеличенный. И если в Баварской Правде за убийство женщины платят двойной вергельд, по сравнению с убийством мужчины, то Рипуарская Правда и Салическая Правда предусматривают тройной вергельд за убийство женщины, способной к деторождению. Если кто лишит жизни свободную женщину, и будет уличен, присуждается к уплате 24000 ден., что составляет 600 сол. Если кто нанесет побои свободной беременной женщине, и если она умрет, присуждается к уплате 28000 ден., что составляет 700 сол. [1] За убийство беременной женщины платился самый большой штраф во всем немецком законодательстве. Скандинавское законодательство рассматривало убийство женщины как тяжкое преступление при совершении которого не предусмотрена была возможность выплаты штрафа: «если кто убьет женщину, все это злодеяние». [2, с. 58]

Проанализировав нормы Русской Правды можно прийти к выводу о том, что ответственность за убийство мужчины и женщины по данному нормативному акту является равной.

Список использованной литературы:

1. Lex Salica. Paris 4404, tit. XXIV, 1. Si quis femena ingenuam interfecerit et ei fuerit adprobatum denarius XXIV M faciunt Solidos DC culpabilis iudicetur.
2. Вестгеталаг. Старшая редакция. Из ранней истории шведского народа и государства: Первые описания и законы. М.: РГГУ, 1999. С.
3. Владимирский-Буданов М.Ф. Обзор истории русского права. Ростов н/Д., 1995. С. 497.
4. Добряков А. Русская женщина в до-монгольский период. СПб., 1864. С. 8-9.
5. Иванишев А.Н. О плате за убийство в древнем русском и других славянских законодательствах в сравнении с германской вирую. Киев, 1840. С. 93.
6. Ланге О. Исследование об уголовном праве Русской Правды. Кн. 1. СПб., 1859. С. 131.
7. Малиновский И. Лекции по истории русского права. М., 1918. С. 281
8. Российское законодательство X-XXвв. Т. 1. Законодательство Древней Руси. М., 1984. С. 113.
9. Цитович П. Исходные моменты в истории Русского права наследования ., Харьков, 1873г. С. 108.
10. Черепнин Л.В. Новгородские берестяные грамоты как исторический источник. М., 1969. С. 41.
11. Шпилевский С. М Семейные власти у древних славян и германцев. М., 1869. С. 375.
12. Щепкина Е. Из истории женской личности в России, лекции и статьи. СПб., 1914. С. 26.
13. Пушкарева Н.Л. Женщины Древней Руси. М., Мысль, 1989. С. 141.

© Е.Н. Ярмонова, 2014

Н.И.Агибалова

студентка 2 курса

Гуманитарного института,

кафедра социальной педагогики и психологии, ВлГУ,

РФ, г. Владимир

В.А.Попов

Профессор, заведующий кафедрой

социальной педагогики и психологии, ВлГУ,

РФ, г. Владимир

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ПРОБЛЕМЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Данная статья посвящена теоретическому анализу подходов к проблеме инклюзивного образования. В статье даётся определение инклюзивного образования, рассматриваются цели и задачи, а также изучаются проблемы, с которыми сталкивается инклюзивное образование.

Термины «инклюзия», «инклюзивное образование» вошли в мировую педагогическую науку и практику совсем недавно. Инклюзивное образование - (фр. *inclusif* – включающий в себя, лат. *include* заключаю, включаю) процесс развития общего образования, который подразумевает доступность образования для всех, в плане приспособления к различным нуждам всех детей, что обеспечивает доступ к образованию для детей с ограниченными возможностями.

Инклюзивное образование стремится развить методологию, направленную на детей и признающую, что все дети индивидуумы с различными потребностями в обучении. Инклюзивное образование старается разработать подход к преподаванию и обучению, который будет более гибким для удовлетворения различных потребностей в обучении. [1]

Целью инклюзивного образования является преодоление социальных, физиологических и психологических барьеров на пути приобщения ребенка с ограниченными возможностями к общему образованию, введение его в культуру, приобщение к жизни в социуме.[1]

Инклюзивное образование решает следующие задачи:

- 1.Создание адаптивной образовательной среды, обеспечивающей удовлетворение как общих, так и особых образовательных потребностей ребенка с ОВЗ;
- 2.Обеспечение индивидуального педагогического подхода к ребенку с ОВЗ с учетом специфики и выраженности нарушения развития, социального опыта, индивидуальных и семейных ресурсов;
- 3.Построение обучения особым образом с выделением специальных задач, разделов содержания обучения, а также методов, приемов и средств достижения тех образовательных задач, которые в условиях нормы достигаются традиционными способами;
- 4.Интеграция процесса освоения знаний и учебных навыков и процесса развития социального опыта, жизненных компетенций;

5. Обеспечение психолого-педагогического сопровождения процесса интеграции детей с ОВЗ в образовательную и социальную среду, содействия ребенку и его семье, помощи педагогам;

6. Разработка специализированных программно-методических комплексов для обучения детей с ОВЗ;

7. Координация и взаимодействие специалистов разного профиля и родителей, вовлеченных в процессе образования;

8. Повышение профессиональной компетентности педагогов в вопросах обучения и развития детей с ОВЗ различной специфики и выраженности;

9. Формирование толерантного восприятия и отношения участников образовательного процесса к различным нарушениям развития и детям с ОВЗ.[2]

В процессе планирования инклюзивного образования необходимо не только определить его общую концепцию, но также составить соответствующий конкретный план действий, а именно: инклюзивное образование должно быть подкреплено системой ценностей, убеждений, принципов и индикаторов успеха. Эта система будет формироваться, и развиваться в процессе реализации инклюзивного образования, и не нужно заранее доводить ее «до совершенства». Однако, если у людей, участвующих в организации инклюзивного образования, абсолютно разные ценности, или если эти ценности четко не определены и не осознаны, то система инклюзивного образования может легко разрушиться; инклюзивное образование не является разовым проектом. Основная ошибка заключается в том, что решения, приемлемые в одном культурном контексте, впоследствии используются в совершенно другой культурной среде. Опыт показывает, что решения должны разрабатываться с учетом местных особенностей при полном использовании всех местных ресурсов, в противном случае такие решения не будут обоснованными; инклюзивное образование не будет успешным, если оно будет лишь мертвой структурой. Это динамичный процесс, и чтобы сделать его «живым» требуется постоянный совместный мониторинг, с привлечением всех участников к критическому анализу и оценке действий. Основным принципом инклюзивного образования является гибкость данного вида образования и его способность реагировать на постоянные изменения, которые невозможно спрогнозировать.[2]

Процесс внедрения инклюзивного образования на данный момент сталкивается с рядом трудностей и проблемами, а с целью их преодоления необходимы решения на самом высоком уровне.

Так, одной из основных проблем является недостаточное количество педагогов новой формации, которые готовы и обладают достаточными знаниями и умениями для работы с детьми с ограниченными возможностями, или, наоборот, с особо одаренными детьми, к которым также нужен свой индивидуальный подход.

К тому же инклюзивное образование предполагает активное использование современных компьютерных технологий, позволяющих проводить дистанционное обучение. Это означает, что ребенок может находиться дома, но при этом участвовать в образовательном процессе, т.е. он может видеть и слышать преподносимый педагогом материал. Соответственно, для этого необходимы значительные финансовые поступления для оснащения школ различными компьютерными комплексами.

Также довольно остро стоит вопрос о внедрении интерактивных технологий, позволяющих оптимизировать учебный процесс. Так, с помощью цифровых устройств и технологий можно моделировать различные учебные ситуации с учетом особенностей развития конкретного ребенка, в случае необходимости вносить какие-либо коррективы в

учебную программу. Однако уровень оснащенности школ данными средствами остается крайне низким, что затрудняет процесс введения подобной системы. На недостаточном уровне находятся и оборудование социально значимых объектов техническими средствами, обеспечивающих беспрепятственное перемещение детей с ограниченными физическими возможностями. В первую очередь, следует оснастить пандусами школы, а также другие учебные заведения.

Также серьезной проблемой является предвзятое отношение к инклюзивному образованию в современном обществе.

В связи с этим необходимо проведение значительного объема работ в данном направлении с широким привлечением средств массовой информации, педагогов и общественности. Однако в течение последних нескольких лет наблюдается изменение ситуации в лучшую сторону, в частности, повышается качество предоставляемых услуг и увеличение количества охвата детей. Кроме того, Министерство образования РФ приступило к формированию в регионах страны сети базовых учреждений для детей с особыми потребностями. Также правительству РФ рекомендовано рассмотреть вопросы по развитию законодательной базы в отношении соблюдения прав детей с ограниченными возможностями. А принятие новых образовательных стандартов должно позволить детям получить право на «безбарьерное» образование.[3]

ЛИТЕРАТУРА

1.Инклюзивное образование: методология, практика, технология: Материалы международной научно-практической конференции (20–22 июня 2011, Москва) / Редкол.: С.В. Алехина и др. М.: МГППУ, 2011. 244с.

2.Инклюзивное образование: проблемы, поиски, решения: Материалы Международной научно-практической конференции (сентябрь 2011 г.) / Отв. ред. Е.И. Михайлова. Якутск: Офсет, 2011.

3.Назарова Н. Интегрированное (инклюзивное) образование: генезис и проблемы внедрения // Социальная педагогика. 2010. №1. С. 77–88.

©Н.И.Агибалова ,В.А.Попов

УДК 33

А.А. Ахмадеев, А.Э. Галина

Студент 5 курса Института экономики, финансов и бизнеса
Башкирский Государственный университет
г.Уфа, Российская Федерация

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА

Процесс обучения человека протекает всю его сознательную жизнь. Первичное обучение осуществляется в школах, профессионально-технических училищах, техникумах, колледжах, лицеях, вузах. Вторичное обучение проходит в вузах, институтах и на факультетах повышения квалификации и переподготовки кадров, в учебных центрах, специально организованных курсах и семинарах, в организациях и т.п. Целью обучения является получение образования. Образование — процесс и результат усвоения систематизированных знаний, умений, навыков и способов поведения, необходимых для подготовки человека к жизни и труду. Уровень образования обуславливается требованиями

производства, научно-техническим и культурным уровнем, а также общественными отношениями.

Образование делится на два вида: общее и профессиональное. Образование должно осуществляться непрерывно. Непрерывное образование — процесс и принцип формирования личности, предусматривающий создание таких систем образования-, которые открыты для людей любого возраста и поколения и сопровождают человека в течение всей его жизни, способствуют постоянному его развитию, вовлекают его в непрерывный процесс овладения знаниями, умениями, навыками и способами поведения (общения). Непрерывное образование предусматривает не только повышение квалификации, но и переподготовку для изменяющихся условий и стимулирование постоянного самообразования.

Профессиональное образование как процесс — это одно из звеньев единой системы непрерывного образования, а как результат — подготовленность человека к определенному виду трудовой деятельности, профессии, подтвержденная документом (аттестатом, дипломом, свидетельством) об окончании соответствующего учебного заведения. В Российской Федерации профессиональное образование дает система учебных заведений, включающая: профессионально-технические училища, техникумы, высшие учебные заведения, институты и факультеты повышения квалификации и переподготовки кадров, учебные центры, специальные курсы и семинары.

Профессиональное образование осуществляется как на основе государственных стандартов по подготовке специалистов, так и с использованием гибких учебных программ и сроков обучения. В дальнейшем речь пойдет о профессиональном образовании персонала, которое осуществляется посредством его обучения.

Обучение персонала — основной путь получения профессионального образования. Это целенаправленно организованный, планомерно и систематически осуществляемый процесс овладения знаниями, умениями, навыками и способами общения под руководством опытных преподавателей, наставников, специалистов, руководителей и т.п. Следует различать три вида обучения. Подготовка кадров — планомерное и организованное обучение и выпуск квалифицированных кадров для всех областей человеческой деятельности, владеющих совокупностью специальных знаний, умений, навыков и способами общения. Повышение квалификации кадров — обучение кадров с целью совершенствования знаний, умений, навыков и способов общения в связи с ростом требований к профессии или повышением в должности. Переподготовка кадров — обучение кадров с целью освоения новых знаний, умений, навыков и способов общения в связи с овладением новой профессией или изменившимися требованиями к содержанию и результатам труда.

Отечественный и зарубежный опыт выработал три концепции обучения квалифицированных кадров, сущность которых рассмотрим ниже. Концепция специализированного обучения ориентирована на сегодняшний день или ближайшее будущее и имеет отношение к соответствующему рабочему месту. Такое обучение эффективно относительно непродолжительный отрезок времени, но, с точки зрения работника, способствует сохранению рабочего места, а также укрепляет чувство собственного достоинства. Концепция многопрофильного обучения является эффективной с экономической точки зрения, так как повышает внутрипроизводственную и внепроизводственную мобильность работника. Однако последнее обстоятельство представляет собой известный риск для организации, где работает сотрудник, поскольку он имеет возможность выбора и поэтому менее привязан к соответствующему рабочему месту [1, с.410].

Концепция обучения, ориентированного на личность, имеет целью развитие человеческих качеств, заложенных природой или приобретенных им в практической деятельности. Эта концепция относится в первую очередь к персоналу, имеющему склонность к научным исследованиям и обладающему талантом руководителя, педагога, политика, актера и т.п.

Таким образом, предметом обучения являются: знания — теоретические, методические и практические, необходимые работнику для выполнения своих обязанностей на рабочем месте; умения — способность выполнять обязанности, закрепленные за работником на конкретном рабочем месте; навыки — высокая степень умения применять полученные знания на практике, навыки предполагают такую меру освоения работы, когда вырабатывается сознательный самоконтроль; способности общения (поведения) — форма жизнедеятельности личности, совокупность действий и поступков индивида в процессе общения с окружающей действительностью, выработка поведения, соответствующего требованиям, предъявляемым рабочим местом, социальные отношения, коммуникативность.

Отдельные виды обучения не следует рассматривать в отрыве друг от друга. Целенаправленное обучение квалифицированных кадров предполагает тесную связь и координацию между этими видами обучения. Потребности в обучении квалифицированных кадров необходимо рассматривать дифференцированно, т.е. по целевым группам или целевым лицам, с тем чтобы качественно составить программу профессионального обучения для конкретного работника. Обучение может осуществляться на рабочем месте и вне рабочего места (внутрипроизводственное и внепроизводственное обучение).

Критериями выбора вида обучения являются: с одной стороны, доходы (повышение квалификации приводит к росту экономических результатов работы), с другой — внушительные расходы. Если доходы от профессионального обучения трудно поддаются расчетам, то относительно легко подсчитываются расходы. Внепроизводственная профессиональная подготовка связана со значительными изменяющимися расходами, внутрипроизводственная — со значительными, но фиксированными расходами, поскольку в сфере обучения занято определенное количество человек и имеется соответствующая инфраструктура. Следует отметить, что обучение квалифицированных кадров на своем производстве имеет преимущества: методика обучения составляется с учетом специфики предприятия, передача знаний осуществляется простым наглядным способом, результат легко контролируется. В противоположность этому внепроизводственное обучение квалифицированных кадров проводится, как правило, опытными преподавателями в широком диапазоне своего опыта, однако потребности предприятия при этом не всегда в достаточной степени учитываются.

Говоря об экономической и социальной эффективности обучения квалифицированных кадров необходимо отметить следующее. Обучение квалифицированных кадров является эффективным в том случае, если связанные с ним издержки будут в перспективе ниже издержек организации на повышение производительности труда за счет других факторов или издержек, связанных с ошибками в найме рабочей силы. Поскольку определение результатов, достигнутых с помощью обучения квалифицированных кадров, сопряжено с определенными трудностями, налицо экономическая эффективность обучения в форме снижения издержек, которые поддаются точному расчету. Обучение квалифицированных кадров затрагивает важные факторы социальной эффективности. Повышение профессионального мастерства положительно отражается на гарантии сохранения рабочего места, возможностях повышения в должности, расширении внешнего рынка труда, на

величине доходов организации, на чувстве собственного достоинства и возможностях самореализации.

Список литературы

1. Управление персоналом организации Учебник/Под ред. А.Я. Кибанова. — 3-е изд., доп. и перераб. — М.: ИНФРА-М, 2007. — 638 с

©А.А. Ахмадеев, 2014

УДК 33

А.А. Ахмадеев, А.Э. Галина

Студенты 5 курса

Института экономики, финансов и бизнеса
Башкирский Государственный университет
г.Уфа, Российская Федерация

СТРАТЕГИЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА

Кадровая служба ранее существовала в форме отдела найма или социального обеспечения. В 1915 году Школой. Так в Дартмутском колледже (Tuck School at Dartmouth College) были предложен первый учебный курс по работе с персоналом и программа подготовки для менеджеров по найму. К началу 1920-х годов область управления персоналом оказалась вполне сформированной, появились и кадровые службы во многих крупных компаниях и государственных организациях. Эти службы были учреждены для координации деятельности персонала и для помощи менеджерам и низовым руководителям в управлении их подчиненными. При этом не предполагалось, что сотрудники этих служб будут посягать на власть или обязанности управленцев. На практике, однако, новые службы иногда претендовали на вторжение в штатные роли руководителей.

Стратегия привлечения персонала существенно зависит от ответа на ключевой вопрос - что движет руководством фирмы? Если преимущественно руководство исходит из выбора людей под задачу (бизнеса, направлений деятельности), то вероятнее всего она будет исходить того состава, тех людей, которым уже есть, то есть опираться на выбор одной из двух крайних точек зрения, а именно точку зрения Локка. Вообще из давна существует два противоположных взгляда на природу человека: впоследствии это выразилось в знаменитой дискуссии:

Локк - Человек рождается как «tabula rasa» на которой жизнь и другие люди что-то пишут, изменяют уже написанное и меняют человека. Человек учится и воспитывается, ибо ничего заранее в нем не заложено [1]. Лейбниц - Человек сформирован еще до рождения в некоей духовной «монаде» и все, что в ней заложено впоследствии только раскрывается, но ничего изменить в человеке уже нельзя. Здесь очень кратко изложены два полярных взаимоисключающих взгляда на природу человека. Когда какая-либо социальная система, например, организация или государство, формирует свой состав, она обычно больше полагается на один из двух основных взглядов. Если прав Локк то всякого человека можно всему обучить и точно настроить на нужную волну, на требование социальной системы. Если прав Лейбниц то на всякую задачу можно найти человека, точно соответствующего требованиям данной должности, требованиям социальной системы. Из этих полярных

взглядов произрастают два подхода к решению всех кадровых проблем: «Не надо искать идеальных людей. Самое эффективное и надежное — обучить и настроить тех, кто уже работает», либо «Людей уже не изменишь — их можно только заменить другими. Их квалификация и связи — все можно восстановить, если точно подобрать тех, которые подходят сюда»[2]. Или кратко – не обучаемых нет, незаменимых нет.

Соответственно это порождает два практических вопроса, каждый из которых не имеет смысла в чужом подходе: Чему обучать? На что настраивать? Какими методами настраивать, мотивировать, обучать и стимулировать? По каким критериям отбирать? На какие категории, качества и формальные признаки опираться? Какими методами диагностировать и отбирать? Разумеется, в чистом виде эти подходы и, соответственно, методы кадровой политики никогда не применяются. Однако их диалектическое взаимодействие дает все варианты практики формирования и развития организации. Важно в каждом конкретном случае научиться, контролируя свои личные пристрастия, регулировать свою политику между подбором и настройкой. Чем же опасны уклоны в сторону преувеличения роли настройки или роли подбора? Чистая настройка сложна и дорога, поскольку требует высокой квалификации (и менеджера по персоналу или тренера, да и самого руководителя), да и абсолютно точная настройка работников на цели невозможна.

Чистый подбор быстро вырождается в хирургию: идеального соответствия кандидата требованиям рабочего места не бывает, да это и не возможно, если в реальной жизни происходит их взаимная адаптация. Причём, никакая психодиагностика не даёт точности, самое взвешенное решение о приёме на работу кандидата скоро нуждается в корректировке. Типичному российскому руководителю хочется верить в свою интуицию, в своё знание людей, объективность, но ему остро не хватает критериев отбора. При этом начисто отсутствует база разработки таких критериев. По всем службам, кроме линейной (коммерческой), требования к работникам обычно достаточно размыты. Особенно это касается высокотехнологичных функциональных служб: экономической, маркетинговой, персонала. Многие проблемы решаются путем "настройки" в свете "текучки", но это происходит стихийно и зачастую ничем не стимулируется.

Чему учить? На что настраивать? Обучение на фирмах обычно сконцентрировано в основном на товаре и его свойствах. Это определяется не только, учебными планами, но и ожиданиями, представлениями обучаемых. Учебные центры, как выясняется, дают не столько навыки, сколько знания. Программу пополнения багажа знаний подготовить и реализовать легче, чем программу тренинга и настройки. Тренинг организационных технологий (например, продаж) должен проходить как полная соорганизация работников, отделов и служб. Программа настройки не может быть сформулирована на языке знаний, как список тем, а должна быть отработана в результате диагностики и погружения ее разработчика в конкретную жизнь фирмы. Иными словами, настройка должна напрямую переходить из результатов консультирования в содержание тренингов, совещаний, трудовых контрактов, обсуждений. Тогда и настраиваемые будут влиять на настройку, а, значит, само настраиваться. Не придется в этом случае и брать с человека подписку о том, что учебу он должен будет оплатить, если уволится.

Вообще в России сейчас налицо сильный крен в сторону обучения. При этом настройка даже не осознана в качестве специальной задачи. Ведь она тесно связана с психологической мотивацией, раскрытием душевно-духовных резервов каждого из работников. К сожалению, некоторые групповые действия (совещания и др.), имеющие

сильный эффект настройки, проводятся не запланировано, без подготовки, и поэтому их настраивающий эффект, хотя и оказывается достаточно сильным, не является стабильным.

1. Это должно быть групповое действие;

2. Оно должно быть управляемым, ибо групповое действие всегда высвобождает много энергии и спонтанности, которая может привести и к серьезным разрушениям в системе связей и отношений, и к психологическим травмам и стрессам. Чтобы научиться использовать эту энергию, нужен специальный креативный тренинг, например социодрама. А чтобы управлять этим групповым действием, мало быть спонтанным и находчивым, нужно еще и уметь закреплять (консервировать) эти результаты в форме, адекватной ситуации. Прежде всего, нужно научиться делать это в отношении собственной спонтанности.

3. Это не должно быть переключением багажа знаний из кармана лекторов в карманы слушателей (это — только обучение). Результатом такого действия будут не полные карманы знаний, а настроенные навыки.

4. Настройка должна происходить только после "настройки настройщика", то есть настройщик должен быть погружен в ситуацию на Харизма — особое качество лидера, открытое М. Вебером," Харизматическое господство основано на эффективной преданности вождю и на дарованной ему благодати (харизме). Харизму могут обеспечить магические способности, откровение, героические деяния, сила духа или зажигаемость речи".

5. Настройщик должен иметь «хороший слух», не навязывать группе свои рецепты, но иметь свои ориентиры, свою точку зрения.

6. Цели настройки нужно разрабатывать вместе с заказчиком. Если настройщик — сам руководитель, то он должен их сам для себя определить и написать на бумаге. Записанные на бумаге цели уже будут закреплены (законсервированы) и могут стать также основой договора- контракта с настройщиком. Значение точности в таком договоре трудно переоценить.

7. Настройкой персонала можно решить некоторые проблемы кадровой комплектации, или ликвидировать те "дыры", которые, как кажется, можно заткнуть только новыми кадрами. Если внимательно проанализировать такие проблемы, то можно если и не определить точки перенастройки, то хотя бы уточнить и изменить требования к кандидатам. Например, настроить руководителя группы на пользование маркетинговой информацией. Или после совместного тренинга- настройки группы продаж с представителем отдела маркетинга сформулировать требования к руководителю отдела маркетинга.

Задача любого кадрового агентства заключается в создании ситуации, когда "в нужное время и в нужном месте" встречаются компания и кандидат, которые полностью (или хотя бы в большей степени) устраивают друг друга. Отличие кадрового агентства и работодателя заключается в том, что компания стремится, прежде всего, найти человека на конкретную, существующую на данный момент вакансию, поэтому ее прежде всего интересуют те качества кандидата, которые будут применимы здесь и сейчас. Агентство же стремится узнать больше о совокупном опыте человека, чтобы в случае неудачи с текущей вакансией (а эта неудача может произойти по разным, в том числе и не зависящим от квалификации кандидата причинам) попробовать рекомендовать его на другие проекты. Любое кадровое агентство, прежде всего исходит из требований компании-клиента и стремления удовлетворить его потребность.

Работодатели обращаются в кадровые агентства тогда, когда в компании открыто много вакансий, и они настолько загружены работой, что не справляются с потоком соискателей.

Другой вариант - когда необходимо в очень сжатые сроки подыскать нового сотрудника или позиция нестандартная, и, чтобы ее закрыть, нужна помощь профессионала. Как правило, агентства публикуют вакансии в изданиях и (или) размещают в Интернете. Большинство агентств работают по тем заказам, которые они получили от работодателей. Они работают на заказчика и руководствуются ее интересами, пожеланиями и представлениями о том, какого сотрудника они хотели бы видеть на той или иной

Создать нормативный критерий (критерии) отбора новых кадров или внутреннего резерва — вещь чрезвычайно сложная и хлопотная. Сейчас в эту работу огромное количество средств и сил: покупаются или пишутся специальные компьютерные программы, психодиагностические инструменты, тестируются тысячи людей. Создаются новые тесты, выявляющие у человека, как говорится, всю подноготную, но чем глубже «залезает» в человека психодиагностика, тем быстрее возникает вопрос: "А что же делать с этой огромной и сложной информацией?" То какой человек сидит перед нами, мы узнали, а вот какой нам нужен, тесты не говорят. Можно конечно провести специальное исследование, но для того, чтобы этот прогноз стал более или менее надёжным придётся каждые полгода проводить исследование и создавать специальный тест для каждой категории работников.

Групповой отбор имеет методологические преимущества по сравнению с психодиагностическим методом: его точность не зависит от точности диагностического инструмента, от ситуации проведения тестирования, состояния испытуемого аппликата, от многообразия ситуаций, в которых может оказаться будущий руководитель. Кроме того, он более вариативен, гибок и может распознать перспективного кандидата сразу на «входе».

Список литературы

1. Аширов Д.А., Управление персоналом. / Московский международный институт эконометрики, информатики, финансов и права, М., 2004. -193 с
2. Резниченко Л.А. Управление персоналом. / Московский международный институт эконометрики, информатики, финансов и права, М., 2004. -193 с

©А.А. Ахмадеев, А.Э. Галина

УДК 371.1

Л.М.Готовцева

студентка 5 курса Физико-технического института
Северо-Восточный федеральный университет

А.А.Протождяконова,

преподаватель Физико-технического института
Северо-Восточный федеральный университет
г. Якутск, Российская Федерация

ПРОФИЛИЗАЦИЯ УЧАЩИХСЯ 9 КЛАССА ПОСРЕДСТВОМ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА»

В связи с ускоренным темпом развития технологий, происходит образование новых профессий, востребованных на рынке труда. Так же происходит обновление и усложнение старых технологий, где нужны квалифицированные специалисты в своей области.

Введение профильного обучения в старших классах частично решает проблему выбора профессии. По- этому именно педагоги помогают учащимся в дальнейшем ориентироваться в своей специализации, а в дальнейшем и быть востребованным на рынке труда.

Профильное обучение – средство дифференциации и индивидуализации обучения, позволяющее за счет изменений в структуре, содержании и организации образовательного процесса более полно учитывать интересы, склонности и способности учащихся, создавать условия для обучения старшеклассников в соответствии с их профессиональными интересами и намерениями в отношении продолжения образования.

В рамках реализации профильного обучения его начальной составляющей является предпрофильная подготовка. В 9 классе учащиеся начинают посещать курсы по выбору для того, чтобы определиться с выбором профиля обучения в старших классах. Реально оценить свои возможности учащимся помогут курсы по выбору, организованные в рамках предпрофильной подготовки в 9 классе школы.

Курсы по выбору в рамках предпрофильной подготовки подразделяются на два основных вида: предметно-ориентированные (пробные) и межпредметные (ориентационные) курсы. Исходя из основных задач, которые решаются в рамках реализации вышеназванных курсов, учебное заведение определяет необходимую направленность и перечень курсов.

Элективные курсы — обязательные курсы, которые учащиеся выбирают сами из имеющегося в учебном заведении «комплекта» и входящие в состав профиля обучения на старшей ступени школы. Программа курса «Альтернативная электроэнергетика» предназначена для углубления знаний по физике и для ознакомления учащихся 9-го класса с нетрадиционными способами получения электрической энергии.

Альтернативная энергетика—совокупность перспективных способов получения, передачи и использования энергии, которые распространены не так широко, как традиционные, однако представляют интерес из-за выгоды их использования и, как правило, низком риске причинения вреда окружающей среде.

Курс базируется на концепции профильного обучения, он развивает интерес к физике и расширяет возможности социализации учащихся.

Межпредметные связи курса выражаются в взаимодействии с материалами следующих предметов обязательной школьной программы: Физика, Химия, Экология, Естествознание, География.

Курс рассчитан на 8 часов, однако, его программа может корректироваться.

Программа курса включает в себя рубрики: тема занятия, его содержание, время изучения, творческие задания, в конце приводится список литературы. Занятия могут проводиться в разнообразной форме, обобщающее занятие проводится в форме конференции с представлением докладов учащихся. Также могут быть проведены экскурсии, при этом внимание обращается на выделение физических явлений.

Школьники должны научиться самостоятельно, приобретать знания, критически оценивать полученную информацию, излагать свою точку зрения по изучаемому вопросу, выслушивать другие мнения и конструктивно обсуждать их. Поэтому ведущими занятиями являются семинар и практическое занятие, конечно, есть и лекционный курс. Темы семинаров предоставляются заранее.

Итоговый контроль осуществляется в форме проведения заключительного занятия по типу конференция, где ученикам предлагается подготовить доклады по выбранным направлениям, а также обсудить их во время ролевой игры.

Результат после изучения предлагаемого материала, выглядит следующим образом:

1. Сформировано общее представление об особенностях возобновляемых источниках энергии и перспективах развития энергоресурсов будущего.

2. Учащиеся исследовали спектр источников ресурсов альтернативной энергии, увидели сложность процессов взаимодействия человека и окружающей природы, как проявление особой формы единства человека и природы.

3. Для сознательного выбора будущей профессии учащиеся осознанно мотивируют процесс получения знаний, развивают свои творческие способности.

Список использованной литературы:

6. Физическая энциклопедия // Гл. ред. А.М. Прохоров. Ред. Кол. Д.М. Алексеев, А.М. Балдин, А.М. Бонч – Бруевич, А.С. Боровик – Романов и др. – Большая Российская энциклопедия. 1994г. - т.4

7. Черникова Т.В. Методические рекомендации по разработке и оформлению программ элективных курсов // Профильная школа. – 2005. – №5.

8. Емельянов А. Нетрадиционная энергетика // Экология и жизнь. - 2001. - № 6.

9. Ермаков Д.С., Петрова Г.Д. Создание элективных учебных курсов для профильного обучения // Школьные технологии. – 2003. - №6.

© Л.М.Готовцева, А.А. Протодьяконова, 2014

УДК 336

Л.А. Гудкова

магистрант 2 курса естественно-географического факультета
Вологодский государственный педагогический университет
Г. Вологда, Российская Федерация

УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ- БАКАЛАВРОВ ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА

Многочисленные проблемы в области современной подготовки специалистов в условиях модернизации российского образования, по мнению исследователей, позволит решить компетентностный подход. Данный подход заключается в формировании определенного набора ключевых компетенций, реализация которых позволит выпускникам учебных заведений успешно включиться в будущую профессиональную деятельность. Стоит отметить, что формирование ключевых компетенций – это системный эффект, который не может быть обеспечен отдельным мероприятием. Можно выделить целый ряд условий, которые в той или иной степени способствуют формированию отдельных ключевых компетенций и, как следствие, общей компетентности будущего специалиста [1].

Рассмотрим процесс формирования компетенции у студентов направления подготовки 020400 «Биология» естественно-географического факультета педагогического Вуза.

В отношении общекультурных компетенций (ОК) - коммуникативной (ОК-10, 11), правовой (ОК-5), здоровьесберегающей (ОК-17,18) необходимо сказать, что они формируются не отдельной дисциплиной, практикумом или практикой, а их совокупностью, а также образовательной средой вуза в целом и профессиональным, культурным уровнем педагогического коллектива. Однако среди них есть

инструментальные компетенции (ОК-6), которые в большей степени привязаны к отдельным дисциплинам [2].

Профессиональные компетенции также имеют интегральный характер, и их формирование отнюдь не должно быть связано с какой-либо отдельной дисциплиной. Только узкоспециализированные компетенции могут быть более точно локализованы в учебном процессе. Формирование же большинства компетенций распределено по всему учебному плану. Таким образом, одним из необходимых условий успешного формирования компетенций выступает сбалансированный учебный план.

Общая трудоемкость учебного плана по направлению подготовки 020400 «Биология» составляет 8968 часов (240 зачетных единиц). Из них академические часы составляют 47%, оставшиеся 53% приходятся на самостоятельную работу. Доли математического, естественнонаучного цикла и профессионального цикла составляют соответственно 21% и 42% от общего количества академических часов. Именно на дисциплинах данных циклов формируются профессиональные компетенции.

Создание в современной высшей школе условий для эффективного формирования у студентов необходимых компетенций является сложной задачей, поскольку времени, определенного базовой частью учебного плана недостаточно даже для качественного усвоения студентами обязательного минимума содержания образования, определяемого федеральным государственным образовательным стандартом. Возможным путем решения данной проблемы является реализация принципа дополнительности, который предполагает использование разнообразных образовательных ресурсов (альтернативных видов учебно-познавательной деятельности студента, расширение содержания учебного материала, соответствующего образовательным потребностям обучающегося и др.). Дополнительные образовательные ресурсы используются при реализации вариативной части учебного плана. Например, в профессиональном цикле направления подготовки «Биология» включены: профильно-ориентированные дополнительные разделы базовых дисциплин (микология, паразитология, медицинская зоология, фитоценология и др.); дисциплины профиля Биоэкология (концепции сохранения биоразнообразия, экология человека, экология популяций и сообществ, экологический мониторинг и др.); курсовой проект по наукам о биологическом разнообразии; дисциплины по выбору (эволюционная генетика, гидроэкология, гидробиотаника и др.).

За счет изменений в структуре, содержании и организации образовательного процесса появляется возможность учета индивидуальных познавательных потребностей и возможностей студента, создания условий для формирования компетенций, необходимых в различных сферах профессиональной деятельности.

Блок дисциплин базовой части профессионального цикла учебного плана 020400 «Биология», куда входят такие разделы как «Науки о биологическом разнообразии», «Физиология», «Биология клетки», «Генетика и эволюция», «Биология человека», «Экология и рациональное природопользование» формирует профессиональные компетенции (ПК), заключающиеся в формировании базовых представлений о разнообразии биологических объектов, особенностях их индивидуального развития, об основах биологии человека, профилактике и охране его здоровья, об основах биотехнологии и геной инженерии и т.п. (ПК-1, 3, 4, 6, 8, 10, 11).

Дисциплины вариативной части профессионального цикла расширяют и/или углубляют знания базовой части, соответственно, формируют уже более узкоспециализированные профессиональные компетенции. Например:

✓ знание принципов мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы, участие в планировании и реализации соответствующих мероприятий (ПК-12) (дисциплина «Экологический мониторинг»),

✓ применение современных экспериментальных методов работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой (ПК-5) (дисциплина «Биоиндикация и биотестирование») и т.д. [2].

Нельзя не отметить в качестве условия формирования компетенций и экологизацию учебных дисциплин, изучаемых на естественных факультетах в Вузах, и использование в учебном процессе широких и многосторонних межпредметных связей в целях совершенствования профессиональной подготовки специалистов к природоохранной деятельности. Преподавание с использованием межпредметных контактов помогает увидеть одно и то же явление с разных точек зрения, получить целостное представление о нем, что усиливает процесс формирования экологического самосознания личности будущего специалиста [1]. В качестве примера успешного внедрения межпредметных связей можно назвать ряд дисциплин рассматриваемого учебного плана: «Экология популяций и сообществ», «Экология водных экосистем», «Экология и рациональное природопользование». Практически все естественнонаучные дисциплины обладают большими возможностями по формированию у студентов компонентов экологической культуры. Эти предметы содержат большое количество примеров, с успехом используемых для экологического воспитания личности.

Внедрение компетентностного подхода потребовало разработки принципиально нового учебно-методического обеспечения, основанного на современных образовательных технологиях, которое должно интегрировать две системы обучения: систему обучения знаниям и систему обучения мышлению (сопоставлению, анализу, синтезу, творческой активности), а также учитывать низкий исходный уровень знаний у большинства абитуриентов. Получение и усвоение новых знаний студентами происходит в первую очередь во время лекционных занятий. На долю лекционного курса в учебном плане 020400 «Биология» приходится около 40 % аудиторного времени.

В связи с тем, что наилучшие результаты в учебной деятельности студентов даёт комбинированное воздействие визуальной и аудиоинформации, на кафедрах факультета разработана и внедрена в учебный процесс методика чтения лекций с использованием современных компьютерных технологий. Использование мультимедийной аппаратуры делает лекции доступными и яркими, даёт возможность наглядно демонстрировать эксперименты и явления, схемы и т.п., которые невозможно показать из-за неполной оснащённости кабинетов, привлекает внимание студентов к фундаментальным достижениям и решению прикладных проблем экологии. Лекции по своей структуре, содержанию, оснащённости презентациями сбалансированы для восприятия, оптимизированы для дальнейшего осмысления и усвоения материала большинством студентов. Всё это способствует не только лучшему пониманию студентами изучаемого материала, но и осознанию того, что без глубоких знаний экологии, биологии они не смогут стать профессионалами в своей будущей деятельности. Закрепление знаний, выработка умений применять их на практике, понимание биологических явлений, формирование у студентов способностей к анализу, синтезу, к исследовательской деятельности, навыков работы в нестандартных ситуациях осуществляются на практических и лабораторных занятиях, которые являются оптимальной формой обучения. Усвоить дисциплины, где изучаются важнейшие законы естествознания, раскрывается сущность биологических и экологических процессов и явлений, невозможно, изучая только теорию.

Практикум – очень важное звено в профессиональном росте специалиста, являющееся связующим элементом между изучаемой теорией и практической деятельностью молодого специалиста. Согласно учебному плану лабораторно-практические занятия у бакалавров биологии занимают 63% учебной нагрузки, т.е. более половины аудиторного времени, поэтому вполне естественно, что они являются одним из важных условий формирования профессиональных компетенций.

Преимущество лабораторных занятий в сравнении с другими видами аудиторной учебной работы состоит в том, что они интегрируют теоретико-методологические знания, практические умения и навыки студентов в едином процессе деятельности учебно-исследовательского характера. Соприкосновение теории и опыта, осуществляющееся в учебной лаборатории, активизирует познавательную деятельность студентов, придает конкретный характер изучаемому на лекциях и в процессе самостоятельной работы теоретическому материалу, способствует детальному и прочному усвоению учебной информации. Работа в лабораториях требует от студента творческой инициативы, самостоятельности, глубокого знания и понимания учебного материала. Лабораторные занятия активизируют работу студентов над изучаемым предметом. На естественно-географическом факультете нашего вуза лабораторные занятия всё больше приобретают характер учебно-исследовательской деятельности. На лабораторно-практических занятиях формируется ряд очень важных профессиональных компетенций, например,

- ✓ способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК-15);

- ✓ понимание, изложение и критический анализ получаемой информации и представление результатов полевых и лабораторных биологических исследований (ПК-17) и др. [2].

Стоит отметить, что большую роль в компетентностном подходе играет переход от традиционных форм передачи знаний к инновационным. В традиционном обучении преподаватель полностью излагает учебный материал по теме; представляет целостный и законченный свод информации; сам выдвигает гипотезы и иллюстрирует учебный материал практическими примерами; обучение строится на четкой, логической основе; лабораторная работа планируется так, чтобы правильный результат достигается при четком следовании инструкции.

Если мы ставим целью активизировать познавательную деятельность студентов, то необходимо создавать условия для самостоятельного формулирования основных понятий и идей по теме; при этом в лекции представляются противоположные точки зрения, сомнения в достоверности выводов, условия для проверки гипотезы и возможность находить собственные примеры. Огромное значение сейчас приобретает использование элементов активных и интерактивных технологий обучения – групповая работа, создание проблемных ситуаций, дискуссия, мозговой штурм, кейс-метод, метод проектов и др. Большую роль играют проблемные (мотивирующие) и установочные лекции и выделение отдельных разделов дисциплины для самостоятельной проработки. На практикумах и практиках студенты должны учиться обосновывать решение о выборе методов работы, самостоятельно ее планировать. Необходимо давать сравнение различных методов и требовать четкого представления о пределах возможностей и назначении каждого метода.

Опыт показывает, что экологические знания студентов, остаются формальными, если они не используют их в практической деятельности. Особенно мощным рычагом экологического образования и, соответственно, формирования профессиональной компетентности является самостоятельная исследовательская деятельность.

Особое место в системе подготовки бакалавров биологии на факультете отведено практической подготовке, которую составляют лабораторно-практические занятия, учебные полевые и производственные практики, научная работа (НСО, школы практической экологии, выполнение курсовых проектов и выпускных квалификационных работ). В процессе выполнения научной исследовательской работы, прохождения производственной практики происходит формирование таких профессиональных компетенций как:

- ✓ способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК-15);

- ✓ применение на практике приемов составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок (ПК-16);

- ✓ применение на производстве базовых общепрофессиональных знаний теории и методов современной биологии (ПК-18);

- ✓ использование современных методов обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной биологической информации, демонстрация знаний принципов составления научно-технических проектов и отчетов (ПК-19) и др. [2].

Учебные полевые практики предполагают большую долю самостоятельной работы студентов в исследовании состояния окружающей среды и влияния экологических факторов на живые организмы, способствуют активному познанию в области экологии. Полевые практики обеспечивают студентам возможность получения профессиональных знаний, отработки навыков и умений непосредственных действий в природе. Основная задача таких исследований заключается в том, чтобы на живых объектах показать природные взаимодействия и губительные последствия их нарушения. Полевые практики дают возможность освоить методику проведения экологических исследований в природных и городских экосистемах, развить оценочные суждения по результатам этих исследований. Появляется возможность реального применения навыков, направленных на бережное отношение к окружающей среде. В учебном плане направления «Биология» пять видов практик: 1) базовые учебные общебиологические по ботанике, зоологии, микологии, агроэкологии, фитоценологии, 2) профильные учебные по экологии растений и животных, экологической физиологии растений), 3) специальные (комплексная), 4) производственная, 5) преддипломная.

Выездные практики по ботанике и зоологии проходят в различных районах Вологодской области, что позволяет студентам участвовать в инвентаризации флоры и фауны, получать знания о различных ландшафтах, биотопах, особенностях локальных флор и фаун, а также о степени трансформированности природных комплексов. В организации учебных практик прослеживается преемственность и комплексность, что усиливает междисциплинарный подход.

Производственная практика продолжает подготовку биоэколога к профессиональной деятельности, связанной с исследованием, оценкой состояния, охраной экосистем и биосферы, включая мониторинг, экологическую экспертизу и биологические методы контроля состояния природной среды. Это позволяет охватить следующие сферы деятельности: научно-исследовательскую, научно-производственную, проектную, контрольно-экспертную, организационную в области охраны природы и рационального природопользования, а также осуществлять просветительскую работу в области биологии и экологии. Программа производственной практики на четвертом курсе предусматривает приобретение студентами практических навыков для осуществления производственной профессиональной деятельности бакалавра биологии. Общей задачей производственной

практики является закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных при изучении дисциплин предыдущих курсов, на базе профильного предприятия, организации или учреждения. Производственная практика проводится на предприятиях, в производственных, проектных, изыскательских, научно-исследовательских учреждениях, органах охраны природы и управления природопользованием, в высших учебных заведениях. Данная практика является первой самостоятельной работой студента в области избранной им специальности, поэтому контроль и помощь студенту оказывают специально назначенные руководители от кафедры и от производства. Во время производственной практики студент обязан принимать деятельное участие в осуществлении всех мероприятий, проводимых на предприятии, организации, учреждении, сознательно относится к своим обязанностям, вдумчиво изучать способы ведения работ. В ходе прохождения производственной практики студент принимает участие в комплексных исследованиях отраслевых и региональных проблем в области природопользования, охраны окружающей среды.

За четыре года обучения бакалавры выполняют два курсовых проекта и защищают выпускную квалификационную работу на экологическую тематику.

Исследования студентов затрагивают следующие вопросы:

- ✓ оценка угроз особо охраняемым природным территориям;
- ✓ организация экологического мониторинга;
- ✓ влияние экологических условий города на животных и растения;
- ✓ антропогенное воздействие на экосистемы и т.д.

Выполнение курсовых проектов и ВКР требует концентрации всех знаний, умений и навыков, полученных в процессе обучения, и является одним из ведущих условий формирования профессиональной компетентности студентов.

