



В МИРЕ НАУКИ И ИННОВАЦИЙ

**Сборник статей
Международной научно - практической конференции
20 апреля 2016 г.**

Часть 2

Курган
НИЦ АЭТЕРНА
2016

УДК 001.1
ББК 60

В 57

В МИРЕ НАУКИ И ИННОВАЦИЙ: сборник статей Международной научно - практической конференции (20 апреля 2016 г., г. Курган). В 3 ч. Ч.2/-Уфа: АЭТЕРНА, 2016. – 244 с.

ISBN 978-5-906869-14-2 ч.2
ISBN 978-5-906869-16-6

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно - практической конференции «В МИРЕ НАУКИ И ИННОВАЦИЙ», состоявшейся 20 апреля 2016 г. в г. Курган. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований

Сборник предназначен для широкого круга читателей, интересующихся научными исследованиями и разработками, научных и педагогических работников, преподавателей, докторантов, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

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

При перепечатке материалов сборника статей Международной научно - практической конференции ссылка на сборник статей обязательна.

Сборник статей постатейно размещён в научной электронной библиотеке elibrary.ru и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) по договору № 242 - 02 / 2014К от 7 февраля 2014 г.

УДК 001.1
ББК 60

ISBN 978-5-906869-14-2 ч.2
ISBN 978-5-906869-16-6

© ООО «АЭТЕРНА», 2016
© Коллектив авторов, 2016

Ответственный редактор:

Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук.
Башкирский государственный университет, РЭУ им. Г.В. Плеханова

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук, доцент
Уральский государственный медицинский университет» Министерства
здравоохранения РФ

Алейникова Елена Владимировна, профессор
Запорожский институт государственного и муниципального управления

Баишева Зилия Вагизовна, доктор филологических наук, профессор
Башкирский государственный университет

Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор
Башкирский государственный университет

Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук, доцент,
Академия управления МВД России

Виневская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук, доцент
ФГБОУ ВПО ТГПИ имени А.П. Чехова

Вельчинская Елена Васильевна, кандидат химических наук, доцент
Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца

Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук, доцент
Московский педагогический государственный университет

Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук
Кубанский государственный университет

Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук, профессор
Институт менеджмента, экономики и инноваций

Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
Технологический центр по животноводству

Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук, профессор
Воронежский государственный университет

Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук, профессор
Уфимский государственный авиационный технический университет

Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, профессор
Казахский Национальный Аграрный Университет

Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент
Новокузнецкий филиал -
институт «Кемеровский государственный университет»

Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук, профессор
Саратовский государственный медицинский университет

Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук, профессор
Казанский государственный технический университет

Мухамадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук, доцент
РЭУ им. Г.В. Плеханова, Башкирский государственный университет

Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук, доцент
РЭУ им. Г.В. Плеханова, Башкирский государственный университет

Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук, профессор
Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко

Прошин Иван Александрович, доктор технических наук, доцент
Пензенский государственный технологический университет

Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук, профессор
Института психологии им. Л.С. Выготского РГГУ

Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук, профессор
Тюменский государственный архитектурно - строительный университет

Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук, профессор
Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук, доцент
Южно - уральский государственный университет

Venelin Terziev DSc., PhD,
University of Agribusiness and Regional Development - Plovdiv, Bulgaria

Хромина Светлана Ивановна, кандидат биологических наук, доцент
Тюменский государственный архитектурно - строительный университет

Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук, профессор
Институт сферы обслуживания и предпринимательства

Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико - математических наук,
профессор
Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А.

Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук, доцент
Международный инновационный университет

Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук, профессор
Башкирский государственный университет

Янгиров Азат Вазирович, доктор экономических наук, профессор
Башкирский государственный университет

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

К.М. Ануфриев, к.т.н.,
А.В. Николаев,
С.В. Харченко,
Академия ФСО России
г. Орел, Российская Федерация

ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КАНАЛА ПЕРЕДАЧИ СИГНАЛОВ ОХРАННО - ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ В ADSL ЛИНИЯХ СВЯЗИ

Информатизация современного общества, появление относительно недорогих персональных компьютеров, снижение стоимости пользовательского оборудования, позволяющего получать доступ в сеть интернет, привело к возникновению проблемы постоянного роста количества передаваемой информации и сложность достижения необходимой скорости передачи данных.

Особенно остро данная проблема возникает при передаче данных по двухпроводным "медным" линиям связи и заключается в принципах построения телефонных сетей, которые по своей природе изначально предназначались исключительно для аналоговой передачи речи в очень узкой полосе частот [1]. С другой стороны, модернизация телефонных сетей и коммутационных станций, при переходе к цифровым способам обработки сигналов позволила предложить пользователям ряд новых услуг, тем не менее, заложенные изначально принципы организации телефонной связи стали узким местом, которое получило название "последняя миля" [2].

В качестве решения проблемы "последней мили" была разработана технология цифровых абонентских линий (Digital Subscriber Loop - xDSL), позволившая организовать высокоскоростную передачу данных без замены старых абонентских линий [3] и дало толчок к появлению большого множества разновидностей этой технологии, среди которых наибольшее распространение получили: HDSL, VDSL – высокоскоростные цифровые абонентские линии; ADSL – асимметричные цифровые абонентские линии; ISDL – ISDN цифровые абонентские линии; SDSL – симметричные высокоскоростные цифровые абонентские линии и другие.

Однако, как показывает статистика, на сегодняшний день для "домашнего" использования преобладает технология ADSL и ее некоторые разновидности при использовании которых скорость передачи данных по направлению к пользователю достигает 24 Мбит / с, а по направлению от пользователя – 2048 Кбит / с. Одновременно с высокоскоростной передачей данных осуществляется и обычная телефонная связь (POTS), поскольку данные передаются в диапазоне более высоких частот.

Кроме того, существуют конфигурации "последней мили", в которых частотный диапазон над телефонным каналом используются системами передачи отличными от xDSL. Совместная их работа накладывает определенные ограничения, приводящие к затруднения практической реализации. Одним из таких примеров является организация охранно - пожарной сигнализации (ОПС) с использованием абонентских линий городской телефонной сети.

В качестве решения данной проблемы для передачи сигналов ОПС еще более высокочастотного диапазона. Для этого необходимо предварительно обработать сигналы датчиков ОПС и перенести в область частот выше границы спектра широкополосного сигнала ADSL. При этом, в связи с более высоким затуханием сигнала, необходимо предусмотреть помехоустойчивое кодирование передаваемой информации и коррекцию АЧХ принимаемого сигнала.

На рисунке 1 показана структурная схема блока формирования высокочастотного сигнала ОПС.

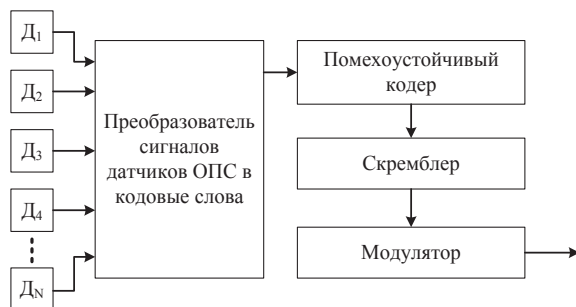


Рисунок 1 – Структурная схема блока формирования сигнала

В качестве сформированного сигнала на выходе модулятора наилучшими показателями будет обладать $\pi/2$ - QPSK или QPSK сигнал, как наиболее простой при модуляции и демодуляции и обладающий лучшей помехозащищенностью [4].

Анализ спектров сигналов, передаваемых по абонентским линиям, проведенный в [5] показал, что качестве несущего колебания достаточно использовать сигнал с центральной частотой в диапазоне $F_C = 2,5-3,5$ МГц.

Для проверки предложенного технического решения было проведено экспериментальное исследование, в ходе которого сигналы с датчиков ОПС поступали на платформу цифровой обработки сигналов ZedBoard с установленным submodule FMC150. При этом модулятор и демодулятор сигнала были реализованы на основе программируемой логической интегральной схемы (ПЛИС) Zynq 7020 [6]. Структурная схема испытательного стенда показана на рисунке 2.

На вход платы обработки сигналов подключены датчики ОПС: датчик задымленности и температуры, датчик изменения объема, датчик вскрытия и датчик постановки / снятия с охраны. Сигналы с датчиков преобразуются в соответствующий код, подвергаются помехоустойчивому кодированию и скремблированию, после чего поступают на вход модулятора. Далее модулированный сигнал подается на вход цифро - аналогового преобразователя и смешивается с сигналом ADSL модема и далее через сплитер по двухпроводной абонентской линии на АТС. Перед АТС из смеси сигналов отфильтровывается низкочастотный речевой канал и подается непосредственно на оборудование АТС, а сигналы ADSL к интернет провайдеру абонента. Сформированный сигнал дополнительного канала демодулируется, декодируется и подается на пульт компании предоставляющей услуги ОПС.



Рисунок 2 – Структурная схема испытательного стенда

При проведении эксперимента QPSK сигнал обрабатывался при помощи измерительного комплекса [5]. Результаты обработки приведены на рисунке 3.

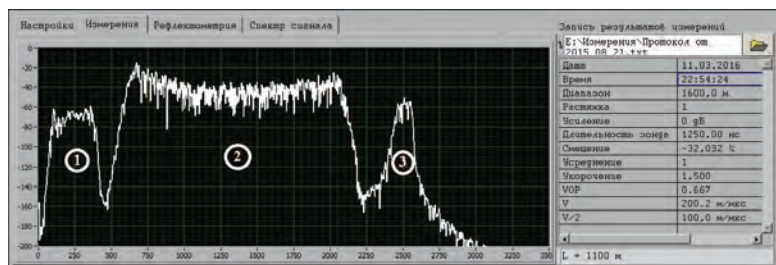


Рисунок 3 – Спектр сигнала в двухпроводной абонентской линии

На рисунке показан спектр сигналов, передаваемых по двухпроводной абонентской линии: 1 – запросный канал ADSL, 2 – ответный канал ADSL, 3 – дополнительный канал для передачи сигналов ОПС.

Обработка дополнительного канала осуществлялась программным способом. Результат демодуляции показан на рисунке 4.

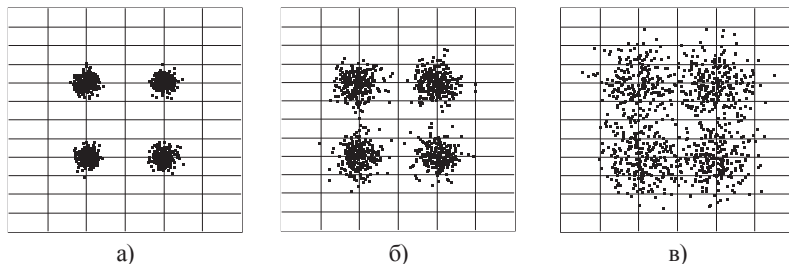


Рисунок 4 – Фазовые диаграммы принятого дополнительного канала на частоте 2.5 МГц без коррекции АЧХ для скорости: а) 128 кБод; б) 256 кБод; в) 512 кБод

Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод о том, что:

– возможна организация дополнительного канала передачи данных для нужд ОПС в линиях ADSL без потери качества со скоростью передачи данных 256 кБод при использовании помехоустойчивого кодирования;

– при выборе несущей частоты дополнительного канала 2,5 МГц и скорости 256 кБод обеспечивается максимальное отношение сигнал / шум в дополнительном канале и его минимальное влияние на основные каналы передачи данных;

– в ходе проведения экспериментов при оптимальном значении скорости и частоты несущей канала ОПС не было зафиксировано ни одного ложного срабатывания, а так же не было пропущено ни одного факта срабатывания ни одной из систем сигнализации.

Список использованной литературы:

1. Денисьева О.М., Мирошников Д.Г. Средства связи для последней мили. – М: ЭКО - ТРЕНДЗ, 1998, 146 с.

2. Соколов Н.А. Сети абонентского доступа. Принципы построения. – М.: ЗАО «ИГ» Энтер - профи, 1999.

3. Андреас Блушке Родословная xDSL или попытка классификации технологий xDSL для «последней мили // Технологии и средства связи, 2000, № 1

4. Феер К. Беспроводная цифровая связь. Методы модуляции и расширения спектра: Пер. с англ. / Под ред. В.И. Журавлева – М: Радио и связь, 2000 – 520 с.

5. Ануфриев К.М., Николаев А.В., Харченко С.В. Контроль параметров ЦАЛ при техническом обслуживании и эксплуатации // Наука: прошлое, настоящее, будущее: сборник статей МНПК. – Екатеринбург: АЭТЕРНА, 2015. – 203 с. С.29 - 32.

6. Деркач Е.Н, Николаев А.В., Алексютин А.А. Разработка модулятора радиопередающего устройства с использованием ПЛИС // Наука: прошлое, настоящее, будущее: сборник статей аспирантов и молодых ученых. – Уфа: РИО МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2014. – 192 с. С.23 - 27.

© К.М. Ануфриев, А.В. Николаев, С.В. Харченко, 2016

УДК 621

А.С.Артемов, М.Т.Ядрев,

студенты 1 курса гр.СПО - ТС - 15 - 2,

Д.Ф.Коврова,

зав.кафедрой технических дисциплин

Северо - Восточный Федеральный университет им. М.К.Аммосова,

Технологический институт, Колледж Технологий г.Якутск РС(Я)

МЕХАНИКА – ОСНОВА КЛАССИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ ПРИРОДЫ

Понятие «физика» уходит своими корнями в глубокое прошлое, в переводе с греческого оно означает «природа». Основной задачей этой науки является установление «законов»

окружающего мира. Одно из основных сочинений Платона, ученика Аристотеля, называлось «Физика».

Наука тех лет имела натурфилософский характер, т.е. исходила из того, что непосредственно наблюдаемые перемещения небесных светил есть их действительные перемещения. Отсюда был сделан вывод о центральном положении Земли во Вселенной. Эта система верно отражала некоторые особенности Земли как небесного тела: то, что Земля - шар, что все тяготеет к ее центру. Таким образом, это учение было собственно о Земле. На уровне своего времени оно отвечало основным требованиям, которые предъявлялись к научному знанию. Во - первых, оно с единой точки зрения объясняло наблюдаемые перемещения небесных тел и, во - вторых, давало возможность вычислять их будущие положения. В то же время теоретические построения древних греков носили чисто умозрительный характер – они были совершенно оторваны от эксперимента.

Небесные светила подобны Земле и подчиняются единым законам механики.

Для Ньютона было важно однозначно выяснить с помощью экспериментов и наблюдений свойства изучаемого объекта и строить теорию на основе индукции без использования гипотез. Он исходил из того, что в физике как экспериментальной науке нет места для гипотез. Признавая не безупречность индуктивного метода, он считал его среди прочих наиболее предпочтительным.

И в эпоху античности, и в XVII веке признавалась важность изучения движения небесных светил. Но если для древних греков данная проблема имела больше философское значение, то для XVII века, преобладающим был аспект практический. Развитие мореплавания обуславливало необходимость выработки более точных астрономических таблиц для целей навигации по сравнению с теми, которые требовались для астрологических целей. Основной задачей было определение долготы, столь нужной астрономам и мореплавателям. Для решения этой важной практической проблемы и создавались первые государственные обсерватории (в 1672 г. Парижская, в 1675 г. Гринвичская). По сути своей это была задача определения абсолютного времени, дававшего при сравнении с местным временем интервал времени, который и можно было перевести в долготу. Определить это время можно было с помощью наблюдения движений Луны среди звезд, а также с помощью точных часов, поставленных по абсолютному времени и находящихся у наблюдателя. Для первого случая были необходимы очень точные таблицы для предсказания положения небесных светил, а для второго – абсолютно точные и надежные часовые механизмы. Работы в этих направлениях не были успешными. Найти решение удалось лишь Ньютону, который, благодаря открытию закона всемирного тяготения и трех основных законов механики, а также дифференциального и интегрального исчисления, предал механике характер цельной научной теории.

Пример. В качестве примера выполнения I закона Ньютона можно рассмотреть движение парашютиста. Он равномерно приближается к земле, когда действие силы тяжести компенсируется силой натяжения строп парашюта, которая в свою очередь обусловлена сопротивлением воздуха.

Механика Ньютона: здесь Ньютон дал определения исходных понятий – количества материи, эквивалентного массе, плотности; количества движения, эквивалентного импульсу, и различных видов силы. Формулируя понятие количества материи, он исходил из представления о том, что атомы состоят из некой единой первичной материи; плотность

понимал как степень заполнения единицы объема тела первичной материей. В этой работе изложено учение Ньютона о всемирном тяготении, на основе которого он разработал теорию движения планет, спутников и комет, образующих солнечную систему. Опираясь на этот закон, он объяснил явление приливов и сжатие Юпитера.

Концепция Ньютона явилась основой для многих технических достижений в течение длительного времени. На ее фундаменте сформировались многие методы научных исследований в различных областях естествознания.

Список использованной литературы:

1. Карпенков С.Х. Основные концепции естествознания. М.: ЮНИТИ, 1998.
2. Ньютон и проблемы физики XX века. Коллектив авторов под ред. М.Д. Ахундова, С.В. Илларионова. М.: Наука, 1991.

© Артемьев А.С., Ядреев М.Т., Коврова Д.Ф.

УДК: 004.78

В.Ю.Бабин

магистрант 2 курса факультета информационных технологий
Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова
г.Барнаул, Алтайский край, Российская Федерация

А.П.Борисов

к.т.н., доцент
Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова
г.Барнаул, Алтайский край, Российская Федерация

ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОСИГНАЛОВ В АВТОМАТИЗИРОВАННОМ КОМПЛЕКСЕ РЕГИСТРАЦИИ ВРЕМЕНИ СПОРТСМЕНОВ

На протяжении последних лет наблюдается тенденция увеличения использования беспроводных сетей в разной сфере деятельности. Данную тенденцию можно объяснить приемлемой ценой, неплохой пропускной способностью и достаточным удобством в использовании. Беспроводную передачу данных можно организовать различными способами, на пример: Wi - fi, Bluetooth, WiMAX, ZigBee, инфракрасное излучение, радиочастотная идентификация и т.д.

Целью разрабатываемого проекта является разработка комплекса, организующего автоматическую идентификацию спортсменов, с последующей обработкой информации.

Комплекс должен включать:

- автоматическую идентификацию спортсмена на различных участках дистанции;
- передачу идентификатора спортсмена и время его идентификации на различные расстояния;
- хранение полученных данных для последующего анализа и формирования результатов.

Так же комплекс должен быть универсальным и приспособлен к различным климатическим условиям.

В настоящее время в Алтайском крае соревнования по биатлону организованы живой силой [1] и только лазер, установленный ни финише для фиксации времени финиша и стартовое табло, которое показывает время, прошедшее от начала соревнований, облегчают работу судейскому коллективу. Описанный комплекс увеличивает точность измерения времени, мгновенную передачу информации в штаб, находящийся на стартовом городке, и добавляет возможность для тренера анализировать прохождение дистанции спортсменом после финиша. На рынке существует несколько продуктов организующих автоматическую идентификацию спортсменов. Существующие системы ориентированы на конкретный вид спорта, комплекс описанный ранее планируется использовать как универсальный для различных видов спорта, кроме того, стоимость готового решения значительно высока, на пример максимальная комплектация системы хронометража от компании Altazar составляет 1835000 рублей. Взвесив все минусы и плюсы, было решено, что готовая система хронометража для данного проекта не подходит.

Для идентификации спортсмена была выбрана технология RFID. Для экономии материальных затрат в проекте используется RFID - RC522 [2], с дальностью считывания до 6 сантиметров. У спортсмена находится пассивная радиометка, которая попадая в зону считывания RC522, передает свой идентификатор, который передается по технологии беспроводной передачи данных XBee передается на главную станцию, расположенную в стартовом городке.

На рисунке 1 изображена схема расположения элементов разрабатываемой системы по дистанции в городе Барнаул. Технология беспроводной передачи данных позволяет передавать данные на расстояние до двух километров на открытом пространстве. Технология XBee была выбрана для универсальности проекта, в частности для видов спорта связанных с большой зоной проведения соревнований, кроме того беспроводная передача данных позвонят в короткие сроки разворачивать описанную систему автоматической идентификации и избежать проблем, связанных с проводными технологиями передачи данных.



Рисунок 1 – Схема расположения элементов разрабатываемой системы по дистанции

Исследование беспроводной передачи данных при различных погодных условиях, ландшафтов местности и препятствиях, является основой научного исследования данной

работы. Для предварительного моделирования влияния посторонних факторов и объектов на дальность передаваемых данных, было написано программное обеспечение, выполняющее расчеты [3] по указанным характеристикам.

Для устройств беспроводной передачи данных было проведено исследование распространения радиосигнала в коридоре при отсутствии объектов и в коридоре “Г” образного типа. Результаты исследования можно наблюдать на рисунках 2 и 3.

Таким образом были произведены исследования влияния местности и расстояния на возможность сигнала беспроводной передачи данных, было принято решение о не целесообразности использования готового решения, как с материальной точки зрения так и с точки зрения универсального подхода.

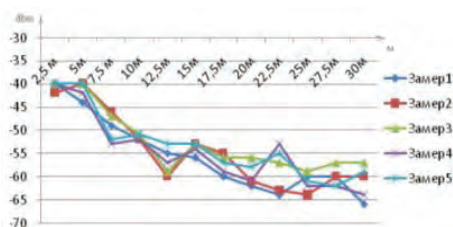


Рисунок 2 – Распространение радиосигнала в коридоре при отсутствии объектов (людей)

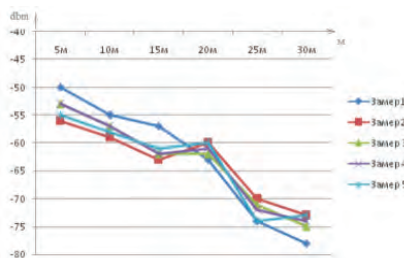


Рисунок 3 – Распространение радиосигнала в «Г» образном коридоре

Список использованной литературы:

1. Правила IBU [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: http://www.biathlonworld.com/media/files/rules_2013/IBU_Rules_2012_r_cap1_finish.pdf.
2. Разработка на базе Arduino автоматической системы контроля спортсмена в циклических видах спорта [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: http://edu.secna.ru/media/f/information_safety_tez_2015.pdf.
3. Бабин В.Ю., Борисов А.П. Моделирование системы передачи данных по сетям ZigBee в автоматизированном комплексе регистрации времени спортсменов // НОВАЯ НАУКА: ОТ ИДЕИ К РЕЗУЛЬТАТУ: Международное научное периодическое издание по итогам Международной научно - практической конференции (29 декабря 2015 г, г. Стерлитамак). / в 3 ч. Ч.3 - Стерлитамак: РИЦ АМИ, 2015. С. 45 - 47

© Бабин В.Ю., Борисов А.П., 2016

**АНАЛИЗ МЕТОДОВ ПОИСКА ОПТИМАЛЬНОГО МАРШРУТА ДВИЖЕНИЯ
МОБИЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ В ТРАНСПОРТНЫХ СЕТЯХ С УЧЕТОМ
ПРОСТРАНСТВЕННО - ВРЕМЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ**

Для работы геоинформационной системы транспортная сеть разбивается на сегменты. Точки соединения этих сегментов являются вершинами графа, а сами сегменты – ребра графа. Таким образом математическая модель сети примет вид графа G :

$$G = (V, E),$$

где V – это не пустое множество вершин (узлов соединения сегментов сети), а E – множество пар вершин – ребер (сегментов сети):

$$E = \{e_1, e_2, \dots\},$$

$$\text{где } e_i = \{u, v\},$$

где u – одна вершина ребра, а v – другая вершина ребра.

При наложении на транспортную сеть правил дорожного движения (например, допустимое направление движения), в таком случае получим ориентированный граф G :

$$G = (V, A),$$

где V – это не пустое множество вершин, а A – множество упорядоченных пар различных вершин (множество дуг):

$$A = \{a_1, a_2, \dots\},$$

$$\text{где } a_i = \{u, v\},$$

где u – начальная вершина дуги, а v – конечная вершина дуги. То есть можно сказать, что дуга (сегмент сети) ведет от вершины u к вершину v .

Маршрутом (путем) M называется последовательность дуг графа такая, что начальная вершина дуги является конечной вершиной для соседней дуги:

$$M = (a_1, a_2, \dots),$$

$$\text{где } a_1 \text{ и } a_2 \text{ такие что } v_1 = u_2.$$

Если же на сегменты сети наложить условия их прохождения (например, максимальную скорость прохождения), то граф становится взвешенным. Таким образом, задача о нахождении кратчайшего пути между двумя точками на карте преобразуется в задачу поиска кратчайшего пути во взвешенном графе. В качестве примера задачу можно сформулировать следующим образом: «Дана сеть автомобильных дорог города. Некоторые дороги имеют одностороннее движение. Необходимо найти кратчайший путь от дома до работы, если двигаться можно только по автодорогам.»

Алгоритмов поиска оптимальных маршрутов существует большое количество, рассмотрим нюансы их применения.

Алгоритм Дейкстры. Алгоритм Дейкстры находит кратчайший путь от заданной вершины графа до всех остальных и работает для графов без отрицательных весов.

Суть алгоритма состоит в обходе каждой вершины графа и сопоставление вершине определённой метки. Эта метка рассчитывается как вес пути от начальной вершины, до текущей. На каждом из шагов алгоритм посещает соседние вершины и пытается уменьшить их метку. Работа алгоритма считается завершённой, когда все вершины имеют метки, то есть ко всем вершинам найден минимальный путь из стартовой вершины.

Эффективность данного метода очень сильно зависит от того как организован поиск той вершины, которая имеет наименьшее текущее расстояние во множестве вершин. В простейшем случае сложность алгоритма рассчитывается по формуле:

$$O(n^2+m),$$

где n – это количество вершин графа, m – количество ребер графа.

Алгоритм Дейкстры - Грибова. Алгоритм Дейкстры-Грибова заключается в модификации алгоритма Дейкстры. Изменения базового алгоритма заключается в разбиении множества вершин на подмножества с близкими значениями кратчайшего пути в текущую вершину на данном шаге. Значения принимаются как близкие, если их разница меньше либо равна минимальной длины дуги. На каждом шаге при поиске вершины берется не пустое подмножество, соответствующее минимальному значению расстояния.

Данный алгоритм достаточно хорошо себя зарекомендовал с практической точки зрения, но вес ребер в дорожной сети может различаться не сильно, тогда разбиение ребер по принципу Дейкстры - Грибова может оказаться не эффективным.

Алгоритм Левита. Алгоритм Левита похож на алгоритм Дейкстры. Отличие заключается в том, что при изменении метки вершины на более меньшую, эта вершина помечается как не проверенная и для неё снова запускается алгоритм. Второе отличие заключается в возможности работы с отрицательными весами ребер. Сложность алгоритма:

$$O(n*m).$$

По сравнению с методом Дейкстры метод Левита имеет тот недостаток, что при изменении метки у вершины для неё необходимо повторно запустить алгоритм. Достоинством же является наличие более простых инструментов включения и исключения вершин из множества проверенных вершин. Экспериментально доказано, что указанные достоинства алгоритма Левита позволяют ему работать на графах транспортных сетей более эффективно чем алгоритм Дейкстры.

Алгоритм Йена. Алгоритм Йена предназначен для поиска нескольких оптимальных путей во взвешенном графе между двумя вершинами. Его суть заключается в том, что после нахождения оптимального пути мы можем из него выкинуть какое - либо ребро и взамен ему достроить путь.

Этот алгоритм предназначен для поиска нескольких кратчайших путей, что снижает эффективность работы системы, в том случае, если отсутствует необходимость в поиске k путей.

Алгоритм Беллмана - Форда. Алгоритм Беллмана - Форда так же, как и алгоритм Дейкстры решает задачу по поиску кратчайших путей из заданной вершины до всех остальных вершин графа. Данный алгоритм отличается от алгоритма Дейкстры, тем, что вес дуг в графе может быть отрицательным. Так же этот алгоритм проверяет наличие отрицательных циклов. Если в графе нет таковых, то алгоритм находит кратчайшие пути. Время работы алгоритма рассчитывается по формуле:

$$O(n*m).$$

Так как вес сегмента дорожной сети не может быть отрицательным (например, время, затраченное на прохождение этого сегмента), то данный алгоритм в изначальном виде по вычислительной эффективности проигрывает другим представленным алгоритмам.

Алгоритм Джонсона. Алгоритм Джонсона позволяет найти кратчайшие пути между любыми двумя вершинами графа. Суть данного алгоритма заключается в совместном использовании алгоритма Дейкстры и алгоритма Беллмана - Форда. Сложность работы алгоритма Джонсона:

$$O(n^2 \log(n) + n * m).$$

Так как этот алгоритм производит поиск от каждой вершины до каждой он будет менее эффективным чем алгоритмы, производящие поиск минимального пути от одной вершины до другой в случаях изменения характеристик сети с течением времени. Так же стоит учитывать тот факт, что алгоритм Джонсона показывает высокий уровень эффективности только на разреженных графах.

Алгоритм A*. Суть алгоритма A* заключается в модернизации алгоритма Дейкстры. А именно в упорядочивании последовательности вершин, выбираемых для просчета маршрута. То есть в алгоритме Дейкстры все вершины выбираются последовательно, а в алгоритме A* Для каждой вершины рассчитывается некоторая функция h , которая и определяет последовательность рассмотрения вершин. Функцию необходимо взять такую что бы она максимально точно отображала действительное расстояние от текущей вершины до конечной. В таком случае алгоритм A* найдет гораздо быстрее минимальный путь, не перебирая все вершины. В случае если же функция h для всех вершин будет равняться 0, то алгоритм A* выродится в алгоритм Дейкстры.

Сложность алгоритма A* зависит от эвристики. В худшем случае, число вершин, исследуемых алгоритмом, растёт экспоненциально по сравнению с длиной оптимального пути, но сложность становится полиномиальной, когда эвристика удовлетворяет следующему условию:

$$|h(x) - h^*(x)| \leq O(\log h^*(x)),$$

где h^* — оптимальная эвристика, то есть точная оценка расстояния из вершины x к цели. Другими словами, ошибка $h(x)$ не должна расти быстрее, чем логарифм от оптимальной эвристики. Но ещё большую проблему, чем временная сложность, представляют собой потребляемые алгоритмом ресурсы памяти. В худшем случае ему приходится помнить экспоненциальное количество узлов.

Функция нахождения веса узла в данном методе рассчитывается основываясь на формулу:

$$f(v) = h(v) + g(v).$$

Также стоит обратить внимание на то как соотносятся $f(v)$ и $h(v)$. Если они измеряются в разных величинах (например, $g(v)$ — это расстояние в километрах, а $h(v)$ — оценка времени пути в часах) A* может выдать некорректный результат. Стоит рассмотреть случай в котором вес ребра имеет не константное значение, как в во всех рассмотренных алгоритмах, а временной характеристикой. В таком случае подобрать эвристическую функцию не возможно и как следствие алгоритм вырождается в алгоритм Дейкстры.

Волновой алгоритм Ли. Изначально волновой алгоритм был открыт Муром для поиска пути в лабиринте, а независимо от него Ли открыл этот алгоритм для трассировки печатных плат. Этот алгоритм представляет собой разновидность поиска в ширину. Суть заключается в том, чтобы из начальной вершины поиска пути начать выпускать волны и при достижении номера волны равной сумме предыдущих переходов и веса ребра происходит переход в следующую вершину.

Недостатком данного алгоритма является тот факт, что приходится постоянно держать в памяти последние вершины до которых получилось дойти и при каждой новой волне производит проверку среди них всех на возможность перехода к следующей вершине. Получается построение сразу множества путей, при достижении одним из них конечной вершины алгоритм заканчивает работу.

Алгоритм БП. В 2013 году А.Р. Ураков и Т. В. Тимеряев в работе предложили алгоритм поиска кратчайших путей для разреженных графов большой размерности. Суть алгоритма заключается в удалении из графа вершин, сохраняя возможность переходов между смежными вершинами удаляемых вершин. Алгоритм делится на три этапа. Первый этап заключается в сжатии исходного графа, то есть получении графа меньшей размерности. Второй этап заключается в применении существующих алгоритмов для поиска минимальных путей для всех вершин. Заключительным этапом является перенос полученных путей с рабочего графа на исходный граф.

Основными недостатками данного подхода является отсутствие диапазона оптимальных значений рабочих параметров алгоритма, которые используются при усечении исходного графа. А также алгоритм разрабатывался для поиска кратчайших путей в неориентированном графе, что для решения рассматриваемой задачи является важным. Так же стоит учитывать тот факт, что на этапе усечения все изменения в графе необходимо фиксировать, что несет за собой увеличение используемой памяти.

Список использованной литературы:

1. Chen, N. Adaptive indexing of moving objects with highly variable update frequencies / N. Chen, L. - D. Shou, G. Chen, J. - X. Dong // J. Comput. Sci. Technol., 2008. No23(6). P.998 - 1014.
2. Butler, J.A. Designing Geodatabases for Transportation / J.A. Butler.—Redlands: Eeri Press, 2008.— 461 p
3. Кормен, Т. Алгоритмы: построение и анализ / Т.Кормен, Ч. Лейзерсон, Р.Ривест // 2 - е изд.—М.: Издательский дом «Вильямс», 2007. — С. 1296

© Е.А. Белов, Е.О. Трубаков, 2016

УДК 502.5

В.Б. Сапожников, д.т.н., профессор
Университет машиностроения
г. Москва, Российская федерация
М.В. Графкина, д.т.н., профессор
Университет машиностроения
г. Москва, Российская федерация

ИНФОРМАЦИОННО - ТЕХНИЧЕСКИЙ СПРАВОЧНИК ПО НДТ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ СИСТЕМ ОХЛАЖДЕНИЯ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ СОДЕЙСТВИЯ СНИЖЕНИЮ ТЕПЛООВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В соответствии с поэтапным графиком создания в 2015 - 2017 годах отраслевых справочников наилучших доступных технологий, утвержденным Распоряжением Правительства РФ от 31 октября 2014 г. № 2178 - р, на текущий год запланирована

разработка информационно - технического справочника (ИТС) по наилучшим доступным технологиям (НДТ) в области промышленных систем охлаждения. Следует отметить, что в соответствии с Федеральным законом от 29 июня 2015 г. N 162 - ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации" ИТС имеют статус документа по стандартизации, то есть, по нашему мнению, могут служить решению задач обеспечения экологической безопасности с помощью технического регулирования [1].