Поскольку самостоятельная работа бакалавров составляет больше 50% времени подготовки, то правильная ее организация также способствует успешному формированию компетентности будущего специалиста. Перед началом занятий студенты получают рабочую программу дисциплины, которая содержит календарный план выполнения заданий, вынесенных на самостоятельное изучение. Преподаватели регулярно встречаются со студентами для проверки и оценки результатов выполнения заданий самостоятельной работы за каждую неделю. Учитывая то, что в соответствии с ФГОС ВПО большая роль в учебном процессе принадлежит интерактивным формам обучения и самостоятельному освоению различных тем, необходимо так организовать совместную деятельность, чтобы преподаватель имел возможность и время для индивидуального контроля познавательной активности студентов. Например, такая компетенция, как способность управления информацией, формируется в дисциплинах всех разделов учебного плана. Она означает не только умение пользоваться каталогами, информационными и справочными системами, но и компьютерную грамотность, навыки правильного цитирования литературных источников, а также креативные качества, проявляющиеся в выборе необходимой информации. Таким образом, преподаватель, контролируя самостоятельную работу студентов (рефераты, эссе, отчеты по практикуму), должен выяснить какими информационными системами они пользовались, как отбирали первостепенную информацию. Таким образом, у студента в процессе всего обучения будут формироваться универсальные компетенции: способность управления информацией, уважение к авторским правам других людей, понимание принципиальных основ соответствующей области науки и т.д.

Средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины позволяют оценить не только знания, умения и навыки, но и уровень

сформированности компетенций студентов. Таким средством может служить модульно-рейтинговая система – еще один ключевой компонент формирования компетентности. Стоит отметить, что отличную оценку при такой системе студент может получить разными путями: при доскональном освоении теоретического и практического материала и несколько менее выраженной творческой активности, или, напротив, за счет высоких креативных качеств и способности свободно оперировать материалом.

Таким образом, для формирования ключевых компетенций студентов необходимы следующие условия:

- ✓ учебный план с определенным набором учебных дисциплин,
- ✓ применение различных форм организация учебного процесса,
- ✓ научная работа студентов,
- ✓ активная самостоятельная работа,
- ✓ систематический контроль результатов учебной деятельности со стороны преподавателей,
- ✓ высокий профессиональный и культурный уровень педагогического коллектива.

Список использованной литературы:

1. Капленко Е.А. Развитие исследовательских навыков студентов биологических специальностей // Биологическое и экологическое образование студентов и школьников: традиции и современность: сб. матер. междунар. науч.-практ. конф. / под ред. доц. А.А. Семенова. – Самара: ПГСГА, 2011. – С. 106-110.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 020400 «Биология» (квалификация (степень) «бакалавр»). Утвержден Приказом Минобрнауки РФ от 04 февраля 2010 г. № 101. Режим доступа http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_10/prm101-1.pdf

© Л.А. Гудкова, 2014

УДК 378.147

Н.С. Долматова

старший преподаватель кафедры иностранных языков
ФГБОУ ВПО Пермская государственная сельскохозяйственная академия
г. Пермь, Российская Федерация

КОММУНИКАТИВНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВОГО ВУЗА

Социально-экономические преобразования в мировом сообществе, интенсивные международные контакты обусловили потребность в квалифицированных специалистах нового качественного уровня, которые обладают различными общекультурными и профессиональными компетенциями. Анализ ситуации на рынке труда, анкетирование и интервьюирование потенциальных работодателей для выпускников сельскохозяйственного вуза как основных потребителей образовательных услуг с целью выявления их основных запросов к будущим специалистам, потребностей, ожиданий от молодых специалистов и степени их удовлетворенности уровнем и качеством профессиональной подготовки (в частности, владением иностранным языком) показали, что компетенция «владение одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного

(ОК-14)» [5] является одной из наиболее значимых для успешной карьеры выпускника. При этом сформированность данной компетенции оценивалась респондентами на довольно низком уровне, что подтверждалось неумением работников (бывших выпускников ПГСХА) вступать и поддерживать коммуникативный акт во время заграничных командировок или приема иностранных гостей на производстве.

Роль дисциплины «Иностранный язык» в неязыковом вузе весьма часто недооценивается. Между тем этот учебный предмет обладает большим потенциалом в процессе формирования компетентного специалиста. Перед преподавателями высшей школы зачастую встает проблема недостаточной мотивации студентов при изучении иностранного языка. Однако, именно мотивация является главным побуждающим фактором, влияющим на успешность всего процесса обучения и определяющим конечный результат, т.е. уровень сформированности иноязычной коммуникативной компетенции.

Согласно исследованиям, изучению иностранного языка в неязыковом вузе могут способствовать следующие мотивы:

- Коммуникативные, т.е. определяющиеся на основе потребностей в общении. Наличие коммуникативной мотивации у студентов выражается в желании говорить на иностранном языке с носителями языка, читать специальную и художественную литературу. Этот тип мотивации особо выражен в студенческой среде. Однако, в условиях родной языковой среды иностранный язык приобретает статус искусственного средства коммуникации. И в связи с этим коммуникативные мотивы сложно приумножить.

- Лингво-познавательные, основанием для которых является стремление студентов к познанию языковых явлений.

- Страноведческие, зависящие от тематической направленности, а также эмоциональной заинтересованности студентов в профессионально- или социально-бытовых сферах общения.

- Инструментальные, являющиеся результатом положительного отношения студентов к учебно-познавательной деятельности. Среди учебно-познавательных мотивов Б. Вернер выделяет гражданский (учение как подготовка к будущей жизни в обществе); познавательный (приобретение знаний и навыков); мотив социальной идентификации с родителями (соответствует ожиданиям родителей в области учебы и поведения, которого нельзя не оправдать); мотив переживания (связан с привлекательностью учебного материала, его разнообразием и занимательностью); материальный мотив (учение как предпосылка материальной обеспеченности в будущем); мотив значения (приобретение и/или поддержание высокого социального престижа) [4, с. 120].

- Эстетические, т.е. связанные с высшими чувствами человека, осознанием своей значимости и ценности для общественного развития.

Как показывает опыт преподавания в неязыковом вузе, мотивация изучения иностранного языка у студентов довольно низкая. Среди преобладающих мотивов нами выявлены коммуникативные (общение с носителями иностранного языка); мотивы, связанные с перспективой поиска престижной работы; возможность и желание получить хорошую оценку на экзамене; возможность стажировки (постоянной работы) за рубежом. Одновременно с этим ряд студентов не видит смысла в изучении иностранных языков, то есть налицо отсутствие мотивации.

Тем не менее, мы считаем, что перед преподавателями иностранных языков стоит вполне выполнимая задача повысить интерес студентов к изучаемому иностранному языку. Достижение этой цели возможно, в первую очередь, при условии, что педагог в своей деятельности опирается на принципы личностно-ориентированного и коммуникативного подходов в обучении иностранному. Е.И. Пассов, говоря о коммуникативной

направленности обучения иностранному языку, указывает на следующие принципы коммуникативного подхода:

1. Принцип речевой направленности учебного процесса, который предполагает реализацию практической цели использования иностранного языка, а именно применение иностранного языка в речи, в процессе коммуникации;

2. Принцип индивидуализации обучения, предопределяющий учет всех свойств обучающегося как индивидуальности: свойств его личности, его способностей, его умений осуществлять речевую и учебную деятельность;

3. Принцип функциональности, в соответствии с которым должен производиться адекватный процессу коммуникации отбор учебного материала;

4. Принцип ситуативности, сущность которого сводится к отбору и организации ситуативно-обусловленного и проблемного материала;

5. Для поддержания коммуникативного интереса обучающихся важным является также принцип новизны, который характеризуется постоянной сменой предмета разговора, обстоятельств, условий, задач, методов и технологий обучения, приближающих к цели изучения иностранного языка. [3, с. 35]

На наш взгляд, среди многообразия педагогических технологий обучения иностранному языку особое значение стоит уделить блочно-модульной технологии [2, с. 15-16]. Составление блочно-модульных программ приобретает особую актуальность в связи с общей тенденцией сокращения аудиторных часов, и увеличением доли часов, отведенных на самостоятельную внеаудиторную работу. Содержательный аспект дисциплины «Иностранный язык» предстает как комплекс модулей-тем. В структуре каждого модуля имеется инвариантный компонент (инвариантная аудиторная работа и инвариантная часть внеаудиторной самостоятельной работы) и вариативная часть, объем и уровень выполнения которой зависит от языковой подготовки студента и его мотивации изучения иностранного языка. В структуре вариативного компонента четко прослеживается содержательный блок, процессуальный и результативно-оценочный [1, с. 109]. Возможность «варьировать» содержанием в зависимости от установок студента позволяет реализовывать на практике принципы коммуникативного подхода: коммуникативности, индивидуализации, функциональности, новизны и т.д.

Подводя итог, хотелось бы подчеркнуть, что ориентация на вышеуказанные подходы и принципы, а также учет того, что педагогический процесс неразрывно связан с внедрением эффективных образовательных технологий, способствующих формированию мотивации студентов (блочно-модульная технология организации внеаудиторной самостоятельной работы, информационно-коммуникационные технологии, технология сотрудничества, кейс-метод, проектные технологии и другие), позволяют эффективно решать проблему мотивации изучения иностранного языка и способствуют повышению уровня сформированности иноязычной коммуникативной компетенции студентов неязыкового вуза.

Список использованной литературы:

1. Долматова Н.С. Обучение иностранному языку средствами блочно-модульной технологии // Актуальные проблемы науки и агропромышленного комплекса в процессе европейской интеграции: сб. междунар. науч.-практ. конф (13-15 ноября 2013 г.). Ч 3: в 3 ч. Пермь: ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, 2013. С. 108 - 111.

2. Ковалева Ю.Ю. Концепция модульного обучения иностранному языку студентов вузов: автореферат дис. ... доктора педагогических наук: 13.00.02. Нижний Новгород, 2013. 44 с

3. Пассов Е.И., Кузовлева Н.Е. Урок иностранного языка. Феникс: Глосса-Пресс, 2010. 640 с.
4. Современная психология мотивации: под ред. Д.А. Леонтьева. Москва: Смысл, 2002. 343 с.
5. Федеральные государственные стандарты ВПО. URL: http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_09/prm634-1.pdf (дата обращения 27.04.2014).

© Н.С Долматова, 2014

УДК 37.078

В.А. Евсеева,
студент магистратуры 1 курса
кафедра «Управление и интегрированные
маркетинговые коммуникации»
ФГБОУ ВПО «Российский государственный университет
инновационных технологий и предпринимательства»
Г. Москва,
Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ

Сфера образования является одним из приоритетных направлений деятельности государства. Состояние системы образования во многом определяет функциональные возможности деятельности государства, перспективы его развития по направлениям: наука, экономика, здравоохранение, обеспечение безопасности, политика и т.д. Образование формирует человеческие (кадровые) ресурсы для решения актуальных задач, стоящих перед государством и обществом. От качества образования зависит эффективность решения поставленных целей. [1; 2]

Отсчет начала современного российского образования базируется на принятии в 1992 г. Закона Российской Федерации "Об образовании", основе самостоятельной области законодательства Российской Федерации (далее – РФ), регулирующей широкий спектр общественных отношений в сфере образования.

В настоящий момент нормативно-правовая база, регулирующая отношения в сфере образования в Российской Федерации, включает множество правовых актов различной юридической силы. Несмотря на наличие системообразующего закона – Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», действующее законодательство РФ продолжает оставаться по существу несистематизированным. [4]

В качестве основных причин этого можно выделить:

- наличие большого количества документов, утративших в настоящее время актуальность;
- комплексный характер образовательного законодательства, регулирующего, кроме образовательных отношений, гражданские, трудовые, административные и другие в сфере образования;
- постоянное изменение законодательства на международном уровне (международное право включает более 150 международно-правовых актов, принятых ООН, ЮНЕСКО,

Международной организацией труда (МОТ), Советом Европы и другими международными организациями;

- некоторые вопросы образования и воспитания относятся к сфере совместного ведения Российской Федерацией и ее субъектов одновременно, то есть существует проблема дублирования полномочий;

- современное состояние нормативно-правовой базы образования в РФ напрямую связано с несовершенством юридической техники (системы средств, правил и приемов подготовки и упорядочения правовых актов).

Таким образом, можно выделить следующие основные направления совершенствования образовательного законодательства в РФ:

- приведение законодательства в сфере образования в соответствие с международно-правовыми актами, прежде всего в части, отвечающей национальным интересам РФ;

- устранение противоречий между документами образовательного законодательства и нормами иных отраслей законодательства (гражданской, административной, трудовой и т.д.);

- разграничение полномочий и сфер ответственности между РФ, ее субъектами и органами местного самоуправления, приведение источников образовательного права в соответствие с конституционными принципами;

- ревизия существующих нормативно-правовых актов и отмена несущественных, откровенно устаревших;

- ликвидация дублирующих друг друга нормативных актов;

- актуализация и своевременное обновление информации;

- совершенствование техники правового регулирования в сфере образования.

Процесс систематизации образовательного законодательства должен учитывать тенденции российского законодательства, наметившиеся в последнее время: разумный консерватизм образовательного законодательства, обеспечение доступности, прозрачности, однозначности трактовки законодательных документов для всех участников образовательных правоотношений.

Законодательные документы должны обладать прямым действием, содержать минимальное количество отсылочных норм, с одной стороны, с другой стороны, обязаны учитывать особенности статуса отдельных образовательных учреждений, наделенных автономией. [3]

Актуальной является также поддержка обновления данных существующих документов и получение свободного доступа к данным нормативно-правовым актам.

Основываясь на вышесказанном, можно сделать вывод о том, что законотворческие процессы должны быть нацелены на обеспечение качественного, доступного образования всем гражданам РФ, вне зависимости от социального положения и уровня доходов.

Положения о единой и трудовой школе, о физическом, моральном и эстетическом воспитании учащихся, высшей школе, вопрос об образовании взрослых, о повышении грамотности и всего уровня культуры в стране являются важным аспектом, который обязан учитываться при законотворческой деятельности.

Перестройка народного образования, реформа школьного и профессионального образования, модернизация высшей школы и системы послевузовского обучения требуют умелого, гибкого, творческого подходов к использованию актуального опыта мировых лидеров в сфере образования. Кроме того, применительно к России необходим вдумчивый подход и учет менталитета, культурного наследия, использование исторических достижений и критического отсеечения рутинного.

Список использованной литературы:

1. Манушин Э.А. Проблемы и перспективы инновационного развития российских университетов. 2012.
2. Модернизация российского образования: проблемы и перспективы / под ред. М.К. Горшкова и Ф.Э. Шереги. М.: ЦСПиМ, 2010. 352 с.
3. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 года № 537.
4. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.02.2014) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 06.05.2014).

© В.А. Евсеева, 2014

УДК 371.1

Т.М.Касьянова,

студентка 5 курса Физико-технического института
Северо-восточный федеральный университет

А.А.Протождяконова,

преподаватель Физико-технического института
Северо-восточный федеральный университет
г. Якутск, Российская Федерация

ФОРМИРОВАНИЕ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ НА ЭЛЕКТИВНОМ КУРСЕ «ВЕСЕЛАЯ АСТРОНОМИЯ»

Если физика в широком понимании - это наука о природе, ее объектах, законах и закономерностях, то знание её законов расширяет и углубляет знания по астрономии, биологии, технологии и другим предметам. Физика взаимосвязана со всеми изучаемыми предметами в средней школе.

Астрономия ввиду удаленности ее объектов ограничена в методах эксперимента, полагается на методы наблюдения и обработки данных и численное моделирование, на основе законов физики и новой цифровой техники сейчас. В настоящее время изучение астрономии в школе начинается с предмета окружающий мир до физики сокращенно, в большинстве школах как предмет его и вовсе не преподают. Современное содержание предметов естественного цикла не обеспечивает преемственного формирования физических понятий.

Использование на уроке межпредметных связей — одна из наиболее трудных методических задач учителя физики. Она требует знаний содержания программ и учебников по другим предметам. Реализация межпредметных связей в практике обучения предполагает сотрудничество учителя физики с другими учителями предметниками и посещения открытых уроков, совместного планирования уроков и т.д. Учитель физики с учетом общешкольного плана учебно-методической работы разрабатывает индивидуальный план реализации межпредметных связей на уроках физики. Межпредметные связи и проблемы интеграции астрономии и физики в средних учебных заведениях рассматривались в работах Р.Я. Ерохиной, Д.Г. Кикина, А.Ю. Румянцева, Е.К. Страута и многих других ученых [1, 165 с.], [2], [3, 261 с.], [4, 61-69 с.], [11]

Модель общеобразовательной школы с профильным обучением предусматривает возможность разнообразных комбинаций учебных предметов, что позволит обеспечить

гибкую систему профильного обучения. Эта система должна содержать следующие типы учебных предметов: базовые общеобразовательные, профильные, и элективные. [6, 224 с.]

Элективные курсы - обязательные для посещения курсы по выбору учащихся, которые реализуются за счет школьного компонента учебного плана и входят в состав профиля обучения на старшей ступени школы. Каждый учащийся в течение двух лет обучения должен выбрать и изучить 5-6 элективных курсов.

Назревшая необходимость разрешения проблемы эффективного формирования астрономических понятий определила актуальность исследования. **В задачи обучения входит овладение учащимися астрономической терминологией, сообщение первоначальных определений, формирование астрономических понятий на элективном курсе «Веселая астрономия» в 7 классе** (но может быть использован для классов старшей ступени обучения для расширения практических умений и углубления (или закрепления – в зависимости от категории учащихся) знаний учащихся по астрономии и физике).

Элективный курс "Веселая астрономия" межпредметный курс, направлен на интеграцию физических и астрономических знаний, умений, навыков, входит в образовательную область «Естествознание» и сопровождает учебный предмет «Физика» в основном образовании школьников.

Программа элективного курса рассчитана на 12 часов. В программе рассматриваются такие темы как единицы измерения в астрономии, размерности величин; интересное, но объяснимое (интересные факты и вопросы); наука подобие и астрофизика; космические объекты и их спутники; измерение атмосферного отражения, или «Пепельный свет луны» (проективное занятие); моделирование космических объектов (проективное занятие); решение астрономических задач (практическое занятие); космические корабли; история астрономии, астрономические объекты [5, 224 с.], [7], [8], [9], [10].

Итоговым завершением элективного курса является освоение проектно-исследовательской деятельности, работа с Интернет-ресурсами, создание презентаций как представления результатов самостоятельной исследовательской деятельности. Эти работы представляются и защищаются перед учащимися класса, коллективно анализируются и рецензируются результаты выполнения.

Такой вид работы развивает творческие, исследовательские способности учащихся, повышает их активность, способствует приобретению навыков, которые могут оказаться весьма полезными в жизни.

Полученные в ходе педагогического исследования качественные характеристики эффективности разработки элективного курса, позволяют сделать вывод что, мы формируем у учащихся астрономические понятия путем разработки и внедрения в учебную программу элективного курса «Веселая астрономия». Внедряемый курс повышает эффективность учебной работы и экономию учебного времени.

Список использованной литературы:

1. Кикин Д.Г. Изучение основ астрофизики в курсе физики средних специальных учебных заведений / Дне...канд. пед. наук. - М., 1986.- 165 с.
2. Ерохина Р.Я. Методика реализации взаимосвязи курсов астрономии и физики в средней школе: Дис...канд. под. наук. - М., 1982
3. Румянцев А.Ю. Формирование первоначальных астрономических знаний в курсе физики среднего звена общеобразовательной школы: Дис... канд. пед. наук. - Челябинск, 1994. - 261 с.

4. Страут Е.К. Методика вводных занятий по курсу астрономии средней школы // Физика в школе. - 1974. - N5. - 61-69 с.
5. Субботин Г.П. Сборник задач по астрономии: задания, упражнения, тесты. - М.: Аквариум, 1997. - 224 с.
6. Лапчик М.П. Методика преподавания: Учебное пособие для студентов физико-математических факультетов пединститутов. [Текст] - Свердловск: Пед. Институт, 1987.-152с.
7. Перельман Я.И. «Занимательная астрономия». –М.: ВАП. 1994.
8. Сурдин В. Г. Астрономические олимпиады. М.: Изд-во МГУ, 1995.
9. Викионе Глен «Занимательные опыты». –М.: Астрель. 2007.
10. Фадеева А. А., Киселев Д. Ф., Засов А. В., Кононович Э. В. «Физика, 7»: Учеб. для общеобразоват. учреждений. — М.: Просвещение, 2000.
11. Ланина И.Я. «Формирование познавательных интересов учащихся на уроках физики». – М.: Просвещение, 1985

© Т.М. Касьянова, А.А. Протоद्याконова, 2014

УДК 378.1; 371.3

Козырева О. А.

к. п. н., доцент, Новокузнецкий филиал-институт ФГБОУ ВПО
«Кемеровский государственный университет», г. Новокузнецк, Российская Федерация

Драчев И. О.

студент 5 курса, Новокузнецкий филиал-институт ФГБОУ ВПО
«Кемеровский государственный университет», г. Новокузнецк, Российская Федерация

Шварцкопф Е. Ю.

преподаватель, Новокузнецкий филиал-институт ФГБОУ ВПО
«Кемеровский государственный университет», г. Новокузнецк, Российская Федерация

МУЛЬТИСРЕДОВЫЙ ПОДХОД В СТРУКТУРЕ ВЕРИФИКАЦИИ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ПО ФК

Мультисредовый подход – это методологический подход, определяющий многовариативные способы и формы, ресурсы и технологии педагогического взаимодействия в той или иной его качественной стороне рассмотрения, т.е. в детализации и оптимизации субъектно-средовых противоречий, предопределяющих повышения качества и результативность исследуемого и оптимизируемого свойства или явления.

Попытаемся объяснить возможности использования мультисредового подхода в детерминации и верификации качества подготовки будущих педагогов по физической культуре в структуре изучения педагогических дисциплин.

Курс «Введение в педагогическую деятельность» как и любой другой курс педагогического блока в структуре использования мультисредового подхода выделяет несколько перспектив его изучения с использованием: 1) RP-технологии педагогического взаимодействия, 2) технологии системно-педагогического моделирования. В структуре RP-технологии педагогического взаимодействия студенты на R-уровне отвечают на семинарских занятиях на контрольные вопросы, на тематические вопросы семинара, возможно дидактическое тестирование изученного материала, на R-уровне студенты-педагоги решают занимательные задачи, моделируют рефераты, творческие проекты,

презентации и пр. В структуре работы по технологии системно-педагогического моделирования необходимо найти ту вершину сформированности продуктивных способов и средств самодетерминации, самореализации и самосовершенствования, на которой будет оптимальным выполнение того или иного продуктивного задания, результаты которого могут быть вынесены на заочную внутрифакультетскую научно-практическую конференцию, а затем и на уровень выше, т.е. Всероссийскую или Международную научно-практическую конференцию с публикацией, где второе может являться продолжением первого, что частично описано в ряде публикаций – [1-6].

В структуре изучения курса «Введение в педагогическую деятельность» были проведены три внутрифакультетских заочных научно-практических конференции студентов: 1) по итогам моделирования презентаций «Я - профессионал» – «Профессионально-педагогическая культура и профессионализм педагога в условиях современного информационно-образовательного пространства» (30 чел.), 2) студенты, имеющие свободную форму посещения занятий – «Профессионально-педагогическая культура будущего педагога по физической культуре в условиях современного информационно-образовательного пространства» (9 чел.), 3) студенты ускоренной формы обучения – «Теория и практика профессионального становления личности будущего педагога по физической культуре» (12 чел.). Построение курса «Методика воспитательной работы» аналогично курсу «Введение в педагогическую деятельность».

Курс «Теоретическая педагогика» у педагогов по физической культуре разделен на два семестра, это усложняет работу, т.к. один из семестров только содержит форму отчетности «зачет», а студенты с несформированной мотивацией ведущей деятельности (учения) стараются не выполнять или избегать любые задания, связанные с продуктивным изучением данного курса, в итоговом семестре им сложно выполнить задания за два семестра, т.к. задания последующего семестра опираются на знания, умения, навыки, компетенции, полученные в предыдущем, а возможности продуктивного выполнения заданий Р-уровня или технологии системно-педагогического моделирования иерархически или концентрически перестраивают и дополняют сформированные компетенции педагога в структуре постановки и решения профессионально-педагогических и учебно-образовательных задач. Здесь имеет место быть практика написания реферата, моделирования системы принципов педагогического взаимодействия и/или системы принципов управления ученическим коллективом, презентации «Паспорт образовательного учреждения», моделирование научной публикации на основе решенной продуктивной задачи, верифицирующей возможности личности педагога в структуре научно-исследовательской работы, являющейся продолжением учебно-образовательной деятельности.

Курс «Практическая педагогика» также, как и курс «Введение в педагогическую деятельность» строится в соответствии с мультисредовыми аспектами постановки и верификации субъектно-средовых противоречий, итог изучения курса – экзамен, который может быть принят в классической форме – в билете два вопроса – первый теоретический, второй – практическое задание, в форме творческого проекта, выполняемого на протяжении всего семестра, в форме научно-исследовательской работы, результат которой опубликован в научной статье, где имеет место быть участие, доказанное сертификатом или дипломом трех степеней, т.е. в нашем случае по сертификату или диплому участника конференции студент-педагог по физической культуре получает автоматически «отлично» на экзамене.

Курс «История педагогики и образования» в структуре детерминации идей мультисредовых аспектов построения отношений может в своей практике содержать два

продуктивных задания – 1) конспект первоисточников одной из хрестоматий по истории педагогики, которые аннотируются и анализируются на семинарских заданиях; 2) моделирование электронного учебника «Биография и педагогическое наследие ...». Качество такого рода деятельности может быть проанализировано по продуктам, вынесенным на оценку уровня сформированности культуры самостоятельной работы и продуктивной самореализации будущего педагога по ФК в структуре проведения внутрифакультетских заочных научно-практических конференций.

Список использованной литературы

1. Козырева, О. А. Возможности мультисредового подхода в социальном знании /О.А. Козырева, И. А. Горбунова // Гуманитарная наука сегодня. – 2011. – №1. – С. 63-73.

2. Козырева, О. А. Ньюансы и возможности мультисредового подхода в педагогике и социологии /О.А. Козырева, А.А. Матвеев //Инновационные образовательные технологии в высшем образовании – 2011: матер. II Междун. науч.-метод. конференции. – Димитровград: изд-во Технологический институт-филиал ФГОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия», 2011. – С. 142-150.

3. Козырева, О.А. Возможности мультисредового подхода в структуре формирования ценностей, компетенций и патриотизма /О.А. Козырева, Л.Я. Колпаченко //Проблемы эффективности реализации инноваций в учебном процессе: матер. регион.науч.-практ. конф.- Нижневартговск:НГГУ, 2011.- С.140-145.

4. Козырева, О. А. Мультисредовый подход в структуре и моделях формирования культуры самостоятельной работы педагога / О. А. Козырева // Психолого-педагогические и медико-биологические проблемы физической культуры, спорта, туризма и олимпизма : инновации и перспективы развития : материалы Междун. науч.-практ. конф.: в 3-х ч. Ч. 3. – Челябинск: ЮУрГУ, 2011. – С. 35-38.

5. Стройкина, Л.В. Категория «управление» в структуре идей полисистемного и мультисредового подходов /Л.В.Стройкина, О.А.Козырева //Инновации в науке, производстве и образовании: сб. труд. Междун. науч.-практ. конф.- Рязань : изд-во Ряз. гос. ун-т им. С. А. Есенина, 2013. – С. 419-423.

6. Логачева, Н. В. Мультисредовый подход как вектор социализации и самореализации подростков в структуре занятий легкой атлетикой /Н.В. Логачева, В.С. Ступин, О.А. Козырева // Актуальные задачи педагогики: матер. Междун. науч. конф. т. 2. – Чита: изд-во Молодой ученый, 2011. – С.105-107.

© О. А. Козырева, И. О. Драчёв, Е. Ю. Шварцкопф, 2014

УДК 371 : 378(075.8)

Г.К.Кулжанбекова

к.п.н., доцент кафедры «Языки»

Таразский инновационно-гуманитарный университет

Г.Тараз, Казахстан

ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Процессы глобализации, происходящие в мире, затрагивают и сферу образования. Полная интеграция в мировое образовательное пространство требует поднятия системы образования на международный уровень.

Современные условия характеризуются модернизацией образовательной системы. Социальный заказ требует от вузов подготовки специалистов нового типа – специалистов новаторов. Образованию сегодня отводится ключевое место в обществе. Образование – это производство активных знаний, обеспечивающих ускорение общественного развития во всех направлениях. И не случайно в своем Послании народу Казахстана Назарбаев Н.А. подчеркивал, что «конкурентоспособность нации определяется уровнем ее образованности». В связи с этим целью, стоящей перед нами, является повышение конкурентоспособности образовательного учреждения, повышение его авторитета, укрепление статуса, подготовка выпускника к дальнейшей самостоятельной жизни. Главным фактором образовательного учреждения в этом направлении является качество образования; ведь именно оно способствует успешному продвижению выпускника на рынке труда, его самоопределению в профессиональной сфере, и кроме этого прежде всего это должна быть личность. Расширение сотрудничества с мировым сообществом, синхронизация ступеней образования с мировыми требованиями, новые информационные и образовательные технологии требуют от выпускников обширных знаний, в том числе и знания языков.

Вполне понятно, что страны, не имеющие высоких конкурентных преимуществ, не смогут успешно соперничать на рынке в сфере научных исследований, инноваций и высоких технологий. Проект «Интеллектуальная нация - 2020» направлен на формирование новой генерации казахстанцев, ставит задачу превратить Казахстан в страну с конкурентоспособным человеческим капиталом.

Качество образования, как известно, во многом определяется компетентностью и уровнем профессионализма.

Сейчас, когда в стране создаются интеллектуальные школы для одаренных детей, особую актуальность приобретают вопросы подготовки педагогов, требования к которым существенно изменились. В связи с этим возникает необходимость обучения студентов в компетентностном формате, когда в стенах вуза у них закладывается заинтересованное отношение к будущей профессии, выражаемое через систему ценностных ориентаций, стремление к овладению профессионально значимыми умениями и навыками. Кроме того, студенты должны формировать в себе потребность в творческом изменении характера учебно-воспитательного процесса. Они должны не только овладеть комплексом знаний, умений и навыков, составляющих основу педагогической компетентности, но и вырабатывать элементы педагогического мышления, связанных с неустанным поиском качественно новых, нестандартных решений поставленных задач.

Все эти вопросы студенты отрабатывают в период прохождения ими педагогической практики в школах.

Практиканты предпринимают попытки внедрять интерактивные технологии обучения иностранному языку, в частности, внедряют разнообразные коммуникативные игры в собственной учебной работе.

Столкнувшись с трудностями, студенты осознают, что для воплощения своих педагогических замыслов им необходимо в совершенстве владеть необходимыми теоретическими предметными знаниями и практическими умениями педагога, в первую очередь формировать навыки педагогического общения с классом, уметь быстро оценивать обстановку, прогнозировать развитие педагогической ситуации, в необходимых случаях оперативно принимать решения. В процессе освоения навыков педагогической профессии студентам становится очевидным тот факт, что невозможно добиться педагогического авторитета без умений давать объективную оценку сложным явлениям современной политики, экономики, культуры и т.д., без наличия личной высокой духовной культуры,

что достигается путем систематического самообразования, постоянного повышения своего языкового и культурного статуса, а также совершенствования собственной профессиональной компетентности в целом. Не вызывает сомнения и то обстоятельство, что успешной реализации педагогических задач способствует изучение и глубокое знание индивидуальных особенностей учащихся, таких, как мышление, память, усидчивость, прилежание, учебные возможности, степень самостоятельности, любознательность, эмоциональность, коммуникабельность. Не менее важно также осуществлять наблюдение, как протекают мыслительные процессы учащихся в условиях занятий, как развиваются их познавательные способности, другими словами, знание всех факторов, которые составляют научную основу педагогической деятельности.

Естественно, что в силу недостаточности педагогических знаний, педагогического опыта, навыков и мастерства им не всегда удастся правильно организовать применение коммуникативных игр в ходе учебных занятий в школе, не систематически осуществлялась обратная связь, имеют место трудности коммуникативного характера, в процессе речевого общения на английском языке студенты сами нередко допускали языковые ошибки, незнание отдельных слов и словосочетаний ставило их перед необходимостью переключаться на русский язык, иногда высказывания учащихся выслушивались невнимательно.

Между тем первые самостоятельные шаги студентов в период педагогической практики наглядно демонстрируют, что будущие учителя теоретически знакомы с методами активной педагогики, стремятся практически овладеть передовыми способами организации своей будущей педагогической деятельности и постепенно подготавливают себя к работе в условиях применения альтернативных педагогических методов обучения.

Собственная учебная деятельность рассматривается студентами с позиций переосмысления системы ориентиров. Теоретические знания, воспринимаясь в ином ракурсе, определяют в целостное представление об области будущей профессиональной деятельности.

Однако в подавляющем большинстве студенты все еще не владеют навыками самостоятельного поиска знаний, творческого подхода к образованию, у отдельной категории студентов недостаточно сформированы базовые речевые умения и языковые навыки, слабо выражена система ценностных ориентаций и устойчивость профессиональных намерений, а также стремление к овладению профессионально значимыми умениями и навыками. Определенные категории студентов имеют отдаленные представления о профессионально значимых качествах личности, необходимых компетентному педагогу.

Формирование компетентности будущего учителя – процесс сложный, многоаспектный и определяется комплексом педагогических воздействий в период обучения в вузе. Одним из таких средств является необходимость внедрения факультативного курса, способствующего расширению знаний студентов о компетентности и роли педагога в современном образовательном процессе.

Список использованной литературы:

- 1 Сейтешев А.П. Теоретико-методологические основы формирования профессиональной компетентности современного специалиста. – Алматы: Гылым, 2002. – 256 с.
- 2 Баширова Ж.Р. Педагогическая компетентность преподавателя высшей школы // Вестник КазГУ. Сер. "Педагогические науки". – 2003. – № 11. – С. 21–27.

3 Татур Ю.Г. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалиста/Высшее образование сегодня. № 3. 2004.

4 Кенжебеков Б.Т. Теоретико-методологические основы развития профессиональной компетентности современного специалиста в условиях университета. – Караганда, 2002. – 160 с.

5 Байденко В.И. Компетенции: к освоению компетентностного подхода. Материалы к методологическому семинару. – М.: 2004.

© Г.К. Кулжанбекова, 2014

УДК 37.0

А.В. Левин, аспирант ФГБОУ ВПО ЯГПУ им. К.Д. Ушинского
г. Ярославль, Российская федерация

О.В. Серкова, к.м.н., доцент кафедры госпитальной педиатрии
ГБОУ ВПО ЯГМА
г. Ярославль, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ КОРРИГИРУЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ У ПОДРОСТКОВ С НАРУШЕНИЯМИ ОСАНКИ

Дефекты осанки в настоящее время являются одним из наиболее часто встречаемых и трудно устранимых нарушений здоровья подростков и молодежи. Их распространенность среди подростков по данным статистики достигает 90%.

Таким образом, нарушение осанки продолжает оставаться одной из наиболее частых и до настоящего времени нерешенных проблем подростковой медицины. Важность ее решения обусловлена тем, что, помимо значительного косметического дефекта, нарушение осанки приводит к дезорганизации деятельности жизненно важных органов и систем (центральной нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной и др.). В результате этого снижаются приспособительные возможности организма, сопротивляемость к неблагоприятным воздействиям окружающей среды и общая работоспособность. При нарушении осанки снижены физиологические резервы дыхания и кровообращения, нарушены адаптивные реакции организма.

Это диктует необходимость разработки эффективных реабилитационных программ, включающих, в первую очередь, гимнастику коррекционной направленности.

В проведенном нами педагогическом эксперименте была применена методика корригирующей гимнастики, учитывающая характер нарушений опорно-двигательного аппарата, уровень физической подготовки и двигательной активности подростков. Возраст испытуемых, гендерный состав и распределение по группам представлено в таблице 1.

Таблица 1

Распределение испытуемых по группам

Группы		Контрольная группа (чел.)	Экспериментальная группа (чел.)	Всего (чел.)
Студенты	Юноши	10	11	21
	Девушки	8	9	17

Все испытуемые имели вторую и третью степени нарушения осанки. Структура этих нарушений представлена на рисунках 1 и 2.

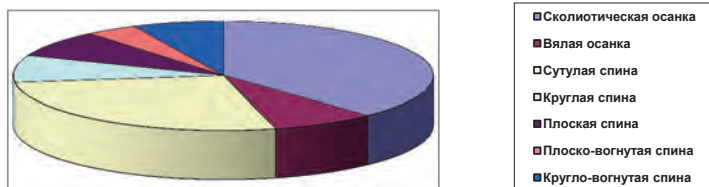


Рис.1 Структура нарушения осанки у юношей



Рис. 2 Структура нарушений осанки у девушек

Оценка функционального состояния организма проводилась по результатам данных пробы Руфье, пробы Штанге и пробы Генча.

Проводимые в течение девяти месяцев комплексные реабилитационные мероприятия, направленные на исправление нарушенной осанки (корректирующая гимнастика, самоконтроль осанки и др.) обусловили достоверную положительную динамику этих показателей.

Об улучшении функции дыхательной системы во всех группах участников педагогического эксперимента свидетельствует динамика показателей функциональных проб (пробы Штанге и пробы Генча) (таб.2, 3.).

Таблица 2

Динамика функциональных характеристик юношей

	КГ до	КГ после	ЭГ до	ЭГ после
Пр.Руфье	8,67±0,71	8,97±1,03	8,60±0,77	7,30±0,71*
Пр.Штанге сек	41,3±3,86	42,5±3,77	39,81±3,40	43,36±3,41*
Пр.Генча сек	29,4±2,95	31,7±3,46	28,45±2,87	32,27±2,79*

* $p < 0,05$

Таблица 3

Динамика функциональных характеристик девушек

	КГ до	КГ после	ЭГ до	ЭГ после
Пр.Руфье	9,02±0,58	8,86±0,63	8,85±0,86	7,52±0,48*
Пр.Штанге сек	31,77±2,61	34,5±2,77	32,22±2,77	38,11±3,62*
Пр.Генча сек	19,62±2,50	23,2±2,44	19,77±1,48	26,55±2,00*

* $p < 0,05$

При изначально сходных показателях функциональных проб (пробы Руфье, пробы Штанге, пробы Генча) в обеих исследуемых группах, по результатам конечного

обследования отмечено достоверное ($p < 0,05$) улучшение этих параметров только в экспериментальной группе.

Показатели пробы Генча достоверно ($p < 0,05$) увеличились в обеих экспериментальных группах: в группе юношей – на 13 %, в группе девушек - на 35 %. В контрольных группах проба Генча менялась менее существенно: в группе юношей – на 8 %, в группе девушек - на 18 %.

Показатели пробы Штанге достоверно ($p < 0,05$) увеличились в обеих экспериментальных группах: в группе юношей - на 11%, в группе девушек - на 18 %. В контрольных группах проба Штанге изменялась менее существенно: в группе юношей - на 3%, в группе девушек - на 8 %.

На фоне улучшения функционального состояния дыхательной системы и резервных возможностей организма произошло повышение физической работоспособности (данные пробы Руфье). По итогам работы в обеих экспериментальных группах произошли существенные улучшения данного показателя (таб. 2,3.).

Показатели пробы Руфье достоверно ($p < 0,05$) улучшились во всех экспериментальных группах: в группе юношей - на 15%, в группе девушек - на 8 %. В контрольных группах значения пробы практически не изменились: в группе юношей - на 0%, в группе девушек - на 2 %.

Эти положительные изменения свидетельствуют об улучшении функционального состояния организма, которое проявляется большей экономичностью реакций при стандартных нагрузках умеренной интенсивности: кислородный запрос удовлетворяется при меньшем напряжении обеспечивающих систем, таких как дыхания и кровообращения.

Анализируя полученные результаты, мы можем заключить, что применение физических упражнений, направленных на коррекцию дефектов осанки, позволяет не только достичь главной поставленной цели, но и положительно повлиять на состояние кардиореспираторной системы, улучшая физическую работоспособность подростков с нарушением осанки.

© А.В. Левин, О.В. Серкова, 2014

УДК37

М.В.Малюшина

студент, факультет психологии, кафедра социальной педагогики-психологии

ВлГУ, Владимир

E-mail: mar.maluschina2011@yandex.ru

В.А.Попов

Профессор, заведующий кафедры социальной педагогики-психологии, ВлГУ, Владимир

ОСОБЕННОСТИ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА КАК ФАКТОР РИСКА СУИЦИДАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Актуальность данного исследования обусловлена ростом числа подростков, склонных к развитию кризисных состояний. Этому способствует целый ряд патологических факторов. К ним относятся: генетические отклонения, отягощенная наследственность, физические и психические травмы, дестабилизация общества и отдельных семей, недостатки школьного и семейного воспитания, деструктивное влияние на психику подростка средств массовой информации и многое другое.

Отклоняющееся поведение детей и подростков, эмоционально-личностное неблагополучие являются значимыми объектами внимания психологов. Суицидальная активность подростков является наиболее крайним проявлением подобного неблагополучия.

Феномен суицидальной активности рассматривался в работах философов, историков (С.С. Аванесов, Т.В. Артемьева, Н.А. Бердяев, А.Ф. Кони, В.Н. Кудрявцев, А. Шопенгауэр и др.). Изучению механизмов суицидального поведения посвящено немало работ социологов, суицидологов и психологов (А.Г. Амбрумова, Э. Дюркгейм, Н.П. Короленько, А.Е. Личко, Г.В. Старшенбаум, В.А. Тихоненко и др.). В этих работах, в частности, показано, что понимание внешних и внутренних причин, суицидальной активности возможно лишь с учетом психологических особенностей подростка.

Возникновение и развитие суицидальной активности у подростков детерминировано не только рядом биологических, социально-средовых, индивидуально-психологических факторов, но и возрастными индивидуально-психологическими особенностями, которые тесно взаимосвязаны и опосредуют развитие друг друга. К возрастным индивидуально-психологическим факторам, обуславливающим возможность возникновения кризисных состояний и суицидального поведения подростков, относятся: фрустрация потребностей в проявлении чувства «взрослости»; формирование негативной «Я-концепции»; уничижительное отношение подростка к себе, проявляющееся в низкой самооценке и отсутствии самоуважения; кризис идентичности; нарушение функции общения со сверстниками, с педагогами, с родителями [4, с. 135].

Данные факторы обладают способностью самостоятельно или совместно с другими причинами усиливать психологическое напряжение и детерминировать развитие кризисных состояний и суицидальную активность. Кризисные состояния и риск суицидального поведения подростков являются следствием патологического протекания возрастного кризиса, который проявляется в эмоциональных, когнитивных и личностных нарушениях [4, с. 234].

Подростковый возраст является одним из кризисных этапов в становлении личности человека. Он характеризуется рядом специфических особенностей. Это возраст переобразований в сфере сознания, деятельности и системы взаимоотношений. Основу формирования новых психологических и личностных качеств составляет общение в ходе различных видов деятельности - учебной, производственной. Естественными в этом возрасте являются стремления к проявлению взрослости, развитию самосознания и самооценки, интерес к своей личности, к своим возможностям и способностям. При отсутствии условий для позитивной реализации своих потенциалов процессы самоутверждения могут проявляться в искаженных формах, приводить к неблагоприятным реакциям и последствиям. Кризис подросткового возраста становится в связи с этим значимым фактором риска суицидальной активности, так как адекватное восприятие реальности для подростков затруднено, прежде всего, происходящими в них изменениями, сложными процессами становления. [5, с.54]

Рассмотрим подробнее новообразования и поведенческие реакции, свойственные этому возрастному периоду. Классические исследования подросткового возраста отражают большой вклад в это направления многих известных психологов. Особенности протекания и продолжительность подросткового возраста заметно варьируют в зависимости от уровня развития общества, что именно в подростковом возрасте влияние среды на развитие мышления приобретает особую значимость. Выделены несколько основных групп интересов подростков, которые являются доминантами- эгоцентрическая (интерес подростка к собственной личности); доминанта дали (установка подростка на большие

масштабы, которые для него более субъективно приемлемы, чем текущие, сегодняшние); доминанта усилия (тяга к сопротивлению, преодолению, волевым напряжениям); доминанта романтики (стремление к неизвестному, рискованному, к приключениям) [2, с. 387].

В целом можно говорить о значительном влиянии на суицидальное поведение подростков межличностных отношений со сверстниками и родителями. Подростки с суицидальной активностью часто отличаются сниженной самооценкой, испытывают неуверенность в себе, чувство неполноценности. Еще одним значительным событием, которое может предшествовать суицидам молодежи, является переживание утраты взаимоотношений из-за несчастной любви, переезда в другое место или семейных потерь. Обращается также внимание на школьные проблемы, на роль дезадаптации в учебе, на утрату контактов с товарищами. Отмечается, что до 13 лет суицидные попытки чрезвычайно редки. С 14-15 лет суицидальная активность резко возрастает, достигая максимума в 16-19 лет. При этом лишь в 10 % у подростков имеется истинное желание покончить с собой, в 90 % суицидальное поведение подростка направлено на то, чтобы привлечь на себя внимание взрослых. У подростков обнаруживается определенная склонность к повторению суицидных попыток и особенно суицидальных демонстраций [3, с.264].

Обнаружена связь между отношением подростков к стрессогенным событиям, присутствующим в течение последнего года в их жизни, и формированием у них негативной «Я-концепции». В рамках возрастной динамики обнаружилась тенденция к ее снижению по мере взросления подростков. С формированием неадекватной идентичности у подростков тесно связана дисгармония эмоционально значимых отношений в ближайшем семейном окружении. Для подростков характерна связь между директивной и враждебной родительской воспитательной тактикой и уходом подростков от близких взаимоотношений. Кроме того, враждебность со стороны родителей связана с усилением у школьников чувства вины, депрессивности и с отсутствием желания жить. Также описаны нарушения в сфере интимно-личностного общения у подростков с суицидальной активностью, независимо от их возраста и половой принадлежности [3, с. 221].

Таким образом, возникновение и развитие суицидальной активности у подростков детерминировано не только рядом биологических, социально-средовых, индивидуально-психологических факторов, но и возрастными индивидуально-психологическими особенностями, которые тесно взаимосвязаны и опосредуют развитие друг друга. Данные факторы обладают способностью самостоятельно или совместно с другими причинами усиливать психологическое напряжение и детерминировать развитие кризисных состояний и суицидальную активность. Для большинства подростков с суицидальной активностью характерна импульсивность, которая проявляется в неспособности обдумывать принятые решения, прогнозировать последствия поступков. Подросткам с суицидальной активностью свойственна эмоциональная неустойчивость, чем и объясняется большое количество конфликтных ситуаций, часто заканчивающихся суицидальными действиями. Большинство подростков данной категории отличаются повышенной внушаемостью, а также некоторой несамостоятельностью мышления, зависимостью от мнения окружающих. Психологическая помощь подросткам с суицидальной активностью включает в себя следующие направления работы:

- оказание помощи в понимании чувств и отношений подростка с окружающими;
- обучение социальным навыкам преодоления стресса;
- оказание социальной поддержки с помощью включения семьи, учебного заведения, друзей ;

- включение подростка в группу социально-психологического тренинга;
- проведение психокоррекционных занятий по повышению самооценки подростка, развитию адекватного отношения к собственной личности, эмпатии.

Для предотвращения суицидального поведения подростков психологу необходимо:

- снять психологическое напряжение в психотравмирующей ситуации;
- уменьшить психологическую зависимость от причины, повлекшей суицидальное поведение;
- формировать компенсаторные механизмы поведения;
- внушать подростку оптимизм;
- проявлять к подростку сочувствие и понимание;
- осуществлять контроль за поведением подростка, анализировать его отношения со сверстниками.
- формировать адекватное отношение к жизни и смерти [1, с 23].

Список литературы

1. Вагин, Ю.Р. Развитие феноменологической суицидологии [Текст] / Ю.Р. Вагин // Проблемы суицидологии. - Тюмень: Вектор-Бук, 2003. – С. 140.
2. Драгунова, Т.В. Проблема конфликта в подростковом возрасте [Текст] / Т.В. Драгунова // Психология подростка / Сост. Ю.И. Фролов. - М.: Российское педагогическое агентство, 2003. - С.425.
3. Погодин, И.А. Суицидальное поведение: психологические аспекты [Текст] / И.А. Погодин. - М.: Флинта, 2011. 332 с.
4. Тихоненко, В.А. Введение в суицидологию [Текст] / В.А. Тихоненко, Ф.С. Сафуанов. - М.: Генезис, 2004. 258 с.
5. Хухлаева, О.В. Психология подростка [Текст] / О.В. Хухлаева. - М.: Академия, 2005. 158 с.

©М.В.Малюшина ,В.А.Попов

УДК 371

З.Н.Платонова

Северо-Восточный федеральный университет, г.Якутск, республика Саха(Якутия)

ДИАГНОСТИКА КАЧЕСТВ СУБЪЕКТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В подростковом возрасте впервые проявляется *вариативность типов ведущей деятельности* -подросток в зависимости от контекста развития сам находит ту деятельность, которая может оказать наибольшее влияние на его развитие на данном возрастном этапе. В любом случае эта деятельность должна способствовать решению основных задач развития на этом этапе.

Экспериментальная работа по теме «*Моделирование образовательного процесса на основе ведущих типов деятельности в подростковой школе*» имеет своей целью разработку и реализацию модели образовательного процесса на основе ведущих типов деятельности в подростковой школе.

Если на I этапе работы планировались изучение теоретического материала по педагогической психологии о возрастных особенностях подросткового периода и

определение основных принципов построения образовательного процесса в подростковой школе, то на II этапе задачи ОЭР стали более практико-ориентированными: подросткам предоставлялись более широкие поля выбора в образовательном пространстве; выявлялись наиболее эффективные способы включения возможностей дополнительного образования для развития социокультурных позиций подростков; развивалось рефлексивное самосознание учащихся и педагогов.

Для учителей были проведены практико-ориентированные семинары с целью реализации проектно-исследовательских технологий обучения в учебно-воспитательном процессе, апробирование на практике различных моделей уроков и внеклассных занятий по направлению «Проектно-исследовательская деятельность уч-ся».

Психолого-педагогическая диагностика для определения индивидуально-психологических особенностей школьников, участвующих в реализации экспериментальной программы, выявила динамику развития этих особенностей: изучались показатели уровня учебной мотивации, интеллектуальных способностей, самооценки, тревожности.

В диагностике использовались следующие *методики*:

- 1.«Методика определения уровня мотивации учения подростков»
- 2.Тест Д. Равена (изучение логического мышления)
- 3.Тест «Самооценка уверенности в себе», который предлагает учащимся определить уровень стремления к цели, желания добиться успеха, уверенности в собственных силах;
- 4.Проективная методика «Дерево», где учащиеся самостоятельно должны были оценить свою позицию в настоящее время и желаемое положение в будущем.
- 5.Методика диагностики уровня школьной тревожности Филиппа.

В ходе исследования *мотивации учения* подростков были выявлены следующие результаты: значительное увеличение числа учащихся с высоким уровнем мотивации учения за счет снижения числа учеников с очень высокой мотивацией. Также незначительно повысилось количество детей со сниженной мотивацией.

Относительно *интеллектуальных способностей* было выявлено, что большинство учащихся имеют средний уровень развития интеллекта, небольшая часть – интеллект выше среднего.

Самооценка уверенности в себе повысилась по сравнению с результатами предыдущего учебного года (изучение потребности в достижении, сравнимой с общей самооценкой). Возможно, в процессе взросления дети приобретают необходимые им жизненные навыки, чувствуют поддержку со стороны взрослых и сверстников, наблюдают собственные успехи в учебной деятельности, общении.

Для определения комфортности пребывания ребенка в школе был проведен тест «Дерево», который выявил 21 подросток (из 120 чел) с некоторыми психологическими трудностями, связанными с включением в учебный процесс: утомляемость, общая слабость, отстраненность от учебного процесса, кризисное состояние, замкнутость, тревожность.

В результате изучения *школьной тревожности* выявлено повышение тревожности по шкале «Проблемы и страхи в отношениях с учителями».

Таким образом, по данным психологического мониторинга можно заключить, что среднестатистический семиклассник - это подросток со средней учебной мотивацией, уровнем развития интеллекта ниже средней нормы, с завышенной самооценкой, с некоторыми симптомами школьной тревожности.

Для более детального изучения развития уч-ся как участников ОЭР до конца учебного года учителя-предметники представили отчеты по оценке степени развитости компонентов учебной деятельности у учащихся:

1. компонент- учебно-познавательный интерес.
2. компонент-уровень сформированности учебных действий.
3. компонент -уровень сформированности учебного целеполагания
- 4.уровень сформированности действий контроля,
5. уровень сформированности действия оценки

Кроме того аналогичную работу по самооценке этих же компонентов провели сами учащиеся [1]. Анализ оценок педагогов и учащихся показал их несовпадение примерно в 30%, что может говорить о завышении подростками своих учебных возможностей.

Подростки в силу своих возрастных особенностей склонны к переоценке своих возможностей. Для развития адекватной самооценки и в целях создания возрастообразных условий взросления детей и было введено обязательное проведение рефлексивного анализа деятельности уч-ся на каждом уроке [2]. Делегирование позиции учителя учащимся в течение ряда лет на многих уроках частично способствовало выработке адекватного отношения к своей деятельности на уроках. Завышенные и заниженные оценки учащихся также свидетельствуют об отсутствии у них реального представления о своих способностях и вытекающего отсюда желания «защитить» себя высокими оценками либо умалить их.

Учителя провели круглый стол, на котором подробно обсуждались положительные стороны и недостатки в реализации экспериментальной работы. Результаты работы педагоги оформили в виде статей, с которыми выступили на научно-практической конференции. Так, словесники подготовили проект «Чтение - только начало. Творчество жизни - вот цель» и оформили результаты работы в статье под названием «Повышение интереса к чтению как пространство развития субъекта учебной деятельности». Группа учителей иностранного языка подготовила статью «Приемы повышения мотивации учебной деятельности на уроке английского языка». Учителя информатики в режиме онлайн организовывали участие детей в различных олимпиадах и выступили на тему: «Олимпиадное движение как пространство развития субъекта учебной деятельности». Далее приводим тематику выступлений педагогов различных дисциплин: «Применение рефлексивных технологий на уроках истории и географии», «Развитие рефлексивных навыков на уроках литературы», «Организация внеурочной деятельности по физике как форма развития субъектности учащихся», «Эксперимент на уроках физики как форма развития субъектности учащихся» и др.

Для позиционирования учащихся в качестве взрослых, для их успешной социализации в школе были организованы различные социальные проекты, в которых подростки увидели пространство для проявления своих субъектных качеств.

Список использованной литературы

1. Давыдов В.В. Что такое учебная деятельность // О понятии развивающего обучения. – Томск: Пеленг, 1995. – 142 с.
- 2.Платонова З.Н. Психологические основания проектирования развивающих образовательных программ на старшей ступени образования в школе (автореферат). Автореф.дис.канд.пс.наук: 19.00.07. Институт развития дошкольного образования.- М., 2006.

©З.Н.Платонова

ПРИМЕНЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА "ОБ ОБРАЗОВАНИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ" В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Закон «Об образовании», принятый в 1992 году, для своего времени был очень прогрессивным. Но за 20 лет наша страна стала другой, и документ просто перестал отвечать требованиям времени. Подзаконных актов оказалось больше, чем статей в самом законе, и задача нового варианта закона состояла в описании норм и правил, по которым можно двигаться по образовательной лестнице от уровня к уровню, предоставить каждому гражданину в любом возрасте возможности для образования и профессионального роста.

Таким образом, законодательство, регулирующее сферу образования, нуждалось в систематизации и модернизации. Эта задача могла быть решена путем принятия нового нормативного правового акта, поэтому в 2010 году и была начата его разработка.

Поскольку новый закон об образовании затрагивал интересы всех жителей Российской Федерации, его предварительный текст был размещен для обсуждения в сети, и за 15 месяцев поступило почти 11000 замечаний и предложений.

21 декабря 2012 г. проект федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" был принят Государственной Думой в третьем чтении, 26 декабря одобрен Советом Федерации и 29 декабря подписан Президентом РФ.

В настоящее время Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" вступил в силу с 01 сентября и является базовым нормативным актом, устанавливающим правовые основы функционирования системы образования. В связи с его принятием прекратили свое действие более 100 нормативных актов, в том числе Закон РФ "Об образовании" и Федеральный закон "О высшем и послевузовском профессиональном образовании".

Новый закон об образовании весьма существенно отличается от старого и вносит изменения в юридическую терминологию российского права. Закон вводит четкие определения часто употребляемых терминов и понятий. Таких определений в законе 34.

В соответствии с Федеральным законом образование в РФ подразделяется на общее образование, профессиональное образование, дополнительное образование и профессиональное обучение.

При этом общее образование и профессиональное образование реализуются по нескольким уровням. В частности, дошкольное образование вводится как самостоятельный уровень общего образования. Теперь среднее (полное) общее образование называется «среднее общее образование». Ступени общего образования приравниваются к уровням общего образования. Термин «ступень» в новом Законе не используется.

Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" изменил систему профессионального образования. Теперь она, как и система общего образования, включает в себя четыре уровня, в том числе среднее профессиональное образование.

Иными словами, новый закон отменяет понятие "начальное профессиональное образование" и существенно расширяет понятие "среднее профессиональное образование".

При этом полученное ранее начальное профессиональное образование приравнивается к среднему профессиональному образованию по программам подготовки квалифицированных рабочих (служащих), а среднее профессиональное образование – к среднему профессиональному образованию по программам подготовки специалистов среднего звена. Среднее профессиональное образование становится общедоступным, то есть, без вступительных испытаний.

Впервые в этом учебном году прием на обучение в ТИЖТ (филиал ОмГУПС) проводился по среднему баллу документов об образовании, представленных поступающими. На обучение по программам среднего профессионального образования по очной форме обучения приняты 282 человека; по заочной форме – 151 человек.

НПО включено в систему профобразования в качестве 1-го уровня среднего профессионального образования. Часть краткосрочных программ НПО может быть переведена в программы профессионального обучения, что позволит расширить возможности работодателей по подготовке квалифицированных рабочих.

Законом предлагается осуществлять профессиональное обучение не только в образовательных учреждениях, но и в учебных центрах профессиональной квалификации, на производстве (в том числе в структурных подразделениях «необразовательных» организаций), в профессиональных образовательных организациях.

Преподаватели института проводят обучение в условиях реального производства на предприятиях ООО КВРП «Новотранс», ЛВЧ Томск, ЛВЧ Кемерово, ТЧ Тайга, ВЧД Тайга, ШЧ Тайга, ПЧ Тайга.

Меняется также и концепция высшего образования: если в Законе РФ "Об образовании" употреблялся термин "высшее профессиональное образование", то в Федеральном законе – просто "высшее образование". В систему высшего образования теперь входит не только бакалавриат, специалитет и магистратура, но и послевузовское профессиональное образование – подготовка кадров высшей квалификации. В соответствии со статьей 10 создаются условия для непрерывного образования.

Наша система подготовки в институте предполагает непрерывность обучения: от среднего общего к среднему профессиональному и высшему образованию. Через дополнительные образовательные программы студентам предоставляется возможность одновременного освоения нескольких образовательных программ по получению рабочих профессий и возможность повышения квалификации и профессиональной переподготовки.

В 2013 году на факультет СПО нашего института зачислено 8 выпускников Кадетской школы-интерната железнодорожников, на факультет ВО поступило 103 выпускника Тайгинского техникума железнодорожного транспорта; за 2012-2013 учебный год подготовка кадров массовых профессий составила 928 человек, повышение квалификации прошли 706 человек.

Дополнительное образование в Федеральном законе “Об образовании в Российской Федерации” регулируется, исходя из концепции образования в течение всей жизни, и включает в себя три подвида:

- дополнительное образование детей;
- дополнительное образование взрослых;
- дополнительное профессиональное образование.

Таким образом, закон предполагает, что взрослые могут обучаться не только в рамках повышения своей квалификации, но и в рамках образовательных программ, интересных с точки зрения личностного роста и развития.

С учетом требований практики и рынка труда, а также изменения уровней образования законом систематизируется и расширяется видовое разнообразие образовательных

программ, обеспечивающих мобильность и более гибкое реагирование системы образования на запросы общества и рынка труда. В соответствии со статьей 12 Закона к основным программам относятся: общеобразовательные, профессиональные образовательные, а также программы профессионального обучения.

К дополнительным образовательным программам относятся дополнительные общеобразовательные и дополнительные профессиональные программы. В рамках дополнительных выделены новые виды программ - общеразвивающие и предпрофессиональные программы. Предусматривается, что формы обучения и сроки освоения дополнительных профессиональных программ определяются образовательной программой или договором на образование. Федеральные государственные требования к дополнительным профессиональным образовательным программам не предусмотрены.

Закон закрепляет требования к реализации образовательных программ (ст. 13). Так, организации, осуществляющие образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам, разрабатывают образовательные программы в соответствии с ФГОС и с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ. В ст. 19 предусмотрено участие представителей работодателей в разработке образовательных программ, в координации действий организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в обеспечении качества и развития содержания образования.

В ТИЖТе (филиале ОмГУПС) работа в этом направлении тоже ведется: с работодателями согласованы рабочие программы профессиональных модулей по специальностям, выполняются дипломные проекты по заявкам предприятий, работодатели присутствуют как эксперты при проведении открытых уроков, в качестве членов жюри при проведении конкурсов профессионального мастерства.

Кроме того, реализация образовательных программ может осуществляться с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. В текущем учебном году введено обучение с элементами дистанционных технологий для студентов I курса на заочном отделении факультета СПО института.

Образовательные программы можно реализовывать и посредством сетевых форм, т.е. каждый студент может выбрать образовательные программы и учебные курсы не только в своём учебном заведении, но и в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность и ему по закону предоставляется право на «зачет» результатов усвоения учебных курсов, дисциплин (модулей), практики в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность на основании заключенного договора.

Распоряжением ОАО «РЖД» от 20.12.2013г. №2839-р «О внедрении пилотного проекта по применению сетевой формы реализации образовательных программ» и в целях повышения качества подготовки студентов за счет доступа к новым технологиям и технике на производстве 20.03.2014г. был заключен договор, согласно которому осуществляется совместная деятельность по подготовке квалифицированных специалистов в Омском государственном университете путей сообщения, его филиале и факультете по среднему профессиональному образованию в области железнодорожного транспорта с применением сетевой формы реализации образовательных программ. Совместная деятельность с целью углубленного изучения отдельных образовательных программ и приобретения обучаемыми практических навыков по их будущей профессии предполагает проведение занятий, научно-исследовательской деятельности и обучение студентов для приобретения рабочей профессии в структурных подразделениях Западно-Сибирской железной дороги. Первым в реализации пилотного проекта стал ТИЖТ (филиал ОмГУПС). Привлечение к организации учебного процесса специалистов структурных подразделений ОАО «РЖД»,

предоставление доступа к образцам техники и знакомство с передовыми технологиями помогает обеспечивать качественную практическую подготовку студентов и повышает их мотивацию к обучению.

В соответствии со ст. 18 в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в целях обеспечения реализации образовательных программ формируются библиотеки, в том числе цифровые (электронные) библиотеки.

За текущий учебный год библиотека нашего института пополнилась более чем 2900 экземплярами учебной литературы и периодических изданий. Имеется доступ к электронным образовательным ресурсам библиотеки ОмГУПС: подключены ЭБС «Университетская библиотека. ONLINE» и издательство «ЛАНЬ». Также используются электронно – библиотечная система (ЭБС) «ZNANIUM.COM» издательства «ИНФРА-М», программная оболочка электронного справочника «Информио», справочно-правовая система «Консультант Плюс» и электронная система «Госзаказ» для юристов

В заключение хотелось бы отметить, что в настоящее время на уровне Российской Федерации идет приведение нормативных правовых актов в соответствие с требованиями Закона. Разработаны и продолжают разрабатываться методические разъяснения по применению отдельных норм 273-ФЗ.

Список использованной литературы:

1. Реализация Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» <http://273-фз.рф/>
2. Федеральный Закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273-ФЗ

© Л.В. Сидакова, 2014

УДК 81-26

А.А. Сильков, А.М. Гарифулин
студенты 3 курса МТИ «ВТУ», филиал в г. Оренбурге
И.В. Кулешов
к.т.н., доцент
кафедры «Информатика и автоматизация»
филиала МТИ «ВТУ» в г. Оренбурге
г. Оренбург, Российская Федерация

ОБЗОР АББРЕВИАТУРНЫХ ПРОЦЕССОВ В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Возникновение аббревиатур в английском письменном языке традиционно относят к XV в. (в устном языке они употребляются с XVI в.). Литературные памятники свидетельствуют о том, что уже в то время широко использовались сокращения различных типов: сиглы или инициальные аббревиатуры; суспенсии, образованные путем опущения гласных и частично согласных основы.

Аббревиация есть процесс создания единиц вторичной номинации, заключающийся в сокращении линейной длины исходного наименования и приводящий в результате использования ряда формальных операций к образованию сокращенного структурного варианта этого наименования.

Аббревиатура – это единица письменной или устной речи, созданная из отдельных элементов графической или звуковой оболочки исходной полной формы (слова или словосочетания), с которой данная единица находится в определенной лексико-семантической связи.

Для расшифровки сокращений применяются следующие основные методы:

- 1) анализ контекста;
- 2) использование словарей сокращений и других справочных материалов;
- 3) анализ структуры сокращения;
- 4) использование аналогий.

Различные аббревиатуры часто употребляются человеком в повседневной жизни. Это происходит в виду разных причин. Аббревиатуры используются в узких кругах (например, профессиональных) и в обыденной жизни, и даже включаются в словари сокращений. Отмечается проникновение аббревиатур во все слои лексики. Аббревиатуры различных типов все шире проникают во все слои лексики, причем часто это не какие-нибудь случайные слова, а ее полноправные единицы, регистрируемые словарями сокращений. Многие из вновь образованных сокращений становятся известными только в определенных отраслях; другие отбрасываются и забываются; третьи получают широкое распространение. Это зависит от потребностей общества в данной языковой единице, от социальных факторов, от коммуникативного взрыва.[1]

Аббревиатуры в английском языке занимают особенное место, по сравнению с другими способами словообразования. Появление такого способа образования, связывается с концепцией экономии речевых средств, желанием ускорить передачу информации. Так, среди ряда причин победы США в войне с Японией, существует и такая причина, что команды, отдаваемые на английском языке, были в два раза короче, чем команды, отдаваемые на языке японском. Следовательно, исполнение команд японской армии начиналось после определенного промежутка времени, тогда как команды американцев начинали исполняться раньше. Таким образом, аббревиация, которая несёт в себе и функцию экономии языковых ресурсов, имеет большие преимущества.

Одной из наиболее обоснованных в настоящее время теорий появления сокращений является концепция экономии речевых средств, получившая наибольшее развитие в трудах А.Мартине и Е.Д.Поливанова. Суть «экономного использования языка» заключается в обеспечении передачи максимального количества информации в единицу времени, то есть в повышении коммуникативной роли языка. С такой точки зрения именно экономное использование аббревиатур языком рассматривается, как один из способов концентрирования информации в целях повышения эффективности общения. При таком подходе к вопросу главенствующее место занимает основная (коммуникативная) функция языка, следовательно, тенденция к повышению информативной ценности речевого сообщения является одним из важных факторов развития языка как социального явления [2].

Н.Т. Николаева так же говорит в своём исследовании о взаимодействии аббревиации с другими способами словообразования. Анализируя особенности структуры производящих слов в английском языке, автор выделяет среди них аббревиатуры и акронимы, описывая это как новую тенденцию в аффиксальном словообразовании. Одной из самых продуктивных суффиксальных моделей последнего десятилетия с производящими основами подобного типа является модель acronym + ie = N, например, uyprie – young urban professional people и yumpie – young upwardly mobile professional people. Обе единицы появились для обозначения молодых преуспевающих амбициозных городских жителей, занятых в сфере рекламы и торговли [3].

Затрагивая актуальную, в настоящее время, тему перенасыщения языка инициальными аббревиатурами можно пояснить о значении омоакронимия. В настоящее время омоакронимия является наиболее развитой и важной степенью аббревиации. Особенно охотно прибегают к омоакронимии при создании специальных терминов, что вполне объяснимо: обилие терминов затрудняет их запоминание, но «подогнанные» под какое-либо широко известное и всеми употребляемое слово, они быстро входят в речевой обиход, а потом закрепляются в языке, так как стереотипность форм сокращения дает возможность легко сохранить их в памяти.

Рассматривая и описывая возможные решения при переводе аббревиатур с английского языка на русский язык можно привести несколько способов перевода. Приводятся три возможных способа расшифровки сокращений, и пять способов передачи англоязычных сокращений на русский язык. Так как аббревиация является популярным методом сокращения, то её частое использование способствует возникновению новых сокращений, которые вводятся в речь, и как следствие, требуют перевода на другие языки. Именно постановка такой проблемы и способы её решения отражают новизну и актуальность проведенных исследований.

При проведении исследования использованы, как теории и практические работы известных русских и европейских учёных, так и приведен ряд своих собственных исследований и выводов. Поднятая тема была и остаётся актуальной, а потому проделанное исследование будет иметь достаточную популярность.

Список использованной литературы:

1. Научная статья Николаевой Н. Т. "Тенденции аббревиатурных процессов современного английского языка." Электронный ресурс: <http://gramota.net/materials/1/2009/2-2/41.html>
2. Мартине А. Принцип экономии в фонетических изменениях. - М.: Иностранная литература, 1986. - С. 18.
3. Ridout R., Witting Cl. The Facts of English. - London, 1987. - P. 13-16.

© А.А. Синьков, А.М. Гарифулин, И.В. Кулешов, 2014

УДК 377.5

Н.Н. Сухорукова

Методист факультета СПО Тайгинского института железнодорожного транспорта (филиала ОмГ УПСа), г. Тайга, Российская Федерация

КЕЙС-МЕТОД КАК ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Современное общество предъявляет непростые требования к личности специалиста: высокий образовательный уровень, гибкое мышление, профессиональная мобильность, умение вырабатывать собственную стратегию профессиональной деятельности. В процессе профессионального обучения большое значение имеет поиск путей совершенствования подготовки конкурентоспособных специалистов. Какие бы методы ни применялись для повышения эффективности профессионального образования, важно создать такие психолого-педагогические условия, в которых студент заявит о себе как субъект учебной деятельности.

Китайская мудрость гласит: «Скажи мне – и я забуду, покажи мне – и я запомню, дай мне действовать самому – и я научусь». Именно такой подход к обучению исповедует одна из современных технологий – кейс-технология.

Родиной метода Case Study («кейс-технология») является США, Школа бизнеса Гарвардского университета. Впервые он был применён на практике в 1924 году. Культурологической основой появления и развития кейс-метода явился принцип «прецедента» или случая. Этот метод нашёл широкое применение в обучении экономике и бизнес наукам за рубежом. В России применять кейс-метод стали в 80-х годах сначала в МГУ, а затем в академических и отраслевых институтах, позднее на курсах подготовки и переподготовки [1].

Преимуществом кейсов является возможность оптимально сочетать теорию и практику, что представляется достаточно важным при подготовке обучающихся. Кейс-технология ориентирована на самостоятельную индивидуальную и групповую деятельность студентов. Сущность данного метода состоит в том, что учебный материал подается студентам в виде проблем (кейсов), а знания приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, вывода, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

Особенностью кейс-метода является его образовательная открытость с одной стороны, а с другой, замкнутость и жесткость в результативности обучения. Грамотно изготовленный кейс провоцирует дискуссию, привлекая студентов к реальным фактам, позволяет промоделировать реальную проблему, с которой в дальнейшем придется столкнуться на практике. «Я особенно ценю в методе независимость мышления, – говорит Питер Экман. – В реальном бизнесе есть пять или шесть способов решить проблему. И хотя для каждой ситуации существует классическое решение, это вовсе не значит, что именно оно будет оптимальным. Можно принять хорошее решение, а его результаты приведут к плохим последствиям. Можно принять решение, которое все вокруг считают неудачным, но именно оно приведёт вас к нужным результатам» [2].

Цели кейс-метода заключаются в: активизации студентов, что, в свою очередь, повышает эффективность профессионального обучения; повышении мотивации к учебному процессу; овладении навыками анализа ситуаций и нахождения оптимального количества ситуаций; отработке умений работы с информацией; моделировании решений данных ситуаций в соответствии с заданием, представлении различных подходов к разработке планов действий, ориентированных на конечный результат; принятии правильного решения на основе группового анализа ситуаций; приобретении навыков четкого и точного изложения собственной точки зрения в устной и письменной форме, убедительного отстаивания и защиты своей точки зрения; выработке навыков критического оценивания различных точек зрения, осуществлении самоанализа, самоконтроля, самооценки. Главным условием использования кейс – метода в обучении той или иной дисциплине является наличие противоречий, на основе которых формируются и формулируются проблемные ситуации, задачи, практические задания для обсуждения и нахождения оптимального решения студентами. Студент оказывается в состоянии затруднения, вызванного осознанием этого противоречия, в его мышлении зарождаются вопросы, отражающие суть возникших проблем. Разрешить возникшие трудности студент сможет лишь в результате собственной познавательной или исследовательской активности.

Использование кейс-метода позволяет ввести студента в состояние интеллектуального напряжения, вызывающего потребность в знаниях, познавательный интерес к изучаемому материалу, обеспечивает возможность применения методов научного исследования,

развивает познавательную самостоятельность и мыслительные творческие способности, развивает эмоционально-волевые качества и формирует познавательную мотивацию.

С методической стороны вопроса средством для достижения поставленных целей преподавания является кейс как пакет документов для работы студентов. Структура и содержание кейса: предъявление темы программы и урока, проблемы, вопросы, задания; подробное описание практических ситуаций; сопутствующие факты, положения, варианты, альтернативы; учебно-методическое обеспечение: наглядный, раздаточный или другой иллюстративный материал, рекомендации «Как работать с кейсом», литература основная и дополнительная; режим работы с кейсом; критерии оценки работы по этапам.

Таким образом, хороший кейс должен удовлетворять следующим требованиям:

- ✓ соответствовать чётко поставленной цели;
- ✓ иметь соответствующий уровень сложности;
- ✓ иллюстрировать несколько аспектов экономической жизни;
- ✓ не устаревать слишком быстро;
- ✓ иметь национальную окраску;
- ✓ быть актуальным;
- ✓ развивать аналитическое мышление;
- ✓ провоцировать дискуссию;
- ✓ иметь несколько решений [3]

При обучении на основе кейсов можно использовать форматы дискуссии:

1. Учитель – студент: перекрёстный допрос.
2. Учитель – студент: конфронтация или/и кооперация.
3. Студент – студент: «играть роль» (студент принимает на себя определённую роль).
4. Учитель – группа: «безмолвный формат» (вопрос, первоначально адресованный одному студенту, а потом и всему классу, когда нет ответа).

Любой кейс даёт возможность преподавателю использовать его на различных этапах образовательных процесса: на стадии обучения, проверки результатов обучения, на экзаменах. Студенты получают кейс перед экзаменом, они должны проанализировать его и принести экзаменатору отчёт с ответами на поставленные вопросы. Можно предложить студентам кейс и прямо на экзамене, но тогда он должен быть достаточно коротким и простым, для того чтобы уложиться в ограниченные временные рамки.

Использование кейсов в процессе обучения обычно основывается на двух методах: первый – открытая дискуссия. Альтернативным методом является метод индивидуального или группового опроса, в ходе которого студенты делают формальную устную оценку ситуации и предлагают анализ представленного кейса, свои решения и рекомендации.

В свободной дискуссии преподаватель обычно задаёт в начале вопрос: «Как вы думаете, какая здесь основная проблема?» Затем он руководит дискуссией, выслушивая аргументы за и против и объяснения к ним, контролируя процесс дискуссии, но не её содержание, ожидая в конце дискуссии письменного анализа кейса от конкретного студента или группы студентов. Кейсы имеют ряд сходств с задачами или упражнениями, однако они имеют и ряд принципиальных отличительных особенностей: помогают студентам приобрести целый ряд практических навыков, учат решать сложные, не структурированные проблемы.

Не стоит полагать, что «кейс-стадии» могут заменить лекции. Нельзя тратить всё время только на разбор конкретных примеров, потому что это формирует стереотипный, предвзятый подход к решению сходных проблем. Может сложиться ситуация, когда студент будет не в состоянии подняться на более высокий уровень обобщения.

Таким образом, кейс как единый информационный процесс, как правило, состоит из трёх частей:

- вспомогательная информация,
- описание конкретной ситуации,
- задания и вопросы, как в печатной форме, так и в виде презентации.

Подводя итог, хотелось бы отметить, что основное назначение кейс-метода состоит в том, что усвоение знаний и формирование умений есть результат активной самостоятельной деятельности студентов по разрешению противоречий, в результате чего и происходит творческое овладение профессиональными знаниями, умениями и навыками и развитие мыслительных способностей.

Список использованной литературы:

1. Смолянинова, О.Г. Образовательный сайт по кейс методу обучения и методика его использования в учебном процессе КГУ. Интернет-статья, 2004. <http://charko.narod.ru/tekst/an4/1.html>

2. Давиденко В. Чем "кейс" отличается от чемоданчика? Интернет-статья. 2000. <http://rest.kuda.ua/3537>

3. Маргвелашвили, Е. О месте "кейса" в российской бизнес-школе //Обучение за рубежом. – № 10. – 2000. Интернет-статья <http://hnm.ru/db/hnm/65C8C2AA6D719FFAC3256AA9003AEB57/category.html>

© Н.Н. Сухорукова, 2014

УДК 37

В.К. Узунов

педагог, Основная школа им. Христо Смирненски
дер. Тулово, община Мыглиж, Болгария.

О ПРИОБЩЕНИИ УЧАЩИХСЯ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ В УСЛОВИЯХ ОБУЧЕНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Приобщение является одной из высших демократических ценностей современного общества. В ходе самого приобщения наиболее уязвимыми участниками являются дети, в частности: дети с особыми образовательными потребностями, ввиду чего вопросы, связанные с их приобщением к образованию, приобретают исключительное значение. Общепринято считать, что дети с особыми образовательными потребностями - это те дети, которые не справляются с предлагаемым образовательным минимумом общеобразовательной школы из-за одного или несколько из нижеуказанных состояний:

- сенсорное нарушение /зрения или слуха/;
- физическое нарушение;
- множественное нарушение;
- интеллектуальная недостаточность;
- речевое нарушение.

Следовательно, включение детей с особыми образовательными потребностями в систему общего образования следовало бы рассматривать как процесс, осуществляемый за счет формирования и развития подходящей поддерживающей среды. Отсутствием такой помогающей среды в большинстве общеобразовательных школ на территории Республики Болгарии не гарантируется эффективность обучения учащихся. По последним данным

очень много детей с особыми образовательными потребностями лишены качественного образования в школе или подлежат индивидуальному обучению на дому. Последнее, к сожалению, лишает их возможности полноценного общения со своими сверстниками, возможности быть самостоятельными, равноценными и равнопоставленными, чем препятствуется развитию их социальных умений.

Обычно принято считать, что практическое осуществление приобщающего образования заключается в простом применении специфических техник и методов в помощь индивидуальному обучению детей.

Динчийской С. и Стойковым А. приобщающее образование рассматривается в его взаимосвязанности с реализацией педагогического потенциала в нижеуказанных направлениях:

1. Усвоение норм, правил, ценностей и удовлетворение социальных потребностей;
2. Удовлетворение потребности в активности - игровой, учебной, трудовой;
3. Развитие и удовлетворение познавательных потребностей и интересов;
4. Эстетическое оформление окружающей предметной среды;
5. Развитие мировоззрения детей. [2, с.87]

Если речь идет о приобщении как о процессе, обязательно следует подчеркнуть, что он основывается на понимании того, что все дети обучаемы, несмотря на разный уровень их успеваемости. В связи с этим Шошева В. и коллектив говорят о том, что „успеваемость учащихся начальных классов зависит от их интеллектуального и эмоционально-волевого развития. Отклонения в эмоционально-волевым развитии являются одной из причин недостаточной познавательной активности, а равно и низкой продуктивности мышления и памяти /не только произвольной, но и непроизвольной/ отстающих учеников.“ [4, с.17]

По мнению тех же авторов, „для выяснения причин неудач в учебе и отставания учеников в школе следует искать те факторы, которые сказываются как непосредственно, так и опосредованно. Причины отставания детей представляют собой сложную систему взаимодействия организма детей с условиями, в которых осуществляется их онтогенетическое развитие“.[3, с.226]

По мнению Вылчева Г., для успешного приобщения в условиях должной поддерживающей среды в школе имеется не менее трех предпосылок, в частности: архитектурная адаптация школьных зданий под физические потребности детей (доступ в соответствующий детский сад или школу, в учебные комнаты и во все остальные помещения школы; обеспечение команды специалистов, преимущественно ресурсных учителей для работы с детьми в классе, для оказания помощи в ходе учебного процесса и для включения детей в общеобразовательную среду; обеспечение должных технических вспомогательных средств, адаптация учебных программ и учебников, создание условий для индивидуализации учебного процесса и поддержки участия ребенка, включая работу с родителями. [1]

В настоящее время в образовательной системе Болгарии имеется тенденция к приобщению всех детей, несмотря на их различия в отношении психофизической или социальной нормы. На национальном уровне была разработана нормативная рамка интеграции детей и учащихся с особыми образовательными потребностями, в которую входят Закон о народном просвещении, Правила применения Закона о народном просвещении, а равно и Положения от 23.01.2009 года № 1 об обучении детей и учащихся с особыми образовательными потребностями и/или хроническими заболеваниями. Однако в условиях общеобразовательной школы действие данных нормативных документов затруднительно из-за несколько основных факторов, в том числе:

1. Отсутствие специальной подготовки педагогов в отношении организации педагогической среды для работы с детьми с особыми образовательными потребностями;
2. Отсутствие умения работы в мультидисциплинарных командах, в состав которых входят специалисты разных профессиональных и научных областей.

Основными проблемами приобщающего образования в Болгарии являются:

1. Стихийная и несистематическая подготовка учителей общеобразовательных школ для работы с детьми с особыми образовательными потребностями;
2. Недостаточная обеспеченность дидактическими материалами для работы с детьми с особыми образовательными потребностями;
3. Отсутствие дидактических технологий для работы с детьми с особыми образовательными потребностями;
4. Отсутствие четких, внятных и понятных методических указаний для разработки индивидуальных учебных программ, предназначенных для детей с особыми образовательными потребностями.

Исходя из вышесказанного, можно определить приоритеты и цели, требующие своего решения. Шошева В. и коллектив считают, что они связаны с „осознаванием смысла и пониманием ценностей интегрированного обучения ресурсными учителями, педагогами в массовых детских садах и школах, родителями интегрированных детей, с возможностями перехода к приобщающему обучению тогда, когда ответственность за обучение детей с особыми образовательными потребностями берет на себя массовый учитель и все общество“.[5,с.7]

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Вълчев, Г. Интегрирането на деца с увреждания в общообразователното училище: проблеми, специфика, перспективи, Годишник на БСУ, том XVII, 2007.
2. Динчийска, С, А. Стойков. Организация на педагогическата среда в детската градина за приобщаващо образование. Science & Technologies, Volume I, Number 7, 2011.
3. Шошева, В., К. Бенкова, С. Динчийска, А. Стойков, М. Илиева. Повишаване на квалификацията на педагозите за работа с деца с проблеми. Научно-практически форум „Педагогическото образование-кариерно развитие и конкурентноспособност“. Бургас, 02-03.11. 2012 г.
4. Шошева, В.,И. Дерижан, К. Бенкова, С. Динчийска, Е. Масларова, Г. Вълчев, А. Стойков, М. Илиева, Р. Райкова. Интегриране на ученици със специални образователни потребности в условията на общообразователното училище. Учебно помагало за учители. София,2013.
5. Шошева, В.,И. Дерижан, К. Бенкова, С. Динчийска, Е. Масларова, Г. Вълчев, А. Стойков, М. Илиева, Р. Райкова. Интегриране на деца със специални образователни потребности в условията на детска градина. Учебно помагало за детски учители. София,2013.

(©) Валентин К. Узунов, 2014

ИНФОРМАТИВНОСТЬ МЕТОДОВ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Заболеваемость раком молочной железы (РМЖ) в России постоянно возрастает и не имеет тенденции к снижению. Рост числа заболевших за 10 лет составил 31,2%. [4, с.28] Как правило, фоном для возникновения рака, являются дисгормональные гиперплазии молочных желез, частота которых также возрастает. В большинстве случаев, липогранулемы клинически проявляются уплотнением в молочной железе. При пальпации данный участок умеренно болезненный, кожа над ним часто не изменена. Клинически липогранулемы могут стимулировать злокачественный процесс примерно 64% наблюдений. [3, с.27]. Достаточно редко встречающейся патологией молочных желез, является липогранулема. На долю липогранулем приходится 5-6 % от всех доброкачественных заболеваний молочной железы. Доклинический рак молочной железы не имеет патогномоничных рентгенологических и ультразвуковых признаков, что затрудняет дифференциальную диагностику [2, с.41-48]. Сложности в ранней диагностике рака обусловлены широким распространением доброкачественных заболеваний: особенно узловых образований (очаговый фиброз, склерозирующий аденоз, фиброаденомы, кисты, внутрипротоковые папилломы, жировой некроз). С внедрением в клиническую практику современной рентгеновской и ультразвуковой аппаратуры появилась возможность комплексного обследования женщин для выявления заболеваний молочной железы. Однако эти исследования не позволяют верифицировать большинство узловых образований. Поэтому в диагностике заболеваний молочной железы стандартным подходом считается «тройной тест», включающий клинический осмотр, применение маммографии, ультразвукового исследования, а ,главное, биопсии подозрительного участка [1, с.28-31]. Рациональная последовательность и комплексное применение неинвазивных и инвазивных диагностических методик позволяет увеличить выявляемость РМЖ и различных доброкачественных образований, что, в свою очередь, позволяют повысить качество жизни за счет использования органосохраняющих операций. Несмотря на многообразие методов скрининга злокачественных и доброкачественных заболеваний молочной железы, общепризнанным эффективным методом скрининга, считается рентгеновская маммография. В ходе выполнения маммографических скрининговых программ, злокачественные изменения молочной железы выявляется в 0,2-0,5% случаев, удельный вес доброкачественных образований, различной этиологии составляет от 3 до 25%. [2, с.59]

Цель исследования: определить информативную значимость методов лучевой диагностики при заболеваниях молочной железы.

Материалы и методы. Проанализировано 90 историй болезни пациенток за период с 2012 по 2014 гг. Диагноз был следующим: фиброаденома, липогранулема и рак молочной железы в стадии T1N0M0. Число пациенток в каждой группе составило 30 человек. Возраст варьировал от 25 до 65 лет. Все больные направлялись на консультацию к

онкологу из лечебных учреждений г.Саратова и области для уточнения диагноза и проведения лечения. Из поступивших больных, при динамическом наблюдении у 63% выявлено узловое образование. При профилактических маммографических или ультразвуковых исследованиях молочных желез новообразования новообразования обнаружены у 31% женщин. У 6% пациенток опухоли обнаруживали при обследовании по поводу масталгии. В ходе анализа историй болезни выявлено, что злокачественная природа опухоли диагностирована в возрасте 50-69 лет (67% или 20 пациенток). Несколько реже рак молочных желез встречался в возрастной группе 35-48 лет (33% или 10 пациенток). Что касается возрастной группы больных с диагнозами липогранулема и фиброаденома, то можно выявить некоторую схожесть: чаще в обеих группах встречалась патология в 25-47 лет, что составляет-52,2%. Всем больным проводилось рутинное обследование, включающее визуально-пальпаторный метод, бесконтрастную маммографию, УЗИ молочных желез и регионарных лимфоузлов и тонкоигольную биопсию опухоли. Маммография проводилась на аналоговом аппарате МАММОМАТ 3000 NOVA фирмы Siemens в двух стандартных проекциях. При анализе маммограмм оценивали размер, локализацию опухоли, форму, контуры, наличие кальцинатов. УЗИ молочных желез проводили на аппарате Siemens Sonoline G60S линейным датчиком, с меняющейся частотой 5-10 МГц. Тонкоигольная биопсия выполнена всем больным. При малых размерах очага, биопсия выполнена под контролем УЗИ. Все больные оперированы и размер очага измерялся на макропрепарате. Диагноз во всех наблюдениях верифицирован гистологически.

Результаты исследования. Изучались клинические проявления опухолей в железе в сравнении с рентгенологическими, ультразвуковыми признаками. В первой группе больных (фиброаденома), очаг локализовался в 83% наблюдений в верхне-наружном квадранте. Клинически пальпировалось образование плотной консистенции, подвижное, безболезненное, с четкими контурами был , гладкой поверхностью, размеры чаще были до 1,0 см в диаметре (у 88% больных). На маммограммах визуализировалось округлое образование, с четкими контурами, размерами чаще до 1,5см (в 93% случаев). По данным УЗИ размер очага до 1,5 см, повышенной эхогенности, однородной структуры с четкими контурами был у 93% женщин. Расхождение в отношении определения размеров было, в основном, при клиническом осмотре: на 0,5-0,8 см были уменьшены размеры очага. При сопоставлении данных макропрепарата и данных предоперационного обследования, установлено что более информативным методом, в плане определения размеров опухоли, было УЗИ (91% совпадений).

Во второй группе (липогранулема), клинически опухоль проявлялась плотным очагом, чаще до 1,5см в диаметре (84% больных), без четких контуров. На маммографии в 62% больных имело округлую форму, размерами до 2,0 см. По данным УЗИ, определялось образование с нечеткими контурами, размерами до 2,0см (82% наблюдений), местами с тягистостью. Отмечены расхождения в отношении размеров по данным УЗИ молочных желез и клинического осмотра в 0,8-1,5 см в сторону первого. При сопоставлении размеров опухоли на макропрепарате с данными предоперационного обследования, установлено что наиболее информативным методом у 89% больных в установлении размера при диагнозе липогранулема было УЗИ молочных желез.