В рамках реализации программы комплексного предотвращения и контроля загрязнения окружающей среды (КПКЗ) термин "промышленные системы охлаждения" означает системы для удаления неиспользованного тепла, образующегося в результате функционирования какого - либо промышленного предприятия, из любой среды путем теплообмена с водой и / или воздухом, чтобы снизить температуру этой среды по отношению к температуре окружающей среды. Методология КПКЗ классифицирует ИТС НДТ в промышленных системах охлаждения как «горизонтальный» справочник, который в отличие от «вертикальных» (отраслевых) справочников не содержит описание технологической цепочки процессов отрасли по производству какой - либо продукции, практически по всему жизненному циклу (от добычи сырья до получения готовой продукции). «Горизонтальные» справочники рассматривают экологические аспекты, единые для различных отраслей. И НДТ в европейской версии этого документа оценивают без углубленного анализа производственного процесса охлаждения. ИТС НДТ в промышленных системах охлаждения предусмотрен для оценки экологических аспектов систем охлаждения, как правило, используемых в рамках промышленной деятельности, регулируемой Директивой Европейского парламента и Совета 96 / 62 / ЕС (Директива КПКЗ), которая включает в себя химическое и пищевое производство, производство стекла, металлургическое производство, перерабатывающие предприятия, целлюлозно - бумажные комбинаты, мусоросжигательные заводы и др. Для энергетики в европейском варианте справочника выделено отдельное приложение, в котором проанализированы расхождения между системами охлаждения и их экологическими аспектами электростанций и других видов деятельности [2].

Выбор НДТ для промышленного охлаждения является сложным вопросом, требующим учета типа, состава и места расположения оборудования для охлаждения, условий охлаждения и иных специфических, в том числе и экологических ограничений, позволяющих реализовать ту или иную технологию, принимая во внимание как технические, так и экономические ограничения.

В справочнике НДТ для промышленных систем охлаждения должны быть описаны экологические аспекты наилучших технологий для систем, используемых в качестве вспомогательных с целью обеспечения нормальной работы промышленных предприятий, производственная деятельность которых сопровождается выделением тепла в окружающую среду. Помимо того, что работа системы охлаждения влияет на надежность производственного процесса, что имеет особое значение на химических производствах, работающих по непрерывному циклу, от характеристик системы охлаждения в значительной мере зависит и промышленная безопасность данных производств.

При использовании воды и / или воздуха для охлаждения установок по производству энергии, химических реакторов, технологических и иных промышленных систем охлаждающая среда нагревается. Эти так называемые «тепловые отходы» обычно

сбрасывают в окружающую среду (водоем, атмосферу), что приводит к негативным последствиям.

Масштабы теплового загрязнения гидросферы характеризуются следующими показателями – по данным Росстата, например, в 2014 году общее потребление свежей воды в РФ составило 56 миллиардов куб. м, из них на производственные нужды пришлось 32,4 миллиардов куб. м, в то время как объем сбросов составил 14,8 миллиардов куб. м. Это объясняется тем, что техническая вода на промышленных предприятиях на 70 - 90 % используется в качестве хладагента, охлаждающего продукцию в теплообменных аппаратах, или для защиты отдельных элементов установок и машин от чрезмерного нагрева, после чего эта вода поступает не в стоки, а в промышленные системы охлаждения. Если говорить о масштабах теплового загрязнения атмосферы, то показательны такие виды оценки: от промышленного центра с населением 2 млн. человек, с электростанциями суммарной мощностью 4600 МВт и нефтехимическими заводами шлейф тепловых загрязнений распространяется на 80 - 120 км при ширине зоны загрязнения 50 км и высоте около 1 км.

Тепловое (термальное) загрязнение может иметь как глобальные (планетарные), так и локальные последствия. **Например**, плотность потока антропогенного тепла от Земли на территории ФРГ в третьей четверти прошлого века составляла 1,6 Вт / м². В большинстве промышленных стран установлены пределы теплового загрязнения. В Европе принято, что вода водоема не должна подогреваться больше чем на 3К по сравнению с естественной температурой водоема. В США нагрев воды в реках не должен превышать 3К, а в озерах - 1,3К, в прибрежных водах морей и океанов 0,8К летом и 2К в остальное время.

Вопросы теплового загрязнения поверхностных вод рассматриваются в ряде нормативно - правовых актов РФ: «Положение о государственном мониторинге состояния и загрязнения окружающей среды», утв. постановлением Правительства РФ от 6 июня 2013 г. N 477, Приказ МПР РФ от 12.12.2007 №328 «Об утверждении Методических указаний по разработке нормативов допустимого воздействия на водные объекты» и др. В РФ летняя температура воды в водоемах хозяйственно - питьевого и культурно - бытового назначения не должна повышаться более чем на 3К по сравнению со среднемесячной температурой самого жаркого месяца за последние 10 лет.

Борьба с тепловым загрязнением, с инженерной точки зрения, идентична работе по энергосбережению [4]. Чем на более высоком уровне находится энергосберегающая политика и работа по энергосбережению, тем более интенсивно ведется борьба с тепловым загрязнением. Положим, если бы удалось благодаря внедрению источников освещения с высокой светоотдачей и систем автоматического отключения источников света уменьшить энергопотребление на нужды освещения в 2 раза, то соответственно примерно в 2 раза уменьшилось бы и тепловое загрязнение, связанное с данным сектором энергопотребления. И так в любом секторе энергопотребления: в системе отопления, в сфере транспорта, в промышленных отраслях.

В проблеме теплового загрязнения присутствует и, по - видимому, всегда будет присутствовать такой аспект: прежде чем решать проблему промышленного охлаждения нужно стремиться найти полезное применение «тепловым отходам». В идеальном случае это означает, что тепловые отходы используют в каких - либо вторичных потребителях тепла, а не просто сбрасывают нагретую воду в близлежащий природный водоем или

нагретый воздух в атмосферу. Наиболее распространены следующие способы утилизации тепловых отходов:

- обессоливание (дистилляция, опреснение) воды;
- обезвреживание питьевой воды с применением тепла вместо химических реагентов;
- подогрев свежей воды, поступающей на электростанцию, для предупреждения осаждения солей на стенках трубопроводов;
- перегонка мазута и других тяжелых нефтяных фракций;
- аквакультура – разведение рыбы для вылова, выращивание теплолюбивых видов в северных районах.
- обогрев жилых и производственных помещений, в том числе с использованием технологий тепловых насосов;
- орошение сельскохозяйственных земель (правда, это ведет к возрастанию безвозвратных потерь воды);
- использование в тепличном хозяйстве;
- поддержание северных морских гаваней в свободном ото льда состоянии;
- получение дополнительной электроэнергии, например, с помощью термоэлектрических преобразователей;
- защита животных в природе путем устройства подогреваемых зимой прудов для водоплавающей птицы;
- ликвидация туманов и очистка посадочных и рулевых дорожек при обеспечении безопасности в аэропортах;
- применение технологий, предусматривающих когенерацию и тригенерацию первичной потребляемой энергии.

В случае, если ни одну из перечисленных возможностей реализовать нельзя, переходят на охлаждение с использованием в качестве охлаждающей среды воды, воздуха или и того и другого. Все проблемы теплового загрязнения связаны с системой охлаждения открытого типа, когда сбрасываемое тепло передается массам воды или воздуха в окружающей среде. Разработаны технологии, которые позволяют передавать значительную часть тепла от нагретой воды атмосферному воздуху. Эти технологии называют **охлаждением с замкнутым циклом**. Они включают применение прудов - охладителей, охладительных каналов и охлаждающих башен (градирен). Охлаждение замкнутого типа имеет два преимущества: если тепло передается от охлаждающей воды в атмосферу, то нет необходимости в сбросе нагретой воды в озеро или реку; количество воды, забираемой из реки или озера, сокращается до нескольких процентов от того количества, которое обычно требуется при охлаждении открытого типа. Действие градирен, прудов - охладителей и охладительных каналов основано на том, что при испарении воды поглощается большое количество тепловой энергии, требуемой для перехода воды из жидкой фазы в газообразную. В случае если позволяют земельные площади, то используют пруды и охладительные каналы. Там, где земля оказывается чересчур дорогой, единственным способом охлаждения становится градирня, поэтому основное внимание в планируемом к разработке справочнике предлагается уделить технологиям удаления неиспользованного тепла с использованием градирен.

Основное направление повышения эффективности градирен — увеличение их единичной мощности, что достигается за счет увеличения высоты башни и площади

орошения и за счет совершенствования организации процессов тепло - и массообмена в градирне. В связи с этим возрастает удельная гидравлическая нагрузка.

Несколько особняком стоят градирни, работающие совместно со смешивающими конденсаторами. В этом случае по контуру охлаждения циркулирует конденсат. Пар после турбины конденсируется за счет смешения с холодным конденсатом, пришедшим из градирни, и нагревает его.

Выбор типа и конструкции градирен в системах промышленного охлаждения на основании рекомендаций ИТС по НДТ в области промышленных систем охлаждения должен базироваться на комплексном подходе, означающем обязательное рассмотрение экологической эффективности системы охлаждения в контексте общей экологической эффективности промышленного процесса. Комплексный подход предусматривает минимизацию прямых и косвенных воздействий на окружающую среду при работе системы охлаждения. Применительно к вновь проектируемым системам это означает выбор адекватной конфигурации системы охлаждения, надлежащее проектирование и монтаж, а также оптимизацию процесса ее функционирования. Для систем охлаждения, уже находящихся в эксплуатации, большое количество факторов, таких как место расположения, конструкция, наличие рабочих ресурсов и существующих законодательных ограничений, может быть фиксированным и оставить для изменения незначительное число параметров. Тем не менее, общий подход НДТ для существующих систем охлаждения остается и предполагает модернизацию оборудования и оптимизацию технологических режимов.

Идеология НДТ в области промышленных систем охлаждения предполагает признание того, что охлаждение является неотъемлемой частью многих производственных процессах и должно рассматриваться в качестве важного элемента в общей системе управления энергопотреблением. Эффективное использование энергии в промышленных процессах важно, как с экологической, так и с экономической точки зрения. Прежде всего, НДТ означает, что прежде чем принимать меры по оптимизации системы охлаждения, следует обратить внимание на общую энергоэффективность производственного процесса.

Для повышения общей энергоэффективности того или иного промышленного или производственного процесса следует обеспечить снижение количества неиспользуемого тепла путем применения надлежащего управления энергией и принятия комплексных энергосберегающих программ. Это подразумевает оптимизацию обмена энергией на различных стадиях промышленного или производственного процесса. Существует тенденция к более широкому использованию упоминавшейся выше концепции рекуперации тепла для промышленных регионов, когда различные производства могут, например, обеспечивать централизованное отопление промышленных и жилых помещений, а также теплоснабжение тепличных хозяйств. Только там, где дальнейшая утилизация и повторное использование тепла, выделяемого в результате реализации промышленного или производственного процесса, невозможно, может идти речь о сбросе этого тепла в окружающую среду.

Список использованной литературы

1. Сапожников В.Б. Техническое регулирование как инструмент обеспечения технологической безопасности урбоэкосистем // В сб. «Экологические проблемы

индустриальных мегаполисов: Сборник трудов VII международной научно - практической конференции. Донецк 26 –28 мая 2010. – Донецк, ДонНТУ Министерства образования и науки Украины, 2010 - 247 с.» - с. 17 - 23.

2. Промежуточный технический отчет Деятельность по Блоку 7 НДТ / Справочники по НДТ 7.6 – Перечень справочников ЕС по НДТ и их содержание – ЕК, 2008. - 38с.

3. Графкина М.В., Тарасова Е.В. Оценка и повышение экологической безопасности очистных сооружений поверхностного стока на этапе разработки и согласования проектной документации - Вестник МГСУ, № 2, 2010. –С. 37 - 41

4. Графкина М.В. Теория и методы оценки геоэкологической безопасности создаваемых природно - технических систем / Дис. на соиск. уч. ст. д.т.н. - МГСУ. Москва, 2009. – 338 с.

© В.Б. Сапожников, М.В. Графкина, 2016

УДК 631.6.02

П.В. Гурков

магистрант первого года обучения Строительного факультета НИМИ ДГАУ,

М.Н. Сухарева

студентка IV курса ФВХ и М НИМИ ДГАУ,

г. Новочеркасск, Российская Федерация

НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ АГРОЭКОСИСТЕМ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ И СТРАТЕГИЯ МЕЛИОРАТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Улучшение земель разделяются с улучшением вод, мелиорация земель и вод составляется из назревших неотложных нужд. Делом государственной важности и как единая мелиоративная проблема в настоящее время является обводнение и орошение безводных земель, борьба с засухами и обмеление рек, с разливами и наводнениями, укрепление оврагов, песков и берегов рек [1, с.25, 2, с. 188]. Водный объект такой же элемент природы, как и «земля» и также нуждаются в заботе и охране, а не только в использовании.

Ростовская область относится к экономически развитым и густонаселенным субъектам Российской Федерации. Промышленно - хозяйственный комплекс региона включает в себя разные отрасли промышленности, сельского хозяйства, строительной индустрии, транспорта и т.д. Освоение дешевых естественных материалов должно осуществляться экологически чистыми и экономически доступными технологиями при восстановлении и повышении почвенного плодородия, рекультивации нарушенных земель, увеличении продуктивности сельского хозяйства, геологической реабилитации загрязненных территорий с высокой техногенной нагрузкой, нейтрализации техногенных и сельскохозяйственных стоков, но это является проблемой.

В аграрной сфере экономики кризис все больше увеличивается и непосредственно взаимодействует с кризисом экологическим, который подразумевает эрозионные процессы, разрушение почвенного покрова и, в конечном итоге, снижение плодородия почв [3].

В сельском хозяйстве за последние годы в результате проведения аграрной реформы произошли большие социально - экономические изменения. Земельные реформы включают в себя два основных элемента: совершенствование форм собственности и перестройку земельных отношений. Первый направлен на ликвидацию монополии государственной собственности на землю, а второй – на превращение производительного потенциала земли. Распределение земель в прошлом привело к нарушению границ, ликвидации севооборотов, потребительскому отношению к почве, потери схем и прогнозов деградации почв. Отсутствие научно - обоснованной аграрной политики, привело к резкому спаду производства и обострению ряда экологических проблем. В результате прекращены работы по мелиорации земель, приостановлено развитие строительства противозерозонных ГТС, объемы работ по созданию защитных лесонасаждений снизилось на 75 % . Общими недостатками для сельскохозяйственных предприятий является уменьшение уровня культуры земледелия, увеличение засоренности полей сорняками, невыполнение мероприятий по повышению плодородия почв. Последние годы продолжается потребительское отношение к сельскохозяйственным угодьям, что ведет к истощению плодородия почвенного покрова.

Земельный фонд Ростовской области составляет 10096,7 тыс. га. Основная часть земельного фонда области относится к сельскохозяйственному назначению. Общая площадь пашни в сельскохозяйственных предприятиях составляет 5876,9 тыс. га, а в целом сельскохозяйственные угодья составляют 7750,5 тыс. га, или 91,9 % от площади данной категории [3].

Ростовская область расположена в степной и сухостепной зонах из - за этого сельскохозяйственное производство заключено в сложных природных условиях. Большая степень распаханности, высокая интенсивность использования земель в сочетании со сложными природохозяйственными процессами, сильное антропогенное воздействие изменили естественный ход взаимосвязи природных процессов и в результате чего привели к деградации почв и растительности. Доминирующими негативными процессами на землях сельскохозяйственных угодий Ростовской области являются водная и ветровая эрозия почв, а также ее совместное проявление, сопутствующими негативными процессами – переувлажнение, подтопление, осолонцевание и засоление, опустынивание земель и деградация природных кормовых угодий.

Почвы региона утратили трансформируемое органическое вещество по отношению к его содержанию на целине в результате биологической минерализации. Поддержать это равновесие можно внесением органических удобрений, расширением посевов многолетних трав, а также заделкой послеуборочных остатков.

Сложившаяся ситуация требует срочных мер по проведению систематического мониторинга [4, с.60] и наблюдения исследований земель на существующих полигонах, как главного средства оценки и прогнозирования изменений их состояния для выработки решений по улучшению условий использования земель, предупреждению и устранению негативных процессов в почвах. Совершенствование системы землепользования и водопотребления в регионе обеспечит создание сбалансированных, высокопродуктивных и устойчивых агроландшафтных систем, приспособленных к местным природно - климатическим условиям [5].

Для предотвращения уплотненности почв необходимо проводить обработку при низкой влажности на разную глубину, ограничивать количество проходов почвообрабатывающих орудий. Необходим повсеместный переход на легкую почвооберегающую технику и отказ от плужной обработки почв. Бесплужное рыхление, стерня и пожнивные остатки уменьшают плотность почвы. При этом почвы не образуют корки, а значит, улучшается водопроницаемость, повышается влагоемкость и воздухообмен в ней, что способствует наращиванию органического вещества.

Результаты почвенного исследования ЮЖгипроземом свидетельствуют, что основная площадь эродированных земель в области составляет 5,5 млн. га. Более 3 млн. га эродированных почв – пашня. Количество почв подверженных водной эрозии, свыше 3 млн. га, в том числе почти 2 млн. га пашни. Из них слобосмытых почв 1,6, среднесмытых – 0,3 млн. га, сильносмытых – 28 тыс. га. С полей сбрасывается более 200 млн. т воды в год, а в засушливых условиях Нижнего Дона – это лимитирующий фактор нормального роста и развития сельскохозяйственных культур, получение высоких урожаев [6].

Реки юга и востока Ростовской области имеют существенные отличия в строении долины и стабилизации русла. Уклоны дна невелики, берега в основном пологие, местами заболоченные, наблюдается умеренная и сильная ветровая эрозия.

Ресурсы поверхностных вод пополняются только в период снеготаяния и ливневых дождей. Негативное влияние на гидрологический режим Дона, средних и малых рек оказывает наличие многочисленных прудов. Качественный состав вод рек бассейна Дона формируется в значительной степени под влиянием хозяйственной деятельности и, прежде всего, сбросов сточных вод предприятиями промышленности и хозяйственного бытового водоснабжения.

Кроме того, качественный состав вод оказывает влияние неорганизованное поступление загрязняющих веществ с территории городов и населенных пунктов, сельскохозяйственных объектов, возвратные воды орошения.

Гидротехнические сооружения прудов емкостью до 0,2 млн. м³ (1922 шт.), построены большинством хозяйственным способом, эти сооружения находятся в неудовлетворительном состоянии, поэтому представляют опасность в паводковый период для ниже расположенных прудов, водохранилищ. Наличие большого количества не инженерных (земляных) сооружений на малых реках области оказывает негативное влияние на их состояние, т.к. в половодье многие плотины разрушаются, что приводит к засорению, заилению русел рек и, как следствие, заболачивание поймы.

Вопросы степени отрицательного воздействия существующих водохранилищ на окружающую среду, в совокупности с другими техногенными процессами, требуют специального изучения и регулярности наблюдений, в частности [7, 8]:

Каскад прудов и водохранилищ на б. Темерник (2 шт.) и б. Малая Камышеваха (Ростовское море), малые пруды на водопроводящем тракте являются одной из причин возникновения оползневых процессов, просадок и деформаций грунта в самом г. Ростове - на - Дону и прилегающих населенных пунктах. Огромные потери из водных объектов воды выходят в реку Дон, что влечет за собой плохую несущую способность грунтов, на которых расположена значительная часть территории г. Ростова - на - Дону. И, следовательно, - просадки, деформации грунта, оползневые процессы, причиняющие огромный материальный ущерб зданиям, сооружениям и другим коммуникациям.

В сложной ситуации находится Нижний Дон – единственный источник водоснабжения крупных южных городов и сельских районов области.

В настоящее время идет процесс бесконтрольного затопления бесперспективных угольных шахт области, в выработках создаются подземные водохранилища, что привело к повышению уровня грунтовых вод в шахтерских городах и поселках, заболачиванию малых пойм рек, активизации оползневых процессов в местах выхода шахтных вод на поверхность земли, загрязнению грунтов вод, значительному повышению их минерализации. Зная, что основным водоисточником и водоприемником в области является р. Дон, шахтные воды прибавляют проблем в вопросе обеспечения жителей юга области качественной питьевой водой.

Вызывает беспокойство и работающая на берегу Цимлянского водохранилища Волгодонская АЭС. В водохранилище - охладителе ВоАЭС по техническим причинам поддерживаются в течение года постоянные горизонты воды (отметки 36,0...35,5 м). Это привело к тому, что на прибрежной к нему зоне (около 8 км) образовался подъем уровня грунтовых вод. Балка Цимлянский Лог в устьевой части затоплена водой, прилегающая территория заболочена на площадях, выходящих за пределы проектных границ водного объекта. Как следствие негативного явления – усиливающаяся деформация (просадка) полотна важных коммуникаций – автомагистрали и железной дороги. Кроме этого, в последнее время заметно усилилась до критических размеров интенсивность разрушения берегов Цимлянского водохранилища в районе х. Харсеев.

Проведение работ по укреплению берега Цимлянского водохранилища, капитальный ремонт ГТС на левом берегу водохранилища в водоохраной зоне, выполняют функции по уменьшению эрозионных процессов и задержанию взвешенных веществ, поступающих с полей в результате смыва почв.

Орошаемое земледелие – значительный фактор истощения водных ресурсов малых рек. Дополнительное испарение в бассейнах рек с орошаемых полей составляет десятки процентов его естественного значения. Орошение в бассейнах малых рек осуществляется на небольших 30 - 400 га участках с водозабором непосредственно из русла и с использованием местного стока, при водозаборе из прудов и водохранилищ. Изъятие воды на орошение, особенно в период меженного стока, существенно снижает санпроточность и ведет к истощению водотоков. Для повышения надежности водозабора в руслах устраивают глухие запруды, создающих небольшие подпорные участки, позволяющие осуществлять практически полное изъятие меженного стока.

Помимо непосредственного изъятия воды из прудов и водохранилищ, на водность малых рек оказывает значительное влияние агромелиоративные мероприятия, проводимые на водосборах и, в частности, степень их распашки. Водосборные площади бассейнов малых рек распашаны до 75 – 80 % , поэтому процессы трансформации осадков в поверхностный сток претерпевают здесь существенные изменения. Потери за счет увеличения испарения с территории водосбора для отдельных водных объектов приходится от 5 до 30 % годовой величины.

На не больших реках степной зоны, где процент является наивысшим по распаханности водосбора (доходит до 90 % водосборной площади), практически исчезли паводья и паводки малых водотоков, что отрицательно сказалось на режиме русла и невозможности его естественной промывки. В сочетании с дополнительным наступлением твердого стока в

реки это привело к практически полному заилению естественных русел рек на которых слой наносов составляет от 1,5 до 2,5 м. В свою очередь это привело к утрате дренирующей способности водотоков, подъему уровней грунтовых вод, заболачиванию пойм, дополнительным потерям на испарение с водосборной площади.

Несмотря на высокий уровень развития аграрного сектора, в бассейнах рек интенсивно развивается градостроение и обустройство населенных мест. Большинство населенных пунктов, расположенных на водосборных площадях бассейнов малых рек, не используют водные ресурсы для коммунально - бытового и промышленного водоснабжения, но оказывают на них огромное влияние за счет сбора сточных вод.

Огромный объем коллекторно - дренажных вод сбрасывается в малые реки - водоприемники, с одной стороны повышая их водность, а с другой – резко увеличивает минерализацию. Также значительному повышению минерализации в межень способствуют сбросы шахтных вод (притоки Калитва, Лихая, Тузлов и др.).

Приведенный анализ современного хозяйственного использования малых и средних рек бассейна Нижнего Дона позволил определить основные причины их деградации:

- нарушения условий формирования поверхностного стока (растительный покров, распаханность водосбора);

- нарушения условий формирования твердого стока (распашка склонов с крутизной 5 - 8°, рост количества оврагов);

- нарушения уровня режима (подпор уровней русловыми запрудами, расчистка русла по типу копаней, наличие подпорных сооружений (мосты, остатки водоподпорных сооружений, русловые завалы);

- зарегулированность стока рек (огромное количество прудов большинство которых потеряли экономическое значение, не эксплуатируются);

- ухудшение качества воды за счет поступления загрязняющих веществ сосредоточенных источников и смыва их с водосборной территории;

- загрязнение и замусоривание рек, поступление твердых отходов, бытового мусора с территории водосбора (угольная пыль, строительные материалы, пластик и т.д.).

Последствия деградации рек под влиянием перечисленных причин весьма отрицательны и высоки. И даже одна из них не будет влиять в полную силу, то действие всех вместе, даже при небольшой их интенсивности, приведет к угнетению, а затем и к отмиранию реки.

Это означает, что использование водных ресурсов малых и средних рек бассейна Нижнего Дона и их водосборов в больших масштабах требует обязательного научного обоснования и прогнозирования. Достижение положительного результата при восстановлении экологического состояния рек невозможно только на основе разработки комплексного плана управления водными и земельными ресурсами.

Список использованной литературы:

1 Ткачев А.А. Управление водораспределением в оросительных магистральных каналах // Аграрный научный журнал. 2010. № 6. С. 24 - 27.

2 Ткачев А.А. Совершенствование процессов управления водораспределением на оросительной сети // Приволжский научный журнал. 2011. № 4. С. 187 - 191.

3 Почвенный покров в Ростовской области [Электронный ресурс] : Режим доступа : http://gossmi.ru/page/gos1_547.htm/. – Загл. с экрана.

4 Ткачева О.А. Мониторинг земель: специфика и технологии ведения // Мониторинг. Наука и технологии. 2016. № 1. С. 59 - 64

5 Ткачева О.А., Тарасов С.А. Состояние и пути развития информационного обеспечения охраны земельных ресурсов // Вестник Южно - Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия: Социально - экономические науки. 2013. № 2. С. 138 - 144.

6 Вальков В.Ф., Казеев К.Ш., Колесников С.И. Экология почв: Учебное пособие для студентов вузов. Часть 2. Разрушение почв. Дегумификация. Нарушение водного и химического режима почв. Ростов - на - Дону: УПЛ РГУ, 2004. 54 с.

7 Малые реки бассейна реки Дон [Электронный ресурс] : Режим доступа: http://studopedia.ru/10_123441_tema-malie-reki-basseyna-reki-don.html. - Загл. с экрана.

8 Ткачев А.А. Водохранилищный узел гидротехнических сооружений : учебное пособие // Михеев П.А., Белов В.А., Мордвинов М.М., Шелестова Н.А., Омелаев Т.Ю., Анохин А.М., Перельгин А.И., Персикова Л.В., Михальчук А.В., Богуславская Т.А., Ширяев В.Н., Меренкова О.В. Новочеркасский инженерно - мелиоративный институт им. А.К. Кортунова ФГБОУ ВПО «Донской государственный аграрный университет». Новочеркасск, 2014.

© П.В. Гурков, М.Н. Сухарева, 2016

УДК 637

О.В. Журавлева

магистрант 1 курса технологического факультета
Воронежский государственный университет инженерных технологий

К.В. Лисицкая

магистрант 1 курса технологического факультета
Воронежский государственный университет инженерных технологий

Ю.Ю. Сидельникова

магистрант 1 курса технологического факультета
Воронежский государственный университет инженерных технологий
Г. Воронеж, Российская Федерация

РАСЧЕТ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ КЕФИРНОГО ПРОДУКТА С МИКРОПАРТИКУЛЯТОМ СЫВОРОТОЧНЫХ БЕЛКОВ

В молочной промышленности в последние годы прослеживается тенденция создания продуктов нового поколения, в том числе кисломолочных напитков, обладающих повышенной пищевой и биологической ценностью [1].

В последнее время в пищевом рационе остро ощущается недостаток полноценных белков, поэтому особую актуальность приобретает применение в технологии продуктов питания ингредиентов на основе вторичных молочных ресурсов.

Известно, что сывороточные белки выполняют важные биологические функции и имеют большое промышленное значение, вследствие высокого содержания незаменимых и серосодержащих аминокислот [2]. Из сывотки их выделяют в нативном состоянии с помощью процесса ультрафильтрации. Дальнейшая термообработка и диспергирование концентрата позволяет получить новую пищевую композицию - микропартикулят сывороточных белков, характеризующийся повышенной биологической ценностью [3].

Нами разработана технология кефирного продукта с микропартикулятом сывороточных белков. Исследования основных физико – химических показателей свидетельствуют о повышении массовой доли белка в готовом кисломолочном напитке .

Для оценки сбалансированности аминокислотного состава разработанного кефирного продукта с микропартикулятом сывороточных белков провели расчет комплекса показателей: минимального аминокислотного сора (C_{\min}), коэффициента утилитарности аминокислотного состава белков (u), показателя избыточности незаменимых аминокислот (τ) и сопоставимой избыточности (τ_c), усвояемости аминокислотного состава (τ_u) коэффициента аминокислотного несоответствия ($K_{ан}$).

Данные расчета представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели биологической ценности кефирного продукта с микропартикулятом сывороточных белков

Наименование показателя	Контрольный образец	Кефирный продукт с микропартикулятом сывороточных белков
Коэффициент утилитарности аминокислотного состава белков (u)	0,68	0,73
Усвояемость аминокислотного состава (τ_u)	83,49	86,47
Показатель сопоставимой избыточности (τ_c)	16,51	13,53
Коэффициент аминокислотного несоответствия ($K_{ан}$).	4,06	3,2
Биологическая ценность, %	60	66

Полученные результаты свидетельствуют об увеличении биологической ценности разработанного кефирного продукта.

Предложенный кисломолочный напиток имеет хорошую сбалансированность по незаменимым аминокислотам (рисунок 1), коэффициент утилитарности приближается к единице.

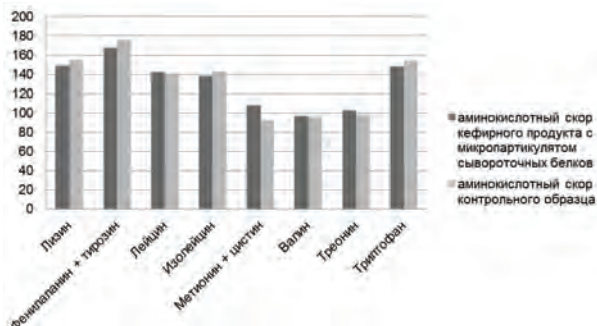


Рисунок 1. Аминокислотный скор

Список использованной литературы:

1 Гордиенко Л.А. Использование белков молочной сыворотки в производстве кисломолочных напитков [Текст] / Л.А. Гордиенко, И.А. Евдокимов, С.В. Горлачева // Молочная промышленность . № 3. 2015. С. 72 - 73.

2 Горбатова К.К. Биохимия молока и молочных продуктов [Текст]. – СПб.: ГИОРД, 2001. – 320с.

3 Пономарев А.Н. Микропартикулированные сывороточные белки в технологии синбиотических продуктов [Текст] / А.Н. Пономарев, Н.А. Подгорный, Е.И. Мельникова, А.Н. Лосев // Молочная промышленность. № 7. 2013. С. 62 - 63

© О.В. Журавлева, К.В. Лисицкая, Ю.Ю. Сидельникова 2016

УДК 365.47

С.Б.Ахмедов,

Иркутский Национальный Исследовательский Технический Университет,
Институт энергетики, студент бакалавриата кафедры электростанции, сетей и систем.

E - mail: sarik0696@gmail.com

Д.А.Исаков,

Иркутский Национальный Исследовательский Технический Университет,
Институт энергетики, студент бакалавриата кафедры электростанции, сетей и систем

E - mail: jimbood@mail.ru

КОНСТРУКЦИЯ «SMART HOUSE»

Аннотация. В статье рассмотрена план схема каждой системы «Умного дома»

Smart House – что в переводе с английского означает «Умный дом».

Умный Дом представляет с себя, жилой дом, оснащенный полной автоматизацией и высокотехнологичными устройствами для проживания людей в комфортных условиях.

Под «умным» домом понимают такую систему, которая обеспечивает безопасностью и ресурсосбережением всех пользователей. Возьмем простой случай, в которой система должна распознавать конкретные ситуации в доме и вне, и реагировать соответствующим образом. Каждая отдельная система «Умного Дома» соединена друг с другом по заранее выработанным алгоритмом. И от автоматизации нескольких подсистем обеспечивается совместная работа всей системы жилого комплекса.

Это проще объяснить, представив, например, что система отопления никогда не будет функционировать против системы кондиционирования. А отопление будет осуществляться не только погоды, но и с учетом ряда других факторов. Например от времени суток, от силы ветра, по предсказанию.

Можно сказать, что это очень прогрессивная концепция взаимодействия пользователя с пространством, когда в автоматизированном режиме в соответствии с внешними и внутренними условиями задаются и отслеживаются режимы работы всех инженерных систем и электроприборов.

В таком случае нет необходимости в нескольких пультах управления, при управлении вентиляционными и отопительными системами, десятками выключателей при управлении освещением, системами видеонаблюдения и охранной сигнализации, моторизированными воротами и прочим.

Система электропитания здания. Обеспечивается за счет альтернативных источников энергии, а именно ВУ, солнечных панелей или комбинированно (Рис 1.). В качестве дополнительного источника электроэнергии устанавливаются в резерве дизельные генераторы.

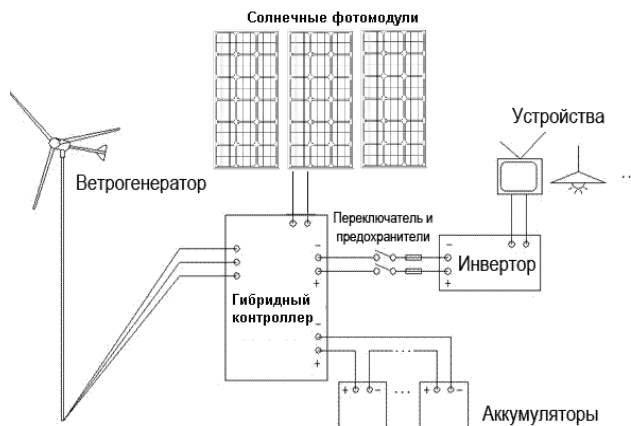


Рисунок 1 – Система электропитания ВУ и солнечными панелями

Таблица 1 – Использование электроэнергии в современном доме

Потребители электричества	Максимальная мощность в день, кВт	Расход электроэнергии в месяц кВт*ч
Система управления	1	180
Телевизор	0,06	7,2
Холодильник	1,5	30
Утюг	0,6	1,5
Стиральная машина	1,5	24
Освещение	1	180
Тепловентилятор	1	50
Итого	6,66	427,7

1.1.1. Система освещения. Контролирует уровень освещенности в помещении, в том числе для экономии электроэнергии за счет рационального использования естественного освещения. Некоторые подсистемы:

- автоматика для включения / выключения света в заданное время суток;

- датчики движения для включения света только тогда, когда в помещении кто - то находится;
- автоматика для открытия / закрытия ставней, жалюзи, для регулировки прозрачности специальных оконных стекол.