В третьей группе (рак молочной железы) образование чаще локализовалось в верхне-внутреннем квадранте (83% или 25 пациенток). Клинически выявлены следующие признаки: в 96% случаев образование имеет нечеткие контуры, до 1,0 см в диаметре, плотной консистенции, неподвижное. На маммограммах в 89% наблюдений был нечеткий лучистый контур, при размере опухоли до 0,8см. По данным УЗИ, в 87% наблюдений

имеются участки снижения экзогенности, неоднородной структуры с нечеткими контурами, размером до 1,2см, по протяженности близкие или несколько меньше, чем площадь с микрокальцинатами. Наблюдалась расхожденная в размере по маммограмме и клиническом обследовании: в 0,8-1,6см, в пользу маммографического исследования. При сопоставлении данных по макропрепарату с результатами предоперационного обследования, установлено что наиболее информативным методом в установлении размера была маммография молочных желез (у 94% пациенток совпадений).

Таким образом, можно сделать вывод: среди современных методов диагностики опухолей в молочной железе наиболее информативными являются- рентгенологический и ультразвуковой методы. До операции они позволяют максимально точно приблизиться к определению размеров опухоли, так, УЗИ молочных желез более информативно при установлении диагноза фиброаденома и липогранулема, а маммографическое исследование при раке молочных желез.

Список использованной литературы:

1. Опыт применения вакуумной аспирационной биопсии под рентгенологическим контролем в рамках маммографического скрининга на базе Окружной клинической больницы Ханты-Мансийска/Н.А. Захарова [и др.] // Опухоли женской репродуктивной системы.-2012.-№1.-с.28-31.

2. Рентгенологические и морфологические особенности непальпируемого рака молочной железы/ П.В. Власов [и др.] //Вест.рентгенологии и радиологии.-1984.- №6.-с.29, с.41-48,

3. Рожкова Н.И. Состояние диагностической помощи при заболеваниях молочной железы в Российской Федерации в 2008году/ Н.И. Рожкова; под ред. проф Н.И. Рожковой.- М.,2009.-с.27,с.138.

4. Чиссов В.И. Злокачественные новообразования в России в 2010 году (заболеваемость и смертность)/ В.И. Чиссов, В.В. Старинский, Г.В. Петрова.-М.:ФГБУ «МНИОИ им.П.А.Герцена» Минздравсоцразвития России,2012.-с.28,с.260.

© Н.А. Волкова, 2014

УДК 616-073.75(07)

Е.Б. Илясова, М.Л. Чехонацкая, Е.В. Кондратьева
ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского» Минздрава России,
г. Саратов, Российская Федерация

КОНЦЕПЦИЯ ДИАГНОСТИКИ ИЗМЕНЕНИЙ В ЛЕГКИХ ПРИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАНИИ

Актуальность. При ВИЧ-инфицировании, особенно при развитии на этом фоне синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИДа), отмечается высокий риск развития оппортунистических заболеваний, в том числе поражений легких – в 23,2% случаев [1, с. 85]. Именно эти заболевания выступают основной причиной летальных исходов [3, с. 9]. Выявление изменений в легких основывается в первую очередь на рентгенографии [2, с. 111] и часто бывает затруднено, поэтому встает вопрос о необходимости выработки диагностической концепции для своевременного обнаружения и более точной оценки патологических симптомов.

Целью настоящей работы являлась выработка концепции диагностики изменений в легких при ВИЧ-инфицировании на основании изучения информативности основных лучевых методов.

Материал исследования: 35 пациентов с изменениями в легких и подтверждением ВИЧ-инфицирования лабораторным методом (ЗБ стадия), находившихся в различных лечебных учреждениях г.г. Саратова и Энгельса.

Методы исследования легких: рентгеноскопия (РС), рентгенография (РГ) и рентгеновская (РТГ) на рентгеновском аппарате с цифровой техникой ДХ-90 «Апелем» (Франция), компьютерная томография (МСКТ) на мультиспиральном рентгеновском компьютерном томографе Asteion Super 4 («TOSHIBA» Япония).

Результаты исследования. Из 35 ВИЧ-инфицированных пациентов, у 18 (51,4%) отмечался туберкулез легких. Многие авторы считают, что эти заболевания отягощают течение друг друга [4, с. 18 и др.], что наблюдалось и у анализируемых пациентов. При оценке формы туберкулеза оказалось, что у 9 пациентов был инфильтративный процесс, у 7 – диссеминированный и у 2 – очаговый. У 2 из 9 пациентов инфильтративный туберкулез осложнялся плевритом, выявленный при РГ. У всех 18 пациентов, независимо от формы туберкулеза, было увеличение лимфатических узлов корней легких, которые в 100% случаев определялись при МСКТ, у 11 из 18 пациентов - при РТГ, у 10 из 18 пациентов - при РС и РГ. При МСКТ у 7 из 30 пациентов выявилось двухстороннее поражение, при РГ – одностороннее; у 4 пациентов дополнительно выявлены полости распада. Во всех случаях при динамическом наблюдении отмечалось прогрессирование процесса.

В 17 случаях из 35 (40%), в легких выявлялись признаки пневмонии, которая у 8 пациентов оказалась при лабораторном исследовании пневмоцистной, у 4 – вирусной и у 5 – стрептококковой. Наши данные о превалировании пневмоцистной пневмонии при ВИЧ-инфицировании, соответствуют литературным [5, с. 10].

При анализе рентгенологической картины лабораторно доказанной пневмоцистной и вирусной пневмонии оказалось, что у всех 12 пациентов имеются общие признаки в виде двухстороннего диффузного усиления легочного рисунка с утолщением стенок бронхов, увеличение лимфатических узлов корней, прогрессирование в динамике. Вышеописанные изменения не выявлялись при РГ и РС у 4 пациентов (в 1/3 случаев). При РТГ у 2 из этих пациентов изменений также не было обнаружено, а у 2 других – выявлено увеличение лимфатических узлов в корнях легких. МСКТ позволила у всех 12 пациентов установить двухсторонние интерстициальные изменения и лимфоаденопатию. У 1 пациента было осложнение пневмотораксом, которое было своевременно выявлено при РГ.

Стрептококковая пневмония с одинаковой точностью была установлена при РГ, РС, РТГ и МСКТ. Она проявлялась у всех 5 пациентов полисегментарным затемнением средней интенсивности, в 3 случаях изменения были двухсторонними, в 2 – односторонними. У всех пациентов наблюдалась постоянная картина увеличения лимфатических узлов корней с потерей их структурности. Осложнения этой формы пневмонии у 1 пациента были в виде абсцесса, у 2 – в виде плеврита, они точно выявлялись при РГ.

При оценке динамических изменений, у всех 35 пациентов наблюдалось затяжное течение патологического процесса в легких. При этом нарастание изменений на фоне терапии было у 19 пациентов, что одинаково точно определялось при РС, РГ, РТГ, МСКТ. Исход заболевания с образованием грубых фиброзных изменений обнаруживался у всех 15 пациентов с практически одинаковой точностью при всех лучевых методах, а буллезное вздутие легких – только при МСКТ. Летальный исход был у 1 пациента с осложнением абсцессом.

На основании проведенного анализа результатов лучевых методов при выявлении изменений в легких при ВИЧ-инфицировании в ЗБ стадии (СПИД-ассоциированный комплекс), можно сделать следующие выводы:

1. Сочетание ВИЧ-инфекции с туберкулезом отмечалось более чем у 1/2 пациентов, чаще встречалась инфильтративная форма, реже - диссеминированная и редко - очаговая. Результаты РГ и РС дополнялись данными РТГ и особенно МСКТ.

2. Неспецифические изменения в легких при ВИЧ-инфицировании чаще были интерстициальными, они практически не отличались по рентгенологической картине при пневмоцистной и вирусной пневмонии, наиболее точно определялись при МСКТ

3. Стрептококковая инфекция в легких без существенной разницы показателей обнаруживались при всех лучевых методах диагностики.

4. Особенностью пневмонии и туберкулеза на фоне ВИЧ-инфекции было увеличение лимфатических узлов у всех пациентов, даже при только интерстициальных изменениях, что наиболее точно определялось при РТГ и МСКТ.

5. Осложнения легочных заболеваний у ВИЧ-инфицированных пациентов (пневмоторакс, абсцесс, плеврит) с большой точностью своевременно выявлялись при РГ.

6. При динамическом контроле в 1/3 наблюдений отмечалось нарастание изменений на фоне терапии, что определялось практически одинаково точно при всех методах лучевой диагностики, а исход с буллезным вздутием – только при

Таким образом, для выявления изменений в легких при ВИЧ-инфицировании необходима концепция комплексной лучевой диагностики. При отсутствии изменений на РГ, во всех случаях должна назначаться МСКТ.

Список использованной литературы:

1. Бурова Н.В. Комплексное обследование больных ВИЧ-инфекцией с использованием современных методов лучевой диагностики [Электронный ресурс]: Диссертация ... кандидата медицинских наук, 2005.

2. ВИЧ-инфекция на рубеже веков: Руководство для врачей всех специальностей /Ю.А.Архипова, В.В.Леванович, В.Н.Тимченко М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – С 496

3. Вич-инфекция и СПИД. Национальное руководство /под редакцией В.В.Покровского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – С 608

4. Зими́на В.Н. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых. Руководство /В.Н. Зими́на, В.А.Кошечкин, А.В.Кравченко – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 224 с

5. Филип С. Гудман, MD, Медицинский центр Университета Дьюка. Лучевая диагностика ВИЧ-инфекции и ее осложнений. Глава из электронного учебника по ВИЧ-инфекции - Лучевая диагностика отдельных заболеваний на сайте HIV InSite, апрель 2006 г.

©Е.Б. Ильясова, М.Л. Чехонацкая, Е.В. Кондратьева

УДК: 616.379-008.64:541.135

И.В.Коваленко

аспирант кафедры фармакологии Воронежской государственной медицинской академии имени Н.Н. Бурденко, г. Воронеж, Российская Федерация

А.Д. Брездынюк

к.м.н., старший преподаватель кафедры фармакологии Воронежской государственной медицинской академии имени Н.Н. Бурденко, г. Воронеж, Российская Федерация

Т.Г. Трофимова

к.т.н., доцент кафедры клинической фармакологии Воронежского государственного университета, г. Воронеж, Российская Федерация

ЖИДКОСТИ С РАЗЛИЧНЫМ ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ КАК СРЕДСТВО ПРОФИЛАКТИКИ САХАРНОГО ДИАБЕТА

В настоящее время огромный рост заболеваемости сахарным диабетом вызывает серьезное беспокойство. За последние годы число заболевших увеличилось на 6-7%

[2] и по прогнозам ВОЗ уже к 2030 году достигнет 380 млн. человек. Очень важно проводить профилактические мероприятия, так как сахарный диабет имеет серьезные осложнения, такие как нарушение зрения, сердечно-сосудистые заболевания, синдром диабетической стопы, нарушение памяти и другие. На сегодняшний день профилактика сахарного диабета в основном сводится к правильному рациону питания и образу жизни [3]. Из литературы известно, что жидкости с различным окислительно-восстановительным потенциалом (ОВП), полученные путем электролиза, обладают иммуностимулирующим, противовирусным, регенерирующими и другими свойствами [1,4]. Изучая все имеющиеся данные, мы пришли к выводу, что жидкости с различным ОВП могут оказать благотворное влияние при профилактике сахарного диабета. Чтобы подтвердить данное предположение, нами было проведено исследование влияния этих растворов на уровень глюкозы в крови.

Цель: обосновать возможность применения жидкостей с различным окислительно-восстановительным потенциалом в качестве средства для профилактики сахарного диабета.

Материалы и методы. Изучение влияния жидкостей с различным окислительно-восстановительным потенциалом на уровень глюкозы в крови проводилось двумя способами: при внутривенном введении жидкостей с различным ОВП и при их приёме внутрь. Исследование проводилось на 30 лабораторных кроликах обоего пола массой 2,5-3 кг и 30 добровольцах. Кролики были разделены на 3 группы по 10 особей в каждой: контрольная группа (Г), группа католит – жидкость с отрицательным ОВП (К) и группа анолит – жидкость с положительным ОВП (А). У кроликов в контрольной группе измерялась концентрация глюкозы в крови, а далее вводилась глюкоза в количестве 1мл/100г массы тела, и спустя 30 минут вновь измерялась концентрация глюкозы. Во второй группе так же измерялась концентрация глюкозы в крови, а далее вводился католит+глюкоза в соотношении 1:1 так же в количестве 1мл/100г массы тела, затем через 30 минут снова измеряли концентрацию глюкозы в крови. В третьей группе после измерения концентрации глюкозы вводили анолит+глюкоза в соотношении 1:1 и снова измеряли концентрацию глюкозы через 30 минут. Для приготовления жидкости с отрицательным ОВП – католита (ОВП= -550мВ, рН=9) и жидкости с положительным ОВП – анолита (ОВП=+750 мВ, рН=6,8) использовали аппарат «КАРАТ» (ООО «СЭЛ»), имеющий сертификат соответствия № РОСС RU.АЯ60.В21242 №0021338. Условия получения были постоянные. Величина ОВП измерялась с помощью ионметра «рН 150 М». Величина «активного» хлора определялась по ГОСТу 18190-92 и составила 0,03-0,04%. Измерение концентрации глюкозы в крови измерялось при помощи глюкометра Accu-Chek Aktive.

Добровольцы также были разделены на 3 группы, в каждой группе по 10 человек. У всех испытуемых была измерена концентрация глюкозы в крови, после чего первой (контрольной) группе (В) давали 150 мл воды для приема внутрь, второй группе (Кв) – 150 мл католита внутрь и третьей (Ав) – 150 мл анолита. Через 30 минут после приема соответствующей жидкости снова измеряли концентрацию глюкозы в крови. Все добровольцы были проинформированы о ходе проведения исследования и возможных рисках, а также дали письменное согласие на участие в исследовании. Все полученные результаты обработаны статистически.

Результаты и их обсуждение. Исследование проводилось в два этапа. На первом этапе изучали изменение концентрации глюкозы в крови при внутривенном введении жидкостей с различным окислительно-восстановительным потенциалом. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Изменение концентрации глюкозы в крови при в\в введении католита и анолита, ($M \pm m$, $n=10$).

№	контроль		католит		анолит	
	до	после	до	после	до	после
1	6,5±0,2	6,3±0,1	6,7±0,8	6,3±0,6	6,7±0,5	6,2±0,4

После в\в введения кроликам католит+глюкоза в соотношении 1:1 в количестве 1мл/100г массы тела глюкоза крови через 30 мин снизилась на 6%, в группе получавших в\в анолит+глюкоза – на 7,5%, а в группе контроля на 3%. В результате нашей работы выявили тенденцию к снижению концентрации глюкозы в крови животных получавших инфузии с анолитом и католитом.

На втором этапе исследовали изменение концентрации глюкозы в крови при приеме жидкостей с различным окислительно-восстановительным потенциалом внутрь. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Изменение концентрации глюкозы в крови при приеме католита и анолита внутрь, ($M \pm m$, $n=10$).

№	контроль		католит		анолит	
	до	после	до	после	до	после
	5,07±0,4	4,87±0,4	4,9±0,4	4,8±0,2	5,19±0,3	5,09±0,2

После приёма внутрь добровольцами католита и анолита в количестве 150 мл концентрация глюкозы в крови через 30 минут снижается на 2%, а в группе контроля – на 4%. В процессе исследования было отмечено, что при исходных завышенных показателях уровня глюкозы в крови в группах католита (Кв) и анолита (Ав) концентрация глюкозы снижается, а при исходных пониженных – увеличивается, особенно это выражено в группе Кв. Это свидетельствует о том, что жидкости с различным окислительно-восстановительным потенциалом нормализуют уровень глюкозы в крови.

Таким образом, можно предположить, что использование жидкостей с различным окислительно-восстановительным потенциалом, в особенности католита, будет оказывать положительное влияние на проведение профилактики сахарного диабета.

Выводы:

1. При внутривенном введении жидкостей с различным окислительно-восстановительным потенциалом наблюдается тенденция к снижению концентрации глюкозы в крови на 6-8% по сравнению с исходным значением.

2. При приеме жидкости с отрицательным ОВП внутрь отмечается ее нормализующее действие на концентрацию глюкозы в крови (высокие показатели снижаются, а низкие – повышаются до нормы).

Список использованной литературы:

1. Алехин С. А., Байбеков И. М., Гариб Ф. Ю., Гительман Д. С. и др. "Живая" вода — мифы и реальность. Сборник статей №6.- Ташкент: МИС-РТ, 1998. – 184 с.
2. Каминский А.В.Сахарный диабет: новые взгляды и старые заблуждения. Часть 2. Профилактика сахарного диабета 2-го типа. Международный эндокринологический журнал. -№ 4 (44) – 2012. – с. 42-45.

3. Сахарный диабет: диагностика, лечение, профилактика / Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2011. — 808 с.

4. Электрохимическая активация: очистка воды и получение полезных растворов / Ред. В.М. Бахир // Акад. мед.-техн. наук РФ, 2001. - 176 с.

© И.В. Коваленко, А.Д. Брездынюк, Т.Г. Трофимова, 2014

УДК 616-055.26

Н.А. Копышко

Доцент кафедры факультетской терапии

ГБОУ ВПО Смоленская государственная медицинская академия Минздрава России

Г. Смоленск, Российская Федерация

ФАКТОРЫ ВЫСОКОГО НОРМАЛЬНОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Повышенное нормальное артериальное давление (АД), нередко выявляется уже при первичном амбулаторном обследовании, предпринятом с целью оценки риска и/или диагностики сердечнососудистых заболеваний, а также случайно. Согласно данным крупных эпидемиологических регистров, оно имеется не менее, чем у 31 % взрослых жителей, проживающих в городах. Согласно данным научной литературы, детерминантой предгипертензии является ИМТ более 23,0 кг/м²: даже формально нормальные его величины (23,0-24,9 кг/м²) были сопряжены с увеличением вероятности повышенного нормального АД в 1,47 раза [5]. Явное ожирение (ИМТ более 30 кг/м²) обусловило рост вероятности предгипертензии у женщин в 4,23 раза. К предгипертензии предрасполагали также дислиппротеидемия и увеличение возраста на каждые 10 лет, что было сопряжено с ростом вероятности повышенного нормального АД на 12 % у мужчин и на 48 % у женщин. Наличие гипертензии (АГ) у родственников значительно увеличивали риск возникновения предгипертензии у женщин [1, 2].

Цель исследования. В ходе исследования предполагалось уточнить, какие психологические, социальные и конституциональные факторы преобладают в представленных группах наблюдаемых беременных женщин с высоким нормальным АД.

Методы и результаты исследования. Под наблюдением находились беременные женщины, разделённые нами на четыре группы. Первая группа – беременные с гестозом лёгкой степени, вторая – первородящие женщины с высоким нормальным АД, третья – пациентки с ожирением и высоким нормальным АД, и четвёртая - контрольная группа соматически здоровых первородящих женщин. У беременных первых трёх групп наблюдалось высокое нормальное артериальное давление. В таблице представлены социальные и соматические параметры наблюдаемых различных групп.

Таблица 1. Социальные и соматические параметры наблюдаемых.

Исследуемые параметры	Группа I	Группа II	Группа III	Контрольная группа
Средний возраст	27,8±4,7	31,4±2,8	29,5±4,7	27,6±4,5
Средний ИМТ	25,36±3,81	21,68±2,4	32,0±2,8	21,5±1,9
Проживание в городе	123 (73,2%)	12 (80%)	58 (64,4%)	152 (78,8%)

сельской местности	47 (26,8%)	3 (20%)	32 (35,6%)	41 (21,2%)
Семенное положение	87 (51,8%)	9 (60%)	64 (71,1%)	157 (81,3%)
Замужем	21 (12,5%)	2 (13,3%)	4 (4,4%)	2 (1%)
Не замужем	60 (35,7%)	4 (26,67%)	22 (24,4%)	24 (12,4%)
неофициальный брак				
наследственный анамнез по материнской линии у двух поколений	48 (28,6%)	3 (20%)	36 (40%)	50 (25,9%)
В одном поколении	29 (17,3%)	3 (20%)	13 (14,4%)	40 (20,7%)
Анамнез неотягощён	91 (54,17%)	9 (60%)	41 (45,6%)	103 (53,3%)
Анамнез по отцовской линии у двух поколений	20 (%)	0	21 (23,3%)	16 (8,3%)
В одном поколении	19 (%)	2 (13,3%)	13 (14,4%)	22 (11,4%)
Анамнез неотягощён	129 (%)	13 (86,67%)	56 (62,2%)	155 (80,3%)
Социальный статус				
Рабочая	23 (13,7%)	0	13 (14,4%)	12 (6,2%)
Служащая	126 (75%)	13 (86,67%)	56 (62,2%)	148 (76,7%)
д/х	21 (11,31%)	2 (13,3%)	21 (23,3%)	33 (17,1%)
Доход выше среднего	47 (32,64%)	1 (6,67%)	22 (24,4%)	49 (25,4%)
Средний	76 (52,78%)	6 (40%)	39 (43,3%)	88 (45,6%)
Ниже среднего	19 (13,19%)	2 (13,3%)	17 (18,9%)	18 (9,3%)
низкий	2 (1,39%)	2 (13,3%)	3 (3,3%)	5 (2,6%)
Образование высшее	79 (47,0%)	10 (66,7%)	38 (42,2%)	100 (51,8%)
среднее специальное	65 (38,7%)	3 (20%)	37 (41,1%)	68 (35,2%)
среднее	24 (14,3%)	1 (6,7%)	15 (16,7%)	22 (11,4%)
Курение более 5 п/лет	35 (20,8%)	2 (13,3%)	24 (26,7%)	27 (14%)
1-5 п/лет	23 (13,7%)	2 (13,3%)	15 (16,7%)	25 (13%)
Менее 1 п/лет	11 (6,6%)	0	8 (8,9%)	10 (5,2%)
некурящие	99 (58,9%)	11 (73,3%)	43 (47,8%)	131 (67,9%)
Уровень САД	137,3+9,8	130+4	147+14,2	133,21+ 9,7
Уровень ДАД	89,8+7,3	86+4,8	95,7+9,5	87,0+ 7,8

Из психосоциальных факторов принято уделять внимание трём главным составляющим:

1. Степени и форме внешнего стрессорного воздействия на пациента. Особое значение здесь приобретает острый по форме и тяжелый по интенсивности стрессовый агент, а также хронический по форме и средний по интенсивности.

2. Личностным характеристикам женщин, чаще детерминируемых наследственно и дошкольным воспитанием. До конца еще не получены точные данные о наиболее «благоприятных» личностных профилях.

3. Видам поведенческого реагирования на стрессорные и фрустрационные стимулы. Есть основания полагать, что существует связь формы внешнего (социального) реагирования на стрессор и внутреннего (по типу повышения АД) поведения.

Всем беременным четырех групп было проведено клиническое психодиагностическое обследование исходя из вышеуказанных психосоматических постулатов. Нами были выбраны три метода: HADS (клиническая шкала определения уровня депрессивности и тревожности), личностный опросник Леонгарда и тест поведенческих реакций во время фрустрации Розенцвейга. Данные по HADS свидетельствуют об отсутствии достоверных

различий уровня тревожности и депрессивности у групп № 2, № 3, № 4 (группа №2 – 6,2 балла, группа №3 – 6,8 баллов, группа №4 – 7,8 баллов). Достоверно ($p < 0,05$) имеет отличие показатели группы №1 – 9,6 баллов. Показатели теста Леонгарда свидетельствуют о достоверно повышенных среднеличных показателях только в группе №3 (18,6 баллов) относительно других групп (8,4 баллов, 12,8 баллов и 12,6 баллов соответственно). О социальной дезадаптации в момент фрустрации можно говорить по тесту Розенцвейга только в группе №1.

Обсуждение. Долговременное изменение артериального давления, веса и соотношения мышечной и жировой массы у большинства женщин формируются именно в период беременности. Этому способствуют психологические, социально-бытовые, соматические и конституциональные предпосылки. Беременность характеризуется серией метаболических изменений, которые способствуют накоплению жировой ткани в раннем периоде, чтобы удовлетворять возрастные метаболические потребности. Соответственно увеличивается энергетическое потребление и гормональный статус, в результате изменяется баланс вазоконстрикторов. Этот факт связан не только с несбалансированным питанием, вредными привычками, но и с юным и, наоборот поздним, возрастом беременных. Rasmussen К.М. в своём исследовании 464 беременных женщин определили, что факторами риска в данном случае являются высокий рост, юношеский возраст беременных, их раннее или, наоборот, позднее половое созревание, избыточный вес в детстве. Показана зависимость между социально-экономическими факторами, конституциональными особенностями, соматической патологией и метаболическими заболеваниями.

Кроме избыточного веса и нарушений питания, определяющих нарушение метаболизма и сердечнососудистых заболеваний являются курение в течение беременности, незамужний статус, уровень образования гестационный диабет, стресс, гиподинамия и функциональная и морфологическая перестройка органов и систем.

Для данной когорты характерны изменения в психической сфере. В начале болезни наблюдается аффективная возбудимость, больные становятся агрессивными, грубыми. В последующем происходят изменения личности, круг интересов концентрируется вокруг вопросов, связанных с приёмом пищи, наблюдается снижение памяти, плаксивость, заторможенность, эгоцентризм – частые спутники до- и послеродовой депрессии, усугубляющие метаболические нарушения. Не вызывает сомнения, что у пациентов с предгипертензией особое значение приобретают немедикаментозные методы лечения — меры, направленные на коррекцию образа жизни.

Выводы:

1. Таким образом, предгипертензия тесно связана с факторами риска, которые формируют МС.
2. В развитии и формировании повышенного АД большое значение имеют психологические механизмы опосредованно действуя на формирующуюся гипертензивную патологию через образ жизни человека.
3. Содружественная деятельность врачей соматического и психологического профиля в первичной, вторичной профилактике и лечения пред- и гипертензии существенным образом может оптимизировать процесс борьбы с повышенным АД различного генеза.

Список использованной литературы:

1. Канаева, Т.В. Психосоматические особенности беременных и родильниц с артериальной гипертензией // Материалы II Всероссийской научно-практической конференции «Артериальная гипертония в практике врача терапевта, невролога, эндокринолога и кардиолога». – Москва, 2006. - С. 31.

2. Морозова Т.Е., Андрущишина Т.Б., Ошорова С.Д. Оптимизация фармакотерапии артериальной гипертензии у больных с метаболическим синдромом// Российский кардиологический журнал. -2011.- № 4. -С. 63-68.

3. Морозова Т.Е., Латышпова Е.Р. Большой АГ с ожирением: влияние на биомаркеры как инструмент персонализированного подхода к терапии// Российский кардиологический журнал. -2013.- № 3 (101). -С. 94-99.

4. Chen H., Simar D. Hypothalamic neuroendocrine circuitry is programmed by maternal obesity: interaction with postnatal nutritional environment. PLoS One. -2009.- Jul 16;4(7).- p.6259.

5. Rasmussen K.M. Association of maternal obesity before conception with poor lactation performance. Annu Rev Nutr. 2007.-27.-P.103-21.

© Н.А. Конышко, 2014

УДК 616

О.И.Смирнова, врач-невролог, кандидат медицинских наук,
Центр восстановительной медицины и реабилитации
«Краснодарская бальнеолечебница»
г. Краснодар, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ БАЛЬНЕОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕВРОПАТИИ

Неврологические осложнения сахарного диабета являются значимой проблемой современного здравоохранения, как в экономическом, так и в социальном аспекте. Одной из наиболее частых эндогенных интоксикаций нервной системы является диабетическая дистальная сенсомоторная полиневропатия (ДПН), распространенность которой у больных сахарным диабетом 1-го и 2-го типа составляет около 50% [1, с.13].

Клинические проявления диабетической дистальной сенсомоторной полиневропатии отличаются значительной выраженностью и стойкостью, что снижает уровень физических возможностей пациента при осуществлении практической деятельности, ограничивает круг интересов и социальных контактов, формирует неадекватную внутреннюю картину болезни, оказывает негативное влияние на адаптацию человека в обществе. Кроме того, в результате несвоевременной диагностики и неэффективном лечении могут развиваться осложнения ДПН в виде диабетической стопы, что часто приводит к ампутации конечности.

С учетом неуклонно возрастающего числа больных сахарным диабетом, проблема своевременной диагностики и эффективного лечения неврологических осложнений эндотоксического поражения периферической нервной системы приобретает особую актуальность [4, с.27-32].

В клинической практике различают следующие варианты диабетической дистальной симметричной сенсорно-моторной полиневропатии:

- с преимущественным поражением чувствительных нервов (сенсорная форма);
- с преимущественным поражением двигательных нервов (моторная форма);
- с комбинированным поражением (сенсомоторная форма) [3, с.17].

Поскольку основной причиной развития ДПН является повышенный уровень глюкозы [7, с.557–559], то наиболее эффективной является терапия, направленная на стремление к нормогликемии [6, с.1097–1099].

Однако оптимальной стратегией ведения пациентов является комбинированная терапия, включающая воздействие на патогенетические механизмы и купирование клинической симптоматики, в частности болевого синдрома [2, с.29–34; 5, с.19–20].

Целью настоящего исследования явилось изучение динамики клинических проявлений диабетической дистальной полиневропатии у больных сахарным диабетом типа 1 и 2 под влиянием лечебно-реабилитационного комплекса, включающего медикаментозное и физиотерапевтическое воздействие в «Центре восстановительной медицины и реабилитации «Краснодарская бальнеолечебница».

Задача исследования заключалась в изучении влияния комплекса физиотерапевтических процедур на состояние двигательных и чувствительных функций у больных диабетической дистальной симметричной полиневропатией.

Клиническая группа состояла из 33 пациентов (18 женщин и 15 мужчин) с сахарным диабетом 1 и 2 типа, в возрасте от 23 до 65 лет.

Всем пациентам проводилось клиническое неврологическое исследование, биохимические исследования крови и мочи, ЭМГ, реовазография нижних конечностей.

Диагноз ДПН устанавливался на основе тщательно собранного анамнеза, неврологическом обследовании, электрофизиологическом исследовании.

При клиническом исследовании 23 человека предъявляли жалобы на ощущение «ползания мурашек», «жжения» в стопах (burning feet), боли в ногах, недомогание типа «беспокойных ног» («restless legs»), ночные болезненные тонические судороги в икроножных мышцах (crampi).

У пациентов отмечалась гипестезия болевой и температурной чувствительности по типу «перчаток» и «носок», снижение проприоцептивной чувствительности. Пациентам этой клинической группы была диагностирована сенсорная форма ДПН.

Клиническое обследование 10 пациентов позволило диагностировать у них сенсомоторную форму ДПН на основании расстройств чувствительности всех модальностей по полиневритическому типу, жалоб на слабость в ногах, уменьшение мышечной силы в стопах до 3–4-х баллов, снижение ахилловых рефлексов.

Для количественной оценки симптомов диабетической полиневропатии в динамике нами применялась оценочная шкала выраженности субъективных и объективных нарушений Шкала неврологических симптомов (Neurological Symptoms Score, NSS).

На основе Шкалы неврологических симптомов в группе пациентов с сенсорной формой ДПН умеренная степень выраженности субъективных нарушений (3–4 балла) отмечалась у 18 человек, выраженная (5–6 баллов) – у 5 больных. Среди пациентов с сенсомоторной формой ДПН выраженная степень клинических проявлений наблюдалась у 7 человек, а тяжелая степень (7–9 баллов) – у 3 больных.

Электромиографическое исследование пациентов данной группы выявило уменьшение скорости распространения возбуждения по малоберцовому и икроножному нервам.

При реовазографии нижних конечностей определялось изменение тонуса сосудов мелкого и среднего калибра по гипертоническому типу, снижение пульсового кровенаполнения.

Всем пациентам клинической группы проводилось амбулаторное лечение, направленное на достижение нормогликемии, улучшение метаболизма пораженных нервных структур (мильгамма, комбилипен), антиоксиданты (мексидол, актовегин).

Однако медикаментозное лечение ДПН у данной категории больных не сопровождалось очевидным клиническим улучшением, что привело к необходимости назначения симптоматической терапии для купирования болевого синдрома и расстройств чувствительности всех модальностей.

В физиотерапевтический комплекс нами были включены:

– синусоидальные модулированные токи паравертебрально на сегментарные зоны позвоночника и поперечно на зоны проекции болей и парестезии (4-6 полей). Режим переменный, частота- 100-70 Гц, глубина модуляции - 75%, длительность посылок – 2-3 с, по 3-5 минут. Курс лечения –10 процедур ежедневно;

– дарсонвализация на соответствующие сегментарные зоны с последующим воздействием на конечности в зоне болей и парестезии. Продолжительность воздействия – 10-15 минут (3-5 минут на поле). Курс лечения – 10 процедур ежедневно;

– иглорефлексотерапия – курс лечения 10 сеансов ежедневно.

По окончании курса лечения пациентам повторно проводилось клиническое неврологическое обследование.

Динамика клинической симптоматики ДПН под влиянием комплекса физиотерапевтических процедур представлена в таблице 1.

Таблица 1.

Динамика клинической симптоматики ДПН

Клиническая форма ДПН	Степень выраженности полиневропатии	До лечения (количество больных)	После лечения (количество больных)
Сенсорная	Умеренная	18 – 78 %	21 – 91%
	Выраженная	5 – 22%	2 – 9%
Сенсомоторная	Выраженная	7 – 70%	8 -80%
	Тяжелая	3 – 30%	2 -20%

При клиническом обследовании больных с сенсомоторной формой ДПН объективная неврологическая симптоматика сохранялась: у пациентов отмечалось уменьшение мышечной силы в стопах до 4-х баллов, снижение ахилловых рефлексов.

Повторное исследование сосудов нижних конечностей методом РВГ после окончания курса лечения у пациентов, страдающих сенсорной формой диабетической полиневропатии, выявило отчетливую тенденцию к увеличению пульсового кровенаполнения и снижению тонуса сосудов мелкого и среднего калибра (артериол, венул и капилляров). У пациентов с сенсомоторной формой ДПН положительной динамики реовазографических показателей в результате проведенной терапии не наблюдалось.

Анализ полученных результатов позволяет сделать следующие выводы:

– под воздействием физиотерапевтического комплекса уменьшается выраженность субъективных нарушений: жжения, парестезий, судорог, болей у пациентов с сенсорной и сенсомоторной формой ДПН;

– проведенное лечение не приводит к значительному регрессу объективной неврологической симптоматики у пациентов с сенсомоторной формой ДПН;

– применяемые физиотерапевтические процедуры приводят к улучшению кровообращения в дистальных отделах нижних конечностей, что находит своё отражение в нормализации реовазографических показателей у пациентов с сенсорной формой ДПН;

– наиболее эффективные результаты комплексного физиотерапевтического наблюдения у пациентов с сенсорной формой ДПН.

Таким образом, для оптимального лечения ДПН, необходима комбинированная терапия, включающая различные физиотерапевтические методики, направленные как на основные патогенетические механизмы, так и на уменьшение клинической симптоматики.

Список использованной литературы:

1. Балаболкин М.И., Чернышова Т.Е. Диабетическая нейропатия. Учебное пособие. – М., 2003 – 109 с.
2. Бреговский В.Б. Болевые формы диабетической полиневропатии нижних конечностей: современные представления и возможности лечения (обзор литературы) // Боль. – 2008. – № 1 (18). – С. 29–34.
3. Маркин С.П. Поражение нервной системы при сахарном диабете. Методическое пособие. – М., – 2008.
4. Левин О.С. Лечение болевого синдрома при полиневропатиях // Трудный пациент. – 2007. – №4. – С. 27–32.
5. Строков И.А., Строков К.И., Албекова Ж.С. Лечение диабетической полиневропатии. Лечащий врач. 2009. – № 5. – С.17-20.
6. Шубина А.Т., Карлов Ю.А. Возможности предотвращения сердечнососудистых осложнений у больных сахарным диабетом 2-го типа. – Русский медицинский журнал. – 2003. – № 19. – С. 1097–1101.
7. Feldman E. L., Russell J. W., Sullewan K. A., Golovoy D. New insights into the pathogenesis of diabetic neuropathy // Curr. Opin. Neurol. – 1999. – Vol. 12, № 5. – P. 553–563.

© О.И.Смирнова, 2014

УДК61

В.Г. Шкарупа

преподаватель по основам права и истории
ГБОУ СПО «Краснодарский базовый медицинский колледж»
министерства здравоохранения Краснодарского края
г. Краснодар, Российская Федерация

Е.В. Астапеева

преподаватель по основам права и основам философии
ГБОУ СПО «Краснодарский базовый медицинский колледж»
министерства здравоохранения Краснодарского края
г. Краснодар, Российская Федерация

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МЕДИЦИНЫ В РФ

Крахом любой реформы называются ситуации, когда долго не видно улучшений. С медициной в России все куда хуже: спустя семь лет «курса на модернизацию» работой системы довольна всего треть жителей крупных городов, а в 2011 г. таких насчитывалось 43%. Ничего удивительного: нет никакой реформы – идет борьба за власть между чиновниками Минздрава и врачебным сообществом. Инициатива пока у чиновников: под видом модернизации они навязывают свои правила игры. На кону 5% ВВП, и с виду абсурдные решения, призванные ослабить конкурентов, рикошетом бьют по пациентам.

Есть врачебные специальности, на которые многие годы существует дефицит, но Минздрав не пытается его снизить. В частности, все больше процедур проводится с анестезией. В России по штату 42 тыс. анестезиологов-реаниматологов, а реально – чуть больше половины.

К примеру, согласно закону «об основах охраны здоровья граждан в РФ», чтобы забрать органы у трупа, не нужно согласия человека при жизни. А чтобы пересадить эти органы

другому больному согласие необходимо. И трансплантолог, спасающий чужую жизнь, часто рискует своей свободой.

Квоты Минздрава на высокотехнологичное лечение, например, в онкологии, составляют 100 тыс. рублей. А одна только операция по удалению опухоли, не считая химиотерапии и других лекарств, стоит от 220 тысяч. Плюс дорогостоящие препараты на послеоперационный курс. В итоге набегают неподъемные для пациента суммы, которые делают бессмысленными работу хирургов. По словам главы НИИ неотложной детской хирургии и травматологии Леонида Рошалы, за ребенка, который лежит в реанимации с тяжелой сочетанной травмой, больница получает деньги только на один месяц лечения в размере 110 тыс. рублей. Хотя он может лежать 2-3 месяца, и врач должен выпрашивать на него деньги у спонсоров. С другой стороны, если человек пролежал в больнице меньше двух дней, страховая компания вообще не оплачивает его пребывание. И многие медики по три недели держат в стационаре пациента с воспалением легких.

В основе модернизации должны лежать потребности пациента, а все решения должны быть системными, т.е. надо учитывать экономику, технологию, кадры. Вместо квот пусть появятся прозрачные очереди, регулируемые медицинскими аспектами, а не социальными или финансовыми. Финансирование стационаров должны вестись по законченному случаю: пролечил, выписал, получил.

Чтобы запустить реформу, где врач будет независимым лицом, со своей лицензией, нужно для начала вырастить таких специалистов. А в России медики по-прежнему учатся в два раза меньше, чем в США, да и эффективность этого обучения разная. По данным доклада «Здравоохранение в России» за 2010 г., 85% российских врачей не видят никакого смысла в последипломном образовании, так как оно реально не влияет на профессиональный и материальный рост. Существующая система работает для себя самой, в ней нельзя, например, научиться оперировать, в ней не задействованы научная работа, публикации и выступления врачей. «Категория», за которую медик получает надбавки, привязана не к образовательному процессу, а к стажу работы. И «врач высшей категории» может оказаться безграмотным и опасным для пациента.

Чиновники отвечают на реформенные настроения двумя контрударами: оптимизацией и переемтацией. Первое подразумевает сокращение числа больниц и фельдшерских пунктов, главным образом, в провинции. Кроме того, сокращается количество ставок, позволяющих медикам совмещать обязанности и больше зарабатывать.

Система изначально так придумана, чтобы штатное расписание было пустое, и за счет этого врач мог бы подрабатывать. Но если средняя зарплата составляет 10-15 тыс., то это единственный способ сохраниться в профессии. А с началом оптимизации медик стал зарабатывать меньше.

Чаще всего граждане жалуются на невнимание, грубость, и невозможность попасть к специалистам. А у врача столько пациентов назначено, что не хватает времени на полноценный прием. Но кто-то же в министерстве придумал, что принимать надо 40 человек ежедневно, хотя должно быть вдвое меньше. В городе недовольный пациент еще может пойти в другую клинику, а в провинции каждый врач безальтернативен. Молодого медика в глубинку и так заманивают жильем - никто иначе не едет. Значит, если такой специалист не пройдет переемтацию, в деревне не будет ни врача, ни фельдшера. Переемтацию придумали, чтобы сэкономить на врачах деньги и отвлечь внимания от коррупции в Минздраве. Если бы реально хотели модернизировать систему, решения были бы другие. Некоторые чиновники считают разоблачение с поставками томографов «наездом» врачебного сообщества. Так или иначе, после этого по стране разгулялись идеи оптимизации, переемтации и сокращения ставок. Шутка ли, в серьезных исследованиях по здравоохранению признается, что за поставку в больницу обычного компьютера с принтером бюджет платит около миллиона руб., а откат превышает 50%. На разработку аптечки потратили несколько миллионов. И далеко не все хотят эту практику менять.

При любой реорганизации необходимо думать о людях. Реорганизация в нашем варианте - это оптимизация, т.е. сокращение. Мы в сегодняшних условиях не можем сокращать койки в стационарах. Это будет беда. Прежде чем сокращать, надо сделать так, чтобы поликлиники могли принять больных, обеспечить лекарствами и расходными материалами, как в стационаре. Сейчас первичная сеть не готова этих больных взять.

Проблема обеспечения обезболивающими медикаментами онкологических больных связана с законом об обороте наркотических средств, который ограничивает доступ к этим лекарствам и это проблема законодательная. Сегодня, когда мы не знаем, что нам делать с наркоманией, она растет, перекрываются все пути возможного использования наркотиков. И врачи стоят первыми в списке ответственных в случае какого – либо нарушения. Поэтому зачастую им проще не выписывать рецепты на такие вещества.

Давайте посмотрим на лекарственное обеспечение в целом. Это чисто экономическая проблема с точки зрения государства. Но с точки зрения обычного человека, когда он не может получить тот препарат, который должен получить, это преступление. У народа нет денег на покупку препаратов. Необходимы государственные дотации на лекарства. Допустим, у человека в работоспособном нормальном возрасте наступает инсульт. Он становится инвалидом, а потом государство берет его на обеспечение, а это намного дороже, чем снизить цены на лекарства для гипертонических больных.

Молодые специалисты, получив образование, все чаще уходят в частную медицину или уезжают работать за границу. Если не решить эту социальную проблему, российская медицина будет потеряна.

Список использованной литературы:

1. Последнее дело врачей. //Московский комсомолец. РР.11-18 декабря 2013 г.
2. Почему система здравоохранения никак не может выздороветь. //Аргументы недели. №13(405), четверг 10 апреля 2014.
3. Экономить на медицине – себе дороже. //Аргументы и факты. №9, 20014.

© В.Г. Шкарупа , 2014

УДК 616-053.31-07:616.94-002.3-084

Щербакова К.В., Аспирант кафедры эпидемиологии и
ГБОУ ВПО ВГМА им. Н.Н.Бурденко
Минздрава России

Г.С.Большева, Заведующая бактериологической лабораторией
БУЗ ВО ОДКБ №2

Габбасова Н.В., Доцент кафедры эпидемиологии
Воронежской государственной медицинской
академии имени Н.Н.Бурденко, д.м.н.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ «АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО МИКРОБИОЛОГА И ХИМИОТЕРАПЕВТА МИКРОБ-АВТОМАТ» ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

РЕЗЮМЕ

Непрерывное проведение микробиологического мониторинга является обязательным условием для контроля за устойчивостью патогенов к лекарственным

средствам. Внедрение автоматизации позволяет осуществить переход от многоступенчатых исследований к унифицированной процедуре с приданием большого значения стандартизации, воспроизводимости, миниатюризации и механизации. Для решения этой задачи была использована компьютерная программа «Автоматизированное «МИКРОБ-АВТОМАТ», которая является изделием медицинского назначения и предназначено для автоматизации процесса получения информации, ее анализа и обработки в лечебно-профилактических учреждениях. Данные, полученные при использовании программы «МИКРОБ-АВТОМАТ», позволяют быстро и качественно провести анализ чувствительности микроорганизмов к антибиотикам и служат руководством для эмпирической терапии инфекционных осложнений и предупреждения развития устойчивости микроорганизмов к антибактериальным препаратам. Программа способствует более продуктивному обмену данными между различными лечебно-профилактическими учреждениями, что служит основой для проведения комплекса противоэпидемических мероприятий на различных уровнях.