1.1.2. Система отопления, вентиляции и кондиционирования. Система отопления, вентиляции и кондиционирования обеспечивает регулицию температуры, влажности и поступление свежего воздуха. Кроме этого, HVAC экономит энергию за счет рационального использования температуры среды. Некоторые подсистемы:

- управляемый через сеть кондиционер
- механизмы автоматического открытия / закрытия окон для поступления холодного или теплого воздуха в подходящее время суток.

Отопления и подача горячей воды осуществляется за счет солнечных коллекторов и газовых бойлеров. (Рис 2.).

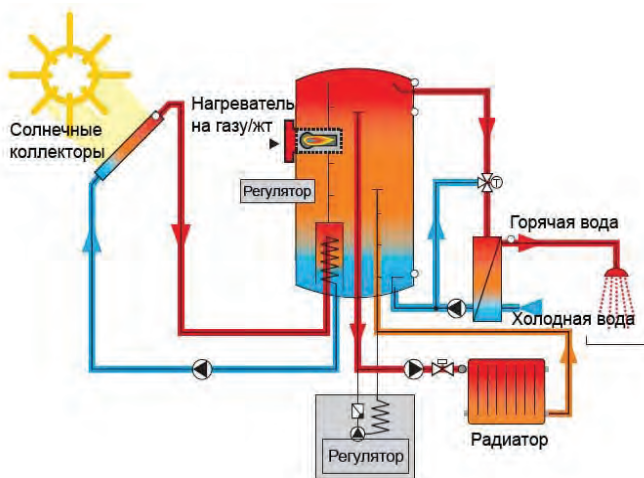


Рисунок 2 – Система отопления и подачи горячей воды

1.1.3. Система безопасности и мониторинга. В систему безопасности и мониторинга входят следующие подсистемы:

- система видеонаблюдения;
- система контроля доступа в помещения;
- Охранно - пожарная сигнализация (в том числе контроль утечек газа);
- Телеметрия — удалённое слежение за системами;
- Система защиты от протечек — автоматическая блокировка водоснабжения при протечке и заливе помещения. Состоит из контролирующего устройства, специальных кранов и датчиков, детектирующих затопление (Аквасторож, Neptun, Гидролок и другие);
- GSM - мониторинг — удалённое информирование об инцидентах в доме (квартире, офисе, объекте) и управление системами дома через телефон. В некоторых системах при

этом можно получать голосовые инструкции по планируемым управляющим воздействиям.

- IP - мониторинг объекта.

1.1.4. Система связи. Сюда относятся телефонная связь и локальная сеть здания. Существует несколько платформ и протоколов, с помощью которых связываются подсистемы умного дома.



Рисунок 3 – Система связи

1.1.5. Система управления:

- Управление с одного места аудио - , видеотехникой, домашним кинотеатром, мультимедиа;
- Удалённое управление электроприборами, приводами механизмов и всеми системами автоматизации. Электронные бытовые приборы в умном доме могут быть объединены в домашнюю Universal Plug'n'Play — сеть с возможностью выхода в сети общего пользования;
- Механизация здания (открытие / закрытие ворот, шлагбаумов, электроподогрев ступеней и т. п.).

Заключение

Smart House – это уникальный дом с очень высокими техническими показателями. Такие дома могут облегчить жизнь людей в далеко населенных пунктах от ОЭС. Одним из недостатков этой идеи большой расход финансов, но несмотря на это, она продвигается, исследуется и реализуется.

Список литературы

1. И. Федоров, «Сколько этажей у интеллектуального здания?» - "Бизнес: Организация, Стратегия, Системы", №10 2010 г.
2. М.Э. Сопер. Практические советы и решения по созданию « Умного дома » / Сопер М. Э. - М.: НТ Пресс, 2007. - 432 с.

© С.Б.Ахмедов, Д.А.Исаков, 2016

О.Н. Крахмалев

к.т.н., доцент БГТУ,

г. Брянск, РФ

E - mail: olegkr64@mail.ru

А.И. Рыжиченко

студент 3 курса БГТУ,

г. Брянск, РФ

E - mail: antrizhi@gmail.com

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПОДВИЖНОЙ ПЛАТФОРМОЙ РАЗРАБОТАННАЯ НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОГО ВЫВОДА СУГЕНО

Нечеткие множества – это раздел математики, являющийся обобщением теории обычных множеств на случаи неоднозначного соответствия элементов объединяющим их множествам. Логические выводы, построенные на использовании нечетких множеств, близки к тем, к которым приходит человек при анализе ситуаций и принятии решений.

Нечётким называется множество, элементы которого соответствуют некоторому обычному множеству, называемому универсальным, а принадлежность этих элементов к нечёткому множеству определяется степенью принадлежности, принимающему значение $[0,1]$. В отличие от обычного множества, в котором степень принадлежности элементов принимает только два значения: 1 – принадлежит или 0 – не принадлежит, в нечётком множестве принадлежность элементов множеству может быть определена нечётко. Наибольшая нечёткость достигается при равенстве степени принадлежности значению 0,5 [1].

Подвижная платформа ориентируется в пространстве благодаря ультразвуковым датчикам расстояния, поэтому были выбраны следующие лингвистические оценки: близко, средне и далеко. Функции принадлежности для этих термов имеют вид:

$$\mu(x)_{\text{близко}} = e^{-\frac{x^2}{98}}, \mu(x)_{\text{средне}} = e^{-\frac{(x-25)^2}{98}}, \mu(x)_{\text{далеко}} = e^{-\frac{(x-50)^2}{98}}$$

Нечеткий вывод Сугено - Такаги осуществляется на основе нечеткой базы знаний, которая состоит с использованием нечетких логических выражений:

1. Если расстояние = близко, то выход = 50 – расстояние
2. Если расстояние = средне, то выход = 0
3. Если расстояние = далеко, то выход = – расстояние

В процессе нечеткого вывода, находят нечто среднее между различными значениями искомого параметра, на основе анализа функций принадлежности нечётких множеств, определяющих его возможные значения. Нечеткий вывод, или как его еще называют – дефаззификация проводится по методу центра тяжести фигуры. Фигура разбивается на треугольники и для каждого ищется центр тяжести координатным способом по формуле $x = (x_1 + x_2 + x_3) / 3$, общий центр тяжести находится по формуле: $X_c = (\sum x_i S_i) / \sum S_i$.

Объем арифметических операций довольно большой, а управление подвижной платформой осуществляется с помощью микроконтроллера ATmega328. Поэтому было

решено, результирующую функцию дефазификации представить в виде таблицы готовых значений и зашить в микросхему. График полученной функции представлен на рис. 1 (выделен маркерами), штриховой линией показаны графики функций выходов.

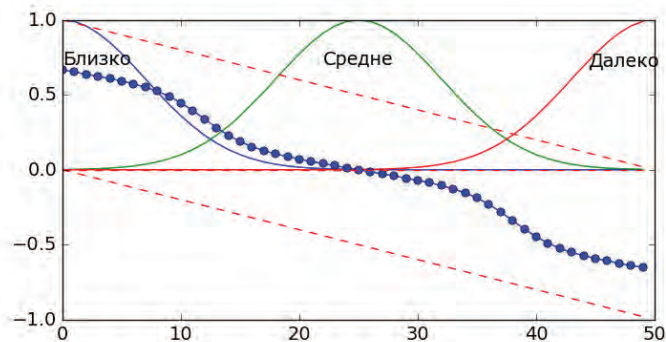


Рис. 1 Результат дефазификации

В работе использовалась самая простая нечеткая модель, в которой был реализован один вход и один выход. Результат оказался впечатляющим. Подвижная платформа «научилась» не только разворачиваться при обнаружении препятствия, но и передвигаться задним ходом. Более сложные системы управления движением мобильными и манипуляционными роботами могут быть построены на основе математических моделей реализующих различные алгоритмы коррекции [2–5].

Список использованной литературы:

1. Коньшева, Л.К. Основы теории нечетких множеств / Л.К. Коньшева, Д.М. Назаров. – СПб.: Питер, 2011. – 192 с.
2. Крахмалев, О.Н. Коррекция интегральных отклонений движения исполнительных механизмов промышленных роботов и многокоординатных станков / О.Н. Крахмалев, Д.И. Петрешин // Мехатроника, автоматизация, управление, 2015. –Т. 16. – №7. – С. 491–496.
3. Крахмалев, О.Н. Метод коррекции интегральных отклонений движения исполнительных механизмов промышленных роботов и многокоординатных станков / О.Н. Крахмалев, Д.И. Петрешин, О.Н. Федонин // Хроники объединенного фонда электронных ресурсов Наука и образование, 2015. –№5(72). – С.36.
4. Крахмалев, О.Н. Метод построения геометрических моделей манипуляционных систем промышленных роботов и многокоординатных станков / О.Н. Крахмалев, Д.И. Петрешин, О.Н. Федонин // Хроники объединенного фонда электронных ресурсов Наука и образование, 2015.–№5(72). – С.34.
5. Крахмалев, О.Н. Методика параметризации геометрических (математических) моделей манипуляционных систем промышленных роботов и многокоординатных станков / О.Н. Крахмалев, Д.И. Петрешин, О.Н. Федонин // Хроники объединенного фонда электронных ресурсов Наука и образование, 2015. –№5(72). – С.35.

© О.Н. Крахмалев, А.И. Рыжиченко, 2016

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ЭКСОСКЕЛЕТ «МИРОТВОРЕЦ»



Рис.1 Активный экзоскелет «Миротворец»

Экзоскелет «Миротворец» - активный экзоскелет с электрогидравлической системой мышечного усиления, датчиками и элементами питания. Предназначен для повышения уровня качества производства в отрасли тяжелой промышленности, а так же снижения уровня травмоопасности и как следствие риска потери здоровья. Традиционно работа на заводах связана с высокими нагрузками на организм в целом. По данным Федерального центра гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, в 2012 году количество работников металлургического производства, имеющих заболевания связанные с воздействием на их здоровье физических перегрузок и с перенапряжением отдельных органов и систем, составило ~ 47 % , в 2013 - ~50 % . Данные статистики характеризуют возрастающую динамику заболеваний связанных с физическими перегрузками, что доказывает актуальность поставленной проблемы.

Экзоскелет «Миротворец» представляет собой проект электро - механического устройства для усиления мышечной силы человека, с глубоким потенциалом модернизации. Целью проекта является создание рабочего прототипа, включающего в себя электрогидравлическую систему мышечного усиления, датчики усилия, микроконтроллеры, элементы питания, а так же разработку программного обеспечения. Экзоскелет «Миротворец» обладает технологически лаконичным конструктивным решением, которое позволяет достаточно быстро и эффективно организовать серийное производство модели.

Управление экзоскелетом осуществляется с помощью микроперемещений пьезоэлектрических датчиков, передающих сигналы на микроконтроллеры, преобразующие электрические сигналы в механическую силу при помощи электрогидравлической системы. Принципиально новым конструктивным решением является применение датчиков усилия

на основе современных отечественных бессвинцовых пьезоэлементов, преимуществами которых являются:

1. Экологичность
2. Меньший удельный вес
3. Малые габариты
4. Простота и надежность конструкции
5. Высокая скорость отклика

В разрабатываемом проекте важное место занимает подбор материалов и функциональных составляющих конструкции: композитные материалы корпуса, такие как композиционные материалы с металлической матрицей, бессвинцовая пьезокерамика, разработанная в НИИ Физики ЮФУ, энергоемкие аккумуляторы.

Технические характеристики экзоскелета:

- Масса костюма: ~20 - 25 кг
- Груз, поднимаемый оператором: 70 - 100 кг
- Габариты: 160см*69см*21см
- Время работы без подзарядки: 2 - 2.5 часа

Существующими аналогами экзоскелета со схожим функциональным назначением являются американский Lockheed Martin «FORTIS» и проект японского экзоскелета фирмы Honda. Но при этом экзоскелет «Миротворец» обладает некоторыми весомыми преимуществами.

Преимущества экзоскелета «Миротворец» перед аналогами:

- 1) Более широкий спектр функциональных возможностей, за счет «активной» конструкции.
- 2) Использование перспективных отечественных инновационных материалов.
- 3) Значительно более низкая цена.
- 4) Технологическая адаптация модели к производству.
- 5) Энергоэффективность.
- 6) Актуальность и востребованность на российском рынке.

© В.В. Лебедев, 2016

УДК 637.1

К.В.Лисицкая

магистрант,

Ю.Ю.Сидельникова

магистрант,

О.В. Журавлева

Магистрант

Технологический факультет

Воронежский государственный университет инженерных технологий

Г.Воронеж, Российская Федерация

ПЕРСПЕКТИВЫ И РОЛЬ ПИЩЕВЫХ ВОЛОКОН В ТЕХНОЛОГИИ ЗАМОРОЖЕННЫХ ДЕСЕРТОВ

Общая тенденция в производстве продуктов питания – стремление производить продукцию, полезную для здоровья, с каждым годом все больше и больше проявляется и в производстве замороженных десертов. Все рекомендуемые для обогащения продуктов

переработки молока вещества (молочный белок, витамины, микро - и макроэлементы, пищевые волокна, полиненасыщенные жирные кислоты, фосфолипиды, пробиотические микроорганизмы, пребиотики) можно использовать в производстве замороженных десертов. Витамины (за исключением витамина С) хорошо сохраняются в замороженных десертах и не разрушаются при проведении процесса пастеризации.

Современный этап производства пищевых продуктов предусматривает в качестве одного из направлений разработку комбинированных обогащенных молочных продуктов с оздоровительными и профилактическими свойствами. В числе молочных продуктов потребители выделяют мороженое, ассортимент которого на сегодняшний день обновлен продуктами, произведенными по инновационным технологиям. Учитывая повышенный интерес населения к здоровому питанию, возникает необходимость обновления ассортимента мороженого за счет использования природных многокомпонентных комплексов растительного сырья в качестве функциональных пищевых добавок. Мороженое обладает высокой пищевой и биологической ценностью, оно богато углеводами (от 14 % – в молочно - сливочных видах до 30 % – в фруктово - ягодных), жирами (от 2,8 до 17 %), белками (от 3,4 до 14,5 % – в виде казеина, лактоальбумина, лактоглобулина, что составляет около 10 % высококачественного белка, рекомендуемого в пищу ежедневно), легко усваивается организмом [1, с.142].

Для обогащения замороженных продуктов можно использовать пищевые растворимые волокна в том числе и для восполнения сухих веществ сахарозы в продуктах без сахарозы или пониженным ее содержанием. Пищевые волокна повышают вязкость смесей для десертов, способствуют формированию кремообразной консистенции. Растворимые пищевые волокна позволяют стабилизировать уровень сахара в крови, потому что замедляют скорость всасывания глюкозы в кишечнике. Более того, чувство насыщения, вызываемое пищевыми волокнами, позволяет избавиться от лишнего веса и контролировать свой аппетит.

В качестве пищевого волокна мы выбрали инулин. Это полисахарид, образованный остатками фруктозы. Используется как заменитель крахмала и сахара при сахарном диабете, природный компонент, который получают из корней растений. Инулин применяется в виде биологически активных добавок, не имеет противопоказаний. Особенно ценны препараты с содержанием инулина для диабетиков. Природная фруктоза, которую содержит инулин, является уникальным сахаром, который полностью заменяет глюкозу, в случаях, когда глюкоза не усваивается. Поэтому диетическая ценность инулина велика.

С целью снижения энергетической и повышения пищевой ценности сахар, содержащийся в исходных рецептурах, замещали фруктозой и инулином. Фруктоза, медленнее, чем сахароза усваивается в кишечнике, и, поступая в кровь, быстро из нее выходит, не вызывая перенасыщения сахаром, что важно для профилактики сахарного диабета [2, с.147]. Кроме этого, фруктоза слаще сахара, коэффициент сладости составляет по отношению к сахару 1,2. Калорийность фруктозы такая же, как и у сахара 4 ккал / г. Фруктоза разрешена для продуктов диетического и лечебного питания. Суточная норма потребления фруктозы – 30 - 45 г в сутки.

В связи с представленной актуальностью, сформулирована цель дальнейших исследований – разработка замороженного десерта с пищевыми волокнами, исследование

химического состава и свойств готового продукта, определение показателей качества и безопасности.

Список использованной литературы:

1. Юдина, С.Б. Технология продуктов функционального питания [Текст] / С.Б. Юдина. - М.: ДеЛи принт, 2008. - 172с.
2. Арсеньева, Т.П. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры том 4. Мороженое [Текст] / Т.П. Арсеньева. – СПб:ГИОРД, 2002. – 147с.
3. Оленев, Ю.А. Справочник по производству мороженого [Текст] / Ю.А. Оленев. – М: ДеЛи принт, 2004. – 302с.

© К.В. Лисицкая, Ю.Ю. Сидельникова, О.В. Журавлева, 2016

УДК 661

В.С. Литвишко, к.т.н., доцент

О.В. Литвишко, к.э.н., доцент

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
г. Москва, Российская Федерация, E - mail: lvs - 1@mail.ru

МИКРОКАПСУЛИРОВАННЫЕ ПЯТНОВЫВОДНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ПОНИЖЕННОЙ ТОКСИЧНОСТИ

Предшествующие исследования показали возможность снижения токсичности химических веществ [1,231] за счет их микрокапсулирования [2,112; 3,67; 4,210; 5,50; 6,295; 7,27; 8,31; 9,3; 10; 11, 109; 12,39; 13, 63; 14,30; 15, 124; 16,97]. Это относится в том числе и к микрокапсулированию веществ, применяемых при пятновыведении, таких как перхлорэтилен (ПХЭ) или трихлорэтилен (ТХЭ) [17,34]. Использование их в виде микрокапсул (МК) позволяет значительно снизить токсичность пятновыводных препаратов (Эдамол, Звапол, ЗЖМ - 1), содержащих в своем составе указанные растворители.

Однако, капсулирование пусть и самого токсичного компонента пятно - выводного состава не решает задачу снижения токсичности в полной мере. В связи с этим представляет интерес возможность изготовления целиком за - капсулированных пятновыводных составов путем обменной диффузии [18,32] между ПХЭ или ТХЭ, находящимися внутри микрокапсулированной оболочки, и различными растворителями, образующими внешнюю фазу.

Использовались микрокапсулы ПХЭ (ТХЭ), полученные методом простой коацервации из водных растворов желатины [19,47], в качестве внешней фазы - смеси растворителей, моделирующих составы ЗЖМ - 1 и Эдамол. Контроль за степенью диффузионного обмена осуществлялся рефрактометрически.

Кривые диффузионного обмена с компонентами ЗЖМ - 1 приведены на рисунке 1, где $\% \text{ТХЭ}_\phi / \% \text{ТХЭ}_\tau$ - отношение объемных долей растворителя во внешней фазе и в микрокапсулах (размер МК ~390 мкм).

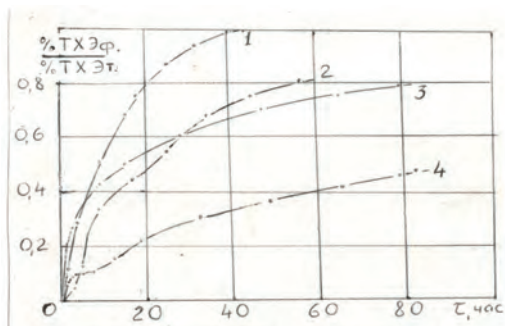


Рис.1. Зависимость степени диффузии ТХЭ из микрокапсул в изопропанол - 1; циклогексанол - 2; декалин - 3; этилацетат - 4 от времени при объемном соотношении 1:2 и температуре 65^oС.

Как видно, время полного обмена составляет не менее 40 часов. Полученные образцы МК испытывались для удаления различных загрязнений на хлопчатобумажной ткани. При удалении пятен жидкими препаратами под ткань подкладывали фильтровальную бумагу для устранения ореолов. При удалении пятен с помощью микрокапсул этого не требовалось, так как оболочки выполняли роль адсорбента. Чистящая способность оценивалась фотоколометрически. Время выведения пятен для жидких и капсулированных препаратов, а также их массовое количество было в обоих случаях одинаково. Результаты испытаний представлены в таблице 1.

Таблица 1

Пятновыводные свойства микрокапсулированных и жидких препаратов

Наименование загрязнения	Чистящая способность, %			
	ЗЖМ - 1		Эдамол	
	Жидк.	МК	Жидк.	МК
Олифа	86,7	73,0	-	-
Машинное масло	-	-	93,0	83,0
Губная помада	-	-	100,0	90,0
Паста шариковой ручки	81,5	72,0	-	-

Как видно, жидкие препараты несколько превосходят по чистящей способности микрокапсулированные. При этом МК пятновыводителей, представляющие собой рассыпчатый порошок, характеризовались пониженной токсичностью по сравнению с жидкими препаратами.

Таким образом показана возможность получения целиком закапсулированных препаратов для удаления загрязнений за счет обменной диффузии микрокапсул ПХЭ и ТХЭ с другими растворителями и их смесями. Показано, что по чистящей способности

микрокапсулы почти не уступают жидким пятновыводителям, отличаясь пониженной летучестью и токсичностью.

Список использованной литературы:

1. Маслова О.В. Диоксины - современные супертоксиканты // Новая наука: проблемы и перспективы. Уфа: ООО «Агентство международных исследований». - 2015. - №5 - 2. - с.231 - 234.
2. Myaskovskaya T.V., Litvishko V.S. Reducing toxicity chemicals plant protection products // European Science Review. Vienna: «East west» - 2014. - № 5 - 6, pp.112 - 114.
3. Литвишко В.С. Пути снижения токсического действия химических средств защиты растений // «Инновации в науке»: сборник статей по материалам XXVIII международной научно - практической конференции. Новосибирск: АНС «Сибак». - 2013. - № 12(25). - с. 67 - 71.
4. Литвишко В.С., Рахмедов Б.Ч. Экологические аспекты применения микрокапсулированных систем // Материалы первого международного конгресса «Экологическая, продовольственная и медицинская безопасность человечества». - часть.2. - Москва: Изд - во РЭА им. Г. В. Плеханова. - 2011. - с. 210 - 211.
5. Литвишко В.С. Экология применения микрокапсулированной поли - мерной формы пестицидов // « Интеграционные процессы в науке в современных условиях». Сборник статей Международной научно - практической конференции. Уфа: Аэтерна. - 2016. - с. 50 – 51.
6. Диденко А.В., Литвишко В.С. Ecologization of plant protection products usage technology // “Современные проблемы биохимической физики”: материалы XIV международной молодежной конференции ИБХФ - РАН - ВУЗы. Москва: РУДН. - 2014. – с. 295.
7. Литвишко В.С. Ecological systems of food protection // Международный научный журнал «Наука и мир». - Волгоград: - 2015. - № 9 (25). - том. 1. - с. 27 - 29.
8. V.S. Litvishko. Ecologization of agrotechnologies // "Austrian Journal of Technical and Natural Sciences". - Austria, Vienna. - 2015. - № 5 - 6. - p. 31 - 34.
9. Myaskovskaya T.V., Litvishko V.S. Microencapsulation as way to increase the effectiveness of insecticides // «Theoretical and Applied Sciences in the Usa»: Selection Collection of articles based on materials of 1 - st International scientific conference. New York: Cibunet publishing. - 2014. - №5. - pp. 3 - 6.
10. Литвишко В.С. Микрокапсулированная форма инсектицида пролон - гированного действия // Universum: Химия и биология: электронный научный журнал. - 2014. - № 3 (4). URL: [http:// 7universum.com / ru / nature / archive / item / 1071](http://7universum.com/ru/nature/archive/item/1071) (дата обращения: 14.12.2015).
11. Litvishko V.S. Microencapsulated form of metaphos regulated allocation // Science and world. Volgograd: «Scientific survey». - 2014. - №5 (9). - с. 109 - 110.
12. Литвишко В.С. Микрокапсулированные инсектициды регулируемого выделения // «Инновации в науке»: сборник статей по материалам XLV международной научно - практической конференции. Новосибирск: АНС «Сибак». - 2015. - № 5(42). - с. 39 - 43.
13. Литвишко В.С. Разработка рецептур микрокапсул гранозана // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. Москва: ООО «Институт Стратегических Исследований». - 2016. - № 2 - 1. - с. 63 - 65.

14.Литвишко В.С., Литвишко О.В., Селедцова Г.М. Техно - экономические показатели микрокапсулированного метафоса // «Инструменты и механизмы современного инновационного развития». Сборник статей международной научно - практической конференции. Уфа: Аэтерна. - 2016. - с. 30 - 33.

15.Литвишко В.С. Особенности микрокапсулирования метафоса // «Инновации в науке»: сборник статей по материалам ЛШ Международной научно - практической конференции. Новосибирск: АНС «Сибак». - 2016. - № 1(50). - часть 1 - с. 124 - 129.

16.Литвишко В.С., Диденко А.В. Определение состава компонентов реакции поликонденсации методом ИК - спектроскопии // Естественные и технические науки. Москва: ООО «Издательство «Спутник+». - 2016. - с. 97 - 99.

17.Литвишко В.С. Разработка способов получения микрокапсулиро - ванных пятновыводных средств // «Закономерности и тенденции развития науки в современном обществе». Сборник статей Международной научно - практической конференции. Уфа: ООО «Агентство международных исследований». - 2016. - с. 34 - 36.

18.Афанасьев А.Г. Микрокапсулирование и некоторые области его применения. Москва: Знание. - 1982. - с.32.

19. Литвишко В.С., Селедцова Г.М. Получение микрокапсул перхлор - этилена методом простой коацервации // «Проблемы, перспективы и направления инновационного развития науки». Уфа: ООО «Агентство международных исследований». - 2016. - с.47 - 50.

© В.С. Литвишко, О.В.Литвишко, 2016

УДК 629.056.8

С.В. Лопатин

студент

А.В. Зуев

к.т.н, доцент

ПГТУ

Г. Йошкар - Ола, Российская Федерация

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РАДИОНАВИГАЦИОННЫХ ПРИЕМНИКОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

При анализе пространственного распределения сбоев СВЧ - сигналов при сопровождении глобальных навигационных спутниковых систем ключевым встает вопрос выбора оборудования. GNSS - оборудование должно быть мультисистемным (поддерживать наиболее известные спутниковые системы навигации GPS, ГЛОНАСС, Galileo), обладать высокой скоростью обработки данных, поддержкой большого количества каналов, способностью приема слабых сигналов и защитой от многолучевости.

Имеющееся в наличии оборудование – это FlexPak - V2, Javad DELTA G3T и Leica GR10.

Novatel FlexPak - V2 - двухчастотный GPS + ГЛОНАСС приемник. Построен на проверенной технологии OEMV компании NovAtel. OEMV предлагает широкие возможности по конфигурированию мультисистемности, частоты и размеров, чтобы удовлетворить требованиям любых приложений.

Запатентованный коррелятор апертуры импульсов (РАС) с технологией подавления многолучевости, а также мощный 32 - разрядный процессор, позволяют производить устойчивые к многолучевым эффектам вычисления с большой скоростью обновления данных. Превосходные показатели времени поиска и восстановления захвата сигнала позволяют использовать приемники в ситуациях с ожидаемыми высокой динамикой и частой потерей сигнала. Приемником поддерживается RTK - механизм AdVance, обеспечивающий уменьшение уровня ошибок неоднозначности, ускорение комбинирования суммарной волны, а также больше уточнений в широких пределах условий измерений. Кроме того, приемник Novatel FlexPak - V2 позволяет работать с данными в различных форатах, что обеспечивает высокую гибкость при использовании различных приложений.

Характеристики приемника:

- Поддержка 14 каналов L1, 14 – L2 GPS, 12 – L1, 12 - L2 ГЛОНАСС, 2 канала SBAS;
- Точность позиционирования:
- Автономные определения L1 – 1,5 м;
- Автономные определения L2 – 1,2 м;
- SBAS – 0,6 м;
- DGNSS – 0,4 м.
- Точность определения:
- Времени – 20 нсек;
- Ускорения – 0,03 м / сек.
- Частота вывода данных 20 Гц;
- Время до первого измерения:
- Холодный старт – 60 сек.;
- Горячий старт – 35 сек.

Приемник Javad DELTA G3T может принимать и обрабатывать сигналы GPS L2C, GPS L5, ГЛОНАСС С / А L2 и GALILEO, повышая точность измерения координат точек и позиций. Многосистемность приемника подразумевает возможность одновременного использования спутников ГНСС – GPS, ГЛОНАСС и GALILEO. Использование большего числа спутников способствует повышению точности измерения координат, увеличению производительности. Таким образом обеспечивается существенное сокращение времени получения фиксированного решения в режиме RTK. Множество прочих возможностей приемника, включая методы подавления многолучевости и совместного слежения, позволяют устойчиво принимать слабые сигналы.

Характеристики приемника:

- Общее количество принимаемых каналов – 216;
- Поддержка GPS L1, L2 / L2C, L5, Galileo E1, E5, ГЛОНАСС L1, L2, SBAS.
- Автономная точность: <2м;
- Частота вывода данных до 100 Гц;
- Время до первого измерения:
- Холодный старт - <35 сек.;
- Горячий старт - <5 сек.

GNSS - приемник Leica GR10 разработан для использования на постоянно действующих базовых станциях и позволяет решать широкий круг задач. GR10 отличается многофункциональностью, надежностью и простотой в управлении. Приемник способен одновременно наблюдать до 60 спутников и поддерживать параллельный прием спутниковых сигналов: GPS L1 / L2P / L2C / L5, GLONASS L1 / L2, Galileo E1 / E5a / E5b /

Alt - ВОР. Программное обеспечение RefWorx имеет интуитивную и простую систему управления, что позволяет легко выполнять проверку работоспособности и настройку параметров приемника.

Характеристики приемника:

- Общее количество принимаемых каналов – 120;
- Поддержка GPS L1, L2, L2C, L5, ГЛОНАСС L1, L2, Galileo E1, E5a, E5b, E5a+b(alt - ВОР), Galileo GIOVE - A, GIOVE - B, Commpass, SBAS: WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS;
- Управление и настройка через WEB - браузер, возможность создания FTP - сервера;
- 10 параллельных сеансов записи, частота записи до 50 Гц;
- Поддержка форматов RINEX, Hatanaka, Leica MDB.

Таким образом, для решения задачи анализа пространственного распределения сбоев СВЧ - сигналов при сопровождении глобальных навигационных спутниковых систем подходят все описанные GNSS - приемники, но наиболее удобным с точки зрения настройки, управления и получения информации является Leica GR10, так как при создании FTP - сервера можно удаленно снимать получившиеся файлы данных, а возможность сохранения в различных форматах обеспечивает высокую гибкость при последующей обработке.

Список использованной литературы:

1. NovAtel [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.novatel.com/>
2. JAVAD GNSS [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.javadgnss.ru/>
3. Leica Geosystems [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.leica-geosystems.ru/>

© С.В. Лопатин, А.В.Зуев, 2016

УДК 62

М.В. Мазанова

Е.А. Поргяникова

Д.А. Гордеева

Студенты гр. 3 - ба

Механический факультет.

Южно - Российский Государственный Политехнический университет (НПИ)

имени М.И.Платова.

Новочеркасск, Российская Федерация.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА В РОССИИ

На этапе становления рыночных отношений в России наиболее динамично развивающийся вид транспорта – автомобильный. Социально - экономические реформы последних лет обусловили радикальные структурные изменения автотранспорта как отрасли. Вместе с тем изменение системы хозяйственных связей, развитие внутренних и международных товарных рынков поставило перед ним новые задачи и открыло большие перспективы. Процессы демократизации общества и либерализации экономики объективно способствуют раскрытию того огромного потенциала, который включает в себе

автомобильный транспорт и который, в условиях централизованной плановой экономики использовался лишь в небольшой степени. В развитии транспорта отражаются все изменения, происходящие в производственных и социально - экономических системах.

Развитие российского рынка объективно расставляет приоритеты при выборе средств транспортирования товаров. В частности, автомобильный транспорт (в силу высоких адаптивных свойств) всегда выбирают при потребности в высокотехнологичных формах доставки грузов в основном на небольшие расстояния. Последнее является отражением процессов логистизации промышленности, когда предприятия стали размещать производство недалеко от центров дистрибуции, крупных торговых центров и постоянной клиентуры. Автомобильному транспорту отдают предпочтение и тогда, когда автотранспортные расходы не играют существенной роли в ценовой политике предприятий - производителей товаров. Поэтому автомобильный транспорт всегда предпочтительнее при перевозках ценных товаров. За последние пять лет с других видов транспорта на автомобильный транспорт передано более 25 % такого рода грузов, и масса их продолжает расти. Но недостаточное развитие сети и плохое состояние автодорог приводит к тому, что средние скорости движения на дорогах России почти в два раза меньше, чем в развитых промышленных странах, а срок службы автомобилей почти на треть меньше, чем в Европе, что предопределяет высокий уровень эксплуатационных затрат. Таким образом, структурные и институциональные преобразования первого этапа рыночных реформ на автомобильном транспорте завершены: сформирована законодательная база, складывается система государственного регулирования, формируется среда рынка, развивается конкуренция.

Одной из главных современных тенденций автомобильного транспорта является интеграция транспортных и ресурсо - распределительных процессов в новой функциональной сфере – логистике. В связи с этим еще большее внимание уделяют именно автомобильному транспорту. Логистика детально определила основные элементы повышения экономической эффективности и конкурентоспособности транспортной отрасли. Позволила сформировать цели и условия работы транспорта в связке с другими отраслями, предложила транспорту единую технологию управления производственно - транспортными процессами и процессами обращения. Единая технология транспортирования предполагает непрерывность транспортного обслуживания с минимизацией возможных рисков ситуаций, требует детального расчета потребности в типах и количествах транспортных средств, перегрузочной техники, согласования операций по видам транспорта и видам работ (в соответствии с графиками производственного процесса и организацией обращения товаров). Примерами могут служить графики работы морских портов, сложных транспортных узлов на железной дороге, аэропортов, где выполнение различных технологических операций ложится на плечи множества участников этого процесса: автомобильного, морского или другого перевозчика, экспедитора и др. Выполнение обязательств каждым из участников этих отношений связано с развитием транспортной системы вообще, отдельных видов транспорта и их материально - технической базы, организацией работы всех участников доставки в транспортных узлах, в отдельных транспортных операциях, развитием видов услуг и их наборов, а также (в связи с высокой степенью свободы участников рынка) с хорошими координацией действий и качеством государственного регулирования отрасли.

Основная роль здесь отводится автомобильному транспорту, который обслуживает потребности всех видов транспорта при доставке от мест производства к местам потребления.

В рыночных условиях специалисты автомобильной подотрасли располагают большими возможностями быстро совершенствовать технику, технологии, информационные и коммуникационные сети; применять новейшие статистические и математические методы, позволяющие глубоко и всесторонне оценивать объективные закономерности развития транспорта; более полно использовать результаты исследований экономических процессов и отношений, повышая эффективность отрасли и экономики России.

Список использованной литературы:

1. Аксенов И.Я. «Единая транспортная система»: Учебник для вузов. - М.: Транспорт, 1980.
2. «Экономика отрасли. Автомобильный транспорт» И.С. Туревский: издательство «Форум», 2007.

© Мазанова М. В., Портяникова Е.А., Гордеева Д. А, 2016г.

УДК 656

И.Н. Максимов

Студент 4 курса кафедры «Управляющих и вычислительных систем»
Вологодский государственный университет
г. Вологда, Российская федерация

АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА И КОНТРОЛЯ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК

Для того чтобы понять, как осуществляется автоматизация и контроль за грузоперевозками, или любой другой деятельностью, связанной то с наземным или любым другим видом транспорта. Необходимо ознакомиться с основными аспектами систем, которые осуществляют контроль - это спутниковые навигационные системы.

Спутниковые навигационные системы — Это системы космического базирования, которые устойчивы к любой погоде. Они измеряют текущие местоположения подвижных объектов, их скорость, также обеспечивают точную координацию времени.

Система состоит из трех сегментов:

- космический сегмент (спутники);
- сегмент управления (наземные станции);
- сегмент передачи (GPS / ГЛОНАСС / Galileo - Контроллеры)

Космический сегмент – это спутники, каждая система глобального позиционирования GPS(США) или ГЛОНАСС(Россия) имеют свое количество спутников на орбите - это примерно от 20 - 30 спутников, это минимальное количество спутников, которое может обеспечить контроль каждой точки на планете. Спутники размещаются на высоте 19 000 – 23 000 км, а угол наклона орбит от 50 до 70 градусов. Чем больше спутников - тем точнее показания. Вес спутника, порядка 835 кг, а размеры более 4 м.[1, с. 37]

В каждой точке земли, возможно получение сигнала минимально от 3 - х спутников, это количество необходимо для определения координат объектов для определения их местоположения. Последующее количество спутников увеличивает точность получения данных о объекте.

Сегмент управления представляет собой наземные станции для контроля и мониторинга. Они расположены по всему миру. Приемные устройства работают в комплексе со спутниками. GPS / ГЛОНАСС контроллер, получает со спутников: «псевдослучайный код», «эфемериды» и «альманах». Исходя из полученных данных происходит формирование 2 - D картинки, от минимального количества спутников. Каждый космический объект посылает только свою «эфемериду», а «альманах» посылается каждым спутником информируя о всех объектах сразу. [1, с. 55]

Для понимания как работает определение координат можно обратиться к (рисунок - 1). Таким образом пользователь GPS / ГЛОНАСС контроллера, видит расположение спутников

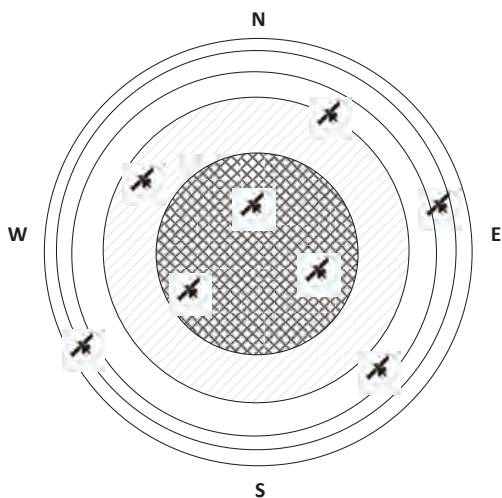


Рисунок 1 – Расположение спутников на плоскость.

В поле зрения одного контроллера не может попасть более восьми спутников, а прием сигнала принимается максимум от 4 до 6 спутников.

Исходя из этих показаний целесообразно применять такие системы в контроле за различными объектами. Системы спутникового мониторинга применяются повсеместно, в военной промышленности, в пассажирском транспорте, для обеспечения безопасности перевозок. И во множестве других сфер деятельности.

В данное время каждое предприятие малого или среднего бизнеса, занимающееся грузоперевозками, рано или поздно сталкивается с проблемой создания полноценной базы данных по работе автотранспорта для контроля за передвижением транспорта в реальном времени, расходом топлива, оптимизации транспортных схем, для контроля за злоупотреблениями со стороны работников,

непосредственно эксплуатирующих технику («сливы топлива», «левые рейсы», «приписка пробега»). Все эти и многие другие проблемы может решить система мониторинга на основе GPS / Глонасс. Такие системы внедрены во множество крупных предприятий и существенно повышают эффективность работников, полное соблюдение маршрутов передвижения, контроль за выполнением требований работодателя, исключают возможность работнику совершать одиночные действия.

Чтобы внедрить такую систему на предприятие необходимо выполнить такие задачи как:

1. Определиться на какой СУБД реализовать учет деятельности работников, документооборот, складской учет, и т.д. Затем приобрести среду для разработки.

2. Определиться с оборудованием для спутникового мониторинга, учесть возможности GPS - трекеров, оценить экономическую составляющую. Также необходимо организовать свой или воспользоваться сервером компании поставщика услуг мониторинга.

3. Третий этап и он самый важный - это интеграция. Так как это две различные системы необходимо интегрировать их в одну, чтобы у диспетчера была возможность без лишних действий выполнять проверку исполнения маршрутов и вести учет деятельности работников.

Исходя из этих пунктов, была выбрана среда разработки «1С - Предприятие 8», которая имеет возможность прямой интеграции с системами спутникового мониторинга.

Использование системы GPS / Глонасс мониторинга, учета и логистики на базе «1С - Предприятие 8» позволяет значительно упростить работу логистов и диспетчеров, снизить затраты на транспорт. Спутниковый мониторинг позволяет, выбрав оптимальный маршрут движения, сократить время в пути, а главное, GPS / Глонасс мониторинг и контроль транспорта позволяет вывести качество работы и обслуживания клиентов на новый, более высокий уровень.

После внедрения такой системы окупаемость гарантируется в течение 3 - 6 месяцев, значительно сокращается расход топлива, повышается дисциплина водителей за счёт контроля соответствия фактического маршрута автомобиля плановому. Также обеспечивается полный контроль за соблюдением маршрутов, повышается рентабельность перевозок, диспетчер сможет следить за скоростным режимом автомобиля, полностью устраняет возможность слива бензина.

Широкое использование спутниковой навигационной системы для решения прикладных, так и научных задач, применение в этой системе концепций, которые находятся на переднем развитии науки и техники позволяет сделать вывод, что это направление будет и впредь развиваться, и совершенствоваться.

Список использованной литературы:

1. Соловьев Ю.А. Системы спутниковой навигации. — М.: Эко - Трендз, 2000. — 270 с.
2. Интеграция систем [Электронный ресурс] URL: <http://www.1c.ru/>

© И.Н.Максимов, 2016

ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КРЕПЛЕНИЯ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК НА РУДНИКЕ «МИР»

В качестве постоянной крепи горных выработок, применяются пять основных видов крепи: сплошная набрызг - бетонная крепь (с толщиной слоя 30 мм), усиленная комбинированная крепь (комбинация металлической решетки и набрызг - бетона с толщиной слоя 50 мм), трехзвенная металлическая арочная податливая крепь с железобетонной затяжкой и монолитная бетонная, железобетонная крепи.

Наибольшее распространение при креплении горных выработок получила усиленная комбинированная крепь (УКК).

Полный объем применения УКК на руднике «Мир», с учетом нарезных и подготовительных работ, проводимых собственными силами рудников, составляет около 24 км в год (при этом в выработках устанавливается около 800 - 900 тыс. анкеров ежегодно).

Крепление железобетонными анкерами производится с отставанием не более одного шага крепи от забоя (500 - 700 мм) независимо от устойчивости пород. Отставание первичной набрызг - бетонной крепи (с толщиной слоя 10 - 20 мм) от забоя на момент взрыва, в зависимости от устойчивости пород, принимается 5 - 15 м.

Основными недостатками УКК являются высокая трудоемкость при её возведении (процесс крепления металлической сетки осуществляется вручную и его практически невозможно механизировать в существующем виде), большой расход сыпучих материалов (цемент, песок), сложные схемы доставки данных материалов на рудниках, а также ограничение технологической возможности одновременной проходки и крепления горной выработки. Поэтому, с целью поиска альтернативных вариантов крепления горных выработок в этой связи заслуживает внимания опыт применения полимерных материалов, широко используемых для крепления выработок на горных предприятиях зарубежных стран.

Для горно - геологических условий рудника «Мир» рекомендуется технология крепления горных выработок с использованием металлической анкерной крепи с химическим закреплением анкеров в шпурах при помощи ампул с полиэфирной смолой в сочетании с покрытием кровли и боков выработок изолирующе - удерживающим слоем материала Текфлекс.

Полимерное покрытие Текфлекс представляет собой материал, состоящий из жидкого полимерного компонента (латекса) и цементного порошка, которые перемешиваются в объемном соотношении 2:1 и при помощи пневматического насоса путем аэрозольного распыления наносятся на обрабатываемую поверхность. [1]

Технические характеристики полимерного материала Текфлекс приведены в табл. 1.

Таблица 1. Технические данные полимерного материала Текфлекс.

Время отверждения полимерного покрытия	40 мин
Относительное удлинение	33,6 %
Предел прочности на растяжение	4,5 МПа
Конечное состояние	твердое эластичное
Расход на образование 1м ² покрытия толщиной 1мм	1,2 кг
Толщина изолирующего покрытия	2 - 3 мм
Толщина удерживающего покрытия	4 - 5 мм

Полимерное покрытие Текфлекс обладает следующими преимуществами:

- отличная адгезия (прилипаемость) ко всем видам поверхностей (уголь, порода, металл, бетон);

- высокая эластичность материала, не приводящая к образованию трещин;

- высокая несущая способность и прочность;

- непроницаемость для воздуха, газа и воды после отверждения материала.

Полимерный материал Текфлекс эффективно применяется для решения следующих задач:

- замены удерживающих элементов крепи (затяжки, набрызгбетона и др.) при креплении горных выработок;

- защиты металла от коррозии;

- защиты поверхностей от атмосферных воздействий;

- герметизации вентиляционных и изолирующих перемычек;

- изоляции поверхности угля, склонного к самовозгоранию;

- удержания поверхности угля и горных пород в кровле и боках выработок.[2]

Для проведения работ по нанесению полимерного покрытия Текфлекс применяется пневматический насос Текфлекс. В комплект насоса входят смесительная емкость для перемешивания компонентов, пневматический миксер, пневмодвигатель подающего насоса, подающий насос винтового типа, шланги для подачи сжатого воздуха, шланг для подачи полимерного материала (длиной не более 15 м) и распылительная форсунка.

По сравнению с существующей технологией крепления выработок усиленной комбинированной крепью, при применении полимерного покрытия Текфлекс возможно достижение следующих технико - экономических показателей, приведенные в табл. 2.

Таблица 2. Технико - экономические показатели УКК и полимерного покрытия Текфлекс

№ п / п	Наименование показателя	Ед.изм.	УКК (мет.сетка + торкретбетон 50мм)	Текфлекс 5мм
1	Месячная производительность одного крепильщика	м ²	105	800
2	Стоимость крепления 1м ²	руб.	1331,6	1267,9
3	Расход материалов на 1м ²	кг	189,5	4,5
4	Время достижения 90 % прочности	сутки	28	1

5	Объем материалов Расходуемых на крепление 9800м ²	тн / вагон	1857 / 232	44 / 5,5
6	Затраты на крепление 9800м ² поверхности	тыс.руб.	13050	12425
7	Экономический эффект за 6 месяцев ОПИ	тыс.руб.	625	

Преимущества полимерного покрытия Текфлекс по сравнению с усиленным комбинированным креплением: стоимость крепления 1 м² ниже на 5 % ; производительность труда выше в 8 раз; сокращение сроков строительства выработок на 15 % (за счет сокращения процесса крепления в 8 раз); расход материала ниже в 42 раза (резко снижается объем работ по транспортировке материалов на поверхности и в шахте, спуски по стволам); время достижения 90 % прочности меньше в 28 раз и составляет 1 сутки; менее химически агрессивны по отношению к цементно - песчаному раствору; позволяет обеспечить предохранительное крепление призабойной части выработки до возведения анкерной крепи (сокращение времени нахождения рабочих в незакрепленном пространстве); позволяет обеспечить полное совмещение процессов проходки и крепления выработок постоянным видом крепи; стоимость пневматического насоса «Текфлекс» в 4 раза дешевле, чем торкрет установка Алива 252 и более проста в эксплуатации и ремонте.

Список использованной литературы:

1. Горнопромышленный портал России <http://www.miningexpo.ru/articles/333>
2. Каталог минералов и оборудования. <http://www.minovaru.com/cgi-bin/catalog.cgi?type=2&cid=4&id=12>

© П.С.Максимов, 2016

УДК 633.584.6:631.354.23

И.В. Масненко, ст. преподаватель,
В.В. Масненко, Студент,
Кубанский ГАУ
г. Краснодар, Российская Федерация

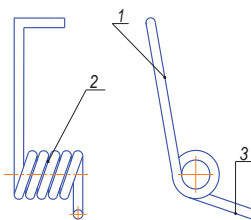
КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОБИЛЬНОГО ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ РИСОВОЙ СОЛОМЫ

В настоящее время утилизация рисовой соломы стала одной из основных проблем, препятствующей успешному развитию рисоводства в Краснодарском крае. Тот объем рисовой соломы, который собирается с чеков для собственных нужд хозяйств, незначителен, а остальная часть, которая сжигается в поле, наносит непоправимый экологический ущерб окружающей среде и населению. В последнее время учеными и исследователями было доказано, что использование рисовой соломы с заделкой её в почву, является отличным органическим удобрением. Но для наибольшего эффекта предварительно она должна быть качественно измельчена. Но, к сожалению, измельчители

для рисовой соломы на сегодняшний день промышленностью не выпускаются, а те, что применяются для зерновых культур, малопригодны [1 - 5].

Из мобильных измельчителей для выполнения данной операции на наш взгляд наиболее подходит роторный измельчитель соломы ЗИС - 2. Одним из наиболее важных недостатков при работе измельчителя ЗИС - 2 на рисовых чеках при подборе плотного валка рисовой соломы, оставленного рисоуборочным комбайном, является отгибание шарнирно закрепленных бичей роторного подбирающего аппарата. Происходит неполноценный подбор рисовой соломы, что приводит к неполному и некачественному измельчению НЧУ риса. Целесообразно модернизировать конструкцию роторного подбирающего аппарата.

Нами предлагается в конструкцию роторного подбирающего аппарата измельчителя ЗИС - 2 для преодоления нагрузки на бичи установить дополнительно цилиндрические одножильные пружины (Рисунок 1).

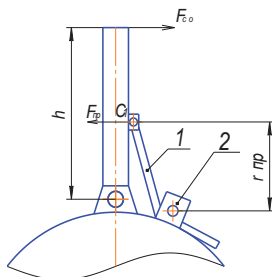


- 1 - отгиб для упора в тело бичевого барабана; 2 - цилиндрическая пружина;
- 3 - отгиб верхний для упора в тело бича.

Рисунок 1 - Одножильная цилиндрическая пружина

Пружины необходимы для преодоления сопротивления на бичах, когда центробежные силы инерции не могут обеспечивать качественную работу узла. Цилиндрические пружины одним своим концом упираются в барабан, другим в основание бича. Пружины имеют жёсткость, величина которой больше силы резания соломы, что сделано для того чтобы в процессе измельчения рисовой соломы при увеличении нагрузки пружины не отходили от оси, касательной к барабану.

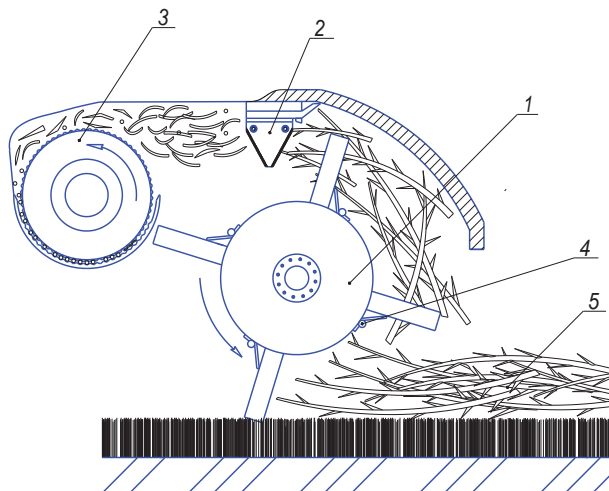
Схема установки пружин на роторной подбирающий аппарат показана на рисунке 2.



- 1 - одножильная цилиндрическая пружина; 2 – кольцо.

Рисунок 2 - Схема установки пружин на роторной подбирающий аппарат

Технологический процесс работы измельчителя рисовой соломы с внесёнными в конструкцию роторного подбирающего аппарата изменениями показана на рисунке 3.



1 - роторный подбирающий аппарат; 2 - противорежущее сегментное устройство;
3 - подающий шнек; 4 - одножильная цилиндрическая пружина; 5 - валок рисовой соломы;

Рисунок 3 - Технологический процесс измельчения рисовой соломы усовершенствованным измельчителем.

Технологический процесс измельчения рисовой соломы мобильным измельчителем с внесёнными в конструкцию роторного подбирающего аппарата изменениями проходит в следующей последовательности. Рисовый валок 5, оставленный после комбайна, захватывается бичами роторного подбирающего аппарата 1, распределяется по всей ширине и равномерно подаётся к сегментному противорежущему устройству 2. Слой постепенно уплотняется, деформируется и изгибается в пространстве между сегментами и бичами. Когда сила давления на сегменты становится больше силы сопротивления резания, слой разрезается на отрезки до 100 мм и частично расщепляется.

После прохождения сегментов слой соломы под действием центробежных и тангенциальных сил инерции и бичами перебрасывается в полость зубчатого шнека 3. Уже частично измельчённая и расщеплённая рисовая солома направляется на второе (основное) измельчение. Здесь уже фракции соломы измельчаются до размеров 50 мм и поступают на лопатки, которые, в свою очередь, через распылитель распределяют её по поверхности рисового чека.

Список использованной литературы:

1. Направления использования рисовой соломы в Краснодарском крае / Масиенко И.В., Масиенко В.В. // В сборнике: Проблемы, перспективы и направления инновационного развития науки. Сборник статей Международной научно - практической конференции: в 3 - х частях. 2016. С. 60 - 64.

2. Механико - технологическое обоснование системы машин для рисоводства / Чеботарев М.И. // Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук. Волгоград, 1997

3. Способы и средства утилизации незерновой части урожая риса с заделкой в почву / Шевченко Д.А., Чеботарев М.И., Тарасенко Б.Ф., Скубак А.А. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2014. № 100. С. 819 - 830.

4. Перспективный способ утилизации рисовой соломы разработанным прицепным измельчителем / Масиенко И.В. // В сборнике: Интеллектуальный и научный потенциал XXI века. Сборник статей Международной научно - практической конференции. Ответственный редактор Сукиасян Асатур Альбертович. Уфа, 2016. С. 41 - 43.

5. Эффективность различных способов утилизации рисовой соломы / Масиенко И.В. // В сборнике: Проблемы, перспективы и направления инновационного развития науки. Сборник статей Международной научно - практической конференции: в 3 - х частях. 2016. С. 56 - 60.

© И.В. Масиенко, 2016

УДК 633.584.6:631.354.23

И.В. Масиенко

ст. преподаватель,

С.Н. Павлов

студент

Кубанский ГАУ

г. Краснодар, Российская Федерация

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УТИЛИЗАЦИИ РИСОВОЙ СОЛОМЫ В РИСОВОДСТВЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Краснодарский край является основным сельскохозяйственным регионом России, где производится более 80 % российского риса.

Ежегодно рис в Краснодарском крае размещается на площади 130 – 135 тыс. га., а его валовое производство достигает 900 тыс. т. В ближайшие годы планируется довести производство риса до 1,0 млн. т.

Как отмечалось ранее с увеличением объёмов производства риса увеличивается и производство рисовой соломы, которая из - за специфических особенностей не нашла применения как в сельском хозяйстве, так и в промышленности [1,2].

Единственно возможным и целесообразным в этой ситуации остаётся утилизация рисовой соломы путём заделки её в почву. Качественно измельчённая и расщеплённая незерновая часть урожая риса является отличным органическим удобрением [3].

Главным препятствием на пути использования НЧУ в качестве органического удобрения являются измельчение и заделка соломы в почву, которая существенно отличается от соломы зерновых культур. В настоящее время как измельчение, так и заделка рисовой

соломы в почву, в основном технически, не отработаны, что не позволяет использовать технологию утилизации НЧУ с заделкой соломы в почву в производственных масштабах [5].

Выполнить процесс измельчения рисовой соломы можно двумя способами [6,7]:

1 измельчителем, установленным на комбайне, одновременно с обмолотом риса. После чего, под действием воздушного потока, создаваемого режущим аппаратом, или дополнительно установленным разбрасывателем, солома распределяется по полю, однако при этом производительность комбайна снижается на 30 %, расход топлива увеличивается на 15 %, срок его службы сокращается на четверть. Затраты мощности двигателя комбайна на привод измельчителя достигают 45 - 50 кВт. Поэтому, наделение рисоуборочного комбайна функцией измельчения соломы, сопровождается существенным снижением его производительности, ведёт к увеличению сроков и снижению качества уборки.

2 рисовая солома после обмолота укладывается рисоуборочным комбайном в валок. После чего она подбирается, измельчается и разбрасывается мобильным полевым измельчителем.

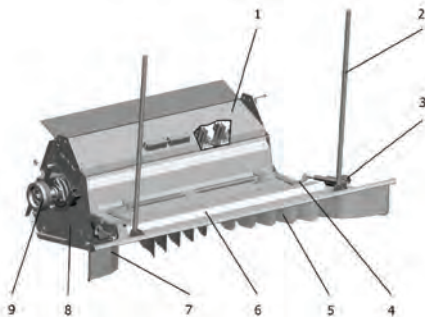
Для измельчения незерновой части урожая (рисовой соломы) и разбрасывания её по полю в процессе уборки биологического урожая наиболее часто в Краснодарском крае находят применение следующие приспособления и машины:

- а) приспособление для измельчения и разбрасывания соломы к комбайну TORUM - 740;
- б) мобильный роторный измельчитель соломы РИС - 2;
- в) полевой измельчитель соломы двойного действия ЗИС - 2;

Все приспособления по конструкции измельчающих аппаратов относятся к ножевым измельчителям.

а) приспособление для измельчения и разбрасывания соломы к комбайну TORUM - 740 (рисунок 1) – предназначено для измельчения и разбрасывания по полю рисовой соломы.

У измельчителя - разбрасывателя на барабане установлены шарнирно - закрепленные ножи. Соломистая масса подаётся после роторного сепарирующего устройства.



- 1 – кожух; 2 – рычаг; 3 – силовой привод; 4 – рычаг; 5 – направляющая;
6 – каркас разбрасывателя; 7 – разбрасыватель; 8 – блок измельчителя; 9 – шкив;

Рисунок 1 – Приспособление для измельчения и разбрасывания соломы к комбайну TORUM - 740

При использовании данного приспособления для измельчения рисовой соломы выявился ряд недостатков:

- из-за большого содержания кремния в рисовой соломе происходит повышенный износ ножей, что приводит к частым отказам измельчителя и увеличению времени простоя рисоуборочного комбайна в связи с заменой их на новые;

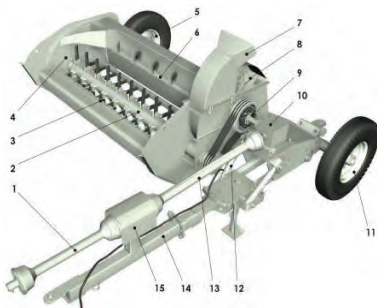
- при навешивании на рисоуборочный комбайн измельчителя увеличивается масса комбайна, что в условиях рисовых чеков приводит к колеобразованию и увеличению буксования ведущих колес, а в некоторых случаях и к полной остановке рисоуборочного комбайна, а увеличенная глубина колеи, оставленная после прохода рисоуборочного комбайна, приводит к дополнительным затратам при выравнивании рисового чека в период подготовительных работ к севу;

- при эксплуатации измельчителя (как отмечалось выше) производительность комбайна снижается на 30 %, что приводит к увеличению сроков уборки риса и увеличению потерь зерна.

б) измельчитель соломы ЗИС - 2 (рисунок 2) предназначен для подбора из валька, оставленного после уборки рисоуборочным комбайном, двойного измельчения и разброса измельченной рисовой соломы по полю.

Измельчитель применяется во всех почвенно - климатических зонах, где работают рисоуборочные комбайны.

Измельчитель агрегируется с тракторами класса 1,4.



- 1 - карданный вал с обгонной муфтой; 2 - роторный подбирающий аппарат 3 - противорезы; 4 - рама; 5 - правое ходовое колесо; 6 - шнек; 7 - распылитель; 8 - измельчающий аппарат; 9 - цепная муфта; 10 - мультипликатор; 11 - левое ходовое колесо; 12 - гидроцилиндр подъема и опускания рамы; 13 - карданный вал с предохранительной муфтой; 14 - сница; 15 - защитный щиток.

Рисунок 2 – Измельчитель соломы ЗИС – 2

При использовании измельчителя соломы ЗИС - 2 при измельчении рисовой соломы выявился ряд недостатков:

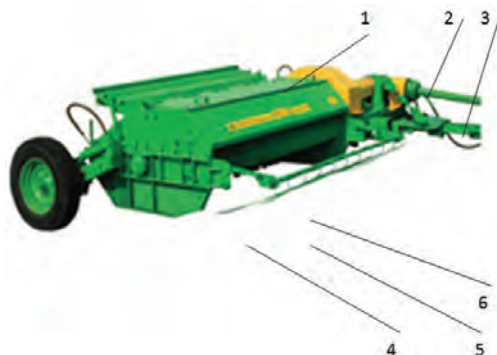
- небольшой объём камеры измельчающего аппарата приводит к частым остановкам из-за её забивания;

- из - за несимметричного расположения распылителя происходит неравномерное разбрасывание измельчённой рисовой соломы;

в) мобильный роторный измельчитель соломы РИС - 2 (рисунок 3) предназначен для подбора соломы влажностью 10..20 % из валков после любых отечественных и зарубежных рисоуборочных комбайнов, при ширине валка не более 2 м, измельчения и разбрасывания измельченной соломы по поверхности поля для её последующей заделки в почву.

Измельчитель соломы агрегируется с тракторами класса 1,4 и может применяться во всех сельскохозяйственных зонах России (кроме горных склонов).

Конструктивной особенностью измельчителя РИС - 2 является способность его рабочих органов не только измельчать солому на 50 - 70 мм, но и расщеплять стебель вдоль волокон при измельчении. Это обстоятельство особенно важно для процесса гумификации рисовой соломы, который протекает как в аэробных, так и в анаэробных условиях.



- 1 – рама с колёсным ходом; 2 – привод от ВОМ трактора;
3 – сцепка с гидравлической системой; 4 – измельчающий ротор;
5 – прижимная решётка; 6 – противорежущая пластина.

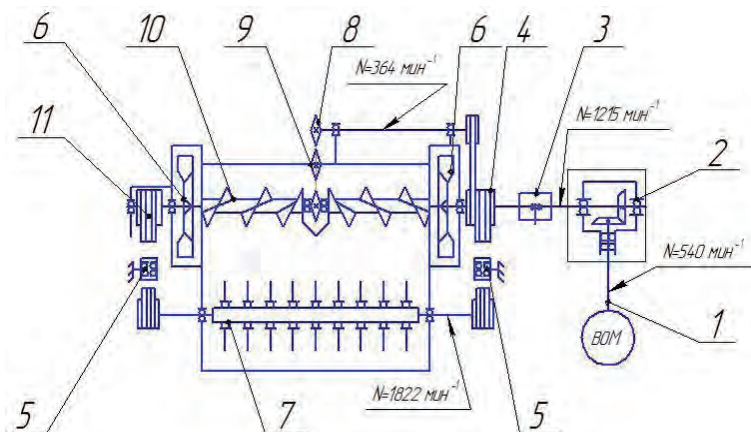
Рисунок 3 - Роторный измельчитель соломы РИС – 2

В результате эксплуатации измельчителя соломы РИС - 2 при измельчении рисовой соломы выявился ряд недостатков:

- при работе измельчителя его конструкция не обеспечивает полного подбора рисовой соломы из валка, что приводит к неполному и некачественному измельчению НЧУ;

- из - за большого содержания кремния в рисовой соломе происходит повышенный износ ножей, что приводит к частым отказам измельчителя;

Для устранения вышеперечисленных недостатков нами предлагается для измельчения рисовой соломы конструкция прицепного измельчителя рисовой соломы (ПИРС - 2 - 2). Отличительной особенностью измельчителя ПИРС - 2 - 2 является наличие в конструкции измельчителя двухстороннего шнека, который разделит солоmistую массу на два потока, и второго дополнительного измельчающего аппарата с распылителем, которые разгрузят первый измельчающий аппарат и обеспечат равномерное распределение по чеку измельченной рисовой соломы (Рисунок 4).



1 - привод от ВОМ трактора; 2 - мультипликатор; 3 - цепная муфта; 4 - клиноременная передача; 5 - натяжной ролик; 6 - измельчитель - вентилятор; 7 - ротор подбирающего аппарата; 8 - цепная передача; 9 - натяжная звездочка; 10 - двухсторонний шнек; клиноременная передача для привода дополнительного измельчителя - вентилятора.

Рисунок 4 – Прицепной измельчитель рисовой соломы ПИРС - 2 - 2

Технологический процесс измельчения НЧУ риса измельчителем ПИРС - 2 - 2 проходит в следующей последовательности. Подбирающие бичи ротора 7 поднимают валок рисовой соломиистой массы, оставленный после рисоуборочного комбайна, подводят его к противорезам, где соломиистая масса предварительно измельчается. Предварительно измельченная рисовая солома перебрасывается в подающий двухсторонний шнек 10, конструкция которого обеспечивает разделение потока соломиистой массы на два направления и подачу ее на левый и правый дополнительный измельчители – вентиляторы 6, которые окончательно измельчают рисовую солому. Измельченная масса лопатками вентиляторов и потоком воздуха направляется в распылители и равномерно распределяется по поверхности чека на всю ширину прохода рисоуборочного комбайна.

Список использованной литературы:

1. Направления использования рисовой соломы в Краснодарском крае / Масиенко И.В., Масиенко В.В. // В сборнике: Проблемы, перспективы и направления инновационного развития науки. Сборник статей Международной научно - практической конференции: в 3-х частях. 2016. С. 60 - 64.
2. Проблемы утилизации рисовой соломы / Чеботарев М.И., Масиенко И.В. // Сельский механизатор 2015. №2. С. 18 - 19.
3. Выбор рационального способа измельчения рисовой соломы / Чеботарев М.И., Масиенко И.В., Метлев И.В. // В сборнике: Актуальные проблемы научно - технического прогресса в АПК XI Международная научно - практическая конференция, посвященная 65 - летию факультета механизации сельского хозяйства, в рамках XVII Международной агропромышленной выставки "Агроуниверсал - 2015". 2015. С. 53 - 56.

4. Механико - технологическое обоснование системы машин для рисоводства / Чеботарев М.И. // Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук. Зерноград, 1997

5. Способы и средства утилизации незерновой части урожая риса с заделкой в почву / Шевченко Д.А., Чеботарев М.И., Тарасенко Б.Ф., Скубак А.А. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2014. № 100. С. 819 - 830.

6. Перспективный способ утилизации рисовой соломы разработанным прицепным измельчителем / Масиенко И.В. // В сборнике: Интеллектуальный и научный потенциал XXI века. Сборник статей Международной научно - практической конференции. Ответственный редактор Сукиасян Асатур Альбертович. Уфа, 2016. С. 41 - 43.

7. Эффективность различных способов утилизации рисовой соломы / Масиенко И.В. // В сборнике: Проблемы, перспективы и направления инновационного развития науки. Сборник статей Международной научно - практической конференции: в 3 - х частях. 2016. С. 56 - 60.

© И.В. Масиенко, 2016

УДК: 004.78

А.Ю.Мизгирев

студент 3 курса факультета информационных технологий
Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова
г.Барнаул, Алтайский край, Российская Федерация

А.П.Борисов

к.т.н., доцент
Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова
г.Барнаул, Алтайский край, Российская Федерация

РАЗРАБОТКА СТЕНДА ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ И АНАЛИЗА АЛГОРИТМОВ БЛОЧНОГО И ПОТОЧНОГО ШИФРОВАНИЯ

Сегодня в мире огромную популярность приобрели беспроводные передача данных, так как большое распространение получили различные мобильные устройства, а также ноутбуки, между которыми пользователи передают разнообразную информацию, в том числе и не предназначенную широкому кругу пользователей, а, соответственно, такая информация может быть перехвачена злоумышленниками. В связи с этим возникает проблема безопасности этих данных, решением которой является передача этой информации в зашифрованном виде. Данный способ реализуется с помощью различных алгоритмов шифрования.