Ключевые слова: резистентность, микробиологический мониторинг, МИКРОБ-АВТОМАТ.

THE EXPERIENCE OF USING COMPUTER SOFTWARE "AUTOMATED WORKPLACE OF MICROBIOLOGY AND MEDICAL PHYSICIST MICROBE-MACHINE" FOR THE AUTOMATION OF MICROBIOLOGICAL STUDIES WITH TREATMENT AND PREVENTION INSTITUTIONS

Abstract

Continuous conduct of microbiological monitoring is a necessary condition for the control of pathogens resistant to drugs. Introduction of automation allows to make the transition from multi-stage research to standardized procedure for giving a large value for the standardization, reproducibility, miniaturization and mechanization. To solve this problem was used computer program MICROBE-MACHINE, which is a product of medical purpose and is intended for automation of the process of obtaining information, its analysis and treatment in medical establishments. The data obtained using the program MICROBE-MACHINE, allow you to quickly and accurately analyze the sensitivity of microorganisms to antibiotics and serve as a guide for the empirical therapy of infection complications and for the prevention of development of resistance to antibiotics. The program promotes a more productive exchange of data between different medical institutions, which serve as the basis for a set of control activities at different levels.

Key words: resistance, microbiological monitoring, MICROBE-MACHINE.

Введение

В решении проблемы профилактики и лечения гнойно-воспалительных заболеваний и осложнений в неинфекционной клинике и инфекционных заболеваний в инфекционной клинике главенствующую роль из всех параклинических служб играют микробиологические лаборатории, основными задачами которых до последнего времени являлись: выделение возбудителя-этиологического агента, его идентификация и определение чувствительности к антибиотикам и другим антибактериальным препаратам. Мониторинг за антибиотикорезистентностью микроорганизмов является неотъемлемой частью системы инфекционного контроля в лечебно-профилактических учреждениях [1, с.840]. Качественные программы инфекционного контроля позволяют снизить частоту нозокомиальных инфекций, как следствие, длительность пребывания пациентов в различных лечебно-профилактических учреждениях и

экономические расходы, связанные с госпитализацией[2,с.16-21], [3,с.272], [4,с.174-177]. Внедрение в практическую работу коммерческих тест-систем для идентификации микроорганизмов и определения их чувствительности позволили разрабатывать и внедрять оборудование и компьютерные программы в микробиологических лабораториях. Внедрение автоматизации позволяет осуществить переход от многоступенчатых исследований к унифицированной процедуре с приданием большого значения стандартизации, воспроизводимости, миниатюризации и механизации. Сроки выполнения бактериологического исследования значительно сокращаются.

Цель исследования: изучить эпидемиологические свойства возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, на примере специализированного стационара хирургического профиля с использованием программы «Автоматизированное Рабочее место микробиолога и химиотерапевта МИКРОБ-АВТОМАТ».

Материалы и методы

Работа проводилась на базе бактериологической лаборатории Воронежской областной детской больницы в течение 2011-2012гг. Этиология инфекционных заболеваний оценивалась по положительным результатам посевов у 936 пациентов хирургического стационара. Материалом для микробиологических посевов явились пробы: раневое отделяемое(532), выпот из брюшной полости(174), ликвор/спинномозговая жидкость(52), половые органы(45), моча(41), отделяемое препунициального мешка(28), выпот(18), грудное молоко(18), мокрота(17), слизистая зева(17), посев из бронха(14), выпот из плевральной полости(13), слизистая носа(12), посев из раны(10), выпот из оболочек яичка(7), посев с оболочек яичка(5), мазок с ч/о отростка(4), отделяемое из бронхов(3), мазок из пупочной ранки(3), отделяемое глаз(2), смывные воды из бронхов(2), посев из сустава(1). После микроскопии образца выполняли полуколичественный посев материала на 5%-й кровяной агар, желточно-солевой агар, шоколадный агар через 18-24 часа производили подсчет всех разновидностей колоний микроорганизмов с учетом морфологических и культуральных свойств. Грамположительные кокки дифференцировали по наличию каталазы, граммотрицательные-цитохромоксидазы. Результаты предварительной идентификации передавали лечащим врачам через 24 часа после посева. В тот же день идентификацию возбудителей продолжали, используя набор тестов: для стафилококков-наличие способности к плазмокоагуляции и лецитиназной активности, биохимическую идентификацию осуществляли с помощью тест-систем Стафитест-16(Ляхема, Чехия); энтерококков-редукция метиленового синего; граммотрицательных палочек и кокков-способность к окислению и ферментации глюкозы, способ роста на средах Ресселя, Симмонса и Клиглера. Это давало возможность выявить среди них *S.aureus* и группу коагулазоотрицательных стафилококков(*Staphylococcus* spp.), представителей рода *Enterococcus*, *Pseudomonas*, *Acinetobacter* и семейства *Enterobacteriaceae*.

Для получения предварительных результатов идентификации производили дополнительные посеvy на хромогенные среды («Уриселект 4» компании «BIO-RAD» (Франция) и «Хай Хром селективный агар для грибов *Candida*» компании «XiMedia» (Индия)). Для исследования чувствительности возбудителей применяли диско-диффузионный метод, используя не менее чем по две чашки среды для определения чувствительности. Для определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам готовили суспензию не менее чем из трех

колоний каждой разновидности бактерий, одновременно производили посев для проверки чистоты культуры. Использовали наборы дисков с антибиотиками, соответствующими перечню лекарственных препаратов, применяемых в стационаре. Контроль качества постановки чувствительности проводили 1 раз в неделю с помощью референс-штаммов микроорганизмов *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Escherichia coli* ATCC 25922, *aeruginosa* ATCC 27853. Результаты передавали лечащим врачам через 48 ч после посева биоматериала. Окончательный вывод о принадлежности микроорганизма к определенному роду и виду делали после полной идентификации в соответствии с нормативными документами[5].

Определяли чувствительность грамотрицательных бактерий к Амикацину, Гентамицину, Ципрофлоксацину, Цефтазидиму, Цефотаксиму, Имипенему, Меропенему, Цефоперазону, Цефепиму, Хлорамфениколу. Продукцию бета-лактамаз расширенного спектра у энтеробактерий выявляли методом синергидных дисков. Стафилококки тестировали на чувствительность к Цифрофлоксацину, Гентамицину, Ванкомицину, Линкомицину, Оксациллину, Рифампицину, Эритромицину. Мониторинг циркулирующих штаммов осуществляли с помощью компьютерной программы «Автоматизированное Рабочее место микробиолога и химиотерапевта МИКРОБ-АВТОМАТ».

Результаты и их обсуждения

В процессе реализации программы «Автоматизированное Рабочее место микробиолога и химиотерапевта МИКРОБ-АВТОМАТ»., в соответствии с которой пациенты обследуются повторно и неоднократно, проведено бактериологическое исследование 1018 проб различного по характеру клинического материала, полученных от 936 пациентов хирургического стационара, в результате которого было выделено 617 штаммов микроорганизмов, среди которых доминировали *Staphylococcus aureus*(n=144;23,3%), *Streptococcus spp.viridans*(n=79;12,8%), *Staphylococcus epidermidis*(n=57;9,2%), *Escherichia Coli*(n=52;8,4%).

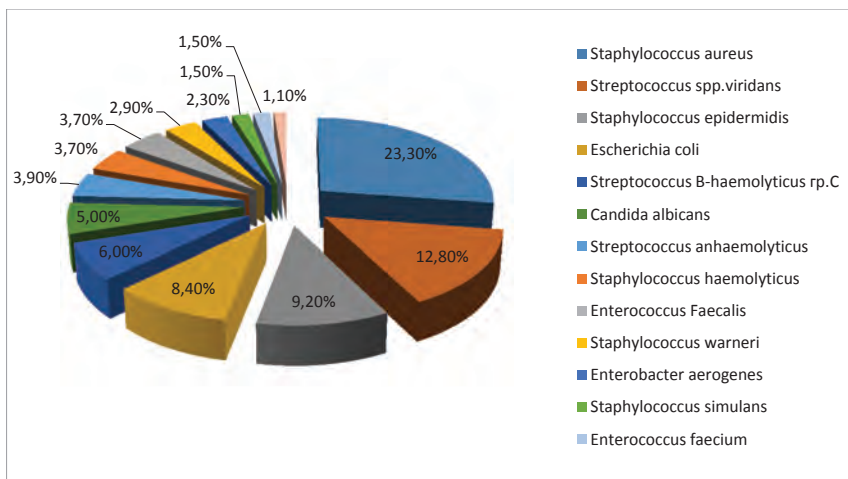


Рис.1

Возбудители инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (n=1018), выделенные от пациентов в 2011-2012 гг.

Антибиотики/Микроорганизмы	Уровень резистентности ведущих микробов							
	<i>Staphylococcus aureus</i>	<i>Streptococcus spp. viridans</i>	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	<i>Escherichia coli</i>	<i>Streptococcus B-haemolyticus</i> sp.С	<i>Candida albicans</i>	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	<i>Staphylococcus haemolyticus</i>
100% % Хлоргексидин	144 (28,1%)	79 (22,7%)	37 (9,4%)	32 (8,8%)	37 (2,9%)	31 (5,0%)	24 (1,0%)	21 (7,7%)
0,25% деквалинин	1 от 141 (0,7%)	0 от 64 (0%)	0 от 37 (0%)	0 от 10 (0%)	0 от 32 (0%)	-	0 от 18 (0%)	0 от 20 (0%)
0,5 % йодосодина	137 от 141	58 от 63 (92,1%)	35 от 37 (94,6%)	2 от 10 (20%)	32 от 32 (100%)	-	0 от 18 (0%)	0 от 20 (0%)
20% сульфадимезин	0 от 1 (0%)	-	-	-	-	-	0 от 17 (0%)	0 от 19 (0%)
2% НДО2	2 от 137 (1,5%)	0 от 63 (0%)	0 от 37 (0%)	0 от 9 (0%)	0 от 31 (0%)	-	-	-
Ампицилин/Сульфаниламид	-	-	-	1 от 2 (50%)	-	-	-	-
Ампицилин	-	-	-	0 от 1 (0%)	-	-	-	-
Ампицилин/Сульфаниламид	-	0 от 3 (0%)	-	0 от 51 (0%)	-	-	-	-
Ампициллин	-	-	-	21 от 50 (42%)	-	-	-	-
Ванкомицин	0 от 144 (0%)	0 от 1 (0%)	0 от 52 (0%)	-	0 от 3 (0%)	-	-	-
Гентамицин	0 от 144 (0%)	0 от 1 (0%)	0 от 52 (0%)	1 от 49 (2,0%)	-	-	-	0 от 23 (0%)
Клиндамицин	-	0 от 73 (0%)	-	-	-	-	-	2 от 23 (8,7%)
Линкозамиды	-	0 от 28 (0%)	-	-	-	-	-	0 от 22 (0%)
Линфосалицин	-	0 от 28 (0%)	-	-	0 от 12 (0%)	-	-	0 от 4 (0%)
Линезолин	-	0 от 23 (0%)	-	-	0 от 37 (0%)	-	-	0 от 23 (0%)
Линезолин	1 от 144 (0,7%)	0 от 1 (0%)	0 от 1 (0%)	-	-	-	-	-
Оксациллин	1 от 143 (0,7%)	0 от 1 (0%)	1 от 53 (1,9%)	-	-	-	-	2 от 23 (8,7%)
оксациллин МИК 0,012 мг	0 от 41 (0%)	-	0 от 10 (0%)	-	-	-	-	2 от 23 (8,7%)
оксациллин МИК 0,064 мг	0 от 19 (0%)	-	0 от 10 (0%)	-	0 от 1 (0%)	-	-	0 от 1 (0%)
оксациллин МИК 0,128 мг	0 от 12 (0%)	-	0 от 3 (0%)	-	-	-	-	0 от 1 (0%)
оксациллин МИК 0,256 мг	0 от 3 (0%)	-	0 от 1 (0%)	-	-	-	-	0 от 1 (0%)
оксациллин МИК 0,512 мг	0 от 13 (0%)	-	0 от 1 (0%)	-	-	-	-	0 от 1 (0%)
Офлоксацин	-	0 от 1 (0%)	-	-	-	-	-	0 от 1 (0%)
Рифамицин	1 от 143 (0,7%)	0 от 1 (0%)	0 от 51 (0%)	-	-	-	-	-
Тетрацилин	0 от 1 (0%)	-	-	-	-	-	-	1 от 23 (4,3%)
Хлорфенезол	-	-	-	-	0 от 27 (0%)	-	-	-
Цефалоспорины	-	0 от 46 (0%)	-	-	0 от 24 (0%)	-	-	0 от 19 (0%)
Цефотаксим	-	-	-	2 от 52 (3,8%)	-	-	-	-
Цефтриаксон	-	-	-	2 от 52 (3,8%)	-	-	-	-
Ципрофлоксацин	0 от 144 (0%)	0 от 3 (0%)	0 от 52 (0%)	2 от 52 (3,8%)	0 от 1 (0%)	-	-	0 от 23 (0%)
Эритромицин	2 от 144 (1,3%)	0 от 76 (0%)	33 от 53 (60,0%)	-	0 от 27 (0%)	-	-	11 от 23 (47,8%)

Рис.2. Уровень резистентности ведущей микрофлоры.

В современных условиях рациональное планирование антибактериальной терапии в стационаре возможно только на основании микробиологического мониторинга с учетом основных механизмов резистентности возбудителей.

При помощи программы «Автоматизированное Рабочее место микробиолога и химиотерапевта МИКРОБ-АВТОМАТ» проведен анализ результатов антибиотикорезистентности выделенных штаммов микроорганизмов (рис.2).

При анализе патогенности было установлено, что культуры грамположительной флоры чувствительны к Оксациллину-86,0%, именно у золотистого стафилококка-100%. Еще одной тенденцией явилось формирование коагулазонегативных штаммов условнопатогенных стафилококков(CNS), обладающих более высокими показателями резистентности. Так, резистентность к Оксациллину отмечена в 5,7% случаях у *Staphylococcus epidermidis*, в 8,7%-у *Staphylococcus haemolyticus*. Отмечается резистентность к Эритромицину у *Staphylococcus epidermidis*-66,0%, у *Staphylococcus haemolyticus*-47,8%, *Staphylococcus simulans*-66,7%. Не было выявлено штаммов, устойчивых к Ванкомицину. *P.aeruginosa* чувствительна в 100,0% ко всем используемым антибиотикам. *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella oxytoca* резистентны в 100,0% к Ампициллину, *Enterobacter aerogenes* резистентна в 14,3% к Цефтазидиму. Штаммы *Escherichia coli* резистентны к Ампициллину в 42,0%, резистентны к Цефтазидиму и Цефотаксиму в 3,8% случаях. Более 80% изолятов сохраняли чувствительность к Рифампицину.

Таким образом, микроорганизмы, вызывающие инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи у обследованных пациентов, представляли собой госпитальные полирезистентные штаммы.

Компьютерная программа «Автоматизированное Рабочее место микробиолога и химиотерапевта МИКРОБ-АВТОМАТ» удобна в применении тем, что без особых временных затрат способна провести анализ чувствительности микроорганизмов к различным классам антибиотиков, идентифицировать микроорганизмы различных групп, количественно определить наличие микроорганизмов в биоматериалах для определения их этиологической значимости, подбор и проведение мониторинга эффективности проводимой антибактериальной терапии, вывод результатов на

экран и принтер в текстовом и графическом виде, экспорт результатов в Систему микробиологического мониторинга «МИКРОБ». Наличие приборов, позволяющих снимать кинетику размножения микроорганизмов, делают возможным с одной стороны модернизировать некоторые виды трудоемких исследований например, определение количества микроорганизмов в биоматериале для подтверждения этиологической значимости, с другой стороны открывают возможность проведение таких исследований, как оценка адекватности проводимой терапии и в случае необходимости проведение ее корректировки; оценка бактерицидности сыворотки крови больного для выявления интенсивности подавления противоинфекционных механизмов защиты, что позволяет выделить больных в группы риска по возникновению гнойно-воспалительных осложнений и предпринять соответствующие меры по их профилактике; проведение скрининга препаратов или их комбинаций для выявления антибактериальной активности; изучение влияния различных комбинаций антибактериальных препаратов на чистую или смешанную культуру микроорганизмов; изучение постантибиотического действия антибактериальных препаратов и т.д.

Эпидемиологи, микробиологи, клинические врачи могут использовать возможности компьютерной программы «Автоматизированное Рабочее место микробиолога и химиотерапевта МИКРОБ-АВТОМАТ» для усиления контроля за устойчивостью патогенов к лекарственным средствам и объединить свои данные в национальные, региональные и глобальные сети для наблюдения за устойчивостью к лекарственным средствам.

Выводы

Результаты исследований свидетельствуют о том, что использование компьютерной программы «Автоматизированное Рабочее место микробиолога и химиотерапевта МИКРОБ-АВТОМАТ» позволяет быстро и качественно провести анализ чувствительности микроорганизмов к антибиотикам, позволяющие до получения антибиотикограмм назначать антибактериальную терапию и разрабатывать алгоритмы рациональной антибиотикотерапии конкретных нозологических групп заболеваний для каждого стационара; получить сведения о смене микрофлоры в лечебном учреждении и наличии госпитальных штаммов для своевременного проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий с целью профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Добиться существенных результатов по улучшению исходов лечения пациентов из группы риска по развитию инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи можно только в условиях сотрудничества организаторов здравоохранения (администрация лечебно-профилактического учреждения), лечащих врачей и специалистов, занимающихся профилактикой инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (госпитальные эпидемиологи, клинические микробиологи, фармакологи). Такое взаимодействие должно быть направлено на разрыв циркуляции и элиминацию, прежде всего, доминирующих микроорганизмов, выделенных от 2 пациентов и более, имеющие клинические признаки инфекционных осложнений.

Список использованной литературы

1. Внутрибольничные инфекции: пер с англ./ Ред. Р.П. Венцель. М: Медицина, 2004. 840с.
2. Савицкая К.И., Семина Н.А., Галкин В.В., Абаш Ю.Б. Значение лабораторных исследований в профилактике госпитальной инфекции. Эпидемиология и инфекционные болезни. 2001. №2. С. 16-21
3. Руководство по инфекционному контролю в стационаре: пер с англ./ Ред. Р. Венцель, Т. Бреввер, Ж.-П. Бутлер. Смоленск: МАКМАХ, 2003. 272с.

4. Wenzel R.P., Edmond M.B. The impact of hospital-acquired Bloodstream Infections. Emerg. Infect. Dis. 2001. Vol. 7. P. 174-177.

5. Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клиничко-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждениях/Приказ МЗ СССР №535. М. 1985.

©Щербакова К.В., Большева Г.С., Габбасова Н.В., 2014

УДК 617.581:004.94

О.Н.Ямщиков

к.м.н., доцент, зав. кафедрой травматологии, ортопедии и медицины катастроф, ФГБОУ ВПО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина", г. Тамбов, Российская Федерация.

Д.А.Марков

к.м.н., доцент кафедры травматологии и ортопедии, ГБОУ ВПО "Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского" Минздрава России, г. Саратов, Российская Федерация.

С.А.Емельянов

ассистент кафедры травматологии, ортопедии и медицины катастроф ФГБОУ ВПО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина", г. Тамбов, Российская Федерация.

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ПРЕДОПЕРАЦИОННОМ ПЛАНИРОВАНИИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Введение.

Переломы дистального отдела бедренной кости являются одной из самых тяжелых травм и составляют до 42% переломов диафиза бедренных костей [1]. Лечение больных с данной травмой является сложной задачей. При оперативном лечении значительную роль играет прочность фиксации отломков костей в сочетании с точной репозицией и меньшей травматичностью операции. Существует много методов и металлоконструкций для лечения переломов данной локализации. Применяется накостный, чрескостный и интрамедуллярный остеосинтез.

Наиболее распространенные в настоящее время металлоконструкции: пластина с угловой стабильностью, система динамического мыщелкового винта и интрамедуллярные фиксаторы, аппараты внешней фиксации. Для подбора металлоконструкции для определенного перелома проводится предоперационное планирование. В современных условиях все большее внимание травматологов уделяется методу компьютерного моделирования в предоперационном планировании [3,4]. Методика компьютерного моделирования позволяет провести виртуальную фиксацию перелома, проанализировать параметры прочности фиксации, величины напряжений, с большой точностью определить возможные смещения в зоне перелома [2,3].

Цель исследования: проанализировать результаты автоматизированного выбора металлоконструкции на основе компьютерного моделирования при хирургическом лечении переломов дистального отдела бедренной кости.

Материалы и методы.

Группа пациентов, которым произведены операции составила - 6 человек. Пациенты с надмыщелковыми переломами - 4, с чрезмыщелковым переломом - 1, с изолированным переломом мыщелка бедренной кости - 1. Мужчины - 4, женщины - 2. Для подбора

металлоконструкции проводили компьютерное моделирование остеосинтеза бедренной кости с использованием программно-информационного комплекса, который основан на применении математических методов компьютерного моделирования с применением технологий параллельных вычислений на многопроцессорных вычислительных системах. Для проведения моделирования выбирали модель бедренной кости из базы данных программно-информационного комплекса. Для подбора модели использовали данные рентгенограмм в стандартных проекциях, антропометрические данные пациентов: пол, возраст, состояние опорно-двигательного аппарата, наличие остеопороза.

В качестве остеофиксаторов из базы данных металлоконструкций выбирались: система динамического мышцелкового винта, пластина с угловой стабильностью, аппарат внешней фиксации стержневого типа и интрамедуллярный стержень для блокируемого интрамедуллярного остеосинтеза.

Результаты и выводы.

По данным компьютерного моделирования в 3 из 6 случаев в качестве наиболее оптимального фиксатора выбран интрамедуллярный стержень с блокированием. В 2 случаях наибольшая прочность фиксации продиктовала выбор системы динамического бедренного винта в качестве наиболее оптимальной конструкции. В 1 случае использовали наkostную пластину с угловой стабильностью. Следует отметить, что для остеосинтеза аппарат внешней фиксации не применялся. Это связано с недостаточной фиксацией и значительным смещением костных отломков в зоне перелома при остеосинтезе по сравнению с альтернативными методиками по данным компьютерного моделирования.

В послеоперационном периоде осложнений, связанных с нестабильностью металлоконструкций не наблюдалось. Активизация пациентов на 2 сутки после операции, разрешалась ходьба с помощью костылей без нагрузки на оперированную нижнюю конечность. Частичная опора равная 50% массы тела спустя 1 месяц после операции в период формирования незрелой костной мозоли. Полная опора через 3 месяца.

Отдаленные результаты проводилась по данным контрольных рентгенограмм, наличие консолидации перелома, болевого синдрома и его интенсивности, возможности самостоятельного передвижения. Были получены следующие результаты: хорошие - 4 пациента; удовлетворительные - 2 пациента. Все пациенты активизированы в планируемые сроки, получены хорошие анатомические результаты, восстановление функции конечности. В двух случаях наблюдалось умеренное ограничение движений в коленном суставе в отдаленном периоде у пациентов с внутрисуставными переломами. Таким образом, применение компьютерного моделирования в предоперационном планировании у данной группы пациентов оправданно, так как не было получено осложнений, связанных с несостоятельностью остеосинтеза, миграцией металлоконструкции и получены хорошие анатомические результаты. Компьютерное моделирование является оправданным и перспективным направлением в травматологии, позволяющим оптимизировать выбор методики оперативного лечения переломов костей.

Список использованной литературы.

1. Джоджуа А.В. РЕТРОГРАДНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ БЕДРЕННОЙ И ПЛЕЧЕВОЙ КОСТЕЙ // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. 2008. Т. 3. № 2. С. 25-27.

2. Ямшиков О.Н., Киреев С.Н., Марков Д.А., Емельянов С.А. МАКЕТ ПРОГРАММНО-ИНФОРМАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2011. Т. 16. № 1. С. 336-338.

3. Ямщиков О.Н., Марков Д.А., Абдулнасыров Р.К., Афанасьев Д.В., Ненашев А.А. КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПРЕДОПЕРАЦИОННОМ ПЛАНИРОВАНИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРЕННОЙ КОСТИ // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2010. Т. 15. № 5. С. 1508-1510.

4. Ямщиков О.Н., Норкин И.А., Марков Д.А., Абдулнасыров Р.К., Перегородов Д.Н., Заигралов А.Ю. COMPUTER MODELING OF HUMAN FEMUR // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2012. Т. 17. № 3. С. 904-907.

© О.Н.Ямщиков, Д.А.Марков, С.А.Емельянов – 2014

УДК 159.99

В.А.Попов

научный руководитель, профессор кафедры социальной педагогики, ВлГУ, Владимир, РФ.

Т.А.Грошева

студентка 2 курса кафедры социальной педагогики, ВлГУ, Владимир, РФ.

ПРОБЛЕМА СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ И КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ

Бурное развитие компьютерных технологий в последние годы накладывает определенный отпечаток на личность современного человека. Мощный поток новой информации, применение компьютерных технологий оказывает большое влияние на воспитательное пространство молодых людей и подростков. Компьютеры уже давно перестали быть безликими рабочими машинами и стали частью повседневной жизни людей, для кого-то они незаменимые помощники, средство для общения и поиска информации, инструмент самореализации и заработка, а для кого-то развлечение, способ уйти от реалий своей жизни, инструмент для общения.

Актуальность данной темы обуславливается возросшим интересом подростков и молодых людей к компьютерной деятельности и деятельности в сети Интернет, увеличивающимся количеством подростков и молодых людей, страдающих компьютерной зависимостью.

Цель исследования: выяснить существует ли связь между суицидальным риском и компьютерной зависимостью.

Гипотеза: суицидальный риск и компьютерная зависимость взаимосвязаны.

С развитием компьютерных технологий, наряду с прогрессом, также появилась компьютерная зависимость, которая поражает как взрослых людей с устоявшейся психикой, так и подростков, находящихся на начальных стадиях своего формирования. Большое количество подростков и молодых людей предпочитает проведение своего досуга за компьютером, играя в компьютерные игры и общаясь на интернет - сайтах, активному отдыху или живому общению, что пагубно влияет на их психическое и физическое здоровье.

Изучением данной проблемы занимались как зарубежные так и отечественные исследователи: Кимберли Янг «Диагноз-интернет зависимость», И. Голдберг «WWW ведет к депрессии», Ю.Д. Бабаева «Интернет: воздействие на личность». Исследования этих авторов указывают на то, что на формирование компьютерной зависимости влияют не только желание и острая необходимость в уходе от реальности, потребность в полном отождествлении себя с персонажем компьютерной игры или личные проблемы, но и индивидуальные особенности человека. К таким особенностям относят характер, который определяет устойчивое поведение человека.

Компьютерная зависимость (аддикция) - пристрастие к занятиям, связанным с использованием компьютера, приводящее к резкому сокращению всех остальных видов деятельности, ограничению общения с другими людьми. Наиболее часто встречается в детском и подростковом возрасте, особенно у мальчиков. Признаком компьютерной зависимости является не само по себе время, проводимое за компьютером, а сосредоточение вокруг компьютера всех интересов подростка, отказ от других видов деятельности. Это явление приобрело широкое распространение в конце XX в. в

промышленно развитых странах и в последние годы все чаще встречается в России. У младших школьников компьютерная зависимость обычно проявляется в форме пристрастия к компьютерным играм. В более старших возрастах она начинает включать и более содержательные занятия: усовершенствование собственного компьютера, поиск компьютерных программ и других материалов в сети Интернет, программирование и т. п. Компьютерная зависимость часто наблюдается у детей с интеллектуализмом. Ее возникновению способствуют нарушения общения со сверстниками; она, в свою очередь, приводит к закреплению и дальнейшему прогрессированию этих нарушений. Вместе с тем, компьютер предоставляет возможность для виртуального общения (в частности, через Интернет), что смягчает негативные психологические проявления нарушения реальных межличностных отношений. Как и другие виды зависимости (алкогольная, наркотическая), данная зависимость может повышать вероятность правонарушений в подростковом и юношеском возрасте (незаконный "взлом" компьютерных программ и т. п.). Вместе с тем, она нередко становится источником успешной профессиональной подготовки к последующей производительной деятельности в области компьютерных технологий. [2]

Сетеголизм - зависимость от Интернета. Проявляются бесконечным пребыванием человека в сети Интернет. Характеризуется долгим пребыванием в виртуальном мире (иногда по 12-14 часов в сутки), заведением виртуальных знакомств, скачиванием музыки, общением в чатах. [3].

Общие черты компьютерной зависимости является характерный ряд психологических и физических симптомов, тесно связанных между собой:

Психологические симптомы: хорошее самочувствие или эйфория за компьютером; невозможность остановиться; увеличение количества времени, проводимого за компьютером; пренебрежение семьей и друзьями; ощущения пустоты, депрессии, раздражения не за компьютером; ложь работодателям или членам семьи о своей деятельности; проблемы с работой или учебной;

Физические симптомы: синдром карпального канала (туннельное поражение нервных стволов руки, связанное с длительным перенапряжением мышц); сухость в глазах; головные боли по типу мигрени; боли в спине; нерегулярное питание, пропуск приемов пищи; пренебрежение личной гигиеной; расстройство сна, изменение режима сна[5].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что компьютерная зависимость поражает не только психические стороны человека, но и его физическое здоровье.

У интернет - аддиктов более высокий уровень депрессии с повышенным риском суицида, обсессивно - компульсивных расстройств; уровень депрессии в группе интернет - зависимых в 3 раза превышает по сравнению с группой здоровых интернет - пользователей; отмечается маскированная депрессия в рамках малопрогрессирующей шизофрении.

Суицид - действие, подчиненное конкретной цели покончить с собой, но включенное в более широкую систему предметной деятельности с соответствующим ей мотивом. Иными словами, суицидальные действия в подавляющем большинстве случаев «обслуживают» иную «вышестоящую» потребность. Цель суицида и мотив деятельности, в состав которой он включен, не совпадают, а их отношение (цели к мотиву) составляет личностный смысл самоубийства для субъекта [3].

Среди суицидальных мотивов различаются две центральные группы - мотивы неблагополучия (одиночество, тяжесть жизни как таковой, потеря близких любимых людей) и мотивы конфликта, в который, помимо суицидента, вовлечены и другие лица. Мотивам неблагополучия чаще всего соответствуют суициды «монологические» по своему характеру, то есть суицидальные поступки, явившиеся результатом внутреннего монолога или размышления о смысле жизни, в основе

которых нет обращения к кому-либо и нет расчета на то, чтобы таким образом изменить или добиться чего-либо от окружающих.

Людам с повышенным уровнем депрессии анонимность общения и отсутствие вербальной коммуникации в интернет - среде помогают преодолевать коммуникативные трудности и представляются менее угрожающими, чем традиционное взаимодействие в реальном времени.

С другой стороны можно объяснить высокой потребностью в близком общении «по душам» среди интернет - аддиктов.

Группа людей, зависимых от Сети, не имеет достаточной социальной смелости для установления отношений с окружающими людьми в реальном мире. Это существенно снижает уровень их социальной адаптации и возможность налаживания тесных доверительных отношений. Фрустрация значимой потребности формирует внутренний конфликт, сопровождающийся снижением настроения, субдепрессивным и депрессивным состоянием. Лица с повышенным уровнем тревоги и депрессии часто используют деятельность в интернет - среде как своего рода «лекарство», которое снижает тревогу и позволяет хотя бы на время избавиться от мрачных мыслей.

На основе теоретического анализа ряда источников по проблемам суицидального поведения и компьютерной зависимости, мы делаем вывод о безусловной актуальности данного исследования. И не смотря на количество проведённых аналогичных исследований, остаётся потребность в разработке новых подходов в профилактике этой проблемы. В рамках нашего исследования нами была осуществлена диагностика суицидального риска и компьютерной зависимости, и установлена взаимосвязь между этими явлениями.

Для диагностики суицидальной активности личности использовался «Опросник суицидального риска (ОСР) в модификации Т.Н. Разуваевой». Для выявления компьютерной зависимости применялся «Тест Кимберли Янг на интернет-зависимость». Эмпирическую базу исследования составили учащиеся 11 класса, Лицей – интерната №1 города Владимира.

Исследование суицидального риска позволило выделить две наиболее выраженные тенденции: аффективность и социальный пессимизм. Таким образом эти тенденции, наиболее характерные для данной выборки были проанализированы на предмет взаимосвязи с фактом наличия или отсутствия компьютерной зависимости.

На основе результатов корреляционного исследования суицидального риска и компьютерной зависимости было установлено следующее: существует взаимосвязь между компьютерной зависимостью и аффективной тенденцией личности и социальным пессимизмом.

Полученные цифровые коэффициенты корреляции лежат вне зоны значимости, что противоречит гипотезе исследования. Связь между этими явлениями есть, но очень слабая, поэтому мы не можем говорить об однозначной взаимообусловленности этих явлений. Следует отметить тот факт, что выборка исследования составляла всего 20 человек, что на наш взгляд оказало влияние на цифровые значения в ходе реализации процедуры математико – статистической обработки данных.

Таким образом, гипотеза о том, что суицидальный риск и компьютерная зависимость находятся в прямопропорциональной зависимости, не была подтверждена.

В дальнейшем мы постараемся учесть все ошибки данного исследования и расширить выборку.

Список использованной литературы:

1. Бабаева Ю.Д., Войскунский А.Е., Смыслова О.В. Интернет: воздействие на личность. Гуманитарные исследования в Интернете //М.: Можайск-Терра, 2000г.с. 43 1
 2. Венгер А.Л. . Индивидуальные особенности психического развития и практические задачи психологии развития//М.:АСТ, 2010г.с.34
 3. Информационный портал, режим доступа: http://www.alternativa-mc.ru/computer_zavisimost
 4. Тихоненко В.А. Классификация суицидальных проявлений // Актуальные проблемы суицидологии: Сб. статей / [Отв. Ред. А.А. Портнов]. - М., 1978
 5. Янг К. Диагноз - Интернет-зависимость //СПБ: Мир Интернет,2008г. с.24-29
- © Т. А. Грошева, 2014

УДК 740

А.Ю.Никитина

студент 2 курса, кафедры социальной педагогики и психологии

Науч. рук.: проф. В.А.Попов

Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых
г. Владимир, Российская Федерация

ЛИДЕРСТВО В НЕФОРМАЛЬНЫХ ГРУППАХ МОЛОДЁЖИ

Определяющий принцип лидерства – это признание за человеком способностей понимать интересы других людей и управлять ими в соответствии с этими интересами. Чтобы изучить феномен лидерства в неформальной молодежной среде, необходимо рассмотреть эту среду как малую группу.

Формальная структура коллектива определяется должностным статусом членов группы; неформальная – складывается на основе отношений, обусловленных личными качествами всех, входящих в нее. При сложившемся коллективе неформальная структура характеризуется наличием общей цели (которая не всегда осознается членами группы и не всегда связана с решением производственных задач). Необходимость формулировки цели и ее достижения приводит к появлению лидера. В зависимости от его влияния на команду можно выделить позитивных и негативных (конструктивных и деструктивных) лидеров[2].

В 1948 г. Р. Стогдилл сделал комплексный обзор исследований в области лидерства, где отмечал, что изучение личных качеств даёт противоречивые результаты. Он обнаружил, что лидеры, как правило, отличались интеллектом, стремлением к знаниям, надежностью, ответственностью, активностью, социальным участием и социально-экономическим статусом. Однако Стогдилл также отметил, что в разных ситуациях эффективные руководители обнаруживали разные личные качества. Затем он сделал вывод, с которым согласились бы сегодняшние ученые-бихевиористы: «человек не становится руководителем только благодаря тому, что он обладает некоторым набором личных свойств»[1].

Вывод, что не существует такого набора личных качеств, который присутствует у всех эффективных руководителей, часто приводится в качестве доказательства того, что эффективность руководства имеет ситуационный характер. Однако сам Стогдилл считает, что его точка зрения недостаточно оттеняет личностную природу лидерства. Он утверждает, что имеются веские доказательства в пользу того, что в разных ситуациях требуются различные способности и качества. Хотя он и не призывает вернуться к подходу к

руководству с позиций личных качеств, Стогдилл заключает, что «структура личных качеств руководителя должна соотноситься с личными качествами, деятельностью и задачами его подчиненных»

Лидерство — это способность влиять на индивидуумов и группы людей, чтобы побудить их работать для достижения целей. Теория лидерства пытается выявить и предсказать, какие характеристики лидерства оказываются наиболее эффективными и почему. Ученые-бихевиористы применили три подхода к определению значимых факторов эффективного лидерства: подход с позиции личных качеств, поведенческий подход и ситуационный подход[4].

Лидер в группе - это ее член, который спонтанно выдвигается на роль неофициального руководителя в условиях определенной, специфической и, как правило, достаточно значимой ситуации, чтобы обеспечить организацию коллективной деятельности для достижения общей цели[3].

К числу основных качеств, присущих современному лидеру молодежной неформальной группы, по мнению некоторых авторов, относятся: волевые качества, которые помогают проявлять настойчивость в достижении цели, подавлять волю других, подчинять их своему влиянию; преобладающие, по сравнению с другими участниками молодежной группы, умственные способности; физическая сила; умение держать слово; предприимчивость, которая помогает сходить с людьми, легко контактировать с ними, завоевывать доверие, видеть их недостатки и достоинства, и использовать их в своих целях; коммуникабельность; решительность в действиях и целеустремленность; знание внешних и внутренних условий функционирования молодежной среды; быстрота ориентирования и принятия решений в сложных ситуациях. Можно сделать вывод, что современные лидеры в молодежной среде обладают всеми необходимыми личностными качествами, которые они используют при осуществлении своих функций. Обладание такими индивидуально качественными характеристиками обуславливает их выдвижение в лидеры[6].

Нормальное функционирование молодежной неформальной группы обусловлено выполнением лидером ряда важных, необходимых группе социально-психологических функций, таких как: *организаторская функция, информационная функция, стратегическая функция, нормативно-ценностная функция, дисциплинарная функция*. Эти функции не могут быть рассмотрены отдельно друг от друга, они взаимообусловлены и переплетены. Выполняя эти, а также другие функции лидер группы обеспечивает дальнейшее ее развитие, а равно повышает свой авторитет в глазах других членов группы.

При психологическом анализе неформальной группы очень важно уяснить способ передачи информации между ее членами. Существуют следующие способы передачи информации: *полная структура, круговая структура, комбинированная структура, сложная структура*.

О межличностных отношениях в неформальной группе ярче всего говорит наличие конфликтных ситуаций между ее членами. Основная причина конфликтных ситуаций, возникающих в группе - психологические мотивы. Как только лидер становится менее полезен для группы, неизбежна его смена. Конфликты такого рода могут возникать по многим причинам: недостатки в организации деятельности группы, недовольство рядовых членов группы лидером, отсутствие надлежащей дисциплины у членов неформальной группы, оскорбительное отношение лидера к другим членам группы. Также выделяются конфликты между лидером и оппозиционером, т.е. лицом из числа приближенных к лидеру, которые возникают из-за того, что оппозиционер тайно имеет намерение захватить власть. Как правило, такой конфликт протекает скрытно и очень часто приводит к расколу группы[5].

В условиях эмпирического исследования была изучена проблема неформального лидерства в молодежном коллективе, которая является достаточно актуальной, так, например, в учебной группе Владимирского Государственного Университета был проведен социометрический анализ, который ставил своей целью выявление неформальных лидеров в студенческом коллективе. Проведенный социометрический анализ представляет собой вторичную обработку данных, полученных в ходе исследования, проведенного среди студентов учебной группы СП-112 факультета социальной психологии и педагогики. Данный коллектив представляют 18 человек, каждому из которых в ходе исследования был присвоен номер от 1 до 18.

В результате оценки основных социометрических характеристик членов изучаемого коллектива (социометрического статуса, эмоциональной экспансивности, индексов объема, интенсивности и концентрации взаимодействия), а также анализа обобщенной концентрической социограммы, подчеркивающей иерархичность структуры взаимоотношений в группе, были сделаны выводы относительно неформального лидерства в коллективе. В ходе исследования выявилось, что в изучаемой группе выявлены 2 положительных лидера (№7 и №12), объединяющих весь коллектив или большую его часть. Следует заметить, что эти номера выступают в роли формального и неформального лидеров.

Также стоит отметить, что неформальный лидер положительно влияет на коллектив и тяготеет к благоприятной ситуации в структуре группы. 3 человека (№, 15, 16) идентифицированы как отрицательные лидеры, ведущие коллектив к разобочению и установлению конфликтной ситуации.

Степень влияния как положительных, так и отрицательных лидеров также различна. Среди положительных лидеров явно выделяются № 7 и №12. Эти члены группы имеют близкий к максимальному объем взаимодействия (0,94), что свидетельствует о их связи практически со всеми членами группы. Они способны сосредотачивать на себе основные потоки психологической информации. При этом показатели отношения группы к лидерам как к объекту коммуникации и отношения последних к коллективу как субъекту коммуникации являются наивысшими среди членов группы. Также следует отметить, что позиция, которую группа приписывает лидерам №№ 7 и 12 равнозначна позиции, которую они желают занять (индекс социометрического статуса равен индексу эмоциональной экспансивности).

Члены группы №№ 11 и 13 оказывают меньшее влияние на группу, чем их коллеги №№ 7 и 12. При этом связь между №13 и двумя последними достаточно тесная, в отличие от №11, который связан постоянными положительными отношениями только с одним из лидеров (№7). Еще один факт указывает на более высокую позицию №13 в структуре группы: его потребность в общении и взаимодействии с окружающими очень высока (индекс эмоциональной экспансивности равен 0,63), в отличие от №11, стремление к общению которого ниже, чем это оценивает группа. Также концентрация взаимодействия №13 выше, чем №11, что указывает на более значимую позицию первого в структуре группы.

Отрицательных лидеров также можно разделить по степени влияния на коллектив. Влияние лидера №15 не так велико, как лидера №16, которые тесно взаимодействуют между собой и представляют единую группу, что и ведет к увеличению их влияния на коллектив в целом.

В коллективе 4 человека имеют положительный индекс влияния на группу (№ 8, 9, 13,17). При этом №№ 8, 13 являются влияющими на группу независимо от других, в отличие от №№ 9 и 17, статус которых в группе возрастает за счет тесной связи с членами группы №№ 8 и 13 соответственно.

Восемь человек в группе практически не оказывают влияния на коллектив в целом (№ 2, 3, 5, 6, 10, 11, 14, 18): их связь с окружающими непостоянна и слаба. Трое из этих 8 человек – студенты, редко посещающие занятия. Возможно, этим объясняется их низкая степень влияния на коллектив.

Аутсайдеры, т.е. люди, не имеющие никакой связи с другими членами коллектива, были так же выявлены, это №№ 1,4. Этот факт следует оценивать как отрицательный, т.к. сложно переориентировать на сотрудничество равнодушные со стороны какого-либо члена группы или коллектива.

Таким образом, мы можем констатировать, что проблема лидерства – это традиционная проблема социальной философии от античности до наших дней. Только если прежде в центре исследования были великие исторические личности, то сейчас проблема лидерства исследуется главным образом в малых группах.

Список использованной литературы:

1. Бойетт Дж.Г., Бойетт Дж.Т. Путеводитель по царству мудрости: лучшие идеи мастеров управления. Москва: ЗАО "Олимп-Бизнес", 2001, 416 с.
2. Большаков А.С., Михайлов В.И. Современный менеджмент: теория и практика. Санкт-Петербург: Питер, 2002, 416 с.
3. Ботавина Р.Н. Этика менеджмента. Москва: Финансы и статистика, 2001, 192 с.
4. Волков Ю.Г., Добренков В.И., Нечипуренко В.Н., Попов А.В. Социология. Москва: Гардарики, 2000, 512 с.
5. Джуэлл Л. Индустриально-организационная психология. Санкт-Петербург: Питер, 2001, 720 с.
6. Щёкин Г.В. Как эффективно управлять людьми. М.: МАУП, 1999, 400 с.

© А.Ю.Никитина, 2014

УДК 36

М.И. Калетинская

студентка кафедры социальной педагогики и психологии
ВлГУ, г. Владимир, E-mail: kaletinskaya93@yandex.ru

В.А. Попов

научный руководитель, профессор кафедры социальной педагогики и психологии,
ВлГУ, Владимир.

ВЛИЯНИЕ МУЗЫКЕ НА МОЛОДОЕ ПОКОЛЕНИЕ

В статье рассмотрены специфика влияние музыка на молодое поколение. Так как музыка, прежде всего современная, является неотъемлемой частью жизни подростков и молодежи. Именно это и является основные потребители музыкальной продукции молодежи.

Ключевые слова: подростки, музыка, субкультура, культурная норма, эстетическая культура, традиции.

В наше время молодежь активно слушают музыку в транспорте, на занятиях, на улице, дома. Кто-то с помощью музыки расслабляется, кто-то погружается в воспоминания, кому-то наоборот, музыка помогает найти верное решение в определенной проблеме. В мире существует множество разновидностей стилей музыки: классика, металл, поп, реп, рок и т.д. И вся эта музыка влияет на эстетическое воспитание подростков, на формирование жизненных принципов. А формировать личность и эстетическую культуру, - отмечают многие педагоги, писатели, деятели культуры (Макаренко, Сухомлинский, Ушинский). Чувство красоты природы, окружающих людей, вещей создает в ребенке особые эмоционально-психические состояния, возбуждает непосредственный интерес к жизни, обостряет любознательность, развивает психические процессы в ребенке. Как показывают психологические исследования, многие направления массовой культуры отрицательно влияют на социализацию подростков. Так как в последние два десятилетия в сфере формирования идеалов, нравственно-ценностная дезориентация значительной части населения, особенно молодежи, диктует необходимость поиска путей конструктивных изменений, как на уровне личности, так и на уровне различных молодежных групп. (Б.С. Волков, А.В. Мудрик, В.С. Мухина, А.В.Семенов, Т.И. Шульга и др.).[3]

Безнравственность и неприкрытая агрессия пошлости со стороны многих СМИ, особенно телевидения, приводит к серьезным изменениям идеалов и представлений современных подростков. По мнению Е.А.Петровой, смещенными являются и тендерные имиджи, и представления о семейных и любовных отношениях, а также широкий круг многих исконно почитавшихся в менталитете российского народа качеств: честности, вежливости, порядочности, уважение и т.д.[5]

Подростковый возраст, в силу своих психофизиологических особенностей, характеризуется потребностью в интенсивных физических и психических нагрузках, поэтому-то современная музыка способствует реализации этой потребности. Кроме того, подростковый возраст характеризуется тем, что в этом возрасте дети нуждаются в интенсивном общении со сверстниками.

Вопросом о влиянии современной музыки на подростков занимались многие ученые. Они проводили исследования и выявляли определенные закономерности влияния музыки на подростков.

Из исследования Исхаковой Надии Рофхидовны (кандидат социологических наук, доцент Набережно-челнинского филиала Татарского государственного гуманитарно-педагогического университета) видно, что одним из факторов, воздействующих на духовную жизнь общества, является музыка. "Изучение музыкальных вкусов молодежи имеет прогностическое значение. Сегодняшние предпочтения молодого поколения становятся завтра массовыми и общепринятыми. Молодежный досуг в значительной степени связан с музыкой (прослушивание записей, посещение концертов, дискотек и т.п.). Посредством музыки молодежь очерчивает свое жизненное пространство. Зачастую "стены" из звуков используются молодежью как способ отгораживания от окружающих - семьи, учителей, сверстников. Избирательность в потреблении музыкальных произведений характеризует музыкальный вкус. Выявляя музыкальные предпочтения молодежи, характеризуются социально-культурный облик, настроения молодых людей. Сравнительный анализ музыкальных предпочтений школьной молодежи позволил сделать следующие выводы. Под влиянием современной популярной культуры молодежные приоритеты в сфере музыки колоссально изменяются. При педагогически грамотном выборе методов обучения и высоком уровне профессионализма преподавателя школа может стать центром общего музыкального образования и воспитания подрастающего поколения. Мы далеки от мысли, что школа на данном этапе ее развития может дать учащимся всестороннее эстетическое и в том числе музыкальное воспитание, но установка на определенные эстетические ценности в значительной мере формируется именно в школе".[2]

Не смотря на кажущуюся утрату культурных традиций в нашем обществе, были получены результаты. Прежде всего следует отметить связь приобщенности к музыке академических жанров с уровнем образования молодежи. Существенна так же связь с социальным статусом и уровнем образования родителей, т.е. можно сказать, что приобщенность к аналитической музыкальной традиции характерна, по-прежнему, преимущественно для интеллигенции. Влияют на приобщенность к музыке и традиции городской или сельской культуры. Так, среди коренных горожан больше для приобщенных к музыке академических жанров, чем среди выходцев из села, и наоборот, среди молодежи, родившихся и выросших в сельской местности фиксируется больший интерес к народной музыке. Анализ зависимости приобщенности молодежи к народной музыке от образования родителей даёт картину, противоположную той, которая была зафиксирована в случае с музыкой академических жанров. С ростом образования родителей увеличивается доля молодежи с отрицательным отношением к народной музыке, и уменьшается доля респондентов с положительной установкой по отношению к этой музыке.[4]

Было выявлено, что каждый пятый молодой человек реально приобщен к искусству. В то же время, среди молодежи с разной потребностью в искусстве доля социально активной молодежи одинакова. Задача приобщения молодежи к культуре, да и не только молодежи, приобретает помимо очевидного общественного значения ещё и отчётливо выраженный политический смысл.

Список литературы:

1. Бочкарев Л.Л. Психология музыкальной деятельности. - М.: Академия, 1999. - 260 с.
2. Исхакова Н.Р. МУЗЫКАЛЬНЫЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ МОЛОДЕЖИ [текст] / Н. Р. Исхакова // Социс. – 2006. - № 2/ - с. 35-37
3. Лисовский В.Т. Социология молодежи // Социологический словарь. / Науч. ред. Г.Н. Соколова, И.Я. Писаренко. - Минск, 1991. - С. 407-410
4. Левикова С.И. Молодежная субкультура. - М.: Фаир пресс, 2004. - 608 с.
5. Левитов Н.Д. О психических состояниях человека. - М.: Просвещение, 2000. - 290 с.

©М.И. Калетинская, В.А. Попов

студент 4 курса историко-лингвистического факультета
Глазовского государственного педагогического института
им. В.Г. Короленко
Г. Глазов, Российская Федерация
Научный руководитель: М.В. Ившина
канд. ист. наук, доцент кафедры истории и МПИ
Глазовского государственного педагогического института
им. В.Г. Короленко
Г. Глазов, Российская Федерация

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О МУЖСКОМ В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННЫХ КУЛЬТУРНЫХ СТЕРЕОТИПОВ

Гендерная социализация, в том числе и мужская, начинается с раннего детства и в более поздние периоды включает сознательное освоение культурных стереотипов мужественности. Самое интересное, что идеал «настоящего мужчины» постоянно меняется в зависимости от эпохи, от тех сил, которые наиболее активны и продуктивны в данный период времени. К тому же мужчина функционирует не изолированно, а следовательно, все относящееся, казалось бы, только к нему, в равной степени принадлежит и женщине. Прямым продолжением таких рассуждений является то, что облик мужчины формируется из совокупности авто- и гетеростереотипов. Если первые являются представлениями о мужественности самого мужчины, то вторые состоят в основном из процесса мысленного воссоздания образов женщиной. При этом и те, и другие складываются под влиянием разных экономических, культурных, социальных процессов.

Возникает вполне естественный вопрос, – каков образ «настоящего мужчины» в системе представлений современной культуры? Это новая форма, приобретенная естественным путем благодаря ведущим тенденциям в обществе, таким как гуманизация, интеграция, феминизация? Или этот образ – следствие вынужденного отступления под действием негативных процессов, связанных с экономической нестабильностью и социальной несправедливостью? Для понимания данной проблематики нужно найти ответы на ряд вопросов: какие традиционные признаки мужественности сохраняются в представлениях людей и чем они востребованы, какие изменения произошли в современном образе и чем они обусловлены, каково основное отличие «портрета» мужчины в понимании мужчин и женщин (авто- и гетеростереотипы), соответствует ли современный идеальный образ («настоящий мужчина должен быть...») реальному положению.

Для получения ответов на интересующие вопросы был проведен опрос среди 44 студентов историко-лингвистического факультета Глазовского государственного педагогического института в возрасте 19-22 лет. Всей аудитории было задано два вопроса, ответы на которые отражают современные представления о «мужском» в молодежной социальной среде. Выделяя общие черты среди ответов, мы можем составить весьма приметную характеристику мужественности. Как отметил один из информаторов: «Мужественность – сила, отвага, умение постоять за себя и других, ответственность». Не сложно заметить, что при описании основного «мужского» качества информаторы характеризуют два основных аспекта. Физический, проявляющийся в силе, в способности защитить себя и родных, находится на грани возможного и всегда выходит из этого положения с победой. Морально-нравственный аспект, по мнению информаторов, кроется

в негибкости характера, постоянной готовности поддержать того, кому это необходимо, а также в справедливости, ответственности. Слова одного из анкетированных тому подтверждение: «Мужество – храбрость, самоотдача и смелость, сильный человек не только физически, но и морально». Создать более глубокий образ позволяет следующие слова женщины-информатора: не только «мужчина должен защищать семью, может, кроме защиты, где-то поддержать, успокоить своего ребенка, не обязательно это может только женщина» [9]. И отдать приоритет одному из качеств информатору не представляется возможным, здесь по праву господствует гармония.

Обращаясь к традиционным представлениям о «мужском», необходимо сказать, что образ мужчины определяется величиной его производственных (физических и моральных) затрат. Мужчина являлся главой семьи со всеми вытекающими отсюда последствиями, принимал на себя решение важных хозяйственных и социальных вопросов, выступал основным защитником своей семьи, сферой его деятельности считалось пространство за порогом. Здесь он поставлен в условия конкуренции. Не случайно «по традиционным воззрениям, авторитет, власть экономическая деятельность мужчины- хозяина обеспечивали стабильность и благополучие семьи. Для детей отец и отцовское воспитание выступали гарантами социальной полноценности» [8, с. 170]. Благодаря этому комплексу обстоятельств и формировались представления о «настоящем мужчине», то есть способном им успешно противостоять. Данные воззрения во многом благодаря фольклорной традиции, обычному праву и системам воспитания сохраняются в нашей культуре. Хотя можно заметить, что некоторые уже утратили свое значение. Поэтому «при оценке современного состояния мужского необходимо учитывать постепенную утрату не только этнической, национальной и региональной специфики этого понятия» [7, с. 5]. Те же, что остались, по-видимому, соответствуют и сегодняшней реальности. Возможно, основа «мужского» - сила, воля умение найти правильное решение, ответственность, храбрость. Свет на это обстоятельство в некоторой степени проливает один из информаторов: «Сильный мужчина - это, который психически устойчив, который может поставить перед собой цель и добиться ее, не дать себя в обиду, который может дать сдачи, если это нужно» [4]. Это те основания в современной культуре, без которых мужчину невозможно представить. По-видимому, наше общество еще не лишилось социально-экономических противоречий. Это выглядит солидарным со словами информатора: «Мужественность – проявление человеком определенных качеств в сложившейся ситуации, где другие люди проявляют свой страх».

Различны ли в понимании мужественности мужчины и женщины? В представлении мужчин это качество имеет склонность к крайности. Она не ограничивается рамками жизни, отдать ее или же просто подвергать себя опасности считается нормой для «настоящего мужчины». Вот так ответил один мужчина-информатор: «Совершать поступки для помощи другим, невзирая на последствия. Даже если это может навредить [тебе самому]». Женщины не так категоричны в своих суждениях. Здесь обнаруживается их избирательность и проявившаяся в их ответах «нежная натура», т. к. немаловажную роль они отдают духовной близости с мужчиной, моральной поддержке и уверенности в нем. Это то, чего в ответах мужчин мы практически не видим. Вот как по этому случаю ответила девушка-информатор: «Мужественность – это когда за плечами «настоящего мужчины» может спокойно, уверенно чувствовать себя женщина». И вообще, как отметила женщина-информатор: «Настоящий мужчина, я думаю, тот, который не пьет, не курит, не гулял, помогал во всем жене, что бы был целеустремленный» [3]. Видно, что женщину привлекает не только надежность, душевная близость, отсутствие вредных привычек, но и целеустремленность партнера.

Значим вопрос о современном культурном вкладе в представления о «мужском». Анализ источников приводит к выводу о том, что в формировании и освоении каждым мужчиной и каждой женщиной образ мужественности одинаково важную роль играют как авто-, так и гетеростереотипы. «Можно сказать, что наряду с тенденцией разделения на мужское и женское, довольно сильна тенденция их объединения, образования пар, а также до-создания, достраивания каждого из этих начал до целого, поскольку они оба должны гармонично соединяться и в индивидуумах, и социуме, и природе» [2, с. 93]. Видимо, не следует разводить их абсолютно. Подтверждением этому могут служить слова девушки-информатора: «Мне кажется, не только женский взгляд, но и мужской способствует осознанию себя мужественным. Так как мужчинам важно не только женское мнение, но и, конечно же, мужское. Они как бы сравниваются друг с другом».

Характеризовать мужественность как качественную монополию мужской половины для современности, впрочем, как для минувших столетий будет не совсем правильно. Отмечая главенствующее в обществе убеждение, что в этом случае приоритет отдается мужчине, все чаще мы можем видеть использование этого термина в отношении женщины. Об этом свидетельствуют некоторые информаторы: «Понятие мужественность в наше время больше относится к женщинам». Особенно этот феномен проявляется в период наиболее кризисных ситуаций – войн, природных, социальных катастроф и т.д., когда стереотипные предрассудки наиболее слабы, когда жизненные ценности выше устоявшихся форм поведения.

Проведенный на основе анкетного опроса и полевого материала первичный анализ позволяет сделать вывод о том, что в системе представлений о «мужском» сочетаются традиционные взгляды со взглядами новыми, вызванными потребностью нашего времени, социокультурные реалии в котором подвержены изменениям.

Список использованной литературы:

1. Бутовская М. Л. Мужчина и женщина в зеркале эволюции // Тайны пола. М.: Фрязино, 2004. – 368 с.
2. Валенцов М.М. Мужской/женский в кругу бинарных противопоставлений: связь, ситуативность, оценка // Мужской сборник. Вып. 2. «Мужское» в традиционном и современном обществе. – М.: Лабиринт, 2004. – 264 с.
3. Иванова Татьяна Борисовна, 1973 г.р., д. Гулеково Глазовского р-на УР, обр.сред. спец., медсестра, медсестра, удмуртка, ныне прож. в д. Удмуртские Ключи Глазовского р-на УР.
4. Ильин Александр Михайлович, 1992 г.р., д. Удмуртские Ключи Глазовского р-на УР, обр.сред. общ., студент Глазовского технического колледжа, удмурт, ныне прож. в д. Удмуртские Ключи Глазовского р-на УР.
5. Кон И. С. Меняющийся мужчина в изменяющемся мире//Этнографическое обозрение.-2010. - №6.- 368 с.
6. Кон И. С. Мужские исследования: меняющиеся мужчины в меняющемся мире//Введение в гендерные исследования. Ч.1: Учебное пособие / Под. ред. И. А. Жеребкиной. - СПб.: Алетейя, 2001. - 562 с.
7. Морозов И. А. Мужской элемент или в поисках мужского: несколько слов от составителя. // Мужской сборник. Вып. 2. «Мужское» в традиционном и современном обществе. – М.: Лабиринт, 2004. – 264 с.
8. Холодная В.Г. Отцовское наказание в воспитании мальчика-подростка у восточных славян в конце XIX – начале XX вв. // Мужской сборник. Вып. 2. «Мужское» в традиционном и современном обществе. М.: Лабиринт, 2004. С. 170
9. Филиппова Елена Эдуардовна, 1974 г.р., д. Малые Ключи Глазовского р-на УР, обр.сред. спец., штукатур-маляр, раб. техничкой в школе, удмуртка, ныне прож. в д. Удмуртские Ключи Глазовского р-на УР.

© Э.В. Каркин, 2014

ВЫЗОВЫ ПЕРЕД ЛОГИСТИКОЙ

Взаимосвязь между логистикой и управлением ресурсами безопасности и обороны заложена в самой сущности понятия логистика. Как понятие логистика происходит из старогреческого корня **logos** и трансформируется в **Logisticos**, что означает счет, способный делать исчисления, расчет. В современной теории и практике служит для описания одной очень старой практики по доставкам, транспортировке и сохранению товаров и сырья. Области применения- военная логистика, хозяйственная логистика, логистика услуг и логистика мероприятий (событий). Развитие логистики связывается с военной логистикой и основывается на теории семи „п“: подходящий продукт, подходящее количество, подходящее состояние, подходящее время, подходящее место, подходящий клиент и подходящие расходы. На этом основании Европейская ассоциация по логистике определяет логистику как осуществление и управление движением и расположение людей и/или товаров, а также и обслуживающих деятельности, связанных с этим движением и расположение в рамках системы, организованной для постижения определенных целей.

Использованная впервые в военной области, логистика является управленческой концепцией движения материальных и информационных потоков для постижения определенных целей по возможности с минимальными расходами, причем учитывается и время, и место, и пространство.

Другими словами, логистика это процесс осуществления и интегрирования управления материальных и информационных для них потоков из места их возникновения, через все фазы и этапы движения до места их конечного потребления, с целью обеспечения максимального уровня обслуживания клиентов с минимальными расходами.

Независимо от многогранности определения понятия логистика, в целях настоящего исследования исходной основой принимается Доктрина логистики (НП-4) [1]. Она является основополагающим документом, регламентирующим ключевые логистические вопросы ВС, разработана в соответствии с „Доктриной вооруженных сил Республики Болгария“ и союзнических доктрин и концепций НАТО и ЕС, которые имеют отношение к логистическому обслуживанию и ее функциональной области. В ней отражаются основные принципы „Белой книги обороны и вооруженных сил“, „Стратегия национальной безопасности“, „Национальная оборонительная стратегия“ и действующие указания по оборонительная политика, соблюдая заложенную в них философию, фразеологию и терминологию.

Разработанная в ответ на требования для формирования единого комплекса оперативных совместных сил и членства нашей страны в евроатлантических структурах, Доктрина логистики (НП-4) является важным условием для постижения оперативной совместимости при планировании и проведении союзнических совместных операций и их логистического обслуживания. Она продолжает развивать философию и основные подходы для эффективного и рационального логистического обслуживания операций, затронутых в

Доктрине вооруженных сил Республики Болгария по трем миссиям вооруженных сил.

Практическим направлением Доктрины логистики является база для разработки поддерживающих логистических доктринальных документов, какими являются: „Доктрина перевозок и транспорта- НП-4.4”, „Доктрина обслуживания принимающей страной- НП-4.5” и „Доктрина медицинского обеспечения- НП- 4.10”.

В соответствии с Доктриной логистики, военная логистика определяется как наука о проектировании, анализе, управлении и контроле потоков материалов, людей и энергии. Ее основной задачей является оптимизация процессов, включительно доставка необходимых материальных ресурсов на точное место и в точное время при заданных количествах с подходящим качеством, с минимальными усилиями и расходами.

Точнее в обхват логистики включается комплекс действий по планированию, организации и осуществлению перевозок, обеспечение и обслуживание армии и вооруженных сил путем сбалансированного использования военных и гражданских ресурсов. Речь идет о деятельности по поселению, обслуживанию личного состава, анализа, прогнозирования, планирования, заявки, доставки, сохранения, метрологического контроля, распределения, учета и снятия с учета материальных ресурсов, транспортировки, обслуживания, ремонта и эвакуации материальных ресурсов и инфраструктуры логистики, медицинского страхования, показанных на рис.1. [2]. Таким образом, логистика является важным фактором для создания и обслуживания физического компонента военной мощи и является связывающим звеном между национальной экономикой и обеспечением армии и вооруженных сил, развернутых в операции [3].

Широкий обхват логистики, с точки зрения постановки целей, дает основание определить ее как управленческую функцию, связанную с императивами ВС-оборудованием, обслуживанием, инфраструктурой. И так как, создание оборонительных способностей зависит от императивов ВС и реальных ресурсных возможностей национальной экономики, и в частности военного ведомства, это делает логистику неотъемлемой частью ресурсного управления. Она, как его элемент, должна быть исследована в двух аспектах – как „научное направление и практическая деятельность.” [4].



Рис.1. Деятельности логистического обслуживания

Теоретически, логистика это наука по планированию и исполнению обслуживания и передвижения ВС при экспедиционных операциях. Широкая масштабность этих операций

определяется и деятельностью логистики, связанными с: проектированием, разработкой, сохранением, передвижением, распределением, техническим обслуживанием и ремонтом, эвакуацией и расположением материальных средств, транспортным обеспечением, закупками, установкой, строительством, техническим обслуживанием, эксплуатацией и дислокацией инфраструктуры и сооружений, получением и предоставлением услуг, медицинским страхованием. Все это - в точное время, на точном месте, в необходимом количестве, с подходящим качеством и по подходящей цене для налогоплательщиков. Отсюда следует, что логистике определяется роль „функционального менеджмента” [4]. Творческое применение научного знания логистики с учетом практического опыта, способствует развитию „управленческих решений на стратегическом, оперативном и тактическом уровнях” [4] для достижения миссии, целей и задач ВС в области снабжения, производства и дистрибуции. Эти три взаимосвязанные, самостоятельно обеспеченные фазы логистического процесса, выражающие движение материальных потоков, показаны на рис.2 [2], что подтверждает связывающую роль логистики между национальной экономикой и ВС, участвующих в экспедиционных операциях.

Основываясь на системном подходе, как совокупности определенных фаз, с конкретными функциями и задачами, исследования направлены на логистическую систему ВС и БА и ее трансформирование к новой среде безопасности. В соответствии с этим логистика рассматривается как „один из самых серьезных вызовов перед адаптацией ВС к требованиям современных экспедиционных операций и трансформации логистической системы в интегрированную, мобильную, единую систему для мирного и военного времени с целью логистического обеспечения ВС, адекватную структуре, миссии и задачам армии и вооруженных сил, с возможностью эффективного и рационального использования материальных ресурсов обороны” [5].

Чтобы ответить на эти вызовы перед логистической системой БА ставятся определенные требования, направленные на обеспечение:

- высокой мобильности армии и вооруженных сил при их развертывании;
- экономическая, эффективная и рациональная логистическая поддержка в ответ приоритетам для достижения необходимых способностей безопасности и обороны при дефиците, как реальном проявлении зависимости „ресурсы-способности”;
- автономность логистических формирований и проводимых операций;
- совместимости с коалиционными и союзническими войсками.

Успех трансформации логистической системы БА, согласно миссии и задач ВС в условиях ресурсного дефицита и новой среды безопасности, постигается в зависимости от принципов постоянного обслуживания, экспедиции, многонациональности, единства логистических подходов, коллективной ответственности при выполнении экспедиционных операций. Конкретное проявление этих принципов видно в постижении „ответственности, правах, первенстве оперативных требований, сотрудничестве и доверии, координации, обеспеченности, достаточности, эффективности, гибкости, осведомленности и прозрачности, простоты и многонациональности” [1] логистических деятельности.

При ресурсном обеспечении внимания заслуживают и принципы рациональности, восстановления и результативности [6].

Принцип рациональности предполагает утверждение рационального поведения логистической системы в среде безопасности. В условиях рынка снабжение путем механизмов рынка, а также и логистического сотрудничества, согласно сокращениям расходов на содержание оборонительного продукта, принцип рациональности находит свое проявление в сведении до минимума дублирования общих логистических функций. Более того, национальная безопасность и армия по праву пользуются известными привилегиями,

а в хорошо подготовленной экономике до и во время войны, доставки для военных нужд регулируются юридически с помощью приказа и постановления.

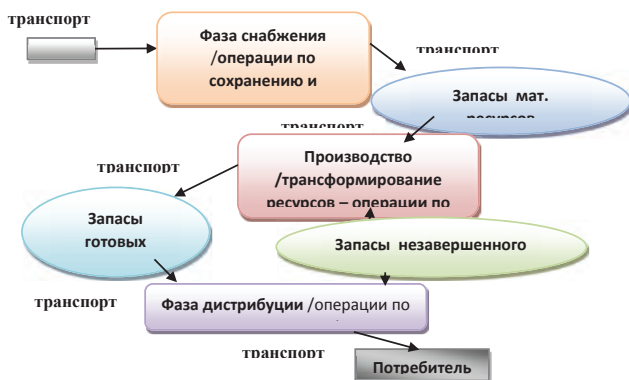


Рис.2. Движение материальных потоков

Принцип восстановления проявляется в построении боеспособных и боеготовых оборонительных способностей, зависящих от ресурсного дефицита, прямым образом из реальности рынка и принципа эквивалентности.

В экономической теории и практике принцип результативности знаком как принцип экономической эффективности. Этот принцип связан с тем, что ВС обеспечивают для общества продукт, создание которого является результатом сочетания определенных ресурсов. Различные соотношения между ними создают и определенные результаты.

Приведение вооруженных сил и БА к стандартам совместимости с современными требованиями и связанная с этим военная реформа, представляют принцип результативности логистической системы ВС в новом толковании. Выражением этому является сокращение расходов и эффективного обеспечения армии путем формирования новых структур. В соответствии с этим главной целью деятельности ВС и БА в мирное время является создание и рациональное использование боевого потенциала, достижение которой зависит от т.наз. „коэффициента смены” (tradeoff), [7], выражающегося в построении маленьких по численности, но хорошо вооруженных, боеготовых и боеспособных ВС. Их эффективность зависит от экономических плановых расчетов, включительно и плана доставок, для складского хозяйства, для распределения материальных ресурсов. Все это вместе с управлением экономическими процессами в стране и экономической неэффективностью структур безопасности и обороны, в любом случае приводит к потере государственной субстанции.

Исходной основой для определения содержания военной логистики являются фазы логистического процесса, показанные на рис.2. Необходимо иметь в виду, что операции в новой среде безопасности являются прямым выражением членства страны в евроатлантических структурах, проводятся внутри и вне территории страны. Отсюда следует, что в зависимости от подходов организации и осуществления, направления логистического обслуживания следующие:

- национальная логистика- осуществляется только национальными силами и ресурсами;
- многонациональная логистика- использует формы, кроме национальных, которые делятся на многонациональное интегрированное логистическое обслуживание,

обслуживание со стороны, специализированная по роли и поддержке ведущей нацией, благодаря чему повышается эффективность и рациональность логистики армии и вооруженных сил путем использования многонациональных решений для согласования расходов. В подтверждение этому определяются формы логистического кооперирования, участие в Многонациональных интегрированных логистических формированиях;

- интегрированная логистика, которая является подходом для синхронизации деятельности по обслуживанию необходимого уровня боевого потенциала армии и вооруженных сил путем оптимизации наличных логистических способностей. Это означает обеспечение единой системы командования и управления, совместный подход при планировании и проведении деятельности, обеспечения всего жизненного цикла систем и оборудования на основе экономической эффективности.

В соответствии с миссией, целями и задачами, стоящими перед операциями, военная логистика подразделяется на производственную и потребительскую. Основные деятельности производственной логистики- исследование, проектирование, развитие, производство и ввод в эксплуатацию материальных ресурсов. Конкретнее, это деятельности по вопросам „стандартизации и соответствия, договоров, сертификации качества; снабжения запасными частями и материалами; анализа надежности и дефектов; стандартов безопасности оборудования; спецификации производственных процессов; тестирования, коммуникации и документации оборудования; контроля конфигураций и модификаций; освобождения от избыточных вооружений, техники и имущества” [1,8].

Потребительская логистика включает деятельности по приемке, сохранению (складированию), обслуживанию, включительно по ремонту и сервису, а также и по вопросам метрологического контроля, распределения, доставок, использования и брака материальных ресурсов, а также и по отношению транспорта и передвижения, обеспечения логистической инфраструктуры, приобретения и предоставления услуг, медицинского страхования [1,8].

В качестве составных частей военной логистики - и производственная, и потребительская, и национальная, и многонациональная, и интегрированная логистики взаимодействуют и взаимно дополняют одна другую, что видно из рис.3 [2].



Рис.3.Содержание военной логистики

Делает впечатление, что каждая из составных частей военной логистики включает в себя определенный круг деятельности, с конкретными функциями и задачами, которые дают представление о функциональных областях логистической системы безопасности и обороны, выражающие практическую реализацию взаимосвязи между логистикой и управлением ресурсами, как это видно на рис.4 [2].



Рис.4. Функциональные области логистики

В соответствии с указанными функциональными областями, эффективное и рациональное логистическое обслуживание армии и вооруженных сил в операциях осуществляется путем планирования, координирования и синхронизации процедур в отдельных областях, путем тесного взаимодействия между логистическими органами, созданными на трех уровнях системы для осуществления командования и управления вооруженными силами- стратегическом, оперативном и тактическом уровне на основе интегрированного подхода для планирования и израсходования материальных ресурсов. И если логистическое обслуживание на стратегическом и оперативном уровне фокусируется на основные деятельности, связанные с стратегической мобильностью и совместной логистикой, то усилия на тактическом уровне направлены на обеспечение отдельных формирований. А все это делается с целью обеспечения обслуживания и развития способностей для постижения задач по логистическому обслуживанию вооруженных сил по трем миссиям вооруженных сил- обороне, обеспечению международного мира и безопасности, вклада в национальную безопасность в мирное время [9].

Характерные черты операций, исполняющих миссию „Оборонь?“, влияют прямым образом на построение и деятельность логистической системы. Специфической особенностью здесь является совместный характер операций, что требует функционирования логистической системы на всех фазах операций совместных сил. Отсюда следуют такие задачи, стоящие перед логистической системой:

- комплектование ВС материальными ресурсами, их наличие и пригодность для боевого использования;
- логистическое обслуживание развертывание национальных совместных сил.
- организация логистического обслуживания национальных совместных сил в ходе операции;
- логистическое обслуживание союзнических армий и сил;
- медицинское страхование на основании повышенной готовности медицинских сил и средств, взаимодействие с гражданскими лечебными и медицинскими заведениями, адекватная и непрерывная медицинская помощь, так названная „золотой час“ для оказания хирургической помощи.

Вызовы перед логистикой по поводу миссии „Обеспечение международного мира и безопасности“ диктуются экономическими, инфраструктурными, физическими, географическими и климатическими факторами района миссии, знание которой нейтрализует отрицательные эффекты среды на военное формирование и его логистическое обслуживание. Отсюда следуют задачи логистического обслуживания этой миссии, в зависимости от уровня амбиций, они обобщаются следующим образом:

- комплектация контингента вооруженных сил материальными ресурсами;
- формирование Национального обслуживающего элемента (модуля);
- обеспечение стратегического транспорта для развертывания, ротации и вывода;
- многонациональная логистика на основе специализации по ролям в определенных функциональных областях логистики, общие финансируемые ресурсы, принцип ведущей нации;
- снабжение материальными ресурсами и предоставление услуг в ходе миссии/операции;
- медицинское обеспечение.

Особенности логистического обслуживания по миссии „Вклад в национальную безопасность в мирное время“ осуществляется в соответствии с созданной системой логистического обслуживания в мирное время. Речь идет о следующем:

- определение объема и распределение логистических ресурсов и для участвующих сил и средств, и для оказания содействия деятельности по обеспечению населения на основе автономности (с помощью модулей логистического обслуживания) и высокой мобильности участвующих сил и средств;
- логистическое обслуживание сил и средств путем обеспечения запасов материальных ресурсов различных классов снабжения, осуществления ремонта техники, питания, купально-прачечного обслуживания и др. логистические деятельности в зоне операций в зависимости от конкретной обстановки;
- медицинское обеспечение, соответствующее конкретной обстановке, путем координированного и адекватного использования медицинских сил и средств для эвакуации пострадавших и больных военнослужащих и гражданских лиц, их лечения и использование ограниченных медицинских ресурсов.

Список использованной литературы:

1. Доктрина за логистиката на Българската армия, (НП-4), Заповед на министъра на отбраната на Република България №ОХ-191 от 08.08.2013г., с.7-11
2. Велчев, Развитие на националните логистични доктринални документи. Брифинг на методически сбор на директора на Дирекция „Логистика“, Варна, 3-4 април, 2013.
3. Доктрина на Въоръжените сили на Република България, Заповед на министъра на отбраната на Република България №ОХ-57 от 30.01.2012.

4.Димитрова, С., В.Банабакова, Роля на дисциплината „Стопанска логистика” в обучението на специалисти- логистици за Българската армия. Русенски университет. Научни трудове, том 40, серия 9, Русе, 2003, с.103-104.

5.Бяла книга за отбраната и ВС на Република България, с.6,12,1, 39-407 http://www.md.government.bg/bg/doc/20101130_WP_BG.pdf.

6.Димитрова С., В.Стоянова, В.Банабакова, По някои проблеми на материалното осигуряване на Българската армия, ВА „Г.С.Раковски”, София, 2003, с.257-260.

7.Станкевич, В., Й.Гербер, Един от създателите на немската микроикономика на въоръжените сили. С., УИ „Стопанство”, 1998, с.43,85,98, 101,178.

8.Ничев, Н., Теоретични основи на военната логистика. В. Т., 2011, с.6.

9.Михайлов, Ж., Предизвикателствата пред логистичната система за осигуряване на изпълнението на трите мисии на въоръжените сили. Брифинг на методически сбор на директора на Дирекция „Логистика“, Варна, 3-4 април, 2013.

© Димитрова С. И., Терзиев В. К., 2014

УДК 355

С.И.Димитрова

Национальный военный университет им. Васила Левского,
Велико Търново, България

В.К.Терзиев

Высшее училище по агробизнесу и развитию регионов, Пловдив, България

ПРАКТИЧЕСКИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ЛОГИСТИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ В БОЛГАРСКОЙ АРМИИ

Практическая реализация деятельности по логистическому обслуживанию трех миссий ВС находится в прямой зависимости от их финансового обеспечения на основе ЕФП МТО МО (Единого финансового плана МО по материально-техническому обслуживанию). На этом основании осуществляется финансовая зависимость поставок и услуг, предназначенных для обеспечения операций в соответствии с их оценкой и приоритетами. Финансовая обеспеченность деятельности по строительству и строительным услугам стоит в основе ЕПСОССУ (Единый именной список объектов строительства и строительных услуг), согласно расходным лимитам соответствующих программ. Для этой цели соблюдаются требования системы финансового менеджмента, доктрины МО финансового обеспечения, Бюджетных указаний по расходованию бюджета.

В контексте приоритетов военной логистики, обусловленных условиями среды безопасности, выступают и проблемные области, стоящие перед ней, которые определяются в зависимости от ресурсной ограниченности. Речь идет о проблемных областях, которые относятся к: комплектованию материальных ресурсов; освобождению предоставленной недвижимости и движимых вещей- государственной собственности; реализации избыточных оборонительных продуктов, изъятых из употребления.

Непрерывное и всеохватное комплектование материальными ресурсами [1], необходимыми для ежедневной деятельности, боевого использования и постижения оборонительных способностей военными формированиями на территории страны и вне ее, является одной из основных целей логистического обслуживания. Осуществляемое на основе законных, правительственных и ведомственных нормативных документов,

регламентирующих эту область, оно осуществляется из двух основных источников, таких как складские наличности и из внешних поставщиков путем доставки по ЕФП МТО МО. Алгоритм определения потребностей и движение материальных потоков из двух источников показан на рис.1 и рис.2.

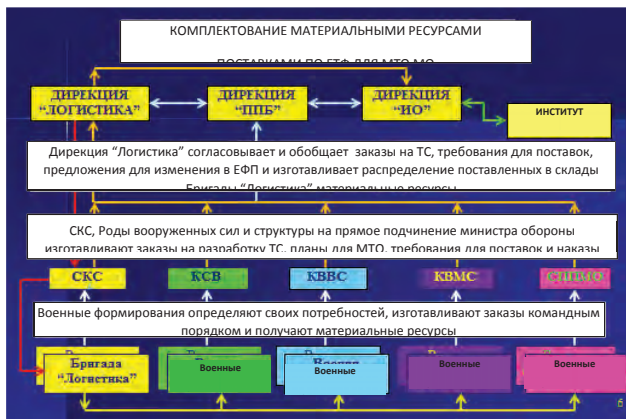


Рис.1. Алгоритм комплектования материальными ресурсами из складских наличностей



Рис.2. Алгоритм комплектования материальными ресурсами путем доставки по ЕФП МТО МО

Следуя логике процессов, наблюдения и анализа подсказывают нахождение критических точек планирования, доставки и распределения материальных ресурсов, которые разделяются в следующих направлениях:

- точное и приоритетное определение потребностей, согласованное с наличием необходимого финансового ресурса;

- определение сроков поставок, согласно времени комплектования и готовности военных формирований;
- своевременное предоставление заявки на разработку Технических спецификаций на доставку и услуги (ТС по ЗОП) или исходного задания на разработку Тактико-технического задания (ТТЗ), сообразно техническим требованиям- на 15 апреля предыдущего года, согласно Правилам П-7/19.08.2011г. управления жизненного цикла оборонительных продуктов (Правила П-7);
- своевременное планирование доставок и услуг, сообразно технологическому времени для проведения процедуры государственного заказа;
- подготовка и отправление запроса на поставки и услуги- 5 дней после утверждения ЕФП и/или изменений в ЕФП, согласно требованиям внутреннего порядка;
- недопущение изменений параметров уже начатых процедур по возложению государственного заказа;
- точное распределение количеств и определение мест поставок в договорах о поставках акцизных товаров;
- своевременное начало и окончание процедур по возложению государственных заказов и заключение договоров на поставки;
- соблюдение сроков поставок, согласно условиям заключенных договоров;
- своевременное принятие поставленных материальных ресурсов, согласно требованиям договора, Внутренним правилам и Бухгалтерскому обороту документов;
- осуществление действующего контроля качества поставляемых материальных ресурсов при их приемке и последующих при их приемке и других [1].

Неотъемлемой частью процессов комплектования материальными ресурсами является обособление военных временных потребностей из объема основной военной и гражданской продукции и услуг для Вооруженных сил. К этим потребностям относятся: доставки вооружений, техники, военно-технического имущества и расходных материальных средств, базовых и текущих ремонтов, вооружений и техники военного временного периода; ведомственных временных военных запасов материальных ресурсов и запасов материальных ресурсов, созданных и обслуживаемых Государственным агентством „Государственный резерв и временные военные запасы” для нужд Вооруженных сил, создаваемых в мирное время; услуг в временный военный период. Их определение проводится на базе: количественного и боевого состава, вооружения и техники, необходимых для исполнения их задач, утверждены в штатных должностных расписаниях/штатов для военного времени; руководства по комплектованию в военное время; комплектование вооружением, техника и военно-технического имущества в мирное время; наличные временные военные запасы, предусматривают восстановление части боевых потерь в начальный период режима „Положение войны”; обеспечение ведомственными временными военными запасами и запасами, поддерживаемые в Государственном агентстве „Государственный резерв и временные военные запасы” для нужд ВС; нормы ожидаемых безвозвратных потерь в временный военный период.

Методологической основой для определения указанных потребностей является: Методика выделения временных военных потребностей из объема основной военной и гражданской продукции и услуг для Вооруженных сил; Руководство по эшелонированию ведомственных временных военных запасов материальных ресурсов и комплектования военно-техническим имуществом; Программа для создания/дополнения норматива ведомственных временных военных запасов материальных ресурсов; Государственный временный военный план, принят Постановлением СМ №89/02.05.2012г.

Просмотр процедур по определению, актуализации, освобождению, восстановлению и обновлению временных военных запасов, дает основание определить следующие критические точки, которые относятся к:

- определению, актуализации и предоставлению информации о временных военных потребностях, а именно: учет военных формирований штатных потребностей личного состава, вооружений, техники и военного технического имущества; согласование потребностей в боеприпасах и других материальных ресурсах с определенным в Методике составом боевого комплекта, средние суточных норм для снабжения (СДНС), расчетных снабженческих единиц (РСЕ) и других; выделение из СКС и Видов вооруженных сил верной и проверенной информации, предоставленные им военные формирования; правильно исчисленные из логистических структур на оперативном уровне временных военных запасов и их эшелонирование; соблюдение Указаний о заполнении форм по аттестации и отчет - аттестации для комплектования военно-техническим имуществом; своевременное предоставление информации для вычислений и/или актуализации временных военных потребностей;

- освобождение и восстановление временных военных запасов, связанных с выделением из СКС и Видов вооруженных сил требований отдельных военных формирований по освобождению временных военных запасов; согласование предлагаемых для освобождения временных военных запасов ликвидирующихся военных формирований с их необходимостью для комплектования других военных формирований Вооруженных сил; согласно предлагаемым для освобождения временным военным запасам с восстановлением, необходимым для обеспечения боевой подготовки и исполнения миссий и задач Болгарской армии наличными финансовыми средствами или на время их обеспечения; усиления контроля над освобождением с восстановлением временных военных запасов и других.

- Обновление сохраняющихся временных военных запасов, что является обязанностью всех структур, имеющих временные военные запасы, а для оперативных запасов - бригады „Логистика”. Все структуры должны разработать планы для обновления материальных ресурсов в соответствии с инструкциями на их использование и привести их в исполнение через ЕФП МТО МО.

Знание указанных критических точек при определении потребностей в материальных ресурсах критично в основе преодоления допущенных слабостей, при соблюдении основного принципа логистики: „точная вещь на точном месте и в точное время“, который стоит в основе эффективности и рациональности логистического обслуживания ВС. Направления для осуществления этого должны быть следующие: единомыслие и единое действие между логистическими структурами на стратегическом, оперативном и тактическом уровнях; усиления контроля расхода материальных ресурсов и ведение их учета; недопущение объявления избыточных материальных ресурсов, которые могут быть совмещены или использованы другими структурами Вооруженных сил; своевременно и приоритетно выявление необходимых материальных ресурсов; точный анализ наличностей, потребностей и оформления документов по приобретению материальных ресурсов; ускоряет процедуры подачи заявок и выдаче наличных материальных ресурсов и других.

В последние несколько лет редуцированием структур военного ведомства, прямым выражением осуществляемых реформ и утверждающегося ресурсного дефицита, является злободневная тема управления и освобождения недвижимости и движимых вещей - государственной собственности. Регламентирование этой

недвижимости Законом о государственной собственности [2], в соответствии с которым „министры и руководители других ведомств управляют предоставленной им недвижимостью и вещами- государственной собственности” (чл.14, ал.1). Само по себе „управление объектами, недвижимостью и вещами- государственной собственности, включая права ведомств и юридических лиц на бюджетное обеспечение владеть ими, пользоваться и обслуживать их от имени государства, за свой счет и на свою ответственность” (ст.14, ч.3). По силе дополнительных положений закон ведомствами являются: „министерства и другие государственные органы и организации на бюджетном обеспечении, на которые возложено управление государственной собственностью” [2]. В соответствии с этим, управление и освобождение от недвижимости и движимых вещей- государственной собственности в структурах военного ведомства предоставлено второстепенным распорядителям бюджетными кредитами.

В МО понятие „недвижимое имущество” связывается с понятием „Войсковые районы и недвижимость”, которые предоставлены военным формированиям и структурам, находящимся в прямом подчинении министра обороны, для исполнения функциональных своих обязанностей, [3] с прилежащими к ним землям, зданиям, постоянно закрепленным к ним постройкам и/или участкам, машинам и сооружениям, инженерной инфраструктурой и другими подобными, которые по своей сути являются частью основных (долгосрочных) материальных активов военного ведомства.

Понятие „движимые вещи“ в целях МО перекрывается с понятием: „оборонительный продукт” в силу Правил П-7/19.08.2011г. об управлении жизненным циклом; „основные материальные активы” (ОМА) и „материальные запасы” (МЗ), используемые в Бухгалтерском документообороте Министерства обороны; „материальные ресурсы”, использование которых описано в Правилах порядка Министерства обороны; вооружение, боевая и специальная техника”, используемые в силу ЗОВСРБ (Закона об обороне и Вооруженных силах РБ); „оружия, боеприпасы, взрывные вещества и пиротехнические изделия” (ОБВВПИ), использование которых описано в Постановлении МО в соответствии с требованиями Закона об ОБВВПИ; „изделия и материалы, предназначенные для обороны”, использование которых описано в Законе о государственных заказах, Научно-исследовательской деятельности и деятельности по развитию и другие.

Впечатляет арсенал используемых выражений для определения категории материальных ресурсов в различных нормативных документах, это является обстоятельством, которое приводит к очень частым неточностям, отсутствию координации и несовместимости с ключевыми законами и утвержденными понятиями в целях проведения учета, анализа и контроля эффективного использования ресурсов национальной экономики.

Движимые вещи в целях осуществления деятельностью по освобождению второстепенных распорядителей бюджетными кредитами по ним, группируются в следующие три группы: оружие, боеприпасы, взрывные вещества и пиротехнические изделия (ОБВВПИ); боевая техника со снятым вооружением и специальной техникой; оборонительные продукты общего предназначения.

На основании просмотра и анализов понятия и порядка освобождения военного ведомства от недвижимости - государственной собственности, делает впечатление, что проблемные области в этом направлении группируются в зависимости обособленных трех групп. По отношению освобождения от избыточных ОБВВПИ

системно наблюдается невыполнение фирмами-покупателями договорных сроков выписки из складов проданных избыточных ОБВВПИ; невыполнение сроков фирмами-исполнителями договоров по утилизации избыточных ОБВВПИ; несовершенство нормативной базы, имеющих отношение к передаче ОБВВПИ между юридическими лицами в силу ЗОВС и между ними и структурами в прямом подчинении министра обороны; невозможность обеспечить финансовые средства для утилизации избыточных боеприпасов. Указанные слабые места стоят в основе использования баз для сохранения этих недвижимостей под бесплатные склады фирм, без соответствующих уголовных санкций, отсутствие ответственности, несоблюдение норм и требований на сохранение, были допущены аварийные ситуации и т. д.