В настоящее время методы построения беспроводных сетей изучаются, а методы построения и анализа алгоритмов блочного и поточного шифрования - нет, то есть методы шифрования используются как данность, что является большим упущением при подготовке специалистов в области информационной безопасности (ИБ). Поэтому актуально создание обучающего программного обеспечения в сфере методов блочного и поточного шифрования.

Поэтому целью данной работы является изучение симметричных алгоритмов шифрования и создание программного обеспечения для обучения студентов по данной теме.

Для достижения данной цели, необходимо решить следующие задачи:

- Изучить алгоритмы блочных и поточных шифрования, их преимущества и недостатки, а также применение на практике.
- Создание аппаратного средства, которое можно было бы использовать для обучения студентов шифрованию данных в беспроводных сетях.
- Создать обучающую программу для студентов направления ИБ по теме методы построения и анализа алгоритмов блочного и поточного шифрования.

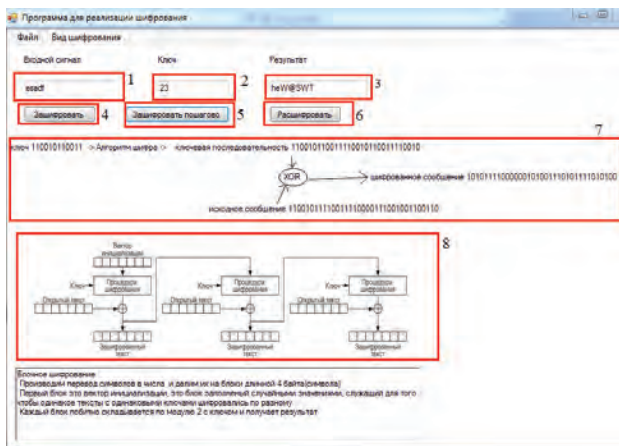
Можно выделить два основных вида методов шифрования: симметричный и асимметричный. Симметричный использует один и тот же ключ для шифрования и расшифровывания информации. Отправитель и получатель - единственные люди, которые знают этот симметричный ключ. Симметричные алгоритмы используются для шифрования данных передаваемых по беспроводным сетям, например, Wi - fi. Выделяют два основных типа симметричного шифрования: блочный и поточный шифры.

Для написания программы был выбран язык программирования C#, среда программирования Microsoft Visual Studio C#. На рисунке 1 показано приложение.

После запуска приложения перед пользователем открывается окно с настройками приложения (рисунок 1).

Для начала пользователь должен выбрать в меню вид шифрования вид шифрования блочный или поточный [1]. Если вид не выбран, то появится информационное окно с просьбой выбрать вид шифрования (рисунок 2). Далее все упомянутые элементы будут выделены на рисунках цветом и пронумерованы.

Для преобразования нужно ввести в 1 поле какой - либо текст, а во 2 ключ шифрования, и при нажатии кнопки 4 текст будет зашифрован и результат будет в поле 3.



- 1 - поле ввода данных, 2 - поле для ввода ключа, 3 поле для вывода результата,
- 4 - кнопка для получения зашифрованного результата, 5 - кнопка для пошагового получения результата, 6 – кнопка для расшифровывания,
- 7 - схема работы для данного случая, 8 – общая схема работы шифрования

Рисунок 1 - Интерфейс программы

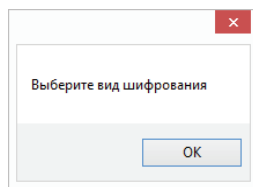


Рисунок 2 - Сообщение об ошибке

В программе реализовано два алгоритма шифрования [2] один относится к блочному шифрованию, а один к поточному.

Также кнопка 6, служащая для расшифровки полученного результата, с ее помощью можно получить исходные данные зная ключ и зашифрованный текст, которые нужно вставить в 1 и 2 поле.

При нажатии кнопки 5 появляется поле 7 с пошаговым алгоритмом шифрования [3]. На нем можно проследить выполняемые операции на конкретном примере.

В нижней части окна приведено схема 8 и описания соответствующего алгоритма шифрования.

В качестве аппаратной части было реализовано устройство, состоящее из двух микроконтроллеров на базе Arduino Uno и два Wi - Fi модуля Esp8266 к ним соответственно (рисунок 3).

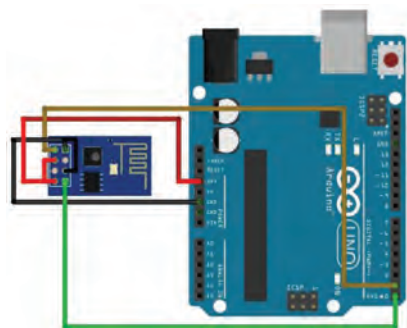


Рисунок 3 - Схема подключения устройств

Один микроконтроллер запрограммирован для передачи данных, а другой – для приема данных, которые будут посылаться зашифрованными аналогично тому, как в программе.

В результате данной работы были разработано программное средство, а также устройство на основе модулей Arduino. Была создана модель процесса передачи зашифрованных данных в беспроводной сети.

Список использованной литературы:

- 1.Рябко Б. Я., Фионов А. Н. Криптографические методы защиты информации. — Москва.— Изд - во Горячая Линия - Телеком, 2005
2. Баричев С. Г. Основы современной криптографии / С. Г. Баричев, В. В. Гончаров, Р. Е. Серов. – М.: Горячая линия – Телеком, 2001. – 120 с.

УДК: 004.78

Ю.Ю.Моргунов

студент 3 курса факультета информационных технологий
Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова
г.Барнаул, Алтайский край, Российская Федерация

А.П.Борисов

к.т.н., доцент
Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова
г.Барнаул, Алтайский край, Российская Федерация

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ СТАНКА SYJ850 - 6S

При производстве полипропиленовых мешков, после линии экструзии, линия из круглоткающих станков плетет полотно для дальнейшей нарезки в мешки необходимой длины. Станок для плетения полотна (рисунок 1) имеет несколько катушек (1), которые вращаются вокруг полотна, заправляя его нитью по периметру (9а). В процессе этого плетения у станка SYJ850 - 6S возникает ситуация, в результате которых полотно выходит с браком, что снижает эффективность производства. Основные проблемы – это обрыв нити (2) и закончившаяся нить на катушке (1). За этим следит оператор станка и для проверки наличия нити на катушке останавливает станок, что снижает производительность из - за остановка. Также оператор не может постоянно наблюдать за станком из - за чего полотно выходит с браком. Для решения этой проблемы был разработан алгоритм для определения момента, когда станок необходимо остановить [1].

Суть алгоритма состоит в том, чтобы определить в какой момент необходимо определить присутствие нити на катушке, для этого на штифт были положены 6 групп магнитов (1), под каждую катушку с нитью и датчик индуктивности (2) для получения сигнала с магнитов (рисунок 2). Над бобиной с нитью установлен датчик (3), который срабатывает на нить (рисунок 3).

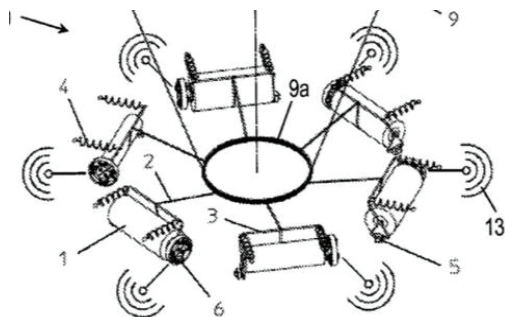


Рисунок 1 – Станок для плетения полотна



Рисунок 2 – Положение датчика индуктивности



Рисунок 3 – Положение датчика нити

В момент подхода катушки датчик индуктивности сигнализирует о том, что катушка находится под датчиком нити. В случае, когда нити не оказалась необходимо повторно проверить её присутствие. Это связано с некоторыми помехами или датчик был на короткое время чем - то закрыт. Для реализации и обработки алгоритма решено использовать программируемое реле, в этом случае ПР110 - 24.12Д.8Р [2]. Программа была реализована в виде логических блоков. Для удобства использования был написан макрос, схема которого представлена на рисунке 4, где вход I1 – сигнал с датчика нити, I2 – сигнал с датчика индуктивности.

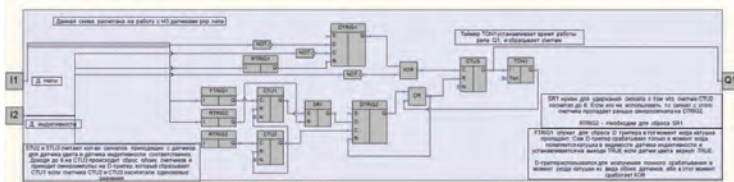


Рисунок 4 – Программа для реле ПР110

Приведенная на рисунке 4 программа снимает сигнал в момент, когда пришел сигнал с датчика индуктивности. Это позволяет упростить установку магнитов или какого - либо металла для этого датчика. Также такой алгоритм оставляет меньше нити на бобине, что уменьшает затраты на переработку остатков.

Блок из DTRIG1 и XOR определяет момент, когда нить отсутствует на бобине, что увеличивает счетчик CTU3 на единицу. Когда счетчик досчитает до трех, реле Q1 замыкается на время, установленное таймером TON1. Для исключения помех, связанных с ложным несрабатыванием датчика нити, собран блок, который считает количество пришедших сигналов с обоих датчиков. Функцию подсчета выполняют блоки CTU1 и CTU2. В момент, когда они оба насчитают шесть сигналов, происходит сброс счетчика CTU3. Для отключения станка SYJ850 - 6S имеется специальный сигнальный вход. При подаче на него 24 вольт, станок перестает работать, что позволяет его отключить при помощи реле Q1. Одно реле ПР110 будет следить сразу за несколькими станками, поэтому

для бесперебойности работы реле используется дополнительный блок питания, а для обеспечения гальванической развязки, станки разделены на две группы и соединены по схеме с общим минусом.

Одной из немаловажных проблем был выбор датчика для определения присутствия нити. Существуют специальные датчики уточной нити, но в России не продаются, что затрудняет их использование. Данные датчики были заменены диффузными датчиками рассеянного луча br100 - ddt - р. Они срабатывают на разном расстоянии от темного объекта (бобины) и нити, что позволило использовать их в качестве датчика уточной нити. Один из главных минусов их использования – это сложность настройки, по сравнению со специализированными датчиками. Модель датчика индуктивности не принципиальна, главное требование – это расстояние их срабатывания, которое составляет не менее 8 мм, поскольку штифт имеет некоторую неравномерность хода, что может повредить датчики. В качестве источника сигнала были использованы магниты, что упрощает настройку всего оборудования. В самом конце испытаний магниты будут заменены на «рельсы».

На текущий момент данная система установлена на четыре станка, в течении недели их работы она ни разу не давала сбоев, за исключением случаев перемещения датчиков операторов по неосторожности. За это время выяснилось, что для br100 - ddt критично попадание пыли, что решилось наклеиванием на них защитной пленки. Данная система позволила усовершенствовать старые модели станков и уравнило их производительность с более новыми версиями с уже встроенной защитой.

Список использованной литературы:

1. Круглоткацкие станки - устройство для регулирования натяжения ленточки уточин на ткацком челноке, снабженный им ткацкий челнок и круглоткацкий станок [Электронный ресурс], - Режим доступа: <http://www.freepatent.ru/patents/2485228>

2. Руководство по эксплуатации ПР110 [Электронный ресурс], - Режим доступа: http://www.owen.ru/uploads/rie_pr110_1148.pdf

© Моргунов Ю.Ю., Борисов А.П., 2016

УДК 004

А.А. Селезнева

студентка 2 курса магистратуры

Институт математики, физики и информационных технологий

Тольяттинский государственный университет

Научный руководитель: Е.В. Панюкова

к.п.н., доцент кафедры «Прикладная математика и информатика»

Тольяттинский государственный университет

Г. Тольятти, Российская Федерация

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННО - ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ОБУЧЕНИЯ УРОВНЕВОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ

В настоящее время многие крупные организации реализуют проекты по внедрению систем дистанционного обучения, т.е. создают отраслевые или корпоративные СДО. Также создают указанные системы и образовательные учреждения, специализирующиеся на организации обучения, – Российская академия государственной службы при Президенте

РФ, Академия народного хозяйства при Правительстве РФ, Государственный университет «Высшая школа экономики» и др [1].

Современное образование, основывающееся на информатизации учебного процесса, изменяет его структуру и содержание за счет: внедрения дистанционного обучения; использования новых обучающих программ, электронных баз данных; применения в процессе обучения мультимедиа - технологий, которые делают учебный процесс более интересным и творческим [2, с. 113].

Применение дистанционных образовательных технологий позволяет интенсифицировать учебный процесс путем широкого внедрения иллюстративного материала и виртуального эксперимента, а также ужесточения контроля знаний. Однако исключение «живого» общения преподавателя со студентами не позволяет в полной мере развивать их доказательную способность, способность к логическому мышлению, способность вести активный диалог с оппонентом. Центры дистанционного образования российских вузов уже используют сочетание традиционных и дистанционных форм. Практика показывает, что применение одного - единственного приема или метода обучения неэффективно.

Проект по внедрению СДО намного сложнее, чем установка программного продукта в учебных классах. Внедрение является комплексом мероприятий, предполагающих адаптацию системы под задачи и оргпроцессы, интеграцию в ИТ - инфраструктуру организации, наполнение системы контентом (курсами, материалами, тестами, справочниками).

Методология организации и управления всем жизненным циклом проекта разработки, внедрения и сопровождения СДО должна базироваться на стандартах управления проектами и стандартах системы качества. Этот стандарт характеризуется системным подходом к управлению и внедрению информационных систем масштаба отрасли, поддерживающих процессы управления внедрением информационных технологий. Системный подход предполагает управление системой взаимосвязанных процессов, организованных таким образом, чтобы способствовать достижению единых целей бизнеса более эффективным с точки зрения затрачиваемых ресурсов способом.

Полный цикл работы над проектом внедрения СДО включает в себя следующие этапы: разработка стратегии развития СДО, подготовка проекта, концептуальное проектирование, реализация проекта, заключительная подготовка, ввод в эксплуатацию и поддержка.

Так же можно выделить основные факторы, влияющие на СДО:

1. Преподавателям не стоит тратить много времени и сил на изучение сложных мультимедийных сред или сложных LMS.
2. Надо быть готовым к тому, что дистанционный курс – самостоятельный уникальный проект, а не простое перенесение очного курса в электронный вид.
3. Во многих дистанционных курсах страдает этап закрепления. Нужно организовать закрепление таким образом, чтобы слушатели хотели задержаться на этом этапе.
4. Чем короче курс, тем больше слушателей пройдут его полностью. Можно построить курс из модулей: каждый модуль завершается контрольным мероприятием, слушатели получают отметку, сертификат.

5. Видео - лекции должны обязательно дублироваться презентациями и текстом. Во - первых, так удобнее читать и делать пометки. Во - вторых, не все хорошо усваивают информацию на слух.

6. Видеоматериалы преподаватель готовит в программе с помощью сервисов интернета. Затем видео загружается на сайт видеохостинга, а ссылка размещается в курсе.

7. Тесты разрабатываются и анализируются в системе.

8. Основные темы предлагает преподаватель, а дополнительные – слушатели.

Преподаватели имеют возможность опубликовать свой курс в каталоге и открыть доступ всем желающим. А могут допускать на свой курс только по приглашениям.

Список использованной литературы:

1. Петров, А. Информационные ресурсы России [Электронный ресурс] / А.Петров. – Режим доступа: http://www.aselibrary.ru/press_center/journal/igr/2008/number_1/number_1_3/number_1_3752/.

2. Панюкова Е.В. Формирование информационной компетентности студентов инженерного профиля на основе ФГОС ВО // Символ науки. 2016. № 3 - 2. С. 113 - 115.

© А.А. Селезнева, Е.В. Панюкова, 2016

УДК 661.72

А.И.СМОЛЯЕВА

Студент Технологического факультета

ФГБОУ ВПО Уфимский государственный нефтяной технический университет

Г. Уфа, Российская Федерация

Ю.В. Красильникова

Старший преподаватель

Кафедра «Технологии нефти и газа»

ФГБОУ ВПО Уфимский государственный нефтяной технический университет

Г. Уфа, Российская Федерация

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОКСИГЕНАТОВ

Наступившее время ставит перед человечеством исключительно серьезную глобальную проблему, связанную с экологической чистотой и истощением ресурсов природных энергоносителей, прежде всего нефти. Эти проблемы обусловлены главным образом непрерывным ростом производства транспортных средств и, как следствие, ростом спроса на моторных топлива [1].

Дефицит нефти привел к тому, что во всех индустриально развитых странах начался поиск резервов для экономии нефтяных ресурсов и альтернативных возобновляемых источников сырья и топлива, в частности автомобильного. Появились новые представления относительно оценки эффективности

использования автомобильного бензина, которая сегодня определяется величиной пробега на единицу переработанной нефти[2].

В настоящее время мировое производство автомобилей составляет десятки миллионов единиц в год и продолжает увеличиваться, а число эксплуатируемых ныне автомобилей достигло более 1 млрд. Потребление нефти на 2012 год достигло 89,71 barr. / день , из которых более половины ее добычи составляют моторные топлива. Извлекаемые запасы нефти в мире и РФ по состоянию на 2013 год оцениваются соответственно в 257 и в 12 млрд. т, то есть невозобновляемых ресурсов даже при сохранении нынешних объемов добычи (в РФ более 518 млн. т) хватит лишь на 50 и 20 лет соответственно. Это означает, что XXI столетие может стать последним нефтяным веком[1]. Стоит задуматься об экономии нефтяных ресурсов, топлива и о методах его сохранения, однако, не стоит забывать об экологической обстановке.

Имеется несколько вариантов экономии топлива в эксплуатации автомобильного транспорта и тем самым сокращения выбросов: конструктивное усовершенствование двигателей, шин и подвесок; снижение массы двигателя; применение полупроводниковой системы зажигания; электронной системы распыливания топлива; организация дорожного движения с оптимальным скоростным режимом; повешение уровня технического обслуживания автомобилей и т.д. И другим резервом экономии автомобильных бензинов является повышение степени сжатия, которое требует увеличения его октанового числа[3 - 6].

Возникает новая проблема, так как чем выше октановое число, тем меньше его выход из нефти, то есть экономия нефти не происходит. Международная практика использования реформулированных бензинов и эксплуатации автомобилей показывает, что значительную экономию нефти и одновременного повышения октанового числа бензинов можно обеспечить за счет введения в бензин высокооктановых компонентов таких как, оксигенаты [7,8]. Бензины с оксигенатами характеризуются улучшенными моющими свойствами, характеристиками горения, при сгорании образуют меньше оксида углерода[15]. Также применение оксигенатов в составе топлива позволяет: сохранить ресурсы нефти на производство товарных бензинов, сократить капитальные вложения на нефтепереработку, и использовать гибкие схемы переработки на нефтеперерабатывающем заводе. Также преимущество их в том, что обеспечивается полное сгорание с меньшим выбросом вредных веществ, позволяющее снизить выбросы оксида углерода на 32,5 % углеводородов на 14,5 % , вывести из состава бензина канцерогенный бензол [9 - 15], низкую смогообразующую способность [2].

Но по сравнению со спиртами (этанол, бутанол), которые характеризуются фазовой нестабильностью, коррозионной активностью и пониженной теплотой сгорания, более эффективны и перспективны для применения в качестве высокооктановых компонентов топлив - это эфиры. Они характеризуются следующими достоинствами: позволяют получить неэтилированные автомобильные бензины различных марок; снизить содержание ароматических углеводородов и несколько уменьшить давление насыщенных паров бензина; хорошо растворимы в бензине по сравнению со спиртами; не выделяются из бензина при низкой

температуре и не оказывают агрессивного действия на металлические и неметаллические детали двигателя; расход бензина уменьшается на 7 % ; температура холодного запуска двигателя снижается на 15 °С; увеличивается приемистость; предотвращают обледенение карбюратора и не наблюдается образование паровых пробок. И при сравнении экономических затрат при использовании различных оксигенатов показывает, что использование метанола и этанола обойдется намного дороже, чем использование эфиров.

Таким образом, мы видим, что использование оксигенатов , в особенности эфиров, позволяет более экономично потреблять ресурсы нефти и значительно сократить капитальные вложения в нефтепереработку, а также уменьшить негативное влияние на окружающую среду.

Список используемой литературы:

1 Дж.Ола. Метанол и энергетика будущего. Когда закончатся нефть и газ. / Дж.Ола, Гепперт А., Пракаш С; пер. с англ. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 416 с.

2 Онойченко С. Н..Применение оксигенов при производстве перспективных автомобильных бензинов . / С. Н. Онойченко –М.:Издательство «Техника». ООО «ТУМА ГРУПП»,2003.–64 с.

3 Sawarc A. Automotive use of alcohol in Brazil and air pollution related aspects / Sawarc A., Branco G. // SAE Techn. Pap.–1985.–Ser №850390.–7pp.

4 Frank M. E. Use of alcohol in meeting us ostane needs / Frank M. E. // In: 7 Symp. Int. carburants alcoholises, Paris, 20–23 Oct.–1986.–P.396.

5 Anderson E. Fuel ethanol wins two regulatory decisions / Anderson E. // Chem. And End. News.–1987.–V.65.–№5.–P.14 - 15

6 Iborra M. Getting the lead out with ethyl - t - butyl ether / Iborra M. , Izquedro J.F. // Chemtech.–1988.–V.18.–№2.–P.120 - 122

7 Лыков О.П. Тенденция производства и применения кислородсодержащих соединений как компонент автомобильных бензинов / Лыков О.П., Сивухин А.Г..– М.:ЦНИИТЭнефтехим, 1992.– С. 47.

8 Aisworth S. Oxygenates Seen as hot market by industry / Aisworth S. // Chem. and End. News. –1992.– V.70.–№ 19. –P.26,30.

9 European Chemical News.–2002.–76.–№2105. –P.10.

10 Miron W.L.Ethanol blended Fuel as a CO Redaction Strategy at High Altitude / Miron W.L., Ragazzi R.A. // SAE Techn. Pap. Ser.–1986.–№860530.– P.16.

11 Muller H., Keim X. Патент ФРГ 34225064. MUK C 10 L 1 / 18. Motor Kraftsoffe auf Basis niedere Alkoole. Опубликовано 28.12.84.

12 Huang J. P. H. Патент США 4276055. МКИ C 10 L 1 / 18 Novel fuel composition and the process of preparing Same. Опубликовано 05.09.80.

13 Black F. An overview of methanol and as highway motor vehicle fuels / Black F. // SAE Techn. Pap. Ser.–1991.–№ 912413.–P.1–30.

14 Dorbon M. L'Autoadaptation a des melanges asencealcohol utilises comme carburant automobile: le moteur souple / Dorbon M., Douand A. // Rev. Inst. fr. petrole.– 1985.–V.40.–№3. –P.411 - 423.

15 Wuelben P. Fuel methanol: an air quality strategy based on petroleum displacement / Wuelben P., Smith K. D., Cackete T. // In: 7 Symp. Int. carburants alcoolises, Paris, 20-23 Oct., 1986.-P.449 - 450.

© А.И. Смоляева, Ю.В. Красильникова, 2016

УДК 629.02

А.И. Стариков, аспирант

Московский государственный машиностроительный университет (МАМИ)
г. Москва, Российская Федерация

КОНСТРУИРОВАНИЕ УЗЛОВ ТРАНСМИССИИ ЛЕГКОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА В СИСТЕМЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

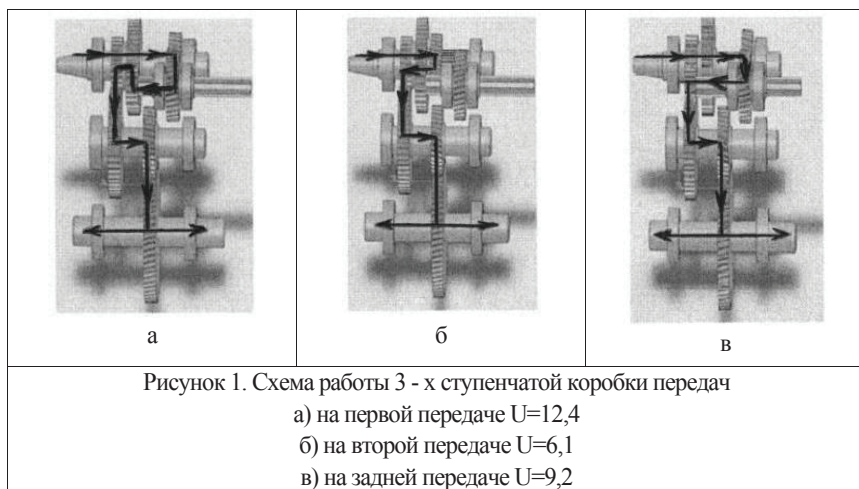
В настоящее время широкое распространение получают лёгкие транспортные средства. На современных видах мототехники наиболее распространена механическая трансмиссия с клиноременным вариатором, который обеспечивает бесступенчатое и автоматическое изменение передаточного отношения [1, с. 52 - 61]. Одними из таких транспортных средств являются мотовездеходы - универсальное средство передвижения.

Мотовездеходами называют небольшие четырехколесные квадроциклообразные вездеходы, предназначенные для хозяйственных нужд (UTV), а также для отдыха и развлечений. Это транспортное средство способно преодолеть любую непроходимую трассу, т.к. снабжено трансмиссией с клиноременным вариатором, который обеспечивает бесступенчатое и автоматическое изменение передаточного отношения. При этом водитель четырехколесного вездехода имеет довольно комфортные условия для вождения и может вполне безопасно поупражняться в экстремальном вождении [2, с. 573 - 577].

В первую очередь стоит отметить, что для вождения этой машины не нужно обладать никакими особенными физическими данными и специальной подготовкой. Немаловажно и то, что содержание и использование мотовездехода обходятся его владельцу значительно дешевле, чем автомобиль - внедорожник. Водитель четырехколесного вездехода имеет довольно комфортные условия для вождения и при этом может вполне безопасно поупражняться в экстремальном вождении.

Разработана схема 3 - х ступенчатой коробки передач с автоматическим клиноременным вариатором. В ходе данной разработки было осуществлено расширение кинематического диапазона путем увеличения диапазона регулирования вращающего момента на колесе при использовании вала заднего хода в общей трансмиссии. Вал, на котором располагается шестерня заднего хода, снабжается дополнительным зубчатым колесом. Последнее приводится в движение шестерней, встроенной в муфту переключения передач на входном вале коробки передач. Компоновка валов в коробке передач сделана таким образом, что

позволило использовать вал заднего хода дополнительно для создания двух ступеней передачи. Такое конструкторское решение позволило значительно (в 2 раза) увеличить передаточное число понижающей передачи без увеличения габаритов коробки передач при одновременном обеспечении ей реверса (рисунок 1).



Данная разработка позволяет использовать мотовездеход не только во внедорожных условиях на пересеченной местности, где требуются пониженные передачи, но в условиях хороших дорог, где можно использовать повышенные передачи. При этом такое транспортное средство, как мотовездеход, должно в обязательном порядке иметь передачу заднего хода. Учёт всех указанных требований повлечёт за собой разработку сложной крупногабаритной трансмиссии, что для мотовездехода неприемлемо.

В результате работы было выявлено, что компоновка коробки передач и клиноременного вариатора позволяет располагать данную трансмиссию на различные лёгкие транспортные средства: переднеприводные, заднеприводные, а также в средней части транспортного средства (мотовездеходы) (рисунок 2, 3).

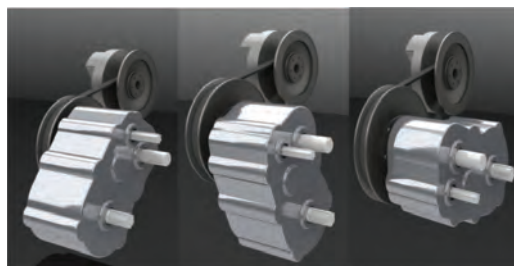


Рисунок 2. 3D модель автоматического клиноременного вариатора (АКВ) с коробкой передач (КП)



Рисунок 3. Компоновка АКВ с КП

В работе над компоновкой и конструкцией узлов трансмиссии использовалась система автоматизированного проектирования (САПР).

САПР позволяет:

1. Проектирование зубчатых колес, расчет и конструирование зубчатых колес [3, с. 41; 4, с. 214 - 223];
2. 3D - моделирование изделий (деталей и сборок);
3. Инженерный анализ (прочность, устойчивость, теплопередача, частотный анализ, линейное и нелинейное приближение; динамика механизмов);
4. Анимация движения кинематических моделей конструкции.

САПР идеально подходит для решения задач современного проектирования трансмиссий транспортных средств, помогая выполнять работу быстрее и качественнее (рисунок 4) [5, с. 401].

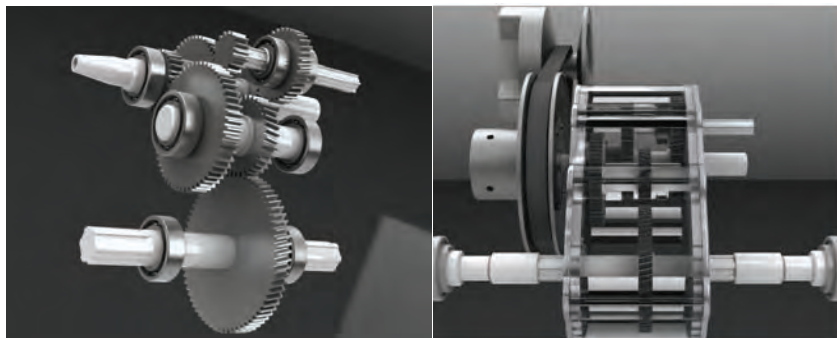


Рисунок 4. Трёхступенчатая коробка передач ЛТС, ведущий и ведомый шкив в 3D

Список использованной литературы:

1. Стариков А.И. Научный руководитель: Лукьянов А.С., к.т.н., доцент МГМУ (МАМИ). «Разработка испытательной установки для определения параметров работы клиноременного вариатора в стендовых и дорожных условиях». 85 - я международная научно - техническая конференция Ассоциация автомобильных инженеров «Будущее автомобилестроения в России». Сборник трудов конференции. Секция «Автомобили и тракторы». – М.: Ассоциация автомобильных инженеров / Университет машиностроения, 2014 – С. 52 - 61.
2. Стариков А.И., Лукьянов А.С., Дмитриева Л.А. «Конструктивные изменения в силовой установке мотовездехода, позволяющие определить основные параметры и

качественные характеристики работы клиноременного вариатора». Сборник трудов VIII Всероссийской конференции молодых ученых и специалистов «Будущее машиностроения России». Москва, 23 - 26 сентября 2015 г. / Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2015 – С. 573 - 577.

3. Дмитриева Л.А. Детали машин и основы конструирования. Краткий курс. Примеры расчетов: учебное пособие для вузов / Л.А. Дмитриева. - М.:ИД «Спектр», 2013. – 276 с.: ил.

4. Лукьянов А.С., к.т.н., доцент, Стариков А.И. «Усовершенствование алгоритма расчёта зубчатой передачи». Сборник научных материалов совместного издания. Издательство Skleněný Můstek (Чехия) и МЦНИП (Россия). SCIENCE: FUNDAMENTAL AND APPLIED Karlovy Vary - Moscow, 27 - 28 ноября 2015 г. С. 214 - 223.

5. Дмитриева Л.А., Чихачева О.А., Лукьянов А.С. Компьютерное моделирование при изучении дисциплины «Детали машин и основы конструирования» conference «SCIENCE, TECHNOLOGY AND LIFE – 2015», held in Czech Republic, Karlovy Vary - Russia, Moscow, 24 - 25 December 2015. С. 401 - 405.

© А.И. Стариков, 2016

УДК 502.13:330.341.1

Л.Я. Хайсерова

магистрант кафедры

Водное хозяйство,

инженерные сети и защита окружающей среды

Южно - Российского государственного

политехнического университета

Научный руководитель проф., д.т.н.

О.А.Суржко

ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «ЭСКОРТ»

ООО «ЭСКОРТ» производит трубчатые нагревательные печи и оборудование для нефтеперерабатывающей, нефтехимической и химической промышленности, которые предназначены для высокотемпературного нагрева нефти или нефтепродуктов в процессе их переработки.

Одними из основных загрязняющих веществ являются NO_2 , CO , образующиеся в котельно - сварочном цехе, а именно на кузнечно - термическом участке, соответственно от нагревательного оборудования, ванны масляной закалочной.

Целью работы является разработка и обоснование инженерно - технических мероприятий для очистки газовых выбросов от NO_2 , CO , до нормативных значений [1].

Установленные нормативные значения для компонентов газовых выбросов составляют (т / год): для NO_2 210; для CO 92,5.

Объемный расход пылегазовых выбросов составляет $3300 \text{ м}^3 / \text{ч}$.

Для очистки газовых выбросов от NO_2 , CO проектируем установку «ПЛАЗКАТ - Аэро»

Расчет сводится к определению гидравлического сопротивления; объема очищаемого воздуха при рабочих условиях; площади фильтрации; определяем остаточную концентрацию пыли; определяем необходимое количество катализатора; Рассчитываем эффект очистки [2, 3].

Расчет гидравлического сопротивления аппарата проводим по формуле:

$$\Delta P = \Delta P_1 + \Delta P_2 = 670 \text{ Па};$$

где ΔP_1 – гидравлическое сопротивление слоя пыли в порах фильтра, Па; ΔP_2 – гидравлическое сопротивление слоя пыли осевшей на поверхности фильтра, Па; Скорость фильтрации для каждой системы очистки определим по формуле:

$$V = V_{II} * c_1 * c_2 * c_3 * c_4 * c_5 = 1,83$$

где V_{II} – нормативная газовая нагрузка, зависящая от вида пыли, изменяется в пределах от 0,3 – 6 м³ / (м²* мин), принимаем - 1,8; c_1 – коэффициент, учитывающий особенности регенерации рукавов из тканевых материалов, принимаем – 1; c_2 – коэффициент, учитывающий влияние входной концентрации газов, принимаем – 1,3; c_3 – коэффициент, учитывающий влияние дисперсного состава пыли, принимаем – 0,8; c_4 – коэффициент, учитывающий влияние температуры очищаемого газа, принимаем – 1; c_5 – коэффициент, учитывающий требования по эффективности очищаемого газа от пыли, принимаем – 0,98;

Расчёт объема очищаемого воздуха при рабочих условиях проводим по формуле:

$$V_{\text{раб}} = V_0 * \frac{P_0}{P_{\text{раб}}} = 3899,99 \text{ м}^3 / \text{ч}$$

где V_0 – исходный объем воздуха, поступающего на очистку , м³ / ч

Определяем общую площадь фильтрации, м²

$$S = \frac{Q_1 + Q_2}{V_{II}} + S_c = 201 \text{ м}^2$$

где Q_1 – расход запыленного воздуха с учетом подсосов, м³ / мин, принимаем 10 % от общего расхода; Q_2 – расход продуваемого воздуха, м³ / мин; S_c – площадь ткани в регенерирующей секции, м, $S_c = 118 \text{ м}$.

Требуемое количество аппаратов равно:

$$n = \frac{S}{S_c} = 2 \text{ шт.}$$

Определяем остаточную концентрацию пыли, г / м³:

$$C_{\text{ост}} = C * (100 - \eta) / 100 = 0,0256 \text{ г} / \text{м}^3$$

Следующая ступень очистки катализатор «ПЛАЗКАТ – Аэро». Загрязненный воздух пройдя предварительную очистку от пыли поступает через диффузор в плазмохимический реактор.

Газообразные загрязнители, проходя зону низкотемпературной плазмы, создаваемой газоразрядными ячейками, разрушаются и переходят в безвредные соединения СО₂ и Н₂О. После плазмохимического реактора воздух подвергается глубокой доочистке в каталитическом реакторе.

Скорость каталитической реакции определяется парциальным давлением исходных веществ и продуктов реакции и меняется с изменением температуры.

$$W = k * p_1^a * p_2^b * p_3^c$$

где p_1^a , p_2^b , p_3^c – парциальные давления исходных веществ; a, b, c – порядок реакции по соответствующим компонентам реакционной смеси;

k – константа скорости реакции $k = 1,1$.

Необходимое количество катализатора, m^3 , определяем по формуле:

$$V_k = \frac{RTG \cdot I_n \cdot P_n / P_k}{\beta_y \cdot S_0 \cdot (P_n - P_k)}$$

где G – количество ЗВ в смеси; P_n, P_k – парциальное давление газа на входе и выходе из аппарата; S_0 – удельная наружная поверхность зерен в единице объема катализатора, m^2 / m^3 ;

$$S_0 = (1 - \varepsilon_0) \cdot S' / V',$$

S' – поверхность одного зерна, m^2 ; V' – объем одного зерна, m^3 .

Для частиц катализатора сферической формы и цилиндров с высотой, равной диаметру, $S_0 = (1 - \varepsilon_0) \cdot 6 / d_z$;

d_z – диаметр зерна; β_y ($m / ч$) – коэффициент массопередачи, определяют экспериментально в зависимости от природы реагирующих веществ, природы катализатора и условий катализа.

$$V_k = 5,0099 m^3$$

После прохождения газового потока через плазмокаталитический реактор, эффект очистки по оксиду углерода составляет 90 % , , а эффект очистки по диоксиду азота составляет 92 % , поэтому можно рассчитать концентрацию загрязняющих веществ на выходе из аппарата по следующей формуле:

$$C_2 = C_1 - \frac{\varepsilon \cdot C_1}{100 \%}, \text{ г / с}$$

где C_1 – начальная концентрация загрязняющих веществ в газовом потоке, $г / с$; C_2 – концентрация загрязняющих веществ на выходе из аппарата, $г / с$; ε – эффект очистки аппарата;

$$C_{2(NO_2)} = 6,2 \text{ г / с}; C_{2(CO)} = 2,6 \text{ г / с};$$

При внедрении установки «ПЛАЗКАТ - Аэро» получаем значения ПДВ ($т / год$) для NO_2 195,5, для CO 82,00, что меньше нормируемых значений, на 14,5 $т / год$ для NO_2 и 10,5 $т / год$ для CO .

Концентрация NO_2 и CO на выходе из аппарата составит соответственно 6,2 $г / с$; 2,6 $г / с$.

Таким образом внедрение установки «ПЛАЗКАТ - Аэро» позволит предотвратить экологический ущерб воздушной среде за счет сокращения поступления в нее загрязняющих веществ.

Список использованной литературы:

1. ГН 2.2.5.1313 - 03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
2. В.Ю.Петров Плазменно каталитическая очистка воздуха // Экология производства. 2011. №12. С.58.
3. В.Ю. Петров Плазменно - каталитическая очистка воздуха // Экология производства. 2012. №1. С. 46.

© Л.Я. Хайсорова, 2016

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ С ПОЗИЦИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В наши дни люди всё чаще проводят время за компьютером, работа которого невозможна без операционной системы. Каждый пользователь хочет быть уверенным в сокрытии передаваемой, хранимой и обрабатываемой им информации. Развитие различных средств, методов, форм автоматизации процессов хранения и обработки информации, делают данные более уязвимыми. Именно поэтому на сегодняшний день данная тема считается наиболее актуальной. В связи с этим, имеет смысл провести сравнительный анализ операционных систем, для того чтобы понять какая из них будет наилучшим образом сохранять безопасность информации.

Для проведения сравнения были выбраны операционные системы Windows 7 и Simply Linux. Операционная система Windows 7 была выбрана, так как она является наиболее популярной среди пользователей, а Simply Linux – одна из операционных систем, которая легкодоступна для скачивания, при этом не требовательна к ресурсам компьютера.

Информационная безопасность пользователей Windows всегда являлась и является одним из главных приоритетов для корпорации Microsoft. Данная компания непрерывно совершенствует механизмы защиты своих ОС и с каждой новой версией внедряет такие решения, которые повышают безопасность системы.

В операционной системе Windows 7 существует - центр поддержки, данный инструмент включает в себя комплекс необходимого программного обеспечения для защиты компьютера от сетевых атак, информирования пользователя о различных событиях. Данный центр позволяет убедиться, что система работает без ошибок и все антивирусные приложения обновлены.

Центр поддержки включает в себя следующие инструменты:

1. защиту от вирусов, от программ - шпионов и других нежелательных программ проводит антивирусная программа, установленная на компьютере, а в центре поддержки хранится полная информация об антивирусном программном обеспечении;

2. сетевой брандмауэр - программа, которая позволяет блокировать злоумышленникам доступ к компьютеру через локальную сеть или Интернет. Этот инструмент проверяет данные поступившие по сети или из Интернета, после чего решает заблокировать их или разрешить передачу на компьютер;

3. защиту доступа к сети (NAP) – технология разработанная компанией Microsoft, которая предназначена для контроля доступа к сети предприятия, отталкиваясь от информации о состоянии системы подключающегося компьютера. Проверяются параметры системы и те компьютеры, которые удовлетворяют требованиям политики безопасности, получают доступ к сети предприятия;

4. контроль учетных записей, данный компонент предназначен для защиты от внесения несанкционированных изменений на компьютер. При попытке внесения изменений, которые требуют права администратора, выводится сообщение контроля учетных записей;

5. параметры безопасности проверяются операционной системой на правильность установки и соответствии рекомендованным параметрам.[3]

В настоящее время существует очень мало, по сравнению с другими системами, вирусов которые способны внедряться в операционную систему Linux. Одна из её особенностей – это многопользовательский режим, он позволяет организовывать на базе одного компьютера, несколько мест для возможности одновременной работы различным пользователям. Чтобы вирус мог нанести вред системе, он попытается получить доступ суперпользователя к системе. Но пока пользователь не войдет в систему, как администратор или не начнет работу с привилегиями суперпользователя, вирус не получит возможности нанести существенный вред системе.[1, с. 83]

Суперпользователь – это пользователь системы, которому доступны все файлы системы на чтение, запись и на которого не распространяются ограничения прав доступа.

Как и у многих систем у ОС Linux, существует брандмауэр – это межсетевой экран, если его правильно настроить, можно значительно уменьшить риск получения вирусов через программы, работающие в локальной сети.

Следующим преимуществом Linux является открытый исходный код. С помощью него можно внести определенные изменения в компьютерные файлы, что позволяет справиться с любой проблемой, а так же обеспечить защиту компьютера от программ - шпионов.[2]

После проведения сравнительного анализа были выделены главные компоненты и инструменты выбранных операционных систем, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Компоненты безопасности ОС

<i>Windows 7</i>	<i>Simply Linux</i>
Сетевой брандмауэр	Открытый исходный код
Параметры безопасности	Брандмауэр
Защита доступа к сети	Режим суперпользователя
Контроль учетных записей	

По итогам сравнения операционных систем Windows 7 и Simply Linux был сделан вывод, что ОС Windows 7 наиболее предпочтительна для пользователя с точки зрения информационной безопасности. Так как даже при наличии огромного количества вирусов, созданных для данной системы, выбрав её можно быть уверенным в безопасности своих данных.

В заключении также хотелось бы отметить, что нельзя считать систему Simply Linux – надежной, она имеет ряд преимуществ, которых нет в других системах, и которые позволяют в значительной степени сохранять информационную безопасность системы.

Список используемой литературы:

1. Флеинов М.Е. «Linux глазами хакера: 3 - е изд.» - СПб.: БХВ - Петербург, 2010. – 480 с.

2. Windows и Linux: что безопаснее? - [электронный ресурс] – Режим доступа: http://citforum.ru/security/articles/win_lin/

3. Microsoft Windows [электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.microsoft.com/ru-ru/windows>

© К.С. Шохина, М.Н. Иванова, 2016

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ФЕНОМЕН ДЕТСКОЙ ОДАРЕННОСТИ В НАУЧНО - ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

В статье феномен одаренности является одним из сложившихся способов понятий разных видов одаренности и выявления наиболее разносторонних и эффективных подходов к понятию лингвистической одаренности.

Феномен одаренности исследуется российскими и западными научными школами в течение многих лет.

Исследование понятие «одаренность» связано с мышлением, наследственностью, коммуникабельными способностями, талантом, способностями к самосовершенствованию.

Российские и западные исследователи выделяют несколько видов одаренности: интеллектуальную, организационную, хореографическую, сценическую, литературную, изобразительную, музыкальную, лидерскую, лингвистическую, спортивную, и др.

Союз «Американское общество детской одаренности» дает следующее понятие: «Одаренность – это те дети, которые достигают высоких результатов в умственной сфере, в академических достижениях, творчестве, умении быть лидерами [1, с. 25].

Понятие одаренность делится на 2 группы:

1. Тестирование;
2. Экспериментально - педагогическое.

В тестировании используется различные тесты для понятия одаренности. Использование тестов, по мнению некоторых исследователей (Анастази А., Дружинин В.Н., Юркевич В.С.), является объективной, стандартизированной и экономичной процедурой определения одаренности.

Исследователи считают, что умственные тесты дают более точное описание о наличии умственной или учебной одаренности. Несмотря на наличие разнообразных тестов по понятию одаренности, в настоящее время многие тесты подвергаются критике в связи с их объективными и субъективными недостатками. А.Р. Лурия считает, что в различных системах тестов по понятию одаренности проверяются различные функции, и большая часть современных тестов исследует либо состояние врожденных психофизиологических функций, либо развитие навыков и степень осведомленности человека.

Современные тесты, используемые для понятия одаренности, это предоставление использованных заданий, связанных с понятиями психологическими функциями: память, внимание, реактивность мышления, особенность нервной системы и др.

К. Роджерс предложила объективные и субъективные показатели, которые могут быть использованы при понятии одаренности в пяти областях: интеллектуальной,

академической, творческой, лидерской, сфере изобразительного и драматического искусства.

Задачей практической части исследования, проведенного автором, являлось выявление наиболее объективного способа определения языковой (лингвистической) одаренности [2, с. 53].

Преподавателям был поставлен вопрос о способах определения лингвистической одаренности, используемых ими в профессиональной деятельности. На заданный вопрос: «Как Вы определяете наличие лингвистической одаренности?» были получены ответы: языковую одаренность определяем лишь в процессе обучения – 51 % ; при собеседовании – 31 % ; собеседование и тесты, проводимые специалистами – 14 % ; творческие задания проверяют способность обучающегося языковому материалу в ситуациях реальной жизни – 6 % ; с помощью тестов – 1 % .

При анализе способов понятия одаренности, доказано, что идея, возникшая в XIX веке в США и Франции, о возможности понятия одаренности подвергаемая критике, имеет право на существование и использование ее в научной деятельности.

Ученые выявляют, что проверка исследования в виде тестов способствует проявлению у детей самостоятельности, индивидуальности, обучению младших школьников самоконтролю. Как видим, тест дает возможность установить причину итоговой неудачи и построить коррекционную работу, что позволяет получать не плохие результаты в учебе.

Следует считать, что понятие лингвистической одаренности, по мнению преподавателей, является сложным процессом, требующим научного исследования [3, с. 5].

Список использованной литературы:

1. Лукаш Е.Ю. Отношение к социальной адаптации у творчески одаренных детей в России и в США // Вопросы психологии. – 2004. – № 4. – С. 22 - 30.
2. Лосева, Алла Аскольдовна. Психологическая диагностика одаренности. – М.: Академический проект: Трикта, 2004.
3. Савенков А. Детская одаренность и проблема содержания дошкольного образования // Дошкольное воспитание. – 1999. – № 12. – С. 2 - 14.

© А.Р. Абдеева, Л.Б. Абдуллина, 2016

УДК 37.01

С.Н.Аносов, магистрант
факультет педагогики и психологии,
кафедра психологии образования и социальной педагогики
Курский государственный университет
г. Курск, Российская Федерация

ПОНЯТИЕ «ПРАВОВАЯ КУЛЬТУРА» И ЕГО ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ

Известно, что феномен правовой культуры активно обсуждается в юридической и социологической науке. Для определения смыслового поля данного понятия необходимо рассмотреть его составляющие. Как показал анализ справочной литературы, выражение

«правовая культура» имеет как метапредметные и внутрипредметные первообразы, прообразы, так и понятия, определяющие единый семантический ряд (Е.А. Аграновская, А.Б. Венгеров, Е.А. Зорченко, В.П. Сальников, А.П. Семитко, А.К. Черненко).

Культура – это сложное междисциплинарное общеметодологическое понятие. По мнению Л. Кертмана, в настоящее время насчитывается свыше пятисот дефиниций культуры. «Культура – исторически определенный уровень развития общества, творческих сил и способностей человека, выраженный в типах и формах организации жизни и деятельности людей, в их взаимоотношениях, а также в создаваемых ими материальных, нравственных и духовных ценностях» [1, с. 306]. По мнению Л.И. Михайловой, «культура, прежде всего, является системой ценностей, которую усваивает индивид и благодаря следованию которой он реализует себя в обществе».

В философских, социологических, юридических работах (М.П. Капустин, Б.А. Кистяковский, М.М. Ковалевский) объясняется процесс становления правового сознания, причины и условия его деформирования [2, с. 112].

Понятие «правовая культура» вошло в науку в начале XX века. Высшей ступенью правовой культуры считается уровень безупречного социально - правового поведения, детерминированного не только внешними механизмами правового регулирования, но и внутренними этическими мотивами, духовными установками [3, с. 89]. Правовая культура является одной из основных составляющих культуры общества. Ей свойственны качества, характеризующие культуру как общественное явление. (И.А. Крыгина, В.В. Мищенко, Е.И. Пахомов). В педагогических и психологических исследованиях (Я. Алстед, Л.И. Петражицкий, С.В. Христофоров) конкретизируется содержание структурных компонентов правовой культуры личности, определяются цели, задачи, содержание, формы, методы и средства педагогической деятельности по правовому воспитанию, методы оценки и критерии правовой воспитанности.

Итак, межпредметная область изучения соотношения права и культуры рассматривает правовую культуру как интегративное понятие, разделяя правовую культуру общества и правовую культуру отдельной личности. Такое деление позволяет нам сделать вывод о необходимости и возможности привнесения в содержание образования школы феномена правовой культуры.

Формирование правовой культуры возможно лишь в прямом взаимодействии субъектов - участников образовательного процесса. А это говорит о необходимости обозначения компонентов правовой культуры, отражающихся в показателях как у школьника, так и у педагога.

В организационном направлении, планируя мероприятия в рамках декады правовых знаний, необходимо обращать внимание на практическую направленность проводимых мероприятий. Наибольший интерес в этом направлении вызывает соответствие возраста школьников и предлагаемых им организационных форм работы. Так, по мнению специалистов теории и методики обучения детей на разных ступенях образования в классах начальной школы важны конкурсы, прикладные виды работ с результатами труда. Примером являются конкурсы рисунков учащихся 1 - 4 - х классов, беседы, подготовленные младшими подростками («Иллюстрируем Конвенцию ООН о правах ребенка», «Конвенция ООН о правах ребенка». Что я о ней знаю»), выступления агитбригады («Помощники ГИБДД») учащихся 1 - 3 - х классов.

Для среднего звена – заочные викторины (“Права человека, что я о них знаю”), составление “Альманаха родительских наставлений и учительских нотаций”, акции (“Ребенок – тоже человек!” Мнения учащихся по различным правовым ситуациям), социологические исследования (“Измерение температуры” соблюдение прав человека в школе”), турниры правоведов (“Создаем детскую республику!”).

Для старших подростков и старшеклассников – проекты (“Создаем иллюстрированную книгу “Мы и наши права”), изготовление листовок (“Родители! Наше будущее – в ваших руках!”), распространение лучших листовок среди взрослых, юридические консультации (“Спросите у знатоков”), встречи с инспектором по делам несовершеннолетних и социальным педагогом, проведение организационно - деятельностных игр (“Национальные механизмы защиты прав человека”).

Таким образом, обогащенное образовательное пространство школы компонентами правовой культуры позволит обеспечить освоение школьниками основ права, обогатиться правовой грамотностью, умением применять усвоенное в повседневной жизни, т.к. обозначенные знания будут сопровождать учеников в течение всего образовательного процесса, а также сопутствующим неотъемлемым процессом развития личности, грамотной и компетентной.

Список использованной литературы

1. Давыдов В.В. Российская педагогическая энциклопедия. М., 2010. – 480 с.
2. Капустин М.П. История права. Ярославль, 1872.
3. Философский энциклопедический словарь. М., 1983.

© С.Н. Аносов, 2016

УДК37

М.П.Антонова

Российский государственный социальный университет, г. Москва

ОБУЧЕНИЕ ВЛАДЕНИЮ ХОЛОДНЫМ ОРУЖИЕМ, НАГАЙКОЙ И ФЛАНКИРОВКА ШАШКОЙ В ТРАДИЦИОННОЙ СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ КАЗАКОВ

Перед обучением работы с холодным оружием казаченок постигал вращение боевой нагайкой в разнообразных направлениях и плоскостях. Донской тип боевой нагайки изображен на рисунке 4.

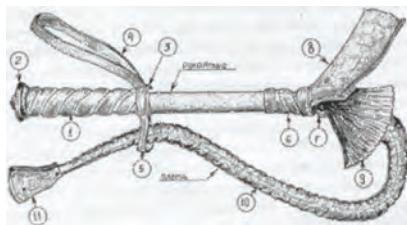


Рис. 4. Элементы нагайки: 1) хват; 2) шальга; 3) обоймица; 4) темляк; 5) завод; 6) укреп; 7) зацеп; 8) долонь; 9) махра; 10) сарвень; 11) хлопунец.

Сначала казачонок работал с одной нагайкой, потом с двумя, затем на хлопунец подвешивался грузик от 20 до 70 грамм, увеличивая скорость. На максимальной скорости вращения выполнялись различные передвижения, что способствовало ориентации в пространстве. Когда казачонок справлялся с одновременным вращением и передвижением, начинал обхлопывать, обстукивать себя хлопунцом по различным частям тела и смягчать, или уворачиваться от касаний одной затем двух нагаек. Боевые качества нагайки очень обширны, от ударов, захватов, до метания в цель. Основные задачи обучения при работе с ней – достижение максимальной скорости вращения с одновременным перемещением в пространстве с одной и двумя нагайками, при собственном вращении уход от касания с нагайкой, уход при ударе противника от одной и двух шашек.

С 7 - летнего возраста начинали обучать владению холодным оружием, носить казачий нож при себе разрешалось в любом возрасте. Казачья шашка (от кабардино - черкесского «сэшху» или «са'шхо»), выглядела как длинный нож, клинок, слегка искривленный с обоюдоострым передним концом и рукояткой (эфесом), выпуклой формы – гарды. Все элементы и поверхности шашки изображены на рисунке 5. Шашка применялась как рубяще - колющее холодное оружие. Для обучения работы с оружием казачонку вырезали деревянную шашку в натуральную величину или выковывали детскую шашку в пропорциях его руки. Такой детской шашкой казачата рубили лозу, траву, лопухи, солому, глину, подвешенный арбуз.

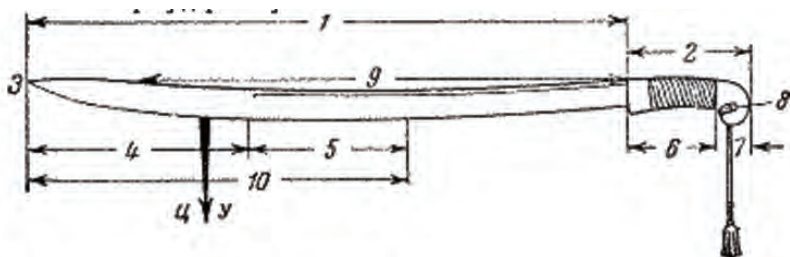


Рис. 5. Элементы и поверхности шашки: 1) клинок; 2) эфес; 3) острие; 4) боевой конец; 5) средняя часть; 6) рукоять эфеса; 7) головка эфеса; 8) отверстие для темляка; 9) обух; 10) лезвие; ЦУ – центр удара.

Обучение казачат Г.Э. Адамович описывает следующим образом: «Рубить боевой шашкой учили с 10 лет. Сначала «ставили руку» – пускали тонкой струей воду, и следили, чтобы клинок разрезал воду под правильным углом, не оставляя брызг. Потом учили рубить лозу сидя на коновязи – на бревне, затем на коне в движении. Работа с шашкой отличалась от фехтования в Европе. Каждый технический прием был «насажен» на шаг, используя физиологические механизмы натяжения мышц и собственный вес. Казачонка обучали правильно перенести центр тяжести тела, так, чтобы сила удара увеличилась в несколько раз. С виду не крепкий наездник, используя эти знания и навыки, нанося удар в момент, когда лошадь переносила центр тяжести с задних ног на передние, мог разрубить противника в шинели от плеча до пояса».

Обучение двигательным действиям шашкой, отличалось от обучения фехтованию. Шашкой фланкировали – т.е. обстреливали противника с флангов по 6 - ти секторам.

Осваивая фланкировку одной рукой, переходили на работу двумя шашками на месте, затем в движении по кругу и по замкнутой спирали. Из рода в род передавалась фамильная техника боя и оружие. Кинжал и клинок казачатам разрешалось носить при себе с 11 - 12 лет, после принятия присяги в 19 лет крестный отец или дед дарили шашку. С появлением огнестрельного оружия шашка вплоть до II половины XX века оставалась на вооружении русской армии. Для казака шашка была штатным и любимым оружием («женой в степи»), поэтому обучению владением холодным оружием в традиционной системе физического воспитания казачат уделялось большое внимание. Не даром казаки говорили "только шашка казаку во степи подруга, только шашка казаку в степи жена."

Сейчас эти виды оружия не используются, так как времена изменились и теперь казаки не ведут образ жизни воинов. Но, несмотря на это, каждому казаку следует обучиться обращаться с этим главным оружием, которые в совершенстве владели их предки, так как – это часть культуры казачества. В возрождении самосознания и истоков для казаков особо важно по крупицам собрать все знания, переданные им через века.

© М.П.Антонова, 2016

УДК 373.3

З.Ш. Асылбакова

студентка факультета педагогики и психологии

СФ БашГУ

С.А. Косцова

старший преподаватель

СФ БашГУ

г. Стерлитамак, Российской Федерации

ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ВЫЯВЛЕНИЯ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ

В настоящее время в образовании большое внимание делится на одаренных детей. Все дети по своему талантливый. Например, кто - то хорошо знает математику, кто - то хорошо рисует, шьет, поет. Только эти таланты нужно увидеть и правильно организовать работу в начальной школе.

Талантливость детей – это продолжительный процесс, который связан с развитием конкретного ребёнка. Для отбора таких детей нужно направлять усилия на постепенный поиск в условиях общеобразовательной школы. Детская талантливость не гарантирует талант взрослого человека, поэтому не каждый талантливый взрослый проявлял себя в детстве как одаренный ребенок.

Исходя из этого можно сформулировать принципы выявления талантливых детей:

1) комплексное оценивание разных сторон поведения и деятельности ребенка, позволит использовать различные источники информации и охватить как можно более широкий спектр его способностей;

2) длительное наблюдение за поведением данного ребенка в разных ситуациях;

3) анализировать его поведения в тех сферах деятельности, которые в максимальной мере соответствуют его склонностям и интересам;

4) оценить реальное поведение ребенка в реальной ситуации, например: наблюдение, анализ продуктов деятельности, беседа, экспертные оценки учителей и родителей, естественный эксперимент.

При выявлении талантности одаренных детей нужно использовать комплексный подход. При этом может быть задействован широкий спектр разнообразных методов: включение детей в специальные игровые и предметно - ориентированные занятия, организация различных интеллектуальных и предметных олимпиад, конференций, спортивных соревнований, творческих конкурсов, фестивалей, смотров и т.п. Однако и комплексный подход к выявлению талантности не избавляет полностью от ошибок.

Социальные условия, в которых развивается ребенок, требует создания специализированных методов выявления талантности с учетом целого ряда факторов (экономических, культурных, национально - этнических, семейных, в том числе физического здоровья ребенка и особенностей его социализации). Без этого невозможен прогресс в практической деятельности, связанной с выявлением, обучением и развитием талантливых детей.

Можно выделить аналитический этап выявления талантливых детей, где учитываются их успехи в какой - либо деятельности: учебной, художественной, физической, вокальной и т.д. На этом этапе очень важно организовать урочную и внеурочную деятельность, где бы каждый ученик мог реализовать свои эмоциональные, физические потребности. Также нужно проводить работу с родителями, указывая на склонности ребенка, советовать в какой кружок его записать.

З.Ш. Асылбакова работает МОБУ СОШ имени Ж.Киекбаева с. Саитбаба Гафурийского района во 2 классе. Важную роль играет привлечение ребенка участвовать в конкурсах, соревнованиях. Учащиеся пробуют свои силы каждый год в различных конкурсах. Например, Мурзина Язгуль в прошлом году участвовала в районном конкурсе «Киекбаевские чтения» и заняла – 2 место; в конкурсе чтецов, посвященный землякам получила – 3 место; на Всероссийском конкурсе «Инфознайка» была награждена дипломом третьей степени.

При выявлении талантливых детей, используются такие методы, как наблюдение, анкетирование и тестирование.

Во 2 классе была проведена комплексная работа по выявлению талантливых детей. Использовались результаты психологической диагностики детей, проводимой психологом в адаптационный период первоклассников, наблюдения родителей, свои наблюдения, сведения о посещении обучающимися кружков, библиотек, а также анкетирование, проводимое среди детей.

1) Дети, одаренные в сфере академических достижений, обладают высоким уровнем общего интеллектуального развития и почти все они – отличники. По моим данным их 3 человека: Мурзина Я., Юлбарисова С., Давлетшин А.

2) Если же у ребенка преобладает гибкость, он с ранних лет проявляет склонность к танцам. Таких детей выявлено 5 человек: Нужно отметить, что все они посещают творческие кружки у нас в школе.

3) Одним из проявлений социальной одаренности является лидерская одаренность, которая представляет собой набор умений лидера, позволяющих достичь группе поставленных перед ней целей при взаимном удовлетворении друг другом и с чувством личной самореализации. В классе лидером является Суендикова И.

4) Одаренность в двигательной сфере проявляется в умении владеть своим телом, высокой степенью психомоторных реакций, ловкостью, развитием двигательных навыков, физической силы. Таких учащихся – 15 .

Для талантливых детей большое значение имеет самооценка. Так как это влияет на их психическое развитие. Ведь самооценка талантливого ребенка имеет тенденцию к резким изменениям в ответ на малейшие неудачи. Об этом важно помнить в общении с одаренными детьми, быть корректным в оценке их результатов.

© З.Ш. Асылбакова, С.А. Косцова, 2016

УДК 372.851

О.П. Башкаева

ФГБОУ ВО КЧГУ

г. Карачаевск, Российская Федерация

ОБ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДАХ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ

Многолетний опыт преподавания однозначно показывает, что лучшего результата можно добиться в том случае, если обучающиеся активны, самостоятельны в учебном процессе, если урок отличается новизной, нестандартными формами организации.

Фронтальный способ обучения все больше и больше уступает место таким методам, которые позволяют повысить познавательную активность обучающихся, заинтересовать их изучаемым предметом и самим процессом овладения знаниями, сформировать, повысить положительную мотивацию.

Современная педагогика нацеливает на применение интерактивных методов обучения. Интерактивное обучение – это обучение, построенное на взаимодействии всех участников учебного процесса: учащихся и педагогов. Это обучение, в процессе которого учащийся является активным участником изучения нового материала, поиска решения задачи, а также может передавать свои знания и находки товарищам.

Элементы интерактивного обучения присутствовали в учебном процессе и раньше. Это решение задач группами по два и более учащегося, объяснения самостоятельно решенной задачи всем учащимся, взаимопроверка и взаимоконтроль выполнения задания.

Более широкое применения интерактивных методов предполагает, в первую очередь, изменение роли учителя. Учитель, как источник знаний, отступает на второй план. Учитель становится организатором такого учебного процесса, когда учащиеся самостоятельно изучают новое, решают задачи, находят пути решения проблемы, и затем могут поделиться своими знаниями с другими, научить своих товарищей. Учащиеся при этом активно общаются друг с другом, дискутируют, задают вопросы. Такие методы позволяют увеличить процент усвоения материала. «Уча других, мы учимся сами», говорил Сенека.

Учитель теперь координатор, консультант, помощник. Его задача заранее подготовить задания, сформулировать темы для изучения или обсуждения в группах, разработать инструктажи, инструкционные карты, продумать структуру урока. В процессе урока учитель контролирует порядок выполнения, дает консультации, координирует деятельность учащихся.

Очень интересно и плодотворно проходит урок с применением интерактивного метода «Каждый учит каждого». Учитель подготавливает вопросы или задания для самостоятельного изучения в количестве 3 - 5 штук. Это могут быть вопросы по одной теме, не зависящие друг от друга. Например, «Тригонометрические функции, их графики» (синус, косинус, тангенс, котангенс); «Преобразования графиков» ($y=f(x)+b$, $y=kf(x)$, $y=f(x - a)$, $y=f(x / k)$); «Основные свойства логарифмов» и другие. Можно взять разные темы одного раздела: «Тела вращения» (Цилиндр, Конус, Шар, Уравнение сферы).

По каждому заданию составляется план - задание, инструкционная карта, например:

1. Изучить материал по учебнику.
2. Разобрать пример.
3. Выполнить подобные задания.
4. Ответить на контрольные вопросы.

В зависимости от подобранных заданий инструкционная карта может изменяться, содержать другие пункты.

Работа на уроке организуется следующим образом. Учащиеся разбиваются на группы по количеству подготовленных заданий. Каждый берет себе одно из них. Затем группы реформируются по полученным заданиям. Теперь каждая группа занимается одним заданием, вопросом.

На этом этапе учитель выступает помощником - консультантом. Он следит за работой каждой группы, может направлять и координировать её работу, помогает в случае затруднения, оставляя учащимся возможность самостоятельного выполнения задания.

Плюсом такой организации является возможность для учителя общаться не со всеми обучающимися, а с немногочисленной группой, что намного эффективнее. Можно услышать каждого, увидеть его вклад в выполнение задания. При этом участники группы и сами побуждают друг друга к активной плодотворной работе. На этом этапе можно применить дифференциацию, подобрав сильным и слабым учащимся разное - уровневые задания, или, наоборот, присоединить к более активным и мотивированным учащимся слабо подготовленных, чтобы иметь возможность повысить их уровень.

Когда вопросы будут изучены, начинается второй этап. Учащиеся возвращаются в первоначальные группы. Теперь каждый в группе знает один из вопросов и его задача познакомить с материалом всю группу. Каждый учащийся выступает в роли учителя, каждый учит каждого. Такая форма работы позволяет усвоить материал прочно и надолго. Учащиеся учатся общаться, разговаривать, владеть математическими терминами. Повышается заинтересованность и самооценка даже слабых учащихся.

Применение интерактивных методов меняет структуру урока. На изучение нового материала, которое включает в себя и его закрепление, отводится до 50 % учебного времени. При этом в зависимости от сложности и объема заданий, на одном уроке может пройти оба этапа, или только первый (изучение материала), а освоение материала каждым учащимся можно организовать на втором.

Несомненно, что такая форма организации учебной деятельности позволяет сделать урок необычным, более насыщенным и интересным, дает возможность качественно усваивать учебный материал. Работа на уроке превращается в увлекательный процесс познания и взаимообучения. Развиваются умения общаться, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения.

Интерактивные методы с успехом применяются на уроках изучения нового материала, применения знаний, обобщения изученного. Взаимопроверка и взаимоконтроль, организованные после самостоятельной работы, тестирования, позволят учащимся самостоятельно выявить пробелы в знаниях, ликвидировать их с помощью товарищей.

Для создания интерактивной среды можно воспользоваться опережающими домашними заданиями, стимулировать самостоятельное изучение отдельных тем, с их последующим обсуждением, активно использовать на уроках информационные и компьютерные технологии.

Такой подход к обучению будет способствовать развитию познавательной активности, повышению мотивации, самостоятельной творческой деятельности, позволит обеспечить личную самореализацию каждого учащегося.