Основной проблемой при освобождении движимых вещей, находящихся вне категории ОБВВПИ, является опыт второстепенных распорядителей выбора способа освобождения (через торговую реализацию в порядке Приказа №7/14.11.1997г. МФ о продажах движимых вещей; через комиссионера, выбранного в порядке ЗОП, который их реализует путем проведения тендера или фондовой биржи; через предоставление другим ведомствам; через браковку и освобождение от отходов в порядке МЗ №ОХ-648/26.09.2008г.).

Не менее важной является и проблема с непониманием некоторыми командирами и логистическими органами, что снятие из употребления, разукрупнение и браковка является их законной обязанностью, согласно требованиям ст.4, ч.1 ЗДС и они часто передают эту свою обязанность министру обороны, который юридически не имеет этих правомочий.

Проблемным является и управление деятельностью по отходам, в МЗ №ОХ-648/26.09.2008г., в соответствие с которой для каждого формирования следует разработать программу управления отходами, финансово обеспеченную, не только по отношению передачи опасных отходов в пункты, определенные для этой цели, а и для депонирования бытовых, строительных и производственных отходов.

Основной проблемой при освобождении военного ведомства от избыточных войсковых районов и от избыточной недвижимости, является продолжительный временной интервал между заявлением и утверждением районов в качестве таких с отпавшей необходимостью и их преемственностью в ЦВО. Речь идет об опоздании фактической сдачи ЦВО, при которой командиры формирований и второстепенные распорядители бюджетными средствами не могут планировать реально в какие сроки следует сдать районы и освободиться от обязанности их охранять. В результате этого появляется необходимость отделить личный состав для охраны ненужных войсковых районов и недвижимостей, что со своей стороны затрудняет учебный процесс и боевую подготовку.

Знание указанных проблемных областей лежит в основе подготовки юридически обоснованных нормативных документов, регламентирующих рассматриваемую материю, контроль над ее исполнением и применимостью экономически обоснованных финансовых санкций по несоблюдению требуемых сроков.

В условиях ресурсного ограничения, не менее важными являются логистические органы и решения по реализации избыточных оборонительных продуктов, снятых из употребления [4]. Речь идет о последней фазе жизненного цикла оборонительных продуктов, которую следуют организованная реализация /уничтожение оборонительных продуктов в соответствии с национальной и внутренней ведомственной нормативной базой распорядителей кредитами.

По 01.07.2011г. деятельности по реализации избыточных движимых вещей с общим предназначением осуществляются дирекцией „Финансы” (которая имеет в своем распоряжении необходимые способности, структуру и должностные лица), через „Снабжение и торговля МО” ЕООД, в региональные логистические секторы которых общество военных формирований их сдает для реализации.

На основании ст.60, д. Закона об обороне и вооруженный силах Республики Болгарии, командир СКС является второстепенным распорядителем бюджетными кредитами- самостоятельное юридическое лицо.

Согласно приказу МЗ №ОХ-253/26.04.2011г., п.6 из раздела III, второстепенные распорядители бюджетными кредитами- самостоятельные юридические лица, при соблюдении Закона о государственной собственности, Правил по применению Закона о государственной собственности и Приказа №7/1997г. Министерства финансов, могут распоряжаться только движимыми вещами с общим предназначением- осуществлять продажу или безвозмездное предоставление.

В исполнение ст.75, ч.2 и ч.3 МЗ №ОХ-137/06.03.2012г., по отношению объявления Бухгалтерского оборота документов в МО, БА и структурах, находящихся в прямом подчинении министра обороны, торговая реализация избыточных движимых вещей с общим предназначением осуществляется через Фондовую биржу, или способом, определенным руководителем самостоятельного юридического лица. Дирекция „Финансы” может осуществить торговую реализацию избыточных движимых вещей с общим предназначением по условиям и в порядке, определенных в Приказе №7/1997г. министра финансов.

В исполнение Приказа по условиям и порядке осуществления деятельности, связанных с оружием, боеприпасами, взрывными веществами и пиротехническими изделиями (ОБВВПИ) и контроля над ними вооруженных сил Р.Болгарии, СКС ежегодно отправляет в дирекцию „Логистика” обобщенные сведения об ОБВВПИ и боевой и специальной технике изъятой из употребления. После утверждения министра обороны списка избыточных ОБВВПИ, боевой и специальной техники в Болгарской армии, которые подлежат торговой реализации или утилизации.

СКС, в качестве второстепенного распорядителя бюджетными кредитами-юридическим лицом при министре обороны, не может распоряжаться избыточными вооружениями, боевой и специальной техникой, запасными частями для них и боеприпасами в подчиненных военных формированиях.

Анализ текущего состояния показывает, что сохранение продуктов обороны, снятых из употребления, имеется во всех военных формированиях со стороны состава СКС, дислоцированного на территории всей страны.

В 2012году с целью торговой реализации снятого из употребления оружия, основного стрелкового оружия и оптических приборов были заключены девять договоров. Безвозмездно предоставлены юридическим лицам различные виды стрелковых и артиллерийских систем в соотв.

За период 2007-2012года компания „Снабжение и торговля-МО” ЕООД заключила комиссионные договора и договора купли-продажи различных видов боеприпасов общим весом около 11700 тонн, которые на данный момент выполняют частичное (по некоторым из них нет исполнения). Путем дополнительных соглашений между компанией и покупателем, сроки выполнения продлевались до 5 раз.

Результаты неисполнения договоров- сохранение около 8 400 тонн боеприпасов фирм в базах бригады „Логистика” на данный момент. И так как боеприпасы

генерируют расходы в течении всего своего жизненного цикла (от разработки, во время приобретения, сохранение, контроля и испытания, транспортировки и их использования, а также и до освобождения от них), для их правильного и безопасного сохранения, бригада отделяет значительные человеческие и финансовые ресурсы, которые при других обстоятельствах могут использоваться для повышения ее способностей. А это является серьезной предпосылкой для невыполнения постановления Совета министров №333/29.12.2010г. о принятии Плана развития вооруженных сил Республики Болгария.

В 2012г. Были заключены два договора на утилизацию боеприпасов (№УД-03-042 на сумму 707 479лв. и договор №УД-12-10 на сумму 648 772лв.), а в 2013г.- един договор (№УД-13-4 на сумму 131 088лв.). Предстоит организация деятельности по новой процедуре выбора исполнителя утилизации избыточных боеприпасов на сумму 650 000лв.

После инцидента в Челопечене в 2008г. ввв в.ф. 22780- Долно Камарци сохраняется как металлолом (черных и цветных металлов) из элементов боеприпасов в размере около 400 тонн, из них 130 тонн не обезврежены.

На данный момент осуществляется сортировка сохраняемого металлолома по поводу наличия опасных элементов боеприпасов. После окончания деятельности предстоит торговая реализация второстепенным распорядителем бюджетными кредитами.

В 2012году через „Снабжение и торговлю - МО” ЕООД из подчиненных формирований СКС реализованы 23 (двадцать и три) единицы автомобильной техники, 5 (пять) единиц прицепной техники и 2 (два) агрегата.

В торговом обществе сдана в реализацию продовольственная полевая техника как след: АЦПВ 1200л.- 5 шт.; ПК- 300- 3 шт. и ПК- 150- 6 шт. А в 2012г. Реализовано и 54 172кг. муки тип „Добруджа”, причем это описано в активе военного формирования 26910- Р.Димитриево, где ведется учет.

В календарном 2012г. из „Списка избыточных материальных средств снято из употребления” и реализовано 300 тонн металлолома /стальных и железных отходов, алюминиевых и медных отходов/ переданы торговому обществу „Снабжение и торговля”- МО.

В календарном 2013году, согласно утвержденному командиром СКС „Списку избыточных материальных средств для изъятия из употребления”, предстоит реализовать 4 единицы автомобильной техники, 1 агрегат, АБТИ- 20 тонн, химическое имущество- 2 тонны, инженерное имущество- 10 тонн, ВИ и ВХИ- 2 тонны, стеклянная тара 2 587 000 единиц, принадлежности и ЗИП для вооружения 3 тонны, деревянные отходы 40 тонн и металлические отходы 600 тонн и т.д.

Данные анализа являются показательными для поиска возможных способов реализации продуктов обороны, изъятых из употребления. В соответствии с нормативными документами, эти способы осуществляются путем фондовой биржи, тендера или выбора комиссионера, как показаны на рис.3 [4].

Анализ сильных и слабых сторон указанных способов приводит к преимуществам комиссионной операции перед перепродажей на фондовой бирже или на тендере. Для комитента преимущества выражаются в более сильной экономической позиции при управлении реализации, так как в комиссионном договоре (КД) комитент может формулировать все свои требования по отношению параметров сделок, которые комиссионер будет заключать; посредник может взять на себя обязанность предоставлять услуги клиенту и осуществлять различные виды деятельности по стимулированию продаж, что повышает экономическую эффективность сделки.

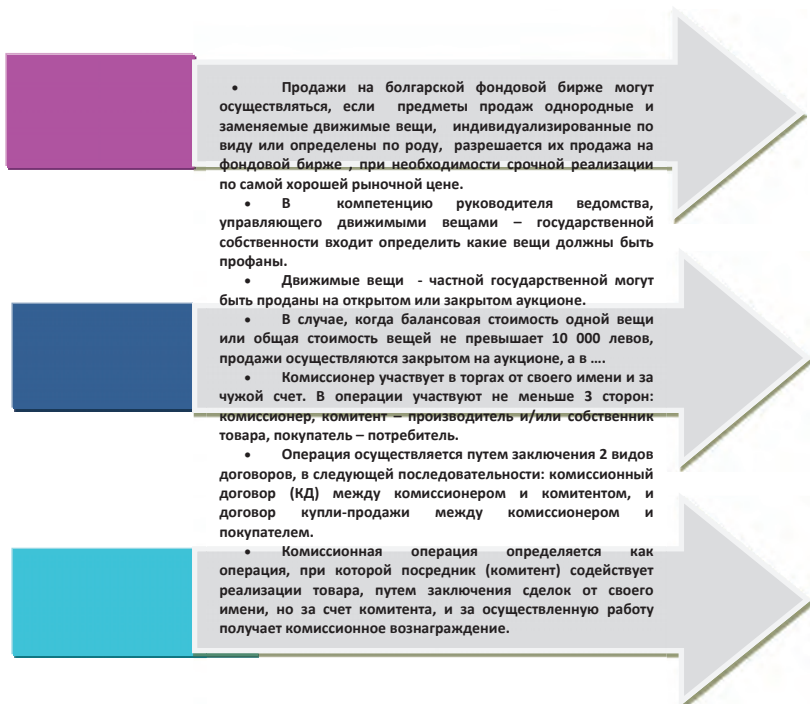


Рис.3. Способы реализации продуктов обороны, изъятых из употребления

Преимущества комиссионера: принимает меньший торговый, ценовой, финансовый и кредитный риск, так как работает за чужой счет и товар остается собственностью комитента до его продажи потребителю; не требуются свободные капиталы в большом размере; комиссионная операция предоставляет хорошие возможности для эффективной коммерциализации широкой гаммы услуг- маркетинговых, технических и др. и таким образом возрастает прибыль комиссионера при более низких рисках; активное осуществление Комиссионных операций является основой создания стабильной системы с широкими деловыми контактами и соответственно для осуществления торговых операций за свой счет при приемлемом риске.

В 2013г. СКС может организовать освобождение от избыточных материальных средств изъятых из употребления путем проведения открытого аукциона (закрытого), при соблюдении порядка, определенного Постановлением №7 от 14.11.1997г. об организации продаж движимых вещей - частной государственной собственности.

Анализ текущего состояния регламентирующих документов и возможностей реализации избыточных оборонительных продуктов, изъятых из употребления, а также и способностей структур, имеющих отношение к этой деятельности, позволяет сделать следующие выводы, определяющие проблемные области:

- СКС, как самостоятельное юридическое лицо, не располагает достаточной административной мощью и накопленным опытом для осуществления деятельности по реализации избыточных движимых вещей общего предназначения;

- нормативная база не дает права второстепенному распорядителю бюджетными кредитами распоряжаться избыточными вооружениями, специальной и боевой техникой и боеприпасами в подчиненных военных формированиях;

- не целесообразно, чтобы в МО и БА каждый второстепенный распорядитель бюджетными кредитами организовывал процедуры по освобождению от избыточных оборонительных продуктов с отпавшей необходимостью. Это создает предпосылки для применения различных критериев и расходов финансовых средств для каждого распорядителя отдельно;

- при процедурах приходы от реализации не поступают к второстепенному распорядителю бюджетными кредитами, из-за чего он не имеет прямого финансового интереса;

- в нормативной базе используются различные термины, что приводит к необходимости их конкретизации и точного определения их содержания;

- действующая нормативная база воспрепятствует второстепенному распорядителю бюджетными кредитами при организации деятельности по реализации продуктов обороны, изъятых из употребления, так как он не может применить ст.1 Постановления №7 при продаже вооружений, боевой и специальной техники, включая и запасные для них, боеприпасы (комплект или отдельные элементы), инженерные боеприпасы и средства для взрывных работ, отходов и отломки черных и цветных металлов и их сплавов, полученных в результате браковки военной техники;

- многообразие избыточных продуктов обороны общего предназначения, изъятых из употребления и наложенные нормативной базой ограничения затрудняют их своевременную реализацию второстепенным распорядителем бюджетными кредитами;

- из рассмотренных вариантов реализации избыточных продуктов обороны, изъятых из употребления, могут применяться все три варианта- из-за многообразия материальных ресурсов и возможностей каждого варианта;

- торговая реализация избыточных продуктов обороны, изъятых из употребления может осуществляться выбранным комиссионером, причем целесообразно, чтобы он был одним для всех второстепенных руководителей бюджетными кредитами;

- по смыслу ст.126 Правил П-7/19.08.211г. об управлении жизненным циклом оборонительных продуктов, распоряжение металлоломом, отходами и отломкам черных и цветных металлов и их сплавов, полученных в результате разукрупнения или брака оборонительных продуктов, направляет нас к Постановлению о порядке осуществления торговой деятельности отходами черных и цветных металлов, принятому Постановлением СМ №316 от 2004г. /обн., ДВ, ном.105 от 2004г./. Постановление определяет порядок осуществления торговой деятельности отходами черных и цветных металлов, порядок ведения публичного регистра, согласно ст.26, ч.2 Закона об управлении отходами (ЗУО), порядка рассмотрения междуведомственной комиссией заявлений на выдачу лицензий и утверждает образец заявления, согласно ст.54, ч.3 ЗУО (а это в пользу только предпринимателя и его деятельности, но не и второстепенного распорядителя).

Знание указанных проблемных областей в реализации избыточных продуктов обороны, изъятых из употребления, позволяет рационализацию решения логистических органов в следующих направлениях:

- нормативная база, которая относится к торговой реализации избыточных движимых вещей общего предназначения в МО, нуждается в редакции и изменении. При ее редактировании необходимо взять во внимание миссию, функции и задачи отдельных видов вооруженных сил, организацию, порядок деятельности, функции МО и действующую нормативную базу в Республике Болгария в необходимом объеме;

- в зависимости от видов продуктов обороны и их особенностей является целесообразным использование всех трех вариантов реализации;

- необходимо разработать внутренние правила одинаковые для второстепенных распорядителей бюджетными кредитами, при необходимости и централизации процедур.

Фокусирование на некоторых основных критических областях части ключевых логистических деятельности лежит в основе рационализации управленческих решений, реальной финансовой зависимости, жизнестойкости продуктов обороны. От того, какой является надежность и продолжительность жизни продуктов обороны зависит и развитие будущих оборонительных способностей ВС. Возможные решения управления жизненным циклом предоставляются оборонительной аквизицией, которая является частью логистических процессов ВС и выражает взаимосвязь между логистикой и управлением ресурсами безопасности и обороны.

Список использованной литературы:

1. Иванов, П., Окомплектоване с материални ресурси. Брифинг на методически сбор на директора на Дирекция „Логистика“, Варна, 3-4 април, 2013.

2. Закон за държавната собственост, ДВ, бр.45 от 15.06.2012.

3. Груев, В., Освобождаване на второстепенните разпоредители с бюджетни кредити в министерството на отбраната от предоставените им имоти и движими вещи- държавна собственост. Брифинг на методически сбор на директора на Дирекция „Логистика“, Варна, 3-4 април, 2013.

4. Кръстев, В., Проблемни въпроси по реализацията на излишните материални средства, снети от употреба. Брифинг на методически сбор на директора на Дирекция „Логистика“, Варна 3-4 април, 2013.

© Димитрова С. И., Терзиев В. К., 2014

УДК 355

С.И.Димитрова

Национальный военный университет им. Васила Левского,
Велико Тырново, Болгария

В.К.Терзиев

Высшее училище по агробизнесу и развитию регионов, Пловдив, Болгария

ОБОРОНИТЕЛЬНАЯ АКВИЗИЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РЕСУРСАМИ

Трансформация ВС в быстроизменяющуюся геологическую и политическую обстановку и отсюда- изменения в миссии и задачах БА, соответствует среде безопасности, занимает место оборонительной аквизиция в деятельности военного ведомства. Это, как и перспективное планирование развития ВС, текущее состояние подразделений и их возможностей вписаться в современную обстановку и в структуры НАТО, постижение оперативной совместимости с этими структурами и ресурсным дефицитом, определяют ее роль в оборонительных способностях и их конкурентное преимущество.

Аквизиция [1] является сравнительно новым понятием, введенным в практики оборонительной системы. Создается как система планирования, проектирования, разработок, испытаний, согласований, снабжения, производства, внедрения (введения), интегрированную логистическое обслуживание и изъятие из употребления продуктов

обороны. В основе идеи создания системы для аквизиции лежит необходимость координированного и интегрированного управления этими деятельностью и повышение совместимости с армиями стран, членов НАТО, по линии логистического обслуживания. В подтверждение этому служит краткий просмотр этимологии самого понятия „аквизиция”.

Понятие „аквизиция” имеет латинское происхождение, *acquosotio* и означает “приобретение, получение прибыли” [2]. Один более обстоятельный анализ корня этого слова является показателем для его значения, выраженного в „поиск, требование; ищу, чтобы найти; ищу, чтобы приобрести; ищу, чтобы выиграть; доставляю, приобретаю, выигрываю, нахожу; стремлюсь к чему-то, добираюсь, задумываюсь, думаю о чем-то; стараюсь узнать, хочу узнать, спрашиваю, расспрашиваю”[2]. Производной понятия „аквизиция” является и латинское слово *acquisitor*, что означает „лицо, которое ищет клиентов и осуществляет продажи за счет определенной компании, организации и других” [3]. В английском и французском словарях это понятие имеет один и тот же смысл, как получение, приобретение, [4] покупка. [5]

Аквизиция, новое для практики оборонительной системы нашей страны понятие, для армий стран-членов НАТО имеет долготетнее приложение. Его использование в США регламентировано законом [6]. В Министерстве обороны США аквизиция используется из 1976г., а в остальных федеральных агентствах- из 1984г. Использование этого понятия выражается в „подготовке концепции, иницировании, проектировании, разработке, испытании, заключении договоров, производстве, вводе в эксплуатацию, логистическом обслуживании, модифицировании и изъятии из употребления вооружения и других систем, доставке или услугах (включительно строительных) для удовлетворения нужд Министерства обороны, предназначенных для использования в или для обслуживания военных миссий” [7].

Краткая ретроспекция понятия „аквизиция”, наводит на его дефиницию по смыслу приобретение вооружения, боевых припасов, военной техники и тылового имущества и других материальных средств для Болгарской армии. Но все это должно быть на основе расширенного комплекса дополнительных действий, которые обеспечивают качественные доставки, минимизирование логистических расходов и повышение уровня логистического обслуживания. Это дает основание для толкования оборонительной аквизиция как системы управления качеством обеспечения армии. В этом смысле, использование системного подхода для управления качеством может быть обособлено в отдельные фазы оборонительной аквизиция, представленные с помощью так названного „цикла Деминга” [7], показанные в таблице 1.

Таблица 1.

Цикл управления качеством системы для аквизиции

Фазы	Содержание фазе
Планирование	Политика качества; Цели, связанные с качеством; Планы по качеству, вкл. ресурсное обеспечение и планирование аудитов; Документ, определяющий качество аквизиции.
Действие	Системы управления качеством; Управление на всех уровнях исполнения: планов, процессов, стандартов, процедур, инструкций.
Контроль	Аудит системы управления качеством аквизиции; Надзор над выполнением результатов предыдущих аудитов;

	Осмотр системы управления качеством аквизиции руководством.
Коррекция (действия по улучшению)	Анализ и решение проблем; Превентивные действия в системе; Исследование, инновации, обучение.

Акцент падает именно на фазы планирования, контроля и коррекции в сочетании, конечно же, с хорошим управлением и организацией реального исполнения. Это заложено в основу требований для качественного и точного осуществления процесса аквизиции в Болгарской армии.

Отсюда следует, что система аквизиции является логистической системой, при этом сложной, организационно структурированной экономической системой, состоящей из взаимосвязанных элементов в едином процессе управления материальными и сопутствующими их информационными потоками, причем задачи функционирования этих элементов объединены внутренними стратегическими целями и влиянием на ряд внешних факторов. Это представляет собой ответ на вопрос, который часто задают специалисты вне системы обороны: „Почему „аквизиция“? В подтверждение этому является и обстоятельство, что в структуру логистической системы включены ряд основных и дополнительных элементов [8]. В зависимости от сферы деятельности к основным относится логистика снабжения, логистика производства и логистика распределения. В качестве дополнительных элементов включаются: логистика информации, логистика складирования, логистика транспорта и логистика запасов. Эти три логистические фазы-снабжение, производство и дистрибуция, выражают жизненный цикл продукта обороны.

Как любая новая созданная система и система аквизиции в Болгарской армии находится в процессе испытания и усовершенствования, причем такие возможности предлагает логистический подход.

Методологическая основа логистического подхода представляет собой системный подход, как комплекс для изучения явлений, ситуаций или объектов в целом с позиции системного анализа. В соответствии с этими эффектами необходимо:

- согласование ресурсных, информационных и других характеристик, которые выражаются через количественные и качественные показатели проектированной или действующей системы;
- ликвидация несоответствия между интересами, целями, задачами и показателями целой логистической системы и ее отдельных подсистем;
- учет последовательности перехода через этапы создания и анализа функционирования логистической системы.

В специализированной литературе, кроме системного подхода, широкое приложение в логистике находят и следующие: макро- и микро- подходы; детерминированный подход; стохастический (вероятностный) подход; статистический подход; динамический подход; функциональный подход; экспериментальный подход [8], содействующие рационализации решений.

Восприятие логистического подхода при организации системы аквизиции в Болгарской армии дает возможность не только охватить ключевые направления политики аквизиции, но и управления направлениями деятельности аквизиции в целом. Таким образом, становится возможным постижение желанной эффективности в соответствие с намеченными стратегиями развития Вооруженных сил. Отсюда следует, что если СНОС дает ответ на вопрос: какие способности необходимы и зачем, ИСУРО определяет целесообразность нужны ли и когда должны быть обеспечены ресурсы для данной

способности, а ответ на вопрос: как постичь эти способности посредством соответствия технологий и ресурсной обеспеченности, предоставляет СОА. Она является связывающим звеном в зависимости „ресурсы-способности”.

Список использованной литературы:

1. Dimitrova, S., V. Banabakova, G. Kamarachev, Acquisition- theretical and practical aspects of application in the defense system. Univerzita Obrany, Brno, 2005, c.30-35.
2. Латинско-български речник, С., 1971.
3. Младенов, З. и С. Панев, Маркетинг, изд. Наука и изкуство, С., 1992, 154.
4. Английско-български речник, т.1, Наука и изкуство, 1987.
5. Френско-български речник, Наука и изкуство, 1959.
6. Federal Acquisition Regulation 32 703-3, USA.
7. Glossary, Defense Acquisition acronyms and tenns, Defense Systems Management College. Defense Acquisition University Press, VA, USA, 2001.
8. Николайчук, В., Логистика, изд. Питер, Санкт Петербург, 2006, с.57-62.

УДК 355

С.И.Димитрова

Национальный военный университет им. Васила Левского, Велико Тырново, Болгария

В.К.Терзиев

Высшее училище по агробизнесу и развитию регионов, Пловдив, Болгария

СИСТЕМА ОБОРОНИТЕЛЬНОЙ АКТИВИЗАЦИИ- ОСНОВА МЕНИДЖМЕНТА ЗАКЛЮЧЕНИЯ ДОГОВОРОВ

То обстоятельство, что 2/3 ресурсного обеспечения ВС связано с оборонительной аквизицией, говорит о значимости деятельности в этом направлении. В зависимости от этих процессов управления осуществляется обеспечение оборонительной системы с более совершенной и более дешевой технологией, с учетом ресурсного дефицита и рисков факторов среды безопасности. Казано другими словами, это означает, что ВС нашей страны должны быть оборудованы вооружением и техникой своевременно и с минимальными расходами, гарантирующими декларируемые оборонительные способности, или получивший популярность в американской армии девиз „faster, better, cheaper”. Это определяет и роль СОА в общем управленческом процессе развития ВС страны, в частности - ресурсного управления.

Успешное функционирование СОА находится в прямой зависимости от особенностей оборонительной аквизиции, которые отличают ее от других систем. Среди них ведущими являются [1-3]:

- долгосрочное планирование, которое вытекает из обстоятельства, что приобретение вооружения, техники, ноу-хау, является долгосрочным процессом, требующем расходных расчетов во время всего их жизненного цикла;
- научно-исследовательская деятельность и деятельность по развитию и продвижению связана с долгосрочными инвестициями, определяющими потребность в предварительных расчетах для их отдачи и на этом основании проведение выбора решения;
- прозрачность расходов, согласно требованиям ЗЗКИ по поводу технической и оперативной совместимости систем;

- публичность и политическая чувствительность расходов на оборону и безопасность в сочетании с важностью национальной и международной безопасности;
- участие и других государств в процессе аквизиции, требующего баланса с интересами национальной оборонительной индустрии;
- иностранная военная помощь, которая имеет характер долгосрочного финансирования, а отсюда следует требование целевого израсходования ресурсов, что не редко постигается ценой противоречия с национальной оборонительной индустрии и пренебрежения более эффективных систем;
- оперативная совместимость, которая влияет на выбор поставщика вооружения и техники;
- проектное сотрудничество и публично-частное партнерство (ПЧП), требующее выбора подходящей формы ПЧП (аутсорсинг, офсетные заказы, частные финансовые инициативы и др.) и эффективный менеджмент договоров;
- согласно требованиям международного права и соглашений по контролю вооружений по отношению производства, приобретения, трансферта, складирования и употребления данных оружий, таких как: пехотные мины, химические, биологические, ядерные, радиологические, лазерные и другие оружия;
- согласование с нормами экологического загрязнения и сохранения окружающей среды, т.е. с так названным „экологическим менеджментом” и балансом между национальной безопасностью и концепцией устойчивого развития;
- координация между участниками в оборонительной аквизиции при ведущей роли военного ведомства путем делегированных полномочий исполнительских структур по аквизиции. Необходимо иметь в виду то обстоятельство, что в этом процессе участие принимают и другие структуры. Такими структурами являются: оборонительная индустрия страны, научно-исследовательский потенциал академической общности, гражданское общество и средства массовой информации (СМИ), иностранные поставщики, международные организации, оборонительные союзы и другие соглашения о сотрудничестве в области безопасности (ООН, ЕС), торговые постановления („Кодекс ЕС поведения при торговле оружием”), стандартизационные документы НАТО по оперативной совместимости;
- парламентарный контроль законности проведения государственных заказов на вооружение и технику, и расходование бюджетных ресурсов, с целью предотвращения и ограничения коррупционных практик.

Созданная на основе методологии управления жизненного цикла систем, СОА целит выбор решения способом, который удовлетворит потребности ВС согласно экономических преимуществ в течении всего жизненного цикла оборонительных продуктов – от концепции до снятия из вооружения.

Научные исследования проводятся в поддержку двух аспектного толкования жизненного цикла. По первому аспекту жизненный цикл определяется как „временной интервал от разработки продукции до снятия ее из производства и продажи” [4]. Согласно второму аспекту- жизненный цикл определяется как “временной интервал использования продукции, начиная с момента ее ввода в эксплуатацию (стадия жизненного цикла продукции, в котором она реализуется, обслуживается и поддерживает свое качество и которая включает использование по предназначению, транспортировку, сохранение, техническое обслуживание и текущие ремонты изделия) и завершается снятием из учета после отработки установленного ресурса и ее утилизации” [4].

От практической точки зрения указанные два аспекта определяют границы обоих основных этапов, на которые принято делить жизненный цикл: первый, включающий время от разработки изделия до его продажи потребителю (клиенту), и второй, включающий время эксплуатации изделия до его браковки.

Управление жизненным циклом оборонительных продуктов в МО, структурах в прямом подчинении министра обороны и БА определяются как процесс планирования и приобретения оборонительной продукции в ВС, управления исполнением инвестиционными проектами для вооружения и техники и их категоризация, проведения испытаний оборонительной продукции в интерес обороны, изготовления ведомственных, обеспечения НАТО, ЕС и международных стандартизационных документов и контроля по их соблюдению; обеспечения и управления качества оборонительной продукции; осуществления кодификации оборонительных продуктов; изменения срока эксплуатации оборонительных продуктов; приемки и снятия из вооружения, приемки и снятия из употребления (вооружения и эксплуатации); разукрупнения, браковки и уничтожения; приобретения и/или использования оборонительных продуктов по между правительственным соглашения, ратифицирования Народным собрание, и высокотехнологическим проект по программам НАТО NSIP (Nato Security Investment Programme).

Оказывает впечатление широкий обхват деятельности, составляющих управление жизненного цикла, которые проводятся в поддержку этапов, через которые проходит движение оборонительные продукты. И для эффективного и рационального управления, основополагающими принципами управления жизненного цикла оборонительных продуктов являются: интегрированный системный подход, направленный на достижение запланированных целей и задач; оперативной и технической совместимости оборонительных продуктов с такими странами- членами НАТО и ЕС; эффективное осуществление научного исследования производства и приобретения; обеспечение качества в течение всего жизненного цикла оборонительной продукции в соответствии с национальными и международными стандартами; прозрачность процесса приобретения; непрерывность процессов планирования и финансового обеспечения; безопасность личного состава и охраны окружающей среды; непрерывность при управлении риска; соблюдение требования защиты классифицированной информации.

Методологическая основа управления жизненного цикла оборонительной продукции включает широкий круг регламентирующих документов. Такими являются: общая законная рамка, определенная Законом об обороне и вооруженных силах Республики Болгария (последнее изм. ном.33, от 24.04.2012г.) и Закона о государственных заказах (последнее доп.ДВ, ном.15 от 15.02.2013г.), Закона о защите классифицированной информации (посл. изм.ДВ, ном.48 от 24.06.2011г.). Внутренняя ведомственная рамка, которая определяется Правилами порядка МО (ПМС №135 от 12.05.2011г., обнародованными, ДВ (Государственная газета), ном.39 от 20.05.2011г., в силе с 1.07.2011г., доп., бр.22 от 16.03.2012г.) и следующими основными утвержденными документами, которые регламентируют деятельность, связанную с функционированием в течении жизненного цикла оборонительной продукции включает: Правила управления жизненным циклом оборонительной продукции П-7/19.08.2011г. (обн. В ДВ, ном.70/09.09.2011г.); Правила об изменении Правил П-7/19.08.2011г. об управлении жизненным циклом оборонительной продукции П-2/08.03.2013г.; Правила о научно-исследовательской деятельности и деятельности МО и БА от 2004г.; Правила деятельности Совета по вооружению П-4/27.07.2010г., Правила об изменении Правил деятельности Совета по вооружениям П-9/10.11.2011; Правила деятельности Совета по оборонительным способностям при министре обороны Р. Болгарии П-3/20.06.2012г.; Правила деятельности Программного совета при министре обороны П-2/06.02.2012г.; Правила порядка и деятельности Института обороны, ДВ, ном.44, 2011г.; Внутренние правила по отношению порядка планирования и организации проведения процедур по возложению государственного заказа и контроль по исполнению заключенных договоров, МЗ № ОХ-432/22.06.2012г.; Внутренние правила по отношению порядка заключения договоров,

согласно ст.13, ч.1, п.1, 5 и 8 Закона о государственных заказах и контроле по исполнению заключенных договоров, МЗ №ОХ-433/22.06.2012г. ISO/IEC 15288 Systems Engineering-System life cycle processes”; ISO/IEC 19760- „A guide for the application of ISO/IEC 15288”; STANAG 4728 (edition 1) „System Life Cycle Management”; STANAG 4597 (edition 2) „Obsolescence Management”; AAP 48 NATO System Life Cycle Stages and Processes (Edition 1); Военный стандарт ВС 2.03:2007 „Разработка и внедрение в производство оборонительной продукции“ и БДС В 40095-91 „Создание и ввод в эксплуатацию автоматизированных систем управления с военным назначением“ [5].

Впечатляющий объем регламентирующих документов подсказывает важность управления жизненным циклом оборонительной продукции. В подтверждение этому представляется широкий круг участников, которые подразделяются на штатных и внештатных. Из штатных структур отношение к управлению жизненным циклом оборонительных продуктов имеют: Дирекция "Инвестиции в обороне; Институт по обороне; Дирекция „Стратегическое планирование”; Дирекция “Планирование, программирование и бюджет”; Дирекция “Логистика”; Дирекция “КИС; Дирекция “Административное и информационное обслуживание”; Дирекция „Безопасность информации”; Совместное командование сил; Виды вооруженных сил.

Внештатными органами по управлению жизненным циклом являются: Совет по вооружениям, который является постоянным совещательным органом, помогающим работе министра обороны в области развития вооружений, техники и систем научно исследовательской деятельности и деятельности по развитию и систем оборонительной аквизиции; Совет по оборонительным способностям (Совет по ОС); Программный совет; Национальный директор по вооружениям; Главный информационный менеджер.

Участие стольких структур в управлении жизненным циклом не случайно, а диктуется ролью и местом этого процесса управления ресурсами и эффективным менеджментом оборонительных способностей. В подтверждение этому является то обстоятельство, что каждый участник имеет определенную роль, функции и задачи.

Жизненный цикл, как процесс, охватывает следующие фазы: концепция; разработка; приобретение; эксплуатация и обслуживание; изъятие из употребления/эксплуатации и вооружения, показаны на рис.1, причем переход к следующей или возврат к предыдущей фазе, совершается министром обороны/уполномоченным им должностным лицом, но только после рассмотрения в Совете по вооружениям.

Фазы жизненного цикла продуктов обороны

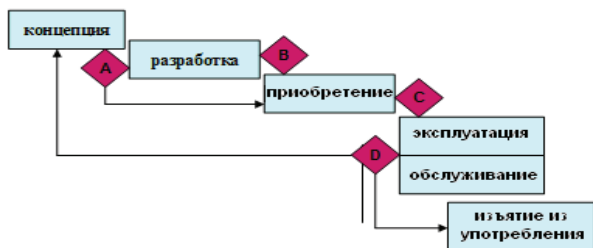


Рис.1. Фазы жизненного цикла оборонительной продукции

На фазе „Концепция“ на основании подготовленного доклада об оборонительных способностях (ДОС), при возникшей необходимости в создании определенных оборонительных способностей и в соответствии с утвержденной Инвестиционной план-программой Министерства обороны 2020, готовится проект концепции по созданию оборонительной способности (КИОС). Эта концепция должна иметь не менее двух вариантов по преодолению дефицита оборонительных способностей, которые могут быть:

- разработка и производство новой оборонительной продукции, модернизация оборонительной продукции или производство по лицензии;
- приобретение путем закупки нового оборонительного продукта или такого бывшего в употреблении;
- аренда, дарение, предоставление оборонительной продукции в безвозмездное пользование на определенный срок;
- приобретение путем участия в международных проектах и проектах НАТО и ЕС.

Обязательным моментом на этом этапе является оценка риска по отношению возможности исполнения различных вариантов КИОС. Выбранный и принятый вариант КИОС включает в Инвестиционный план-программу Министерства обороны 2020, чем первая фаза управления жизненным циклом считается завершенной. И чтобы перейти к следующей фазе необходимым условием для этого является наличие обеспеченного финансирования проекта и утверждение плана исполнения инвестиционного проекта.

Важным моментом фазы „Концепция“ является то обстоятельство, что она лежит в основе выбора альтернативных концепций и технологий, которые должны удовлетворить ДОС, как продукт СНОС. Процедуры создания КИОС показаны на рис.2.



Рис.2.Фаза „Концепция“

Фаза „Разработка“ управления жизненным циклом охватывает этапы исследования, идейного проекта, рабочего проекта и опытного образца. В ходе этой фазы выбранная альтернатива КИОС усовершенствуется, исследуется и демонстрируется, согласно возможным техническим подходам, критерии для оценки функциональной пригодности, логистических факторов, научно-производственного потенциала, стандартизационных документов, потребительских требований. Последовательность выполнения этапов фазы „Разработка“ показана на рис.3.

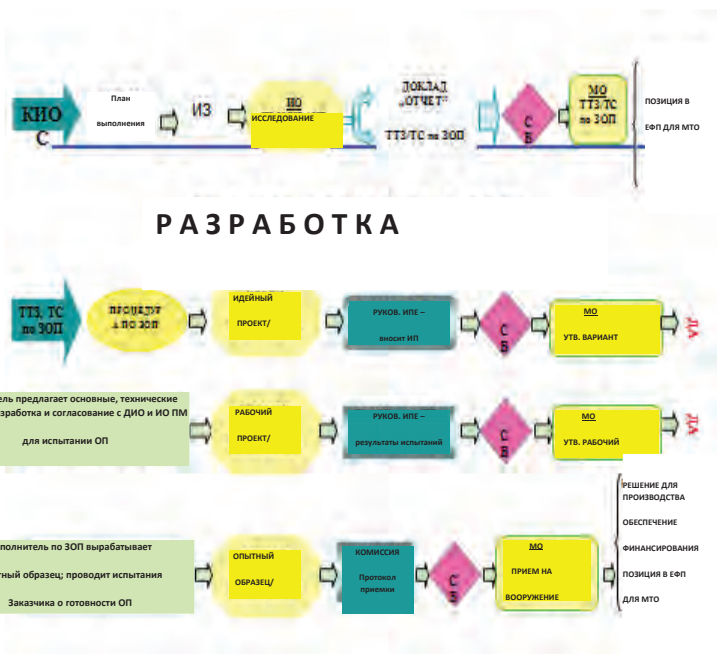


Рис.3.Фаза „Разработка“

Важным моментом фазы „Разработка“ является испытание оборонительной продукции, которое проводится на этапе опытного образца. Целью испытания оборонительной продукции является оценка ее соответствия требованиям потребителей, при этом осуществляется сопоставление с конкурентными преимуществами проектированных и созданных систем в реальной среде, чтобы выбрать ту, которая в максимальной степени удовлетворила бы оборонительные способности при минимальных расходах. Испытания оборонительной продукции проводятся при соблюдении принципов, указанных в ст.67 П-7. Результаты испытания оборонительной продукции удостоверяют, что риски по снабжению Министерства обороны с несоответствующими требованиями оборонительной продукции сведены к минимуму, сохраняются характеристики оборонительной продукции при сохранении в период ее жизненного цикла, созданы условия для здоровья и безопасности эксплуатирующего личного состава.

Переход к следующей фазе совершается при наличии решения о производстве оборонительного продукта, обеспечено финансирование и открыта позиция в ЕФП для МТО.

Фаза „Приобретение“ оборонительной продукции осуществляется путем доставки уже произведенной продукции или производства и доставки продукции для постижения в полной мере заявленной оборонительной способности, согласно действующему законодательству, стандартизационных документов, положений международных и двухсторонних соглашений, стороной по которым является Республика Болгария, соответственно Министерство обороны. Процедуры фазы „Приобретение“ можно проследить на рис.4.



Рис.4.Фаза „Приобретение“

Фаза „Приобретение“ считается законченной при приемке вооружения и техники в эксплуатацию. Эта фаза является следующей фазой жизненного цикла „Прием на вооружение“, во время которой на вооружение принимаются оборонительные продукты, приобретенные впервые, с установленными тактико-техническими характеристиками и обеспечивающими заявленные оборонительные способности, независимо от способа на их приобретения.

Допустимо принимать на вооружение оборонительную продукцию и без ее приобретения, когда она отвечает техническим требованиям МО, но не создана специально для нужд вооруженных сил или оборонительную продукцию, предоставленную МО или командованию отдельных видов вооруженных сил другими государствами, юридическими лицами, ведомствами или организациями на ограниченный период времени, для выполнения отдельных задач, в определенных регионах, для проведения опытов, тестов и оценок, обучений, тренировок или учений.

Оборонительная продукция, которая существенно изменила свои основные тактико-технические характеристики, принимается на вооружение как ново приобретенная.

Комплексная оборонительная продукция и системы, приобретенные впервые, могут приниматься на вооружение этапами или полностью, а также ее комплектующие компоненты могут приниматься на вооружение и вводиться в эксплуатацию одновременно с приемом на вооружение оборонительного продукта или отдельно. Более того компоненты могут приниматься на вооружение и вводиться в эксплуатацию с ограничениями или без для самостоятельного использования в МО. Этапы фазы „Прием на вооружение“ показаны на рис.5.



Рис.5. Фаза „Прием на вооружение“

Фаза „Эксплуатация и обслуживание“ целит создание организации и условий для правильного использования приобретенной оборонительной продукции согласно ее предназначению, в рамках утвержденных норм для расхода материальных и финансовых средств, при соблюдении установленных производителем правил и требований безопасности. Фаза эксплуатация и обслуживание начинается после доставки оборонительной продукции в месте ее использования и приема на вооружение. Этапы этой фазы - регистрация, учет, использование, техническое обслуживание, ремонт, сохранение, усовершенствование, модернизация, продление срока использования и предъявление рекламации к качеству оборонительной продукции.

Введение в эксплуатацию оборонительной продукции осуществляется приказом руководителя соответствующей структуры. По отношению оборонительной продукции, предоставленной болгарским контингентам вне страны по программам международной помощи, включительно и таким для временного пользования, они вводятся в эксплуатацию по приказу начальника обороны по предложению ин потребителя и при условии, что приняты на вооружение в странах- членах НАТО и ЕС.

В ходе эксплуатации оборонительной продукции она может быть усовершенствована и модернизирована, что дает возможность для надежности, эффективности и доступности при эксплуатации и обслуживании.

Финансовая обеспеченность эксплуатации и обслуживания оборонительной продукции планируется по основным программам на основе указаний по программированию, а также учитываются и наличности оборонительной продукции в логистических складах и базах.

При наличии количеств, превышающих штатные потребности, или исчерпания технического и эксплуатационного ресурса, или негодности к употреблению вследствие природных бедствий, инцидентов или аварий, или опасности для сохранения или существенного отклонения от требований технической по отношению производственной документации и невозможности обеспечения запасными частями, или отпадания потребности в определенной оборонительной способности, или технической невозможности постичь соответственную оборонительную способность, или наличие положений международных договоров или других нормативных актов, или документации, которые мешают нормальной эксплуатации и не подлежат ремонту, оборонительная продукты выводятся из эксплуатации.

Деятельности на фазе „Эксплуатация и обслуживание“ можно проследить на рис.6. Реализация последней фазы жизненного цикла „Снятие из вооружения

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

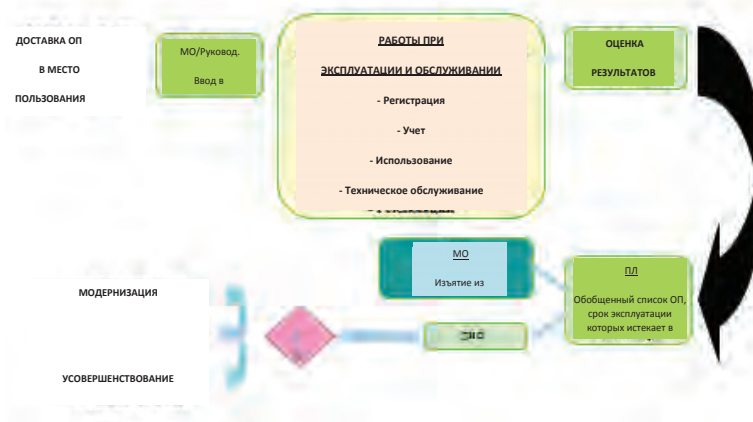


Рис.8.Снятие из употребления вооружения

Изложенный ретроспективный научный просмотр управления жизненным циклом оборонительных продуктов, дает нам основание выложить ключевые направления для повышения эффективности управленческих решений, связанных с этой областью управления ресурсами обороны. По нашему мнению к ним относятся:

- соблюдение сроков, предусмотренных в Правилах деятельности Совета по вооружениям;
- пересмотр необходимого интервала времени для проведения заседания рабочей группы и Совета по вооружениям при принятии решения, который на данном этапе является крайне недостаточным;
 - включение в состав рабочей группы экспертов из отделов по доставкам;
 - проведение экспертной оценки по предложению заявителя - оборонительная продукция имеет общее предназначение или попадает в поле приложения ст.3, ч.2, п.1, п.3 и п.4 ЗОП;
- усиленная координация между отделами дирекции по необходимости разработки технической спецификации (ТС);
 - повышение взаимодействия между отделами по процессу разработки проектов ТС или изменений и дополнений ТС;
 - координация торговых отделов дирекция ИО по проектам ТС перед их внесением в Совет по вооружениям (СВ);
 - согласование документов (проектов ТС/ТТЗ) для СВ с заинтересованными сторонами (заявитель, ГИМ, ДЛ или др.);
 - взаимодействие с институтом обороны по отношению разработки и подготовки материалов для СВ, методическое руководство, оказание помощи инвестиционным проектам, реализации плана для исследований и технологий Министерства обороны, взаимодействие по отношению деятельности в S&T и CNAD;

- координация инвестиционных деятельностей и улучшение процесса управления жизненным циклом оборонительной продукции.