Список использованной литературы:

1. Подколзина В. В., Пименова Н. А. Исследование и обмен познавательными стратегиями учащихся при решении задач на уроках физики и математики. – Москва, 2006.
2. Развитие познавательных стратегий школьников: теоретические основы и практика // Под редакцией Плигина А. А. М: ЮОУ ДО г. Москвы, 2005. – 113 с.
3. Резницкая И. Г. Исследование стратегий усвоения теоретического материала учащимися старших классов. Из опыта работы ГЭП. – Москва, 2006.
4. Целенаправленное развитие познавательных стратегий школьников (ЦРПС). – Владимир: Атлас, 2010. – 139 с.
5. Мкртчян М. А. Концепция коллективных учебных занятий // Школьные технологии. – 2011. – № 2. – С. 65 - 72.
6. Тихомиров В. П. Технология интерактивного обучения (технология модерации).
7. http://wiki.saripkro.ru/images/Doc_moderaci.Pdf

© О.П. Башкаева, 2016

УДК 378

М.А. Белялова

к.п.н., профессор РАЕ, доцент,
зав.кафедрой педагогики и психологии
МАОУ ВПО «Краснодарский муниципальный медицинский
институт высшего сестринского образования», г.Краснодар

РОЛЬ «ШКОЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ» В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ

В профессиональном образовании очевидна необходимость формирования потребности «постижения сущего» через проникновение в исследование, создание нового, но

потребность не формируется, если не возникает интерес, ибо человек ничего не делает, что не связано с его интересом.

Пробудить научный интерес у молодежи, ориентируя ее на решение глобальных задач, проблематично, но возможно в условиях «Школы исследователя», функционирование которой оправдало надежды студентов и преподавателей на творческое саморазвитие и самоопределение в профессиональном и социальном мире.

Постоянно изменяющееся производство, деловая, финансовая и иная практика требуют непрерывного совершенствования профессиональной компетентности и творческого стиля деятельности. А это предполагает аналитичность интеллекта, развитие пытливости, вдумчивости и креативности.

Практическая деятельность по формированию исследовательских качеств студентов стала исходной в создании "Школы исследователя", определила стратегию и тактику учебно - исследовательской, научно - исследовательской работы студентов и преподавателей учебного заведения, чему способствовала и тенденция гуманистического образования, предполагающая воспитание свободной личности, готовой к саморазвитию и самоопределению.

Цель создания "Школы исследователя" - реализация в студенческой среде научно - исследовательских, творческих ценностей - основы развития аналитических способностей по преобразованию экономической, политической и социальной жизни России.

Последовательно решались следующие задачи:

1. Обогащение студенческой молодежи научными знаниями, способствующими саморазвитию, самоопределению в условиях меняющегося мира.

2. Создание единого образовательно - культурного, исследовательского поля педагогического и студенческого коллективов для разработок индивидуальных студенческих и совместных с преподавателями программ исследования актуальных научных проблем.

3. Создание условий для самореализации творческого потенциала студенчества.

Условиями, способствующими развитию исследовательской культуры, явились направленность на формирование личности профессионала - исследователя; творческая свобода в исследовательской деятельности; возможность интеллектуального общения с учеными; создание банка творческих, научно - исследовательских работ студентов; материальное поощрение творческой молодежи; изучение творческого продвижения выпускников в профессиональной жизни.

К исследовательской деятельности студентов побуждали интерес к научной деятельности, исследовательскому труду; стремление принести пользу себе и окружающим; бескорыстный интерес к познанию; стремление к самореализации, самопознанию творческого потенциала; приобщение к творческой работе для осознанного выбора сферы деятельности; самовоспитание личностных качеств специалиста - исследователя.

Работа коллектива «Школы исследователя» основывалась на следующих педагогических позициях:

- единые подходы к учебно - научно - исследовательской деятельности;
- единая педагогическая культура в реализации проблем самоопределения, саморазвития студентов;

— целенаправленное формирование и развитие профессионально значимых исследовательских качеств студентов;

— гуманистически и личностно ориентированные взаимоотношения в процессе осуществления творческой, исследовательской работы;

— систематическое развитие творческого потенциала студенчества: участие в разработке совместных инновационных проектов, в научно - практических конференциях, конкурсах;

— демократичность, коллегиальность, открытость, готовность к сотрудничеству.

В «Школе исследователя» уделялось внимание увлеченности, хорошей памяти, умению сосредоточиться, уйти в себя; четкости и логичности формулировки мыслей, задач, выводов, предположений; просто думать о сложных вещах, рассказывать о них в терминах, понятных собеседнику; высокой интенсивности генерирования идей; умению по отрывочным данным синтезировать общую картину; творческой раскованности; умению мыслить легко, без предрассудков; кругозору студентов.

В конце каждого учебного года студентами, преподавателями и привлеченными учеными проводилась рефлексия по оценке качества работы "Школы исследователя", осуществлялась оценка каждым собственного образования, ощущения в роли исследователя собственной учебной, практической и научной деятельности. Ответственным этапом являлось выдвижение идей по совершенствованию и развитию содержания и форм работы в условиях "Школы исследователя": все принималось, все приветствовалось, все оценивалось экспертной группой, которая определяла и принимала эффективные для реализации теоретические и практические предложения.

Аналитическая деятельность по изучению эффективности исследовательской деятельности способствовала постоянному совершенствованию содержания и технологии работы "Школы исследователя", интеллектуальный потенциал которого был очень высок, так как принципиальным было положение: "Интеллектуальная и духовная культура преподавателя определяет интеллектуальную и духовную культуру студента".

Организаторы "Школы исследователя" исходили из того, что современное профессиональное образование предполагает превращение знаний в средство творческого освоения окружающего мира, что заставляет всех отказаться от традиционного получения знания на добывание знаний, связанное со стимулированием познавательной деятельности, использование учебного диалога, опоры на воображение, использование анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации и т.д.

Процесс обучения должен отвечать определенным требованиям как по содержанию, так и в процессуальном плане, чтобы студент всегда находился в роли исследователя как образования, так и собственного развития.

Подготовка специалиста – исследователя осуществляется полноценно, когда студент способен поставить проблему, предложить варианты ее решения, сделать выводы, обобщения, которые можно использовать в новой ситуации.

Идеологи образовательной стратегии придерживались представлений зарубежных дидактов о 3 - х уровнях исследовательского обучения:

1 - й уровень – постановка проблемы и определение метода ее решения, решение учащийся осуществляет самостоятельно;

2 - й уровень – постановка проблемы, а метод ее решения студент ищет самостоятельно:

3 - й уровень – постановка проблемы, отыскание метода и разработка решения осуществляется студентом самостоятельно.

Культура педагогического коллектива определялась осознанием новых, актуальных подходов к подготовке специалиста – исследователя:

— культурологического – формирование содержания образования через приоритетное развитие «человекознания»;

— лично – деятельностного – использование новых технологий процесса обучения, способствующих развитию личности;

— полисубъектного – субъективная позиция будущего специалиста, персонализация профессиональной подготовки;

— индивидуально – творческого – структура взаимодействия преподавателя и студента.

Создание доброжелательности, принятие всего, что предлагает студент, воздержание от оценки, поддержка живости воображения, фантазии, развитие самооценки собственного развития - основа воспитания специалиста - исследователя - явилась методологической основой функционирования "Школы исследователя».

Список использованной литературы:

1. Белялова М.А. Формирование исследовательских умений студента в образовательном процессе вуза. – Дис. канд. педаг. наук: 13.00.01 / М.А. Белялова – Краснодар, 2002.

© М.А. Белялова, 2016

УДК37

Д. Р. Булатова

студентка 3 курса

Ф.М. Сулейманова

К.п.н., доцент

Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВПО

«Башкирский Государственный Университет», г. Стерлитамак

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ СРЕДСТВАМИ НЕТРАДИЦИОННЫХ ТЕХНИК ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Одним из приоритетов государственной образовательной политики России является инклюзивное обучение детей с ограниченными возможностями здоровья. Социализация предполагает реализацию самовыражения и творческого потенциала и в процессе взаимодействия отдельно взятой личности с обществом. В начальной школе процесс познания у ребёнка с ограниченными возможностями здоровья происходит эмоционально - практическим путём. Ребёнок – это маленький исследователь, с радостью и удивлением

открывающий для себя окружающий мир. Ребёнок стремится к активной деятельности, и важно не дать этому стремлению угаснуть.

В тот период ребенок является маленьким исследователем, который с огромным желанием, удивлением и поражающей радостью открывающий для себя окружающий мир. Ребёнок начинает стремиться к активной деятельности, становится энергичным и инициативным, и очень важно это стремление сохранить в нем и в дальнейшем.

Изобразительная деятельность для младшего школьника является одним из наиболее близких, естественных видов деятельности. Она очень хорошо развивает и формирует зрительное восприятие, воображение, пространственные представления, память, чувства и другие психические процессы. Начинают формироваться и такие немаловажные свойства личности, как целенаправленность, настойчивость, трудолюбие, аккуратность. Эта деятельность является весьма важной для развития мелкой моторики пальцев рук, координации движений, мускулатуры. Свойственные для многих детей с ограниченными возможностями здоровья нарушения мелкой моторики, к сожалению, в дальнейшем весьма отрицательно сказываются как на формировании двигательной основы речи, так и на мыслительную деятельность, поэтому, в таких случаях, занятия по изобразительной деятельности являются весьма важными и незаменимыми. Так, на уроке по мере тренировки движений рук совершенствуется состояние речи. Необычность техник нетрадиционного рисования состоит в некоем «помощи» детям при достижении желаемых результатов. Большой плюс процесса манипуляции с нетрадиционными материалами в том, что происходит естественный массаж биологически активных точек, расположенных на ладонях и пальцах рук, что положительно сказывается на общем самочувствии детей.

Работу с нетрадиционными техниками следует начинать с простых занятий, таких как, рисование пальчиками, ладошкой, печать пробками, отпечатками листьев. Дети узнают, что рисовать можно не только красками и карандашами, но и подкрашенной пеной, свечой, восковыми мелками, клеем. Они начинают рисовать подручными средствами – нитками, трубочками. Создавая изображение с помощью выдувания красок (кляксография с трубочкой), дети укрепляют мышцы губ, выполняют своеобразную дыхательную гимнастику.

Очень интересно и удобно создавать орнаментальный узор с помощью штампа, который можно сделать из подручного материала. Интересные отпечатки могут оставлять разные предметы. Чтобы найти их, нужно только внимательно посмотреть вокруг и немножко пофантазировать, представив себе, какие удивительные следы они могут оставить.

Большое достоинство нетрадиционных техник изобразительной деятельности состоит в том, что они привлекают своей простотой и доступностью, раскрывают возможность использования хорошо знакомых предметов в качестве художественных материалов. Каждая из техник – это маленькая игра. И вместе с тем, основное в нетрадиционном рисовании в том, что оно играет важную роль в общем психическом развитии ребёнка. Ведь развитие личности является самым ценным в процессе обучения. Это, прежде всего, формирование уверенности в себе, в своих способностях, целенаправленность деятельности. Ведь очень важно, чтобы ребёнок с ограниченными возможностями здоровья уже с раннего детства осознавал себя востребованным человеком в обществе.

Список литературы:

1. Казакова Т.Г. Теория и методика развития детского изобразительного творчества - М.: Т.Г. Казакова Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС, 2006.

2. Григорьева Г.Г. Развитие дошкольника в изобразительной деятельности / Г.Г. Григорьева - М.: Академия, 1999.
3. Лыкова И.А. Планета детства на орбите ФГТ. Образовательная область «Художественное творчество», М.: Цветной мир, 2011 г.
4. Программа «Художественный труд» Т.Н. Просняковой, рекомендованной МО РФ, 2003г.

© Д. Р. Булатова, Ф.М. Сулейманова, 2016

УДК 372.851

Э.М. Булатова

К.п.н.

ФГБОУ ВО КЧГУ

г. Карачаевск, Российская Федерация

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

Образование - один из аспектов многостороннего процесса социализации, с помощью которого индивид приобретает модели поведения, необходимые ему для эффективного участия в общественной жизни.

Инновационная деятельность в сфере образования - предмет активного обсуждения в педагогической науке, где термин «инновации» используется многозначно и довольно размыто, вплоть до создания иллюзии его банальности и общепонятности. А сам инновационный процесс рассматривается как промышленное применение новых технологий. Концепция инновационного образования Министерства образования и науки РФ считает приоритетными базовые компетенции, позволяющие студенту по мере необходимости приобретать знания самостоятельно. На первый взгляд, термин «базовые компетенции» означает некие технологические приемы формирования умений и навыков в овладении знаниями. Однако остается открытым вопрос о том, насколько это очередное «западное нововведение» приживается и будет реализовано на почве русского менталитета. Очевидно, что система обучения в инновационном вузе предполагает широкое применение активных форм обучения (тренинги, проектные разработки, стажировки на производстве и в научно - исследовательских организациях). Очень важным делом становится освоение различной техники, с помощью которой можно получать, перерабатывать и использовать новую информацию.

В связи с новыми веяниями в российском образовании, становится все труднее определить границы между учебным и воспитательным процессами.

Казалось бы, направления внеучебной работы остаются все те же (нравственно - эстетическое и патриотическое воспитание, спортивно - оздоровительная работа, студенческое самоуправление, кураторская работа и т.д.), но встает вопрос о поисках инновационных форм работы со студенческой молодежью в условиях информационного общества.

Реальность требует, чтобы личностное развитие студентов имело приоритетный характер, поэтому необходимо создать условия для актуализации и реализации интеллектуального потенциала и интеллектуальной инициативы молодежи.

К специфическим вузовским проблемам следует отнести также нередкое отсутствие взаимодействия в деятельности подразделений, прямо или косвенно способствующих научному и культурному становлению студенческой молодежи, что существенно осложняет распространение информации о реальных возможностях студентов. Стратегическое развитие вузов в научно - исследовательской сфере сопряжено с восстановлением нарушенной традиции научной работы в студенческой среде. Отрадно, что в последние годы наметилась очевидная тенденция активизации научно - исследовательской работы со студентами.

Хотелось бы остановиться на такой форме работы, как факультативы. Это - добровольная форма занятий по интересующей студентов проблематике, особенно междисциплинарной. К сожалению, в настоящее время во многих вузах факультативы фактически не существуют. Студентам неизвестны прецеденты «инициативы снизу», когда они могли бы предложить интересующий их курс компетентному в данной области преподавателю.

Преподаватели, в свою очередь, не заинтересованы в проведении факультативных занятий, так как они не оплачиваются. Остается невостребованным огромный научно - интеллектуальный потенциал как преподавателей, так и студентов. Между тем, факультативы могли бы стать прочной основой для «научного наставничества» студентов, которое будет эффективным в случае целевой поддержки вузовской администрацией, считающей научное наставничество частью вузовской политики. Хотелось бы, чтобы в нашем вузе применялась такая форма обучения как факультатив.

Большую роль в формировании личности специалиста должны играть вузовские студенческие периодические издания (журналы, альманахи), поскольку они могут предоставлять свои площадки для исследовательских публикаций студентов, привлекать их к работе над формированием и выпуском изданий. Приобретая опыт работы, студенты и сами могут привнести свои видения и свежие идеи, что, безусловно, пойдет на пользу обеим сторонам. К сожалению, в нашем вузе не имеется такой возможности, чтобы студенты могли публиковать свои научные статьи.

Инновационными формами, освоенными в образовательном пространстве Запада и периодически проявляющимися в отечественных вузах, являются интернет - конференции, форумы и работа сайтов - кафедр. Преимущества интерактивного общения очевидны (массовый охват и одновременно возможность индивидуальных консультаций, визуализация информации).

Однако недостаточное техническое обеспечение вузов и приверженность преподавательского состава к традиционным методам обучения препятствуют регулярному использованию этих форм.

К инновационным формам интеллектуального развития, косвенно влияющим на учебный процесс, но самым непосредственным образом, формирующим интеллектуальную среду вуза, относятся: интеллектуальные игры «Что? Где? Когда?», «Брейн - ринг», «Своя игра», «Дебаты»), дискуссионные клубы, конкурсы социальных проектов, краткосрочные гуманитарные тематические школы. Они позволяют объединять методики

интеллектуальных игр с лекционным материалом и тренингами. Каждая из них способствует развитию определенных навыков, необходимых как в учебной, научно - исследовательской работе, так и в последующей профессиональной деятельности. Кроме того, они повышают уровень «гуманитарной компетентности» - понимание современных дискурсов в общественных науках и социальных практиках.

Список использованной литературы:

1. Добрынина Т.Н. Интерактивные формы обучения в процессе социализации студентов педагогического вуза // Социализация молодежи в условиях развития современного образования. - Новосибирск : НГПУ, 2004. - Ч. 1. - С. 122 - 131.
2. Гусева М.Н. Использование интерактивных форм обучения в процессе экспериментальной работы по формированию имиджа будущего менеджера в образовательном процессе вуза // Вестн. Мичуринского гос. аграрного ун - та. - 2010. - № 1. - С. 189 - 193
3. Климова И.И. Интерактивные формы обучения иностранному языку в вузе экономического профиля / И.И. Климова, Н.М. Лизунова // Науч. - исслед. финансовый ин - т. Финансовый журн. - 2010. - № 1. - С. 137 - 144
4. Приезжева Е.М. Интерактивные формы и методы обучения студентов в туристском вузе // Вестн. РМАТ. - 2011. - № 3. - С. 129 - 132
5. Реутова Е. А. Применение активных и интерактивных методов обучения в образовательном процессе вуза (методические рекомендации для преподавателей Новосибирского ГАУ). – Новосибирск : Изд - во, НГАУ, 2012. – 58 с.

© Э.М. Булатова, 2016

УДК - 377.6

Е. Ю. Ветюгов,

преподаватель профессиональных модулей
ФГБОУ ВПО «МГТУ им. Г. И. Носова
Многопрофильный колледж
г. Магнитогорск, Челябинская область

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ КУРС КАК ВОЗМОЖНОСТЬ РАЗВИТИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖ

*Вы ничему не можете научить человека,
Вы только можете помочь ему открыть это в себе.
Г. Галилей.*

Основная цель профессионального образования - это подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и

ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности, готового к постоянному росту, социальной и профессиональной мобильности. Современный студент - это самостоятельный, т.е. решительный, обладающий собственной инициативой, исследователь, умеющий работать с информацией, способный анализировать и синтезировать полученные результаты, обладающий способностью мыслить творчески.

Профессиональное образовательное учреждение является субъектом рыночных отношений и обязано ориентироваться на потребности заказчика кадров. Необходимым условием успешного трудоустройства выпускника является соответствие его профессиональной подготовки требованиям работодателя.

Профессиональное образовательное учреждение является субъектом рыночных отношений, и, как все участники рынка, обязано ориентироваться на потребности заказчика кадров. Работа по заказу, удовлетворение потребителя образовательных услуг как по объему, так и по содержанию подготовки кадров - это элементарное правило на рынке. Поэтому необходимым условием успешного трудоустройства выпускника является соответствие его профессиональной подготовки требованиям работодателя.

Ежегодный анализ трудоустройства выпускников специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» показывает, что лишь 35 % трудоустраиваются на работу по специальности, 25 % овладевают смежными техническими профессиями (слесарь, станочник, водитель), 10 % продолжают обучение в высших учебных заведениях, 18 % работают не по специальности, 12 % в первый год после окончания колледжа остаются безработными.

Проведенное анкетирование потенциальных работодателей показало, что большинство выпускников специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» испытывают серьезные трудности в связи с особенностями профессиональной деятельности, связанные с возросшими требованиями работодателя и социума к специальности.

Проанализировав рынок труда в сфере транспортных услуг и машиностроения, мы сформулировали пять профессионально важных качеств выпускника, обладание которыми повысит вероятность трудоустройства по специальности:

- Общение – коммуникативные навыки и способности;
- Умение решать проблемы – умение так планировать и выполнять действия, чтобы получить ожидаемый результат;
- Сотрудничество – умение осуществлять эффективное взаимодействие в команде;
- Саморазвитие - способность организовывать свою деятельность, самопознание, самооценка, критическое и аналитическое мышление;
- Владение информационными технологиями – умение не только использовать известные технические и программные средства обработки информации, но и способность к самостоятельному освоению новых программных продуктов.

Таким хотят видеть нашего выпускника потенциальные работодатели. Отсюда следует закономерный вывод: студенту колледжа необходимо расширить дидактический инструментарий будущего специалиста, научиться ориентироваться в современном поле информации и коммуникаций, творчески подходить к решению профессиональных проблем и задач, выработать собственные профессиональные ориентиры. Достижение

таких результатов нами видится в соединении основной образовательной программы, предусмотренной ФГОС по специальности и студенческого творчества, являющихся устойчивым фактором успешности дальнейшей профессиональной деятельности.

«Интеграция - объединение в единое целое отдельных частей» (Ефремова Т. Ф. Новый словарь русского языка, [1]).

«Творчество - создание новых по замыслу культурных или материальных ценностей» (Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка, [2]).

Помимо освоения основного учебного материала по профессиональному модулю студентам специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» было предложено участие в создании творческих проектов в рамках кружка технического творчества Dreams Style Racing (DS - Racing).

Предстояло интегрировать содержания междисциплинарного курса, предусмотренного ФГОС по специальности и программы кружка; выбрать направления деятельности студентов, углубляющие и расширяющие общие и профессиональные компетенции; продумать приемы преподавания, средства обучения; сформировать учебно - лабораторную базу; создать условия, которые давали бы возможность показать прикладное значение современных направлений моделирования, т.е. реализовать принцип практикообразности процесса обучения и лично - деятельностный подход к проектированию процесса обучения.

На решение этих задач и были направлены усилия по интеграции содержания профессионального модуля «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» и кружка технического творчества.

Целью нашей педагогической деятельности в данном направлении являлось подготовка к успешной практической деятельности, содействие становлению профессиональной компетентности выпускника;

- формирование научно – технических знаний;
- развитие творческих познавательных, изобретательских и профессиональных способностей студентов колледжа через приобщение к техническому творчеству.

Задачи:

Обучающие:

- обеспечить получение студентами новых знаний в области конструирования и моделирования транспортного средства;
- формировать практические умения решать технические творческо - конструкторские и изобретательские задачи;
- расширить полученные знания в рамках программы подготовки специалистов среднего звена (ППСЗ) по применению информационных и коммуникативных технологий в будущей профессиональной деятельности.

Воспитательные:

- формировать потребность в самоорганизации: аккуратность, трудолюбие, основы самоконтроля, самостоятельность,
- воспитывать способность сосредоточиться на желаемых результатах своей или командной работы.

Развивающие:

- развивать логическое и техническое мышление
- развивать коммуникативные навыки, умение работать в команде;
- развивать умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- развивать любознательность и интерес к решению творческих и изобретательских задач, проектированию

Ожидаемые результаты:

- умение студентов проектировать, изготавливать и представлять технические объекты по образцу, чертежу, по рационализаторским предложениям;
- умение учащихся внедрять рацпредложения в жизнь;
- умение учащихся использовать в речи техническую терминологию, технические понятия и сведения;
- формирование навыков безопасной работы с инструментом и приспособлениями при обработке различных материалов;
- формирование интереса к техническим видам творчества;
- формирование потребностей в самоорганизации: аккуратности, трудолюбия, основ самоконтроля, самостоятельности.
- развитие логического и технического мышления студентов;
- развитие коммуникативных навыков, умения работать в команде;
- развитие умений излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

В Многопрофильном колледже ФГБОУ ВПО «МГТУ им Г. И. Носова» кружок функционирует 3 года. Его рабочая программа основана на интеграции теоретического обучения с процессом практической исследовательской деятельности студентов и ведется в форме проектной деятельности. Результаты работы кружка технического творчества представляются в виде защиты дипломного проекта.

Состав кружка технического творчества комплектуется из студентов 2,3, 4 курсов вышеназванной специальности, проявивших интерес к своей профессии и желающих углубить полученные профессиональные знания в рамках конструирования, моделирования и изготовления действующих моделей транспортных средств.

Направления деятельности кружка:

- Изготовление действующих моделей автомобиля, их доработка, модификация на основе аварийных транспортных средств
- Изготовление спортивного гоночного автомобиля на основе требований, приближенных к стандарту Formula SAE Rules. (SAE – Society of automotive engineers - это студенческие инженерные соревнования, организованные сообществом автомобильных инженеров).

При увлечении студентом техническим творчеством активизация самостоятельной работы представляется наиболее актуальной, а педагогическая деятельность преподавателя должна быть направлена на развитие творческих способностей студентов.

Для этого необходимо придерживаться трех принципов:

1. Системность – все виды самостоятельной работы, предлагаемой во внеаудиторное время, должны рассматриваться в тесной взаимосвязи с остальными элементами учебного процесса (при этом должны учитываться интересы студентов).

2. Деятельностный подход – в основе заданий для самостоятельной работы лежит определенная деятельность студентов.

3. Групповая форма организации занятий кружка способствует созданию деловых коллективных межличностных отношений. В процессе общения создается возможность дополнения общей деятельности индивидуальными интересами и наклонностями.

4. Индивидуальный подход – распределение заданий организуется в расчете на реальные возможности и интересы студента.

Студенту предлагается несколько видов деятельности в рамках интегрированного курса профессионального модуля:

1. Самостоятельная мыслительная работа на лекционных и практических (лабораторных) занятиях, выполнение работ на месте производственной практики по модулю.

2. Деятельность, предусмотренная программой модуля во внеурочное время.

3. Курсовое проектирование, связанное с восстановлением деталей и выбором метода и способа ремонта.

4. Занятия проектной деятельностью в рамках кружка технического творчества.

5. Выполнение дипломного проекта.

Положительный результат на занятии достигаются при активной деятельности студента (работа с дополнительной литературой, создание проекта модели, использование при проектировании новых информационных программ, совместная коллективная работа по объединению в единое целое, индивидуальная работа над созданием - сборкой узла (механизма) модели).

Ежегодно СМИ г. Магнитогорска в новостных лентах освещают достижения студентов колледжа (www.magcity74.ru статьи, 2014, 2015 гг), [http://vk.com/away.php?to=http % 3A % 2F % 2Fwww.magcity74.ru % 2Fznaktv % 2Fproject % 2Fgorod % 2Fvideo % 2F13016 - bolid - na - otlichno.html&post=53603724 _ 1868](http://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Fwww.magcity74.ru%2Fznaktv%2Fproject%2Fgorod%2Fvideo%2F13016-bolid-na-otlichno.html&post=53603724_1868) (видео).





Показателем достижения поставленной цели могут являться результаты защиты дипломных проектов: в контрольной группе средний балл - 3,6, в экспериментальной 4,7.

Таким образом, в процессе освоения интегрированного курса студенты учатся составлять личный образовательный маршрут, продумывать организацию своей учебной и внеаудиторной деятельности. Формируется умение правильно распределять временные и личностные ресурсы, видеть перспективу и конечный результат своей учебной деятельности. Интегрированный курс дает возможность не только выйти за рамки традиционного обучения в своей профессиональной деятельности, но и воспитывает организованность, ответственность, дисциплинированность, самостоятельность и корпоративную культуру.

Интеграция содержания основной ППССЗ и кружка технического творчества, их практическая направленность удовлетворяют всех субъектов образовательного процесса, удовлетворяет и новая форма организации учебного процесса самих студентов.

Таковы возможности воспитания самостоятельности и других качеств личности в процессе освоения интегрированного курса.

Список используемой литературы

1. <http://www.efremova.info/>
2. <http://slovarozhegov.ru/>

© Е.Ю.Ветюгов 2016г.

УДК 378.1

Р.М. Гаранина, К.п.н., ассистент
кафедра общей, бионеорганической и биоорганической химии
ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России
г. Самара, Российская Федерация

СУБЪЕКТНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

В процессе модернизации высшего образования в России актуализируется проблема становления субъектности будущих врачей в медицинском вузе.

Субъектный подход предполагает реализацию поступательно - преобразующего педагогического процесса с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

Субъектный подход выступает конструктивным фактором приращения эффективности функционирования системы медицинского образования с целью достижения оптимальных результатов в вопросах становления личности обучающегося.

Субъектность личности будущих врачей имеет свои специфические особенности. Это обусловлено отличительными чертами медицинской деятельности, особенностями профессиональной этики, требованиями, предъявляемыми к нравственно - этическим характеристикам.

Формирование специфических субъектных свойств и характеристик врачей происходит в специфической образовательной среде и сопровождается погружением в профессию с первых дней обучения в вузе и далее в процессе последилового образования.

Основными целями деятельности медицинских вузов является формирование готовности студентов к выполнению профессиональных задач, формирование компетенций и профессионально и деонтологически важных качеств личности. Важными задачами педагогического коллектива вуза с позиций развития субъектности студента как будущего специалиста следует считать: адаптацию студентов к предстоящей профессиональной деятельности, создание условий для субъектного «самочувствия» и «самоощущения» и самоидентификации обучающегося как будущего специалиста в области здравоохранения, способного полноценно и добросовестно выполнять свои функциональные обязанности по охране здоровья граждан. Приоритетной задачей является ориентация студентов на непрерывное образование, самообразование и самопроектирование.

В процессе обучения особое внимание необходимо уделять формированию таких профессионально важных качеств личности врача, как: высокая мотивация самообразования, интеллектуального, культурного и нравственного развития, гуманистическая направленность, увлечённость своей профессией, профессиональная честность, ответственность, совестливость, высокое чувство долга, эмпатия, коммуникативная компетентность, профессиональное мышление.

При исследовании особенностей становления субъектности студента медицинского вуза наше внимание было направлено на необходимость целенаправленной работы по формированию профессионально важных качеств личности будущего специалиста. Профессиограмма врача – это многоуровневая структура, отражающая все основные сферы и стороны его профессиональной деятельности, а также личностные качества, теоретические знания и практические навыки, посредством которых специалист реализуется в этой деятельности.

Рассматривая процесс развития субъектности будущих врачей в процессе профессиональной подготовки, нам представляется возможным на основе анализа выявленных профессионально значимых качеств личности, учитывая особенности их профессиональной деятельности, определить ведущие характеристики субъектности:

- активность, мобильность в реализации своей активности;
- способность к саморегуляции, рефлексивность, коммуникативность;
- своеобразие, индивидуальность и уникальность студента как субъекта;
- потребность в самореализации, умение выдвигать цели, планировать, организовывать, контролировать, критично оценивать и анализировать собственную деятельность;
- наличие повышенной ответственности, организаторских способностей, степень и уровень социальной активности;

– готовность принимать оптимальные решения, адекватная реакция на критику, самокритичность в принятии решения;

– самопознание, самодетерминация, самоактуализация, самореализация, осознанное выстраивание траектории собственного развития.

Закономерным результатом приращения субъектности является потребность в проявлении субъектности в учебной и далее в будущей профессиональной деятельности, систематическое и поступательное развитие профессионального самосознания, приобретение интегральной субъектной способности, которая приводит к самопреобразованию, мобилизации и реализации своего личностно - ресурсного потенциала.

Становление субъектности будущего врача, являющегося основной движущей силой самопреобразования, следует рассматривать как детерминированный, управляемый, непрерывно - развивающийся, ожидаемо - результативный процесс.

Список использованной литературы:

1. Гаранина, Р.М. Реализация личностно - развивающего потенциала самостоятельной работы студентов медицинского вуза в процессе освоения теоретических дисциплин [Текст] / Р.М. Гаранина // Педагогический журнал Башкортостана. – 2011. – №4(35). – С. 145 - 149.

2. Гаранина, Р.М. Реализация личностно - развивающего потенциала самостоятельной работы студентов медицинского вуза в процессе освоения теоретических дисциплин: автореф. дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.08. – Уфа, 2012. – 26 с.

© Р.М. Гаранина, 2016г.

УДК 796.92

К.А.Геворкян

Студентка 2 курса 26 группы
ФГБОУ ВО Омский ГАУ, ИЭиФ

О.В.Ефремов

Старший преподаватель
КФК и С ФГБОУ ВО Омский ГАУ им.П.А.Столыпина
Г.Омск, Российская Федерация

ШЕЙПИНГ И ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Двигательная активность – необходимое условие жизни. В ряду факторов сохранения и укрепления здоровья ведущая роль принадлежит физической культуре, разнообразным средствам повышения двигательной активности. Оздоровительный и профилактический эффект шейпинга неразрывно связан с повышенной физической активностью, усилением опорно - двигательного аппарата, активизацией обмена веществ. Появившись в разговорном языке в 1987 году, слово «шейпинг» обозначало новый способ тренировки, направленной на изменение состава тела человека. Шейпинг – система оздоровительно -

развивающих физических упражнений гимнастического характера, включающая упражнения, избирательно воздействующие на отдельные части тела и функции организма, отличающаяся своей методикой. К таким относятся: упражнения для спины, пресса, талии и боков, ягодич, разгибание бедра, упражнения на растяжку. Контингент населения, для которого создавалась эта система – женщины от 30 до 50 лет. Для разработки системы были проведены специальные исследования, результаты которых выявили ведущие параметры телосложения, определяющие привлекательность фигуры женщины. Шейпинг предусматривает технологию индивидуального совершенствования. Перед первым занятием клиент проходит тестирование при помощи специальной компьютерной программы, которая помогает определить идеал фигуры, достижимый для каждой конкретной женщины, после чего с учетом состояния функциональных систем организма назначается индивидуально подобранная шейпинг - технология. Шейпинг - технология представляет собой точную последовательность действий, правила и режимы, которым необходимо следовать для получения результата, определяемого выбранной моделью. Технике работы над упражнением в шейпинг - клубах уделяют особое внимание. Тренер не работает вместе с группой каждое упражнение, она ходит по залу и поправляет клиентов, которые выполняют упражнения по видео, разработанное Федерацией Шейпинга России. Цель шейпинга направлена на коррекцию фигуры, т.е. не общая коррекция, как в фитнесе, а коррекция тех зон тела, которые в этом нуждаются. Так в чем же польза шейпинга? Выполняя специальный комплекс упражнений, вы тем самым разрабатываете и накачиваете мышцы в проблемных зонах. Отличие шейпинга от других видов спорта в том, что основное сжигание калорий происходит не во время тренировки, а в восстановительный период, после ее окончания. Помимо возвращения мышцам упругости, сжигается подкожный жир в результате большой нагрузки. Благодаря этому, вы быстро приводите свою фигуру в желаемую форму и улучшаете состояние кожи. Заставляя работать свои мышцы, вы достигаете и улучшения общего самочувствия, как физического, так и нравственного. Если говорить об основных составляющих шейпинга и их роли в коррекции фигуры, то можно сказать, что он в основном сводится к специальным комплексам упражнений, которые делятся на две группы: для коррекции верхней части туловища и нижней. Включает шейпинг в себя и сеансы массажа. И наконец, не стоит забывать о диете и о том, какую роль она играет в коррекции проблемных зон. В целом шейпинг состоит из трех направлений – тренировки, диеты и массажи, способные в скором времени привести тело к желаемому результату. В то время, большую часть занятия вы работаете в быстром темпе, выполняя большое количество повторений. Такие режимы позволяют подтянуть проблемные зоны и похудеть без лишнего наращивания мышечной ткани. В занятиях различают два этапа, различающийся по задачам и способу применения упражнений: «катаболический», направленный на уменьшение излишнего жирового компонента и «анаболический» - силовые упражнения для придания мускулатуре необходимой формы и объема. Программы шейпинга для похудения построены на повышении расхода калорий во время аэробной тренировки. Тренировки шейпинга для похудения состоят из 11 упражнений, которые охватывают все крупные группы мышц. Две тренировки в неделю при соблюдении диеты помогают сбросить в среднем 5 - 6 килограммов за 30 дней. Поэтому можно смело говорить, что шейпинг ничем не уступает фитнесу. Основной составляющей диеты для похудения здесь являются овощи, протеин и

сложные углеводы ограничивается. Шейпинг – вид ритмической гимнастики, направленный на изменение форм тела. Занимаясь шейпингом, увеличивается эффект в отношении факторов риска сердечнососудистых заболеваний. В этом отношении не является исключением и костно - мышечная система. Занятие шейпингом положительно влияет на звенья двигательного аппарата. Также улучшается подвижность грудной клетки, увеличивая «жизненную емкость» легких. Занятия шейпингом также вызывает положительные эмоции, бодрость, создает хорошее настроение, улучшается наше самочувствие, появляется уверенность в себе, а вместе с уверенностью к нам приходит и становится нашим спутником жизни чувство оптимизма.