Делает впечатление, что деятельности, включенные в отдельные фазы жизненного цикла оборонительной продукции исполняются широким кругом структур военного ведомства, координация между которыми является необходимым и обязательным условием для жизнеспособности каждого продукта. Взаимодействие между ними и включение научно-исследовательской общности в научно-исследовательскую деятельность военного ведомства позволяет рационализацию решений, связанных с модернизацией, боеготовности и совместимости ВС в ответ вызову среды безопасности. И когда говорим об инвестициях, жизненного цикла, оборонительных продуктов, решения непосредственно связаны с менеджментом договоров и материальных ресурсов, которые лежат в основе функционирования СОА.

В соответствии с указанными фазами СОА охватывает процессы по планированию, проектированию, разработке, испытанию, договорам, снабжению, производству, внедрению (вводу), интегрированию, логистическому обслуживанию и снятию из употребления оборонительных продуктов. В ее обхват включаются деятельности, представляющие решения по выбору варианта удовлетворения оборонительных способностей и реальной ресурсной обеспеченности. В рамках СОА осуществляется планирование материального обеспечения необходимыми и интегрированными ново приобретенными способностями ВС как выражение фаз жизненного цикла оборонительной продукции и военной инфраструктуры. Это определяет и процессы СОА, в результате которых создаются следующие продукты:

- стратегия оборонительной аквизиции, которая определяет развитие оборонительных способностей ВС в соответствии с потенциалом оборонительных технологий и оборонительной индустрии, экономический потенциал страны лежит в основе успешного создания остальных видов продукции. Она определяет как, какими подходами создается постоянная стоимость ВС и БА, соответствующая интересам налогоплательщиков. Разрабатывается или просматривается на два года в первом году управленческого цикла СУРВС;

- предложения по аквизиции для научно-исследовательской деятельности и деятельности по развитию (НИРД) и новые изделия, для материальных средств и услуг, по строительству и строительным услугам, а также и для изъятия из употребления. Они лежат в основе постоянного логистического обслуживания в соответствии с предварительными указаниями по программированию и планированию действий в предварительном плане для интегрирования ВС. В соответствии с утвержденными предложениями определяются требования по аквизиции в программном меморандуме;

- планы снабжения, которые определены технически, административные и правовые действия, связанные с подготовкой договорных документов по приобретению материальных средств, услуг и инфраструктуры. Разрабатываются на основании утвержденных предложений по аквизиции для НИРД, для материальных средств и услуг, для строительства и строительных услуг. Точнее, это планы по снабжению медицинского обеспечения, среднесрочные планы материально-технического обеспечения, среднесрочные планы строительства и строительных услуг. Они заложены в основу проведения процедур доставки в силу „Закона об государственных заказах” (ЗОП). Планы снабжения после окончательного распределения бюджета за соответствующий год (это второй год управленческого цикла), представляют собой базу для составления Единого финансового плана материально-технического обеспечения МО и БА (ЕФП МТО МО) и Единого поименного списка для строительства и строительных услуг (ЕПСССУ) в МО и

БА. В соответствии с этим обеспечивается реальная зависимость процессов снабжения наличными ресурсами и проявляется взаимодействие СОА с ИСУРО;

- планы по изъятию из употребления оборонительной продукции, разработка которых связана с изготовлением списков оборонительной продукции, подлежащей изъятию из вооружения, эксплуатации, избыточной оборонительной продукции, подлежащей браковке и уничтожению. Неотъемлемой частью этих планов являются расчеты по необходимым ресурсам для организации и исполнению деятельности по изъятию из употребления. Определяется временной график и порядок документирования, обработки, сохранения и защиты информации.

Это является принципиальной моделью СОА, указанной в СУРВС. Ее практическая реализация осуществляется в среде с определенной степенью неопределенности и ресурсного дефицита, из-за чего встают такие вопросы: какие основные ее проблемные области, изложены выводы из практики; в какой степени продукция СОА взаимодействует с продукцией остальных систем СУРВС и в достаточной ли степени совместимы с аналогичными такими, применимыми в НАТО и ЕС.

Список использованной литературы:

1.Полята на парламента в отбранителната аквизиция.
www/bg_parliamentdefenceprocure_bg.pdf.

2.*The extent of singi sourcing and attendant corruption risk in defence procurement: a first look*, Wilso, Scott and Pymoa., 2006, www.transparensy.org.uk/PCOATdocs/Wilson%20Scott%20Pyman%20%20June%20202.pdf.

3.*The Parliamentary Dimencion of Defence Procurement: Requirements, production, Cooperation and Acquisition*, Van Eekelen, 2005. www.dcaf.ch/_docs/op05_parlamntary-dimension.pdf.

4.Родников, А.Н. Логистика. Терминологический словарь, 2-е изд. М., ИНФРА-М, 2000.

5.Вълчев, С., Нормативна база и предизвикателства пред управлението на жизнения цикъл на отбранителни продукти. Брифинг на методически сбор на директора на Дирекция „Логистика“, Варна, 3-4 април, 2013.

© Димитрова С. И., Терзиев В. К., 2014

УДК 355

С.И.Димитрова

Национальный военный университет им. Васила Левского, Велико Тырново, Болгария

В.К.Терзиев

Высшее училище по агробизнесу и развитию регионов, Пловдив, Болгария

ВИЗИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ОБОРОНИТЕЛЬНОЙ АКТИВИЗАЦИИ

Исходной тезой в поиске ответа на поставленные вопросы является сама визия оборонительной аквизиции. Она заложена в стратегию оборонительной аквизиции, сопровождается определенными проблемами, которые необходимо искать не столько в содержании стратегии, а в ее исполнении. Уроки практики являются показательными для так названной „плохой реализации стратегии.“

Решения предоставляются из теории и практики управления, в частности-стратегический менеджмент и связанные с ним аналитические подходы. Так называемая

теория „пяти К”- „какое (что)”, „как”, „кто”, „когда”, „куда (где)”. Эти вопросы являются и вопросами ресурсного управления, от ответов на которые зависит рациональность управленческих решений, в основе которой стоит вопрос- зачем необходимо рационализировать?

Какими являются ответы? Что предпринять для рационализации функционирования СОА? Анализ фактического состояния системы, как части управленческого процесса, лежит в основе предпринятых действий по актуализации стратегии оборонительной аквизиции, разработке, актуализации, вводе правил (управления жизненным циклом оборонительной продукции, работы СВ, для НИРД, испытаний оборонительной продукции, управления качеством оборонительной продукции, управления процессами снабжения в МО и БА, изъятием из употребления оборонительной продукции, проведении ремонта вооружения, техники и имущества в БА), осуществления программ, руководства (проектного управления и управления рисками, модели управления рисками и др.).

Как, каким образом, каким способом реализовать рационализацию системы? Определяются подходы и проводятся соответствующие аналитические расчеты.

Когда, в какой срок необходимо предпринять действия по рационализации? Ответ определяется „Планом развития ВС Республики Болгария.”

Кто, какие исполнители? Необходимо учитывать обхват аквизиционных процессов, выполнение которых требует усилий не только руководителей структур „верха”, а является целесообразным участие широкого круга специалистов – исполнителей (подрядчиков), субподрядчиков, научно-исследовательского потенциала академической общности и оборонительной индустрии.

Где будут реализовываться деятельности по рационализации СОА? Ответ на этот вопрос находится в прямой зависимости от организационных структур военного ведомства и предпринятых „Планом развития ВС Республики Болгария” структурных изменений.

В контексте этого делаются и конкретные выводы и направления эффективного функционирования СОА, как проявление ресурсного управления. Такие как:

- в недостаточной степени определены цели оборонительной аквизиции, которые согласовываются с изменениями в среде безопасности, миссии оборонительной аквизиции и ресурсного дефицита. Определение целей лежит в основе измерений результатов и управления, ориентированного к результатам в ответ на „что-если”;

- отсутствие сбалансированной системы показателей для измерения эффективности процессов, причем для рационализации решений, исключительно важным является измерение результатов приобретения новых и бывших в употреблении систем вооружения, техники и инфраструктуры, и модернизации и продления срока эксплуатации существующих вооружений, техники и инфраструктуры. Для этой цели является целесообразным применение арсенала показателей эффективности организации аквизиционной системы, на основе которых будет постигнута совместимость между стратегией оборонительной аквизиции и ресурсов для ее постижения на оперативном уровне. Все это предшествует анализ „расходы-эффекты”;

- отсутствие стратегической карты оборонительной аквизиции, которая является связывающим звеном при координации между руководителями и исполнителями стратегии, отсюда следует и невозможность постижения стратегического соответствия. Для постижения этого, путем разработки стратегической карты является целесообразно соблюдать требования балансировки противоречащих сил, дифференцированного стоимостного предложения потребителей, соответствия между стратегическими целями и ресурсами для их постижения (информационных, финансовых, человеческих);

▪ отсутствие указаний по оборонительной аквизиции, место которой в СОА целесообразно рассматривать в двух аспектах- в вертикальном и в горизонтальном аспекте. Вертикальный аспект основан на иерархической структуре СОА, а именно: определение входящей информация- а это необходимые оборонительные способности ВС, текущее состояние материальной базы, перспектив развития; нормативной базы оборонительной аквизиции и ее актуализации, согласно изменениям в среде и исполнителях. Это один аспект, а другой- горизонтальный, требует указаний по оборонительной аквизиции по поводу коммуникации с указаниями для оборонительной политики, по программированию и составлению бюджета. Наличие таких ежегодных указаний служит в интерес ресурсной обязанности текущего исполнения целей, определенных стратегией оборонительной аквизиции, координации системы, в рамках которой достигаются цели ВС, относительная самостоятельность СОА в рамках СУРВС. Не на последнем месте – они содействуют управлению ресурсами по результатам на основе зависимости „указания-система-результаты”;

▪ состояние проектов модернизации, которые связаны с приоритетными целями ВС и созданием новых способностей, совместимых с армиями стран членов НАТО. Первостепенное значение имеют проекты: построение Батальонной группы (ББГ) из состава механизированной бригады с целью планирования и участия в самостоятельных и совместных операциях на территории страны и вне ее территории; модернизация фрегат класса Е-71 (модернизация противокорабельного ракетного комплекса) для обеспечения способности ведения боевых действий в морских пространствах; приобретение нового типа основного боевого самолета и обеспечение интегрированного логистического обслуживания для постижения способностей для обеспечения воздушного суверенитета страны в интегрированной системе ПВО НАТО, для охраны воздушного пространства, для нанесения ударов по морским и наземным целям и разведки с воздуха, преодоления критической технологического отставания от союзников в НАТО; обеспечение летательной годности самолетов МИГ-29 для осуществления охраны воздушного пространства нашей страны в интегрированной системе ПВО НАТО до истечения его ресурса, полное усвоение нового типа многоцелевого истребителя; интегрированного логистического обслуживания вертолетов „Кугар“ и „Пантер“ с целью обслуживания летательной годности вертолетов AS-532AL/CSAR “Cougar” и AS 565MB „Panther” в исполнение принятых обязанностей нашей страной к НАТО и ЕС для обеспечения воздушного транспорта, боевой поиск и спасение, авио- медицинская эвакуация; модернизация навигационных систем кораблей ВМС в связи с совершенствованием способностей контроля кораблеплавания, ведением совместных и многонациональных экспедиционных боевых действий и тактическое развертывание в экстремальных метеорологических условиях, обменом информации для общей оперативной обстановки, коммуникации в многонациональной среде, спасательно-поисковых операциях поврежденных плавательных и летательных судов; приобретение модуля коммуникационного информационного обслуживания (КИИ) контингента по созданию способностей для действия в сетевой среде, обмена информации для национального управления, для тактического командования формирования; приобретение наземного терминала по программе НАТО для союзного земного наблюдения (AGS) для обеспечения способности пассивного открытия, анализа и идентификации радарных излучений противника воздушными и земными угрозами, для разведки, наблюдения, нахождения, распознавания и определения местоположения целей; развития технических систем ведения стратегической разведки с целью обслуживания и развития на способности для ведения эффективной стратегической разведки и выполнения оперативных задач по своевременному приобретению надежной разведочной информации за границей и из

территории страны; завершение создания Сил для специальных операций с целью завершения создания способностей для подготовки и проведения операций; создание Совместного оперативного центра (СОЦ) и СКС по обслуживанию способностей управления операций на территории страны и вне ее территории; проекта „Кибернетическая защита“ для обеспечения способностей кибер-оборона; развитие АИС МО, БА, оперативных и тактических штабов с целью построения единой сетевой информационной среды функционирования системы для командования и управление на всех уровнях [1]. Эффективность „инвестиционных решений в области развития вооружений в МО и БА” [2] находится в прямой зависимости от ограниченных ресурсных возможностей, что требует обоснованности и целесообразности ремонтов, из-за утраты технического ресурса, уменьшения ресурсоемкости обслуживания, пересмотр поставок, согласно необходимым способностям и наличным ресурсам для них. Все это означает прекращение на практике прямого договора с одним поставщиком, контроль и законсообразность государственных заказов, применение рациональных финансовых схем долгосрочных инвестиций, развитие „хороших в области проектного управления” [2], создание „системы управления проектным риском и внедрения подходов для „портфолио” управления проектами для развития вооружения” [2].

Не на последнем месте рационализация решений требует прозрачности и строгого гражданского контроля поставок и абсолютной точности при заключении договоров по определенным поставкам. Это делается в ответ потребностям и приоритетам оборонительных способностей ВС при ресурсном дефиците и новой среде безопасности, Стратегической концепции НАТО и предусмотренным в Белой книге изменениям и Плану развития ВС страны, национальной оборонительной стратегии, доктринальным документам;

- состояние и тенденции в снабжении, что как логистическая функция имеет особенно важное значение для национальной безопасности и обороны по отношению постоянного удовлетворения потребностей потребителей материальными средствами и постоянного обслуживания, модернизации и обновления запасов. Проблемные области в снабжении являются следствием утвердившейся тенденции редуцирования запланированных средств в ЕФП для МТО и отсюда следует невозможность своевременной и в полном объеме оплаты обязанностей военного ведомства по договорам доставки и услуг. Окончательный вариант ЕФП для МТО зависит от позднего распределения окончательного бюджета военного ведомства. На практике наблюдается несогласование цен в ЕФП для МТО с рыночными такими, так как планирование материальных средств на следующий год находится к середине планового года, когда все еще нет реальной базы данных для исчисления потребностей. Годовые указания по планированию поступают в войсковые организации после истечения сроков заявок по государственным заказам. Дефекты ЗОП лежат в основе несвоевременных и продленных процедур, долгого периода исследований поставщиков, недостачи или ограниченного количества кандидатов для участия в конкурсах, прекращении процедур по поставкам, задержки процесса заключения договоров, несоблюдения сроков поставок материальных средств, невозможности проведения контроля при подготовке и исполнении договоров и дополнительных соглашений. Отсюда видно, что рационализацию решений целесообразно направить на приоритетность долгосрочных рамочных договоров и договоров обслуживания в течение после гарантийного периода. При однолетнем цикле поставок необходимо облегчение процедуры. При наличии позиции планов, которые невозможно выполнить в течение бюджетного года, финансовые средства по предложению программных руководителей могут быть перенаправлены на материальные средства, услуги и ремонт, доставки которых

выполнимы в текущем году. Контроль по учету исполнения договоров с конечными потребителями необходим больше, чем когда-либо, должен проводиться с необходимой строгостью и своевременным выполнением, причем контрольные деятельности направлены на качество поставляемых материальных средств. Когда необходимо при их приобретении/ приеме должны проводиться испытания на их соответствие с стандартизационными документами. В рамках утвержденных финансовых средств по бюджетным счетам целесообразно разрабатывать планы для децентрализованного снабжения на всех уровнях иерархии в связи с реализацией небольших государственных заказов. Построение единого таможенного склад БА лежит в основе уменьшения расходов по простою импортной продукции, доставляемой для целей ВС в таможенных до совершения оплаты таможенных пошлин и ее освобождения. Утверждение на практике для оплаты обязанностей путем механизма сессии совершается в интерес облегчения режима оплат в военном ведомстве;

- автоматизирование и оптимизация логистической деятельности на территории страны и при экспедиционных операциях путем применения информационной системы „Логистика”, благодаря чему обеспечиваются и упрощаются процессы планирования и управления обслуживания ВС, отчетности имущества, покупок и пополнений материальных запасов, создание материального плана, финансового контроля движения материальных и информационных потоков, взаимодействие с другими информационными системами. Решения здесь связаны с преодолением проблемных областей в результате применения бухгалтерского модуля, безопасности информации и изменяющейся структуры;

- взаимодействие между наукой и бизнесом, как решения находятся в международном научном обмене посредством международной выставки по оборонительным продуктам „Хемус“, встреч между руководством МО и научными и бизнес организациями в области обороны, Стратегия развития болгарской оборонительной технологично-индустриальной базы (2011г.), Стратегия исследования и технологии в области безопасности и обороны (2012г.), учрежденный Индустриальный форум (2012г.)

В контексте описанных проблемных областей управленских решений и подходов при создании оборонительных способностей в значительной степени содержатся в Инвестиционном плане - программа МО до 2020г. [1]. Его амбициозными целями являются приобретение оборонительных способностей, в соответствии с изменениями среды безопасности, формирование единой интегрированной рамки капитальных расходов на основе приобретения, интегрированного логистического обслуживания, модернизации вооружения, техники, оборудования и оборонительной инфраструктуры, прозрачности капитальных расходов, баланса на основе взаимосвязи „ресурсы- способности“. Их постижение зависит от прогнозной финансовой макро рамки за период 2011-2020г., на основе которой прогнозные капитальные расходы при среднегодовой бюджетной рамке от 1,5% ВВП (согласно Белой книге) находятся в размере до 2 млрд лева. На фоне ухудшения политико-экономической среды в нашей стране, тенденция к уменьшению относительной доли расходов на оборону по отношению ВВП (при 1,36%, прогнозных за 2014г.- 1,29 и за 2015г.- 1,25%), требует поиска запасных вариантов исполнения инвестиционных проектов и применения менеджерских подходов путем определения приоритетов, интеллигентной обороны, интегритета ВС, прозрачности, возвращаемости инвестированных вложений ресурсов на основе на взаимосвязи „ресурсы-способности-эффекты“.

В обобщение можно сделать следующие выводы и рекомендации:

- 1.Своевременное и эффективное, интегрированное логистическое обслуживание в ходе каждой операции обуславливает необходимость оптимизации деятельности по

функциональным логистическим областям и соблюдения стандартов по логистике НАТО. Осуществляемые совместно с военными, и гражданскими структурами посредством форм публично-частного партнерства, логистические деятельности фокусируются на обеспечение необходимых логистических способностей для выполнения задач по трем миссиям ВС в точное время и на точном месте.

2. Усовершенствование логистических структур целесообразно проводить посредством создания мобильных логистических формирований и формирования способности для самостоятельного логистического обслуживания, в сочетании с централизованной и многонациональной логистикой посредством обеспечения обслуживания принимающей страной и использования внешних фирменных услуг.

3. Как часть логистической системы ВС оборонительная аквизиция лежит в основе гибкого использования оборудования, вооружения и техники, и успешной их адаптации к изменяющейся среде безопасности, развития научно-технических возможностей и экономических ограничений страны, причем решения должны основываться на системном и управленческом подходах эффективного менеджмента.

4. Раскрытие проблемных областей в логистических деятельности, в частности оборонительной аквизиции, позволяет согласование и ограничение возможных рисков для достоверности информации на входе системы, отклонения ресурсов в сторону, отличающуюся от реальных потребностей необходимых оперативных способностей и преодоления лишней бюрократизации логистических процессов.

5. Для эффективности аквизиционных процессов и уменьшения расходов по обслуживанию жизненного цикла оборонительной продукции, реализация оборонительной аквизиции должна быть на основе международного сотрудничества и кооперирования, обеспечения технологической совместимости систем вооружения для целей ВС, интегрирования с остальными подсистемами СУРВС. Необходимо создать условия для уменьшения коррупционных практики и увеличения прямой ответственности исполнения основных аквизиционных деятельности.

Список использованной литературы:

1. Инвестиционен план-програма на МО до 2020г. http://www.md.government.bg/bg/doc/drugi_20110421_MO_Investicionen_plan_2020.pdf.

2. Цветков, Ц., Инвестиционни решения в процеса на отбранителна аквизиция. Пета международна научна конференция Партньорство, изследвания и технологии за отбраната, Хемус 2010. С., 2010, с.97.

© Димитрова С. И., Терзиев В. К., 2014

**МАЙМИНСКИЙ РЫХЛЫЙ ВАЛ –
УНИКАЛЬНЫЙ ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ**

Майминский рыхлый вал – один из интересных природных комплексов Алтая, дискуссия о котором не затихает среди ученых. Суть ее - происхождение рыхлого вала на правом берегу реки Катунь у села Майма.

Статус памятника природы подтвержден Постановлением Правительства Республики Алтай от 16.02.1996 года [2]. Памятник имеет научное, учебное значение. Его строение позволяет специалистам, реконструировать природную обстановку в истории четвертичного периода. Это единственное образование на севере Алтая с чрезвычайно ярким хаотичным присутствием в гравийно-песчанной толще и на ее поверхности крупных глыб горных пород разного литологического состава. Вал – уникальный геолого-геоморфологический и палеогеографический узел, на основе которого выстраивались и утверждались концепции по покровному и горно-долинному оледенению, перестройки гидрологической сети и катастрофическому сливу озер в горах Алтая [1].

Памятник охватывает уплощенную поверхность надпойменной террасы р. Катунь и крутой левый борт долины р. Майма. Высота местности варьируется в пределах 265-310 м.

Об уникальности данного объекта говорит его происхождение, по поводу которого было выдвинуто множество концепций, рассмотрим некоторые из них.

В 1913 году финский исследователь Й.Г. Гранё в долине реки Катунь обнаружил большое скопление валунов и заключил, что в четвертичный период ледники выходили даже на равнины, оставляя моренные отложения. Так зародилась ледниковая концепция, связанная с образованием Майминского рыхлого вала.

М.М. Сперанский, В.П. Нехорошев и др. тоже склонялись к этому мнению, но позднее в середине XX века геолог С.Ф. Дубинкин высказал мнение о том, что Майминский рыхлый вал – это нечто иное, как древняя терраса Катунь, она заняла свое место по правую сторону реки и отложила аллювий. Этот исследователь отнес вал к эрозионно-аккумулятивному образованию - высотной террасе р. Катунь.

А.С. Крюков утверждал: "Само происхождение валунного материала трудно объяснить, если не брать во внимание ледниковой деятельности", так он подтвердил концепцию В.А. Обручева, что это валуны древней морены, перемытой водой Катунь и с деятельностью которой связаны отложения рыхлого происхождения.

Ледниковой концепции также придерживались Б.А. Борисов и Ч.А. Минин, проведя сравнительный анализ генезиса ребристых и сетчато-ячеистых морен в Восточном Памире и Алтае, они указали на фрагмент ребристой морены у с. Платово. Наличие таких морен известно в Финляндии, Северной Америке, этот тип морен с мелкогрядовым рельефом отнесен к группе редких чешуйчатых морен, наличие данных морен доказывает то, что на данной территории имели место следы оледенения.

В 80-90-х гг. XX века В.Д. Будвиловский и Г.Я. Барышников выдвинули концепцию происхождения валунов на Майминском рыхлом вале, которая связана с прорывом

озерных котловин Чуйской и Курайской, которые представляли собой мощные ледоемы протяжением до 70 км с запада на восток и 30 км с севера на юг – эта масса воды «озера» скатилась по рекам Чуя и Катунь и представляла собой мощнейшую сель, посредством которой и произошло перемещение валунов. Таким образом, была образована концепция природных катаклизмов. По мнению П.А. Окишева «идея селей» не объясняет целого ряда особенностей морфологии террас в долине реки Катунь и Майминского рыхлого вала [1].

Рассмотрев в теории данные концепции, можно сделать вывод о том, что Майминский рыхлый вал представляет собой редкий природный объект по геоморфологическому строению. Его строение позволяет специалистам реконструировать природную обстановку в истории четвертичного периода. Это - единственное образование на севере Алтая с чрезвычайно ярким хаотическим присутствием в гравийно-песчанной толще и на ее поверхности крупных глыб горных пород разного литологического состава. Таким образом осознавая уникальность данного объекта, требуется его охрана и дальнейшее научное изучение, для выяснения исторических особенностей образования региона.

Однако в последнее время Майминский рыхлый вал испытывает большую антропогенную нагрузку в местах расположения промышленных предприятий (КатуньГЭСстрой, нефтебаза и др.), а также подвержен индивидуальной застройке (рисунок 1).



Рисунок 1. Картограмма расположения Майминского рыхлого вала

На рисунке выделена территория Майминского рыхлого вала, цифрой 1 обозначена АЗС ООО "БМБ", 2 – Винзавод ОАО "Совхоз-завод" Подгорный", 3 – ОАО "Горно-Алтайская нефтебаза", к востоку протекает река Майма и расположен склон горы Туга, к западу лежит село Майма, а за ним протекает река Катунь (картограмма составлена автором с использованием литературы [3] и программы Google Earth).

Столь близкое расположение производственных оказывает влияние не только на загрязнение территории бытовыми отходами, но и на нарушение геологических отложений, а также уничтожение уникального глыбового материала, наличие которого, до сих пор вызывает споры ученых

Для решения данной проблемы предлагаются следующие меры и предложения: выделить в памятнике природы заповедную зону, наличие которой будет способствовать сохранению уникальной территории и геологических отложений, проводить контроль над застройкой территории, не нарушая границ памятника, а также проводить работу по повышению экологической культуры у населения данного региона.

Список использованной литературы:

1. Красная книга Республики Алтай: особо охраняемые территории и объекты: научное издание / А.М. Маринин, А.Г. Манеев, Н.П. Малков [и др.]. – Горно-Алтайск: Госкомприроды Республики Алтай, 2000. – 272 с.
2. Майминский рыхлый вал. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://oopt.aari.ru/oopt/Майминский-рыхлый-вал>.
3. Паспорт памятника природы Майминский рыхлый вал. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://oopt.aari.ru/sites/default/files/oopt/mayminskiy-ryhlyy-val/40-ushastokmaiminskiyval.pdf>

© А.А. Трясунова, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО – МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.Т.Валишин, Т.А.Ахмадиев, С.В.Пацынко ВАРИАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ЗАДАЧАМ ДИНАМИКИ.....	3
Д.И.Васюткина, Ю.В.Ветрова, Е.Г.Ковалева АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	5
М.Г. Волынская О РАЗРЕШИМОСТИ ОДНОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ ГИПЕРБОЛИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ С НЕЛОКАЛЬНЫМ УСЛОВИЕМ.....	9

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

П.С. Василенко, К.М. Корогод ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ИНФРАКРАСНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ В АНАЛИЗЕ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ.....	12
--	----

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Г.Н. Казазаев, Т.А. Болотова, Н.А. Болотова ХАРАКТЕРИСТИКА ФЕРМЕНТОВ МИКРООРГАНИЗМОВ, РАЗРУШАЮЩИХ ЛИГНОЦЕЛЛЮЛОЗУ.....	15
О.Н.Романчук К ВОПРОСУ ЭКОТУРИЗМА НА ООПТ.....	18

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.Ю. Буцев, И.В. Куркин ОПТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ И КОНТРОЛЯ В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ.....	23
А. Ф. Дорохов, И. А. Алпаров МОДЕЛИРОВАНИЕ ВПРЫСКА ЗАПАЛЬНОГО ТОПЛИВА В КАМЕРУ СГОРАНИЯ ГАЗОДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ.....	25
И.В. Куркин, А.Ю. Буцев НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ ЭС.....	33
А.Н. Рюкин КОНЦЕПЦИЯ ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ.....	35
В.Ф. Стрижаков АССОРТИМЕНТ АНАТОМИЧЕСКИХ СТЕЛЕК ДЛЯ ПОВСЕДНЕВНОЙ ОБУВИ ПОВЫШЕННОЙ КОМФОРТНОСТИ.....	38

Х.К.Ташматов, Д.А.Маматкулов, А.Й.Абдуалиев
БЕСКОНТАКТНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ РАСХОДА ГАЗА
ИЛИ ЖИДКОСТИ.....41

В.А. Твердохлебов
СНЕГОПЛАВИЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС, КАК АЛЬТЕРНАТИВА
ТРАДИЦИОННЫМ МЕТОДАМ УБОРКИ ГОРОДСКИХ
ТЕРРИТОРИЙ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ..... 45

Р.А. Хачатурова, А.Ю. Бортникова, Н.А. Глуховцева
МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ХИРУРГИЧЕСКИХ
ДИСЦИПЛИН НА ЦИКЛАХ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПОСЛЕДИПЛОМНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ.....48

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

М. М. Алексеева, А. В. Волкова, Ю. А. Ромадина
ПРИМЕНЕНИЕ ШРОТА РАСТОРОПШИ ПЯТНИСТОЙ ПРИ
ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛЕБА ИЗ МУКИ ПШЕНИЧНОЙ ПЕРВОГО СОРТА.....51

А. В. Волкова
КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЗЕРНА ПРОСА
РАЗНЫХ СОРТОВ.....55

А. В. Волкова, М. М. Алексеева, Ю. А. Ромадина
ПРИМЕНЕНИЕ СТЕВИИ (*Stevia Rebaudiana*) ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ
ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....57

А. В. Волошин, А. Ф. Крисанов, В. В. Демин
ОБМЕН ФОСФОРА И КАЛЬЦИЯ У БЫЧКОВ ПРИ ОТКОРМЕ НА ПИВНОЙ
ДРОБИНЕ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ВИТАМИНА А В РАЦИОНЕ.....60

Е.Р. Елманова
ФИНАНСОВО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ
ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ.....62

Р.К. Кадиков, Р.А. Кашапов, Т.И. Хулапария
РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОРТОИСПЫТАНИЯ
ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ЗОНЫ
ВОЗДЕЛЫВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН.....66

Матюшкина О.Л., Попов Г.Н.
ВЛИЯНИЕ НЕКОРНЕВОЙ ПОДКОРМКИ
СЕЛЕНОСОДЕРЖАЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ НА КАЧЕСТВО
ПЛОДОВ ТЕПЛИЧНЫХ ОГУРЦОВ.....68

Т.М. Михайловская, Р.А. Хачатурова, А.Ю. Бортникова
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЛИЧНОСТНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ
МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР.....73

М.Г. Пинегин, Р.А. Хачатурова
ИННОВАЦИОННАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО
ОБУЧЕНИЯ.....76

Н.В. Праздничкова, О.А. Блинова, А.Н. Макушин
ПРИМЕНЕНИЯ МУКИ ЛЬНЯНОЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ
МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ..... 80

Ю. А. Ромадина, А. В. Волкова, М. М. Алексеева
ПРИМЕНЕНИЯ КОРНЕВИЩА ДЕВЯСИЛА ВЫСОКОГО
ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛЕБА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ..... 82

А.И. Урманов
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СУШКИ ЗЕРНА РАПСА..... 85

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.И. Мирошникова, Э.А. Айрапетян, О.А. Карамова
ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ
НА ПРИМИРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ..... 89

З.Р. Арсланбекова., Л.Н.Пономарева
ЭЛЕКТРОННЫЙ ФОРМАТ ДОКУМЕНТОВ: СЛОЖНОСТИ
ВНЕДРЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ..... 91

П.А.Бабина
ПЕНСИОННАЯ РЕФОРМА 2015 ГОДА
В РОССИИ: ДОСТОИНСТВА
И НЕДОСТАТКИ..... 93

М.А. Безноско
ФИНАНСОВОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ КРЕДИТНОГО
БАНКОВСКОГО ПРОДУКТА ДЛЯ МАЛОГО БИЗНЕСА..... 95

А.О.Бондарь
АДАПТАЦИЯ КОРПОРАТИВНЫХ СТАНДАРТОВ
АВТОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ В ПРОЕКТАХ СОЗДАНИЯ
МУЛЬТИБРЕНДИНГОВЫХ АВТОДИЛЕРСКИХ ЦЕНТРОВ..... 98

А.О.Бондарь
ТИПОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТОВ,
ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ СОЗДАНИИ
АВТОДИЛЕРСКИХ ЦЕНТРОВ..... 101

А.О.Бондарь
АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗРАБОТКИ КОРПОРАТИВНЫХ
СТАНДАРТОВ ПРОЕКТОВ ОТКРЫТИЯ НОВЫХ АВТОСАЛОНОВ..... 103

А.О.Бондарь
ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАНДАРТОВ АВТОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ
ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДИЛЕРСТВА..... 106

А.И. Бочарова, А.А. Епраносян
РОЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОЙ РЕЗЕРВНОЙ СИСТЕМЫ США
В МИРОВОЙ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЕ..... 109

Р.А.Гиззатуллин, М.Р.Богатырева ОТНОШЕНИЕ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ К ТРУДОВЫМ МИГРАНТАМ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН.....	113
Р.А.Гиззатуллин, М.Р.Богатырева МЕСТО МОЛОДЕЖИ НА СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ РЫНКЕ ТРУДА.....	115
Е.Р. Гилязетдинова, Э.Р. Бадретдинова СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ.....	116
Н.А.Голоктионова, Е.А.Аверина РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ОТ ВНЕДРЕНИЯ В РАБОЧИЙ ПРОЦЕСС СТРОИТЕЛЬНО-ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	119
Н.А.Голоктионова, Е.О.Чернышова РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «ИНВЕСТОР+».....	122
Г.Р. Гузаирова, Н.И.Гирфанова ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЙ УПРАВЛЕНИЯ КОНКУРЕНТНОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	138
О.В. Гуляк БЮДЖЕТ КАК МЕХАНИЗМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	140
Е.Ю. Дюйзен РЕСУРСЫ КАК ОСНОВА КОНКУРЕНТНОГО ПРЕИМУЩЕСТВА.....	144
Е.Р. Елманова ФИНАНСОВО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ.....	147
Д.К.Жанабергенова, Е.В.Шарыгина «ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА - ПУТЬ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ».....	151
Я.В. Журенкин К ВОПРОСУ О ПРАКТИКЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОНЦЕССИОННЫХ СОГЛАШЕНИЙ В РОССИИ.....	153
Л.В. Идрисова ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗАПАДНЫХ МЕТОДИК.....	156
Л. Х. Курбанаева РОССИЙСКИЕ СТАНДАРТЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА КАК ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ АНАЛИЗА ДОЛГОСРОЧНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ.....	159
Н.И. Мирошникова, А.С. Маркелова ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗОЛОВОАЛЮТНЫМИ РЕЗЕРВАМИ В РОССИИ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ.....	163

А.А. Набатникова АНАЛИЗ ОЦЕНОК КАЧЕСТВА СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ УСЛУГ ПОСЕТИТЕЛЯМИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНО-РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА СИБУПК.....	166
А. И. Никитенко МАЛЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ БИЗНЕС В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	169
Д.Г. Пантенков, Н.А. Пеньков НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ИНВЕСТИЦИЯМИ ПРИ ОЦЕНКЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ВЫПУСКА НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ.....	172
Д.Г. Пантенков, Н.А. Пеньков МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ВЛИЯНИЯ КАЧЕСТВА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКИ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ.....	177
А.И. Сивцева БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОЧИХ МЕСТ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	180
Е.А. Силаева, Л.Ф. Степулева СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЛЕСНОГО ФОНДА ПРИМОРСКОГО КРАЯ.....	183
С.В. Фролова, И.В. Ногайцева ОЦЕНКА И ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ООО «ПРОМЖИЛСТРОЙ».....	187
Л.М. Хидиятулина РАЗВИТИЕ РЫНКА СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ В МАЛЫХ ГОРОДАХ.....	191
К.В. Храменко К ВОПРОСУ О ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ.....	195
Д.Д. Цыдыпова ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ ПЛАТЕЖЕЙ ДЛЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ.....	197
Н.А. Шамарова ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТОРИЕВОЙ ЭНЕРГЕТИКИ.....	201
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	
Д.Г. Байбурина ГЕНДЕРНЫЙ ПОДХОД КАК НОВАЯ ПАРАДИГМА ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУКАХ.....	205

Г.Р.Салимгареева ОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ЯЗЫКА В УЧЕНИИ СЛАВЯНОФИЛОВ.....	207
--	-----

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

L.S. Jakipova, R.Z. Duisebaeva METHODS OF READING SCIENTIFIC TEXTS IN ENGLISH.....	210
---	-----

А.И. Оседач СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ НОВООБРАЗОВАНИЙ В ПОЛИТИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ СОВРЕМЕННОГО НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА.....	212
--	-----

Н.Е.Сулименко СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ АРГУМЕНТАЦИЯ ТЕКСТОВОЙ ТЕОРИИ Ю.М.ЛОТМАНА.....	214
--	-----

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

М.С. Баранников КАЧЕСТВО УСЛУГ КАК ЭКОНОМИКО-ПРАВОВАЯ КАТЕГОРИЯ.....	217
---	-----

В. И. Внуков, Д. В. Васильев К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАСКРЫТИЯ И РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ.....	222
---	-----

П.Н. Кобец МИГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ИЗМЕНЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК РЕГИОНОВ РОССИИ.....	224
--	-----

Я.А. Коновальчиков ВОПРОСЫ КВАЛИФИКАЦИИ ПОЛУЧЕНИЯ ВЗЯТКИ ГРУППОЙ ЛИЦ ПО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОМУ СГОВОРУ ИЛИ ОРГАНИЗОВАННОЙ ГРУППОЙ, А ТАКЖЕ С ВЫМОГАТЕЛЬСТВОМ ВЗЯТКИ.....	227
--	-----

Е.А Мотлохова THE DOCTRINE OF FRUSTRATION AS A MEAN OF THE DEFENDING OF PROPERTY OWNERSHIP IN REAL ESTATE.....	231
--	-----

D. V. Ponomarenko, D. V. Vasilev GENESIS AND PHENOMENON OF TERRORIST BOMBER.....	233
---	-----

А.И.Рахматуллина, Р.Х.Гиззатуллин НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРАВОНАРУШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ.....	236
--	-----

А.И.Рахматуллина, Коновалова Е.А. МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТНОШЕНИЙ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИИ.....	238
---	-----

С.А.Семенов НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИОБРЕТЕНИЯ ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ НА НЕДВИЖИМОСТЬ.....	241
С.А.Семенов ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЕСТУПЛЕНИЯ ПРОТИВ ПРАВОСУДИЯ.....	242
Ю. И. Тимофеев СУЩНОСТЬ И ПРИЗНАКИ ПРАВОВОГО ГОСУДАРСТВА.....	245
М.А. Чернов КОНСТИТУЦИОННАЯ ОШИБКА НОМЕР 129.....	247
Е.Н. Ярмонова, О.А. Рогачева РЕУЛИРОВАНИЕ УБИЙСТВА ЖЕНЩИНЫ НА ОСНОВАНИИ РУССКОЙ ПРАВДЫ.....	252

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.И.Агибалова, В.А.Попов ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ПРОБЛЕМЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	255
А.А. Ахмадеев, А.Э. Галина ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА.....	257
А.А. Ахмадеев, А.Э. Галина СТРАТЕГИЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА.....	260
Л.М.Готовцева, А.А.Протождьяконова ПРОФИЛИЗАЦИЯ УЧАЩИХСЯ 9 КЛАССА ПОСРЕДСТВОМ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА».....	263
Л.А. Гудкова УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ-БАКАЛАВРОВ ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА.....	265
Н.С. Долматова КОММУНИКАТИВНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВОГО ВУЗА.....	271
В.А. Евсеева ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ.....	274
Т.М.Касьянова, А.А.Протождьяконова ФОРМИРОВАНИЕ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ НА ЭЛЕКТИВНОМ КУРСЕ «ВЕСЕЛАЯ АСТРОНОМИЯ».....	276

Козырева О. А., Драчев И. О., Шварцкопф Е. Ю. МУЛЬТИСРЕДОВЫЙ ПОДХОД В СТРУКТУРЕ ВЕРИФИКАЦИИ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ПО ФК.....	278
Г.К.Кулжанбекова ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	280
А.В. Левин, О.В. Серкова ВЛИЯНИЕ КОРРИГИРУЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ У ПОДРОСТКОВ С НАРУШЕНИЯМИ ОСАНКИ.....	283
М.В.Малюшина, В.А.Попов ОСОБЕННОСТИ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА КАК ФАКТОР РИСКА СУИЦИДАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ.....	285
З.Н.Платонова ДИАГНОСТИКА КАЧЕСТВ СУБЪЕКТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	288
Л.В. Сидакова ПРИМЕНЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА «ОБ ОБРАЗОВАНИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	291
А.А. Синьков, А.М. Гарифулин, И.В.Кулешов ОБЗОР АББРЕВИАТУРНЫХ ПРОЦЕССОВ В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.....	294
Н.Н. Сухорукова КЕЙС-МЕТОД КАК ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ.....	297
В.К. Узунов О ПРИОБЩЕНИИ УЧАЩИХСЯ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ В УСЛОВИЯХ ОБУЧЕНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	299
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	
Н.А. Волкова ИНФОРМАТИВНОСТЬ МЕТОДОВ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.....	302
Е.Б. Илясова, М.Л. Чехонацкая, Е.В. Кондратьева КОНЦЕПЦИЯ ДИАГНОСТИКИ ИЗМЕНЕНИЙ В ЛЕГКИХ ПРИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАНИИ.....	304

И.В.Коваленко, А.Д. Брездынюк, Т.Г. Трофимова ЖИДКОСТИ С РАЗЛИЧНЫМ ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ КАК СРЕДСТВО ПРОФИЛАКТИКИ САХАРНОГО ДИАБЕТА.....	306
Н.А. Коньшко ФАКТОРЫ ВЫСОКОГО НОРМАЛЬНОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА.....	309
О.И.Смирнова ВЛИЯНИЕ БАЛЬНЕОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕВРОПАТИИ.....	312
В.Г. Шкарупа, Е.В. Астапеева СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МЕДИЦИНЫ В РФ.....	315
ЩербакOVA К.В., Г.С.Большева, Габбасова Н.В. ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ«АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО МИКРОБИОЛОГА И ХИМИОТЕРАПЕВТА МИКРОБ-АВТОМАТ» ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ.....	317
О.Н.Ямщиков, Д.А.Марков, С.А.Емельянов ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ПРЕДОПЕРАЦИОННОМ ПЛАНИРОВАНИИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ.....	323
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
В.А.Попов, Т.А.Грошева ПРОБЛЕМА СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ И КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ.....	326
А.Ю.Никитина ЛИДЕРСТВО В НЕФОРМАЛЬНЫХ ГРУППАХ МОЛОДЕЖИ.....	329
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
М.И. Калетинская, В.А.Попов ВЛИЯНИЕ МУЗЫКЕ НА МОЛОДОЕ ПОКОЛЕНИЕ.....	333
Э.В. Каркин ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О МУЖСКОМ В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННЫХ КУЛЬТУРНЫХ СТЕРЕОТИПОВ.....	335
ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ	
С.И.Димитрова, В.К.Терзиев ВЫЗОВЫ ПЕРЕД ЛОГИСТИКОЙ.....	338

С.И.Димитрова, В.К.Терзиев
ПРАКТИЧЕСКИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ЛОГИСТИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ В БОЛГАРСКОЙ АРМИИ.....345

С.И.Димитрова, В.К.Терзиев
ОБОРОНИТЕЛЬНАЯ АКВИЗИЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РЕСУРСАМИ.....355

С.И.Димитрова, В.К.Терзиев
СИСТЕМА ОБОРОНИТЕЛЬНОЙ АКТИВИЗАЦИИ- ОСНОВА
МЕНИДЖМЕНТА ЗАКЛЮЧЕНИЯ ДОГОВОРОВ.....358

С.И.Димитрова, В.К.Терзиев
ВИЗИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ОБОРОНИТЕЛЬНОЙ АКТИВИЗАЦИИ.....369

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

А.А. Трясунова
МАЙМИНСКИЙ РЫХЛЫЙ ВАЛ – УНИКАЛЬНЫЙ
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ.....375

Научное издание

СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции
15 мая 2014 г.**

В авторской редакции

Подписано в печать 19.05.2014 г. Формат 60x84/16.
Усл. печ. л. 22,55 Тираж 500 Заказ № 17

Издательство "Аэтерна"
450076, г. Уфа, ул. Гафури 27/2
e-mail: info@aeterna-ufa.ru