Список использованной литературы:

1. Горцев Г.Н.«Современный шейпинг и целительное дыхание» М., 2010 г.
2. Прохорцев И.В. «Современный шейпинг» М.,2000г.
3. Пшендин А.И. «Шейпинг - питание» М.,2001г.
4. Терешкина Т.Г. «Тренируемое тело» М., 2011г.

© К.А.Геворкян, О.В.Ефремов2016

УДК 37.02 Т.

Н. Данилушкина

Учитель начальных классов, МБОУ СОШ № 8
г. Ленинск – Кузнецкий, Российская Федерация

Е. И. Дятлова

Учитель начальных классов, МБОУ СОШ № 8
г. Ленинск – Кузнецкий, Российская Федерация

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Жизнь в эпоху научно - технического прогресса становится все разнообразнее и сложнее. И она требует от человека не шаблонных, привычных действий, а подвижности, гибкости мышления, быстрой ориентации и адаптации к новым условиям, творческого подхода к решению больших и малых проблем. Доля умственного труда почти во всех профессиях постоянно растет, все большая часть исполнительской деятельности перекладывается на машины, и становится очевидным, что творческие способности человека следует признать самой существенной частью его интеллекта и задачу их развития – одной из важнейших задач в воспитании современного человека. Ведь все культурные ценности, накопленные человечеством – результат творческой деятельности людей. И то, насколько продвинется вперед человеческое общество в будущем, будет определяться творческим потенциалом подрастающего поколения.

Развитию творческих способностей учащихся на уроках будут способствовать следующие психолого - педагогические условия:

- развитие творческого мышления;

- развитие творческого воображения;
- развитие творческой деятельности.

Творческие способности – это такие психические свойства и качества личности, которые необходимы для успешного овладения различными видами художественной деятельности и развития творчества.

Высокий уровень развития способностей называют талантом.

Талант - это наиболее благоприятное сочетание способностей, дающих возможность особенно успешно, творчески выполнять определенную деятельность, с одной стороны, склонности к этой деятельности, своеобразной потребности в ней - с другой, большого трудолюбия и настойчивости - с третьей. Талант может проявляться в любой человеческой деятельности, а не только в области науки или искусства.

Именно в младшем школьном возрасте закладывается психологическая основа для деятельности. Развиваются воображение и фантазия, творческое мышление, воспитывается любознательность, формируются умения наблюдать и анализировать явления, проводить сравнения, обобщать факты, делать выводы, практически оценивать деятельность, активность, инициатива. Начинают складываться и дифференцироваться интересы, склонности, формируются потребности, лежащие в основе творчества.

Способ мышления лежит в основе творческого мышления, которое характеризуется следующими основными особенностями:

1. Быстрота - способность высказывать максимальное количество идей (в данном случае важно не их качество, а их количество).
2. Гибкость - способность высказывать широкое многообразие идей.
3. Оригинальность - способность порождать новые нестандартные идеи (это может проявляться в ответах, решениях, несовпадающих с общепринятыми).
4. Законченность - способность совершенствовать свой "продукт" или придавать ему законченный вид.

В младшем школьном возрасте развитие творческого воображения ребенка должно идти через постепенное обогащение опыта ребенка, насыщение этого опыта новыми знаниями о различных областях действительности.

Люди совершают каждый день массу дел: маленьких и больших, простых и сложных. И каждое дело – задача, то более, то менее трудная. При решении задач происходит акт творчества, находится новый путь или создается нечто новое. Вот здесь - то и требуются особые качества ума, такие как наблюдательность, умение сопоставлять и анализировать, находить связи и зависимости — все то, что в совокупности и составляет творческие способности.

Главная задача начальной школы – обеспечить развитие личности ребенка.

Для развития творческих способностей детей младшего школьного возраста принимаются следующие меры:

- на занятиях по рисованию, музыке, лепке детям даются задания творческого характера;
- используются детские предметные и сюжетно - ролевые игры с целью развития воображения детей;
- используются специальные игры, развивающие творческие способности детей.

Беседы и занимательные рассказы при общении с детьми, детские утренники, игры способствуют развитию творческих способностей детей.

Развитие творческой активности младших школьников и ее влияние на их творческий рост проходит более успешно, если деятельность учителя основывается:

- на уважении и понимании учащихся и умении использовать игровую педагогическую технологию, как инструментарий развития творческой активности младших школьников;
- умении тонко и деликатно обращаться с младшими школьниками, следовать природе ребенка, обеспечивать их свободное развитие;
- в поощрении при развитии способности учащихся быть самостоятельными, ответственными людьми;
- в воспитании стремления к свободе.

Развитие учебных и творческих способностей в основном реализуем на уроках технологии и во внеурочной деятельности. Делая что – либо своими руками, дети развивают внимание и память, приучаются к аккуратности, настойчивости и терпению. Всё это помогает ребёнку и на других уроках.

Формирование у детей творческих способностей является чрезвычайно важной составляющей развития гармоничной и всесторонне развитой личности, что и является конечной целью процесса обучения.

Список использованной литературы:

1.Азарова Л.Н. Как развивать творческую индивидуальность младших школьников // Журнал практического психолога. - 1998. - № 4.

2.Богоявленская Д.Б. Психология творческих способностей. Учеб. пособие. - М.: Академия, 2002.

3.Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте // Психология. - М.: ЭКСМО - Пресс, 2000.

4.Савенков, А.И. Развитие творческого мышления. Учебное пособие / А.И. Савенков. 2007 г.

5.Собко, Н.В. Развитие творческого воображения учащихся начальных классов - важная проблема современного образования. / Н.В.Собко. 2005 г.

© Т. Н. Данилушкина, Е. И. Дятлова, 2016

УДК 37

П.В.Дашкуева,
ассистент кафедры педагогики ЧГПИ
З.А.Магомеддибирова,
профессор ДГПУ

РАЗВИТИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ В СОЦИАЛЬНО - КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЕ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Социальные изменения, происходящие в современном обществе, порождают проблему идентификации ребенка одновременно в разных видах деятельности и разных типах

социальных общностей. Школа выполняет функцию основополагающего звена в системе формирования толерантных жизненных установок личности, так как именно в поликультурном мире школьной образовательной среды ребенок учится жить в сообществе разных национальностей.

Нормативно правовая база современного образования: Закон РФ «Об образовании», «Концепция модернизации образования до 2010 г.», «Стратегия модернизации содержания общего образования», «Концепция федеральной целевой программы развития образования на 2006–2010 гг.», «Концепция долгосрочного социально экономического развития России до 2020 г.», государственная программа «Образование и развитие инновационной экономики, - направлена на усиление воспитательного потенциала школы.

В последнее время педагогика толерантности настолько актуальна, что она становится ценностной установкой педагогической деятельности современного учителя. Субъекты образования и воспитания находятся в постоянном поиске оптимальных путей и средств научно методического и содержательного обеспечения процесса ее формирования. Оптимальность формирования толерантности характеризуется уровнем гармонии между нормами, ценностями семьи школьника, социальной и этнической группой, к которой он принадлежит, и нормами, ценностями общества, членом которого он является.

Однако серьезным препятствием развитию толерантности является неготовность современной школы к построению толерантной среды относительно массовых интеграционных процессов в образовании, которые ведут к взаимопроникновению и ассимиляции культур, что заставляет искать новые подходы к воспитанию личности молодых людей XXI в.

В современной социокультурной ситуации толерантность как практический принцип в культуре межнационального общения является, прежде всего, принципом терпимости и безопасности.[2] В силу этого воспитание и развитие толерантных отношений у учащихся городских школ является одной из актуальных проблем современного образования.

Воспитание толерантности рассматривается как целенаправленная деятельность, ориентированная на создание социально педагогических условий для духовно нравственного развития обучающихся на основе отечественных ценностей, оказание помощи в жизненном самоопределении, нравственном, гражданском и профессиональном становлении[1].

Социально - культурная среда школьного образования является именно той средой, которая обладает неоспоримыми условиями всестороннего и гармоничного развития личности учащихся. Учебно - воспитательные мероприятия школы направлены на создание условий для развития толерантных отношений среди школьников. Школа воспитывает именно те ценностные качества личности, которые необходимы современному обществу для подготовки достойной будущей смены.

В воспитании толерантности в школьной среде используется комплексный подход, в котором задействованы все субъекты образовательного процесса: учителя, учащиеся и их родители, администрация школы, общественные организации.

Проблема формирования толерантности в условиях современной школы, где обучаются и воспитываются дети с национальными различиями, приобретает особую актуальность. Различие национально - этнических особенностей семей, специфика семейного уклада, быта, традиций накладывают определенный отпечаток на поведение и на взаимоотношение

детей с окружающими. В этих условиях при организации внеклассной и внешкольной работы крайне необходимо сближать интересы обучающихся, учить их диалогу, умению слушать, слышать, понимать, быть терпимым по отношению друг к другу[5].

Поэтому мы считаем, что формирование у школьника поликультурного сознания, идентичного современной цивилизации общества, сегодня должно стать одной из первых воспитательных задач образовательных учреждений. Такое сознание должно сочетать знание и понимание культуры своего народа со знанием, пониманием и уважением культур других народов, а также исключать губительные для формирования толерантности черты национализма и этноцентризма[4].

В данном направлении школа развивает воспитательную деятельность по следующим направлениям:

- формирование социальной зрелости учащихся;
- преобразование ценностно - ориентационной сферы учащихся;
- развитие чувства удовлетворенности от полноценного участия в жизни общества;
- совершенствование приемов педагогического сотрудничества с учащимися для формирования сознания социально - культурного различия населения в обществе;
- мотивация опыта толерантного поведения учащихся.

Учителя современной школы применяют множество методов и форм воспитательных мероприятий, которые основаны на традиционной педагогике и инновационной технологии для формирования толерантности среди учащихся.

Среди многообразия форм и методов воспитания толерантности, по нашему мнению, наиболее благоприятной является коллективная творческая деятельность. Творческий характер коллективного труда учащихся располагает широким спектром общественно - значимых мероприятий, в условиях которых учащиеся могут проявить свое личностное отношение к более широкому кругу людей, сверстников. Содержание всех используемых видов учебной и внеурочной работы способствует формированию нравственных взаимоотношений между детьми и взрослыми.

Для организации продуктивной творческой коллективной деятельности школьников и взрослых необходимо создать школьную образовательную среду, адекватную потребностям общества, благоприятной для развития толерантных качеств личности.

Школьная образовательная среда является условием гуманистического образования и содержит в себе нравственные ценности общественного развития, на основе которых воспитывается и развивается толерантная личность с адекватной самооценкой, готовую активно взаимодействовать с социумом, чтобы освоить и преобразовать окружающий мир. Толерантная личность, в свою очередь, должна обладать развитыми механизмами самоидентификации и выражать определённые духовные и культурно исторические ценности.

В коллективной творческой деятельности ученик имеет возможность выбора: с кем дружить, кого не замечать, кого ненавидеть. Задача школы в этой ситуации заключается в том, чтобы обеспечить необходимую множественность выбора, чтобы у школьника был целостный, плюралистический взгляд на школьную среду.

Организация продуктивной коллективно - творческой деятельности располагает широкими границами деятельности и возможностями воспитать школьную молодежь, увлеченную общей идеей, сплоченную совместным трудом и пребыванием в коллективе,

свободную от межличностной напряженности в отношениях между отдельными группами детей, открытую для конструктивного диалога и взаимодействия. В коллективной деятельности воспитываются творческие личности, раскрываются достоинства и проблемы школьников, учатся находить компромиссы при коллективном планировании, выборе средств реализации намеченного. Приобретенный в процессе коллективно - творческой деятельности опыт гуманного, партнерского взаимодействия с педагогом, своими сверстниками, старшими и младшими, с родителями навсегда остается в характере человека как основа толерантности[3]. С этой целью педагогу необходимо регулировать отношения между детьми, их общение, совместные действия, особое внимание уделять развитию коммуникативных навыков, духовности и толерантности.

В коллективно - творческой деятельности школьников актуализированы следующие векторы толерантного развития личности:

- понимание ценности жизни, достоинства, другого образа жизни;
- развитие способности компромиссного подхода к конфликтам для достижения продуктивности коллективного труда;
- развитие критического мышления и мировоззрения, моральной рефлексии;
- сохранять самобытность личности учащихся при развитии их идентичности в коллективе;
- идея коллективизма и сотрудничества;
- соблюдение границ: осознание собственных (идентичность) и признание чужих (их права на жизнь и достоинство).

Создание условий для перечисленных аспектов развития личности и есть результат формирования толерантных качеств образовательной среды. Вполне очевидно, что формирование личности происходит в определенной социальной и информационной среде, поэтому изменение значимых качеств данной среды с неизбежностью ведет и к изменению поведения личности. Отчасти верно и обратное, изменение поведения отдельной личности и особенно, достаточно большой группы индивидов приводит к качественным изменениям среды на информационном или фактическом уровне. По сути, меняется модель социального взаимодействия, происходит движение от конфликтных и неудачных стратегий поведения к успешным, продуктивным, толерантным моделям взаимодействия. Поиск, актуализация и внедрение данных моделей толерантного поведения и взаимодействия в обществе – достойная задача не только для школы как особого социального пространства, но и для общества в целом, ведь именно успешностью подобных действий определяется наше будущее в качестве граждан России и мирового сообщества.

Литература

1. Байбородова Л. В. Воспитание толерантности в процессе организации деятельности и общения школьников. / Ярославский педагогический вестник. - 2003. - № 1
2. Касьянова Е.И. Нравственные основы толерантности в современной социокультурной ситуации: автореф. дис. на соиск. учен. степ. докт. философ. наук: 09.00.05: защищена.26.03.09 — 2009 - Санкт - Петербург - 2007 - 45 с.

3. Рожков М.И., Байбородова Л.В., Ковальчук М.А. Воспитание толерантности у школьников: Учебно - методическое пособие - Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг: 2003. - 192 с.

4. Тишков В.А. Толерантность и согласие в трансформирующихся обществах // Толерантность и культурная традиция: Сб. статей / Под. ред. М.Ю. Мартыновой. М., 2002.

5. Ясвин, В.Я. Экспертиза школьной образовательной среды / В.Я. Ясвин. – М., 2000. – 125 с.

© П.В.Дашкуева,З.А.Магомеддибирова, 2016

УДК 371.3

О.В.Довгун

Студент 3 курса

СмоЛГУ

г. Смоленск, Российская Федерация

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ОБРАБОТКА БУМАГИ КАК ВИД ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ

Художественная обработка бумаги – вид творческой деятельности, который известен достаточно давно. В начале 20 века стали появляться первые работы в технике бумажной пластики. Ее использовали в своих работах как зарубежные, так и российские художники и дизайнеры. К концу 20 - го столетия бумагопластику признали как отдельный вид искусства и в настоящее время ее широко используют в дизайне интерьеров, создании авангардной моды и других направлениях творческой деятельности.

Бумага - один из самых технологичных, декоративных, вполне конструктивных доступных и безопасных материалов. Она бывает: газетная, упаковочная, калька, картон, бархатная, писчая, гофрированная. Каждый из видов бумаги обладает своими достоинствами.

Существуют различные способы обработки бумаги, которые позволяют создавать интересные творческие работы. Среди них:

- 1) аппликация – вырезание различных форм и наклеивание их на фон;
- 2) оригами – сложенная бумага в виде фигур;
- 3) бумагопластика – создание объемных пластических форм;
- 4) макетирование – создание объёмных предметов пространства;
- 5) квиллинг — (бумагокручение) искусство изготовления плоских или объёмных композиций из скрученных в спиральки длинных и узких полосок бумаги.

Художественная обработка бумаги как вид деятельности занимает промежуточную позицию между учебной и игрой и отвечает условиям, обеспечивающим эффективность развития творческой активности детей:

- делает возможным овладение детьми опытом самостоятельной, новой для них деятельности;

- создает информационно обогащенную досугово - развивающую среду;

- обеспечивает совместную деятельность педагога и ребенка;
- способствует активизации мыслительной и творческой учебной деятельности;
- оказывает благотворное влияние на психическое развитие личности детей.

Бумажное моделирование способствует воспитанию детей и подростков. Занятия с бумагой в школьном образовательном учреждении формируют личностные и нравственные качества: коллективизм, умение сопереживать, готовность оказывать помощь, желание радовать окружающих результатами своего труда. Ведущими мотивами этого вида деятельности для детей является стремление к творческой самореализации, желание создавать новое, оригинальное. Вместе с тем, фигурки из бумаги имеют ярко выраженное, утилитарное значение: это игрушки, подарки близким, сувениры.

Привлекая ребенка к такому виду продуктивного творчества как художественная обработка бумаги, развивается ряд психических процессов: мышление, память, осязание. Дети через практическую деятельность лучше воспринимают пространственные отношения окружающего мира, у них развивается восприятие и воспроизведение деталей и целого предмета, объема и плоскости. Решаются и другие важные педагогические задачи: развитие внимания, усидчивости, усердия, аккуратности, сотрудничества и многое другое.

Художественная обработка бумаги помогает проявить детям разные способности: творческие, конструктивные, оформительские и организаторские. Доступный материал, несложная техника выполнения работ не превышают возможностей детей. Заниматься бумажной пластикой не только интересно и увлекательно, но и полезно. Педагоги, работающие с детьми, знают, как трудно детям выполнять действия, требующие точности движения рук, пальцев, но при этом развивается мелкая моторика. В процессе работы с бумагой, ребёнок активно включается в продуктивную деятельность, получает знания, умения и навыки, которые станут достоянием его на всю жизнь. Младший школьник приобретает опыт, который впоследствии станет фундаментом, на который будет опираться объём его новых представлений, умений, приобретаемых в учёбе, в труде, в жизни. Эта работа способствует развитию технического и творческого мышления. Ребенок начинает анализировать свою деятельность (сравнивает, выделяет, обобщает). Активно развивается его пространственное, математическое мышление, способность к экспериментированию и изобретательству. Художественная обработка бумаги - это синтез разных видов изобразительной деятельности: аппликация, рисование, конструирование. Занятия с бумагой превращают детей в маленьких волшебников, умеющих создавать чудесные изделия.

Опираясь на вышеизложенный материал мы выдвинули следующую гипотезу:

- если младшие школьники будут регулярно заниматься разными видами художественной обработки бумаги, то это будет способствовать развитию творческого потенциала школьников.

В настоящее время художественная обработка бумаги в разных видах и формах используется как вид творческой деятельности в учебных программах заведений и направлена на развитие ребенка. Однако методика обучения различается. Нами были проведены экспериментальные занятия в 2 - х учреждениях разного типа города Смоленска:

- в общеобразовательной школе №39 в 1 классе, где обучаются дети с нормальным развитием;

- в СОГБОУ «Центр диагностики и консультирования» для детей, нуждающихся в психолого - педагогической и медико - социальной помощи по теме «Космическое путешествие» с использованием приемов художественной обработки бумаги.

Цель занятий - выявление различий в освоении приемов художественной обработки бумаги на примере разных групп школьников, возможностей для творческого развития.

Основными задачами были – познакомить детей с художественной обработкой бумаги, видом творческой деятельности, научить использовать приемы художественной обработки бумаги для создания различных объектов.

Сравнительный анализ работы показал следующее:

Критерии	Группа детей с ограниченными возможностями здоровья (Центр диагностики и консультирования)	Нормативная группа школьников (МБОУ СШ №39)
Мотивация	Высокий уровень.	Высокий уровень.
Целенаправленность деятельности	Самостоятельно цель деятельности не удерживают.	Осознают цель, удерживают ее, стремятся к ее достижению.
Развитие познавательных процессов	Неравномерное развитие уровня сформированности познавательных процессов (у некоторых детей выраженное снижение).	Уровень развития познавательных процессов в пределах возрастной нормы.
Темп деятельности	Темп деятельности средний.	Темп деятельности высокий.
Развитие моторики	Мелкая моторика развита слабо. Дети затрудняются в выполнении поставленных задач.	Мелкая моторика развита в соответствии с нормативными показателями. Дети легко справляются с поставленными задачами.
Владение базовыми приемами	Слабо сформированы технические навыки. Дети с трудом справляются или вовсе не умеют пользоваться ножницами, требуется помощь педагога. Испытывают затруднения в работе с шаблонами.	Технические навыки сформированы по возрасту. Дети хорошо владеют техникой вырезания ножницами: вырезание геометрических фигур и предметов, основу которых составляют эти фигуры и их комбинации; симметричное вырезание предметов и элементов узора.
Элементы творческой	Дети действуют по образцу и	Дети совершенствуют

деятельности	инструкции, воссоздавая базовую модель.	базовую модель.
Коммуникативные умения, уровень сплоченности коллектива.	Коммуникативные умения развиты недостаточно: не умеют сформулировать единую цель, определять этапы работы, распределять обязанности. Требуется направляющая помощь со стороны педагога. Конфликтные ситуации управляемы.	Коммуникативные умения развиты в соответствии с возрастом: умеют сформулировать единую цель, определять этапы работы, распределять обязанности. Конфликтные ситуации управляемы.
Подача материала	Цель деятельности, этапы работы, распределение функций визуализируются, озвучиваются. Требуется периодическое обращение к визуальным и вербальным стимулам. Материал дается порционно, по ходу выполнения работы. Требуется индивидуальная помощь (эмоциональная и техническая поддержка) в процессе выполнения деятельности. Иногда требуется индивидуальная работа (прием «рука в руке»). Необходимы прямые указания по оформлению коллективной работы с четкой регламентацией действий каждого воспитанника. Рефлексия проводится с активной обучающей ролью педагога.	Цель деятельности, этапы работы, распределение функций визуализируются, озвучиваются. Материал дается большими блоками, с последующим выполнением задания. Редко требуется индивидуальная помощь (эмоциональная и техническая поддержка) в процессе выполнения деятельности. Оформление коллективной работы осуществляется с направляющей помощью педагога. Рефлексия проводится с направляющей помощью педагога.

Анализ полученных материалов показал:

Дети с нормативным развитием и дети с ОВЗ имеют существенные различия в личностном, познавательном, коммуникативном развитии.

При планировании образовательного процесса следует учитывать возрастные, индивидуальные особенности и состав группы (класса) в целом.

Продуктивная деятельность способствует познавательному развитию, формированию положительных личностных качеств и коммуникативных умений у детей всех категорий.

Творческая деятельность (художественная обработка бумаги) способствует развитию мелкой моторики, координации движений, стимулирует раскрытие внутреннего потенциала каждого ребенка.

Освоение базовых приемов художественной обработки бумаги позволяет создавать различные изделия. Однако для учеников с ОВЗ необходима пошаговая методика обучения.

Список использованной литературы:

1. Агапова И.А., Давыдова М.А. 100 лучших оригами для детей. - М.: ООО ИКТЦ «Лада», 2010.
2. Бобкова Т.И., Красносельская В.Б., Прудьус Н.Н. Художественное развитие детей 6 - 7 лет. - М.: ТЦ Сфера, 2014.
3. Выгодский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. - М.: Просвещение, 1999г.
4. Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. - Ярославль: Академия развития, 2002.
5. Кузнецова Е.М. Художественное моделирование и конструирование: программа, практические занятия с детьми 5 - 6 лет. - Волгоград: Учитель, 2011.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (<http://base.garant.ru / 70512244>).

© О.В.Довгун, 2016

УДК 37.047

И. С. Ёлкин

Доцент

г. Кемерово, Российская Федерация

ФГБОУ ВО Кузбасский государственный технический

университет имени Т.Ф. Горбачева,

К ВОПРОСУ ОБ ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ПРЕДМЕТОВ ЕСТЕСТВЕННО - НАУЧНОГО ЦИКЛА

Научно - технический прогресс все больше осознается как средство достижения такого уровня производства, который в наибольшей мере отвечает удовлетворению постоянно растущих потребностей человека, развитию внутреннего богатства личности, с последующей сменой приоритетов и социальных ценностей. В связи с этим, учебный процесс в современной системе образования требует постоянного совершенствования [1, 2, 3, 4].

Все чаще в системе образования в современной высшей школе обозначаются следующие актуальные проблемы:

- 1) снижение качества подготовки в школе;
- 2) снижение интереса к учебе, к получению практических знаний;

3) не эффективность системы стимулирования, поощрений направленных на развитие эффективности обучения, активизация познавательной деятельности студентов;

4) снижение качества подготовки в вузе, не удовлетворяющее потребностям работодателей и др.

Реформы в системе образования, проводимые в последнее десятилетие, направлены на повышение эффективности всей системы высшего образования. Одной из современных поставленных задач перед образованием является повышение эффективности в процессе обучения, удовлетворение современным потребностям промышленности в высококвалифицированных кадрах. Решение поставленных задач в практическом плане проводится в следующих направлениях:

1) введение электронных и дистанционных систем, основанных на применение ИТ - технологий;

2) увеличение числа и развитие интерактивных форм обучения;

3) сокращение аудиторной работы, увеличение самостоятельной работы и др.

Увеличение введения интерактивных форм обучения, как в школе, так и в вузе приводит к соответствующим существенным изменениям в качестве подготовки студентов, профессиональных кадров [5]. В итоге для решения множества проблем приводит к поиску и введению новых видов и форм обучения, кардинальному изменению структуры и цели занятия. На практике же введение новых форм и видов в учебно - образовательной деятельности требует предварительных длительных исследований, изучения приемистости новых введений.

Отметим, что по современным требованиям для успешного обучения в вузе необходимыми являются начальные знания и практические навыки работы в области ИТ - технологий. Чтобы справиться с встающими перед ним задачами, студент вуза хорошо знать и уметь использовать в своей практике современные широко распространенные программное обеспечение компании Microsoft: Word, Excel, Paint, PowerPoint и др. Кроме того, студент должен владеть и уметь пользоваться современной офисной оргтехникой, электроникой, мобильными системами и др. Применение и использование программ в учебных целях позволяет существенно повысить качество оформления, качество исполнения отчетных работ, рефератов, курсовых работ и т.д. Причем количество используемых электронных программ в техническом вузе в два раза больше. Только в этом случае приобретение новых знаний в вузе является более продуктивным, целенаправленным, а само обучение становится целесообразным. Здесь проявляются необходимые условия в современной системе образования для эффективного решения проблем образования.

Применение соответственно Разновидность проводимых занятий в современном вузе охватывают весь спектр видов занятий, используемых в образовательном учреждении в настоящее время: лекции, практические, лабораторные, семинар, электронные образовательные системы, дистанционные образовательные системы и др. [6, 7].

Отметим, в связи с интеграцией с европейскими образовательными системами, количество классических, традиционных видов занятий, таких как лекции, лабораторные занятия, семинар, для естественно - научного цикла образовательных программ технических вузов за последние 10 лет сократилось в 2–5 раза. Большая часть из них заменена электронным обучением, самостоятельной работой студентов и др. Если на самостоятельную работу студентов в соответствие с образовательными программами ФГОС - 3 отведено большая часть учебного времени, то в такой ситуации, исходя из выше сказанного, качество подготовки студентов будет закономерно снижаться. Студент не

может самостоятельно выбрать правильного направления в использовании предлагаемого ему рынком различных учебных материалов, учебных материалов от учебных пособий до материалов представленных в ресурсах Интернета. Выбор зачастую осуществляется интуитивно, бессознательно, на основе использования предыдущего опыта, которого по существу нет. А, учитывая сложность нового материала, не имеющего предыдущего практического аналога, опыта, особенно для некоторых технических предметов, усвоение материалов значительно снижается, устремляется к нулю. Эффективность такого обучения также устремляется к нулю, в реальности сводится формальному результату, без приобретения навыков, знаний, опыта.

С одной стороны, путем увеличения самостоятельности производится активизация творческой деятельности в процессе изучения предмета. С другой стороны, чрезмерная самостоятельность в большинстве случаев приводит в тупик, что наглядно просматривается между студентами очного и заочных отделений форм обучения. Отметим здесь, к примеру, что для студентов очного отделения характерно большая последовательность, академичность, а для студентов заочных отделений просматривается дисперсность, анархичность в картинах, в представлениях, что существенно отражается на практической последующей послевузовской профессиональной деятельности.

Студент самостоятельно пытается разобраться в большом объеме учебного материала: электронные учебные пособия, лекции, виртуальные лабораторные работы, тестирование и т.д. Исходя из сложившейся ситуации, студент для решения многочисленных текущих учебных и научно - исследовательских задач прибегает к помощи: однокурсников, репетиторов, Интернета и др. «помощников».

Зачастую отношения студент - преподаватель сводятся к сдаче отчетов в устной форме, ответов на поставленные вопросы преподавателя, защите отчетных работ, к системе административных отношений с присутствием односторонних направленных действий. Объектом изучения у преподавателя становится обучаемый. А у студента – только изучаемый предмет.

Увеличение количества студентов приходящегося на одного преподавателя составляет 11–14. Этот показатель наряду с другими является показателем эффективной деятельности данного вуза. На самом деле, здесь мы сталкиваемся с рядом вопросов, проблем, подводными камнями. Увеличение числа студентов приводит к резкому снижению качества обучения. За короткое время контакта ни учитель, ни ученик не могут понять друг друга, определиться в правилах взаимодействиях, у каждого своя культура, ценности, сформированные в предыдущей практике. Само взаимодействие происходит на уровне интуиции, личных симпатий и антипатий, эмоциональных настроений. О совместной продуктивной деятельности преподавателя и студента уже говорить здесь не приходится. Она вычеркивается из практики взаимоотношений как одна из форм индивидуально - личностного обучения. Одной из причин этого нам видится в отсутствие психологической готовности студентов к системе самостоятельной познавательной деятельности предмета, изучения, вследствие постоянно действующих административных ограничивающих факторов в системе административных отношений студент - преподаватель.

Направление эффективного обучения в современном вузе нам представляется как внедрение большей наглядности, информативности путем визуализации максимального количества изучаемых объектов. С другой стороны, введение практической деятельности, где студенты в практическом плане работают с конкретными материальными предметами, учебными принадлежностями.

В реальной ситуации видится столкновение существенно различных мировоззрений, позиций между учеником и учителем. Отсюда и последующие конфликтные ситуации

между учеником и преподавателем. Разрешение этих ситуаций является прерогативой в первую очередь преподавателя. Преподаватель, учитель не воспринимается студентом, обучающим как наставник, помощник. Нарушается принцип приемистости между поколениями, передача знаний от одного поколения к другому. Нарушается дифференцированный личностный подход к обучаемому, в результате которого обычно проводится устранение пробелов знаний, создается целостная картина знаний, основанная на принципах конструктивности, взаимосвязанных объектах, с присутствием причинно - следственных связей.

В методическом плане для максимально эффективного усвоения новых знаний совокупность новых знаний должна строиться на базе предшествующего опыта, знаний обучаемого. Принцип дифференциального увеличения объема знаний ученика сводится к следующему. Общая система мировоззрений строится на определенных принципах и взаимосвязях между объектами познания. Изменение принципов взаимосвязи между отдельными элементами знаний приводит к разрушению старых логических комплексов, связей образующих мировоззрение человека, понимание изучаемого предмета. В этом случае, человек утрачивает накопленные ранее опыт, знания за отсутствием их необходимости, ценности. Новая информация в процессе обучения не воспринимается, если она противоречит старым принципам, логическим связям. Или воспринимается при условии полного отказа от старой, предыдущей информации.

Из результатов нашего практического опыта и исследований вытекает, что для эффективного целенаправленного обучения, касаясь естественнонаучного цикла, планирование учебного процесса должно производиться из принципа определенного соотношения между основными формами занятий. Общие соотношения определяются уровнем технологического развития, уровнем подготовки в школе, целями и задачами предмета в формировании общеобразовательных компетенций выпускника вуза и др.

По нашим оценкам эффективное распределение между видами обучения по времени может быть представлено как в табл. 1.

Таблица 1 – Распределение времени по видам занятий

Форма / вид занятия	Относительное количество времени в учебном плане, %
Лекции	10–20
Практические, семинары	10–15
Лабораторные	15–20
Самостоятельные	20–25
Электронно - дистанционные	15–20

Выводы

Современные требования в системе образования требует внедрение новых современных методов обучения с использованием ИТ - технологий. Применение классических методов с использованием дифференциальных методов в оценке деятельности студента в форме стимулирования приводит к сбалансированности системы обучения, является основным направлением разрешения нарастающих проблем в системе образования.

Современные требования и условия приводят к созданию таких форм и видов в образовательной деятельности, в которых одновременно отражалось бы:

- 1) внедрение современных электронных образовательных технологий;
- 2) личностный, индивидуальный подход к обучаемым с дифференциальным отношением, направленным на активизацию познавательной деятельности;

- 3) управляемость самостоятельной работы;
- 4) последовательность, структурированность материала изучаемого предмета.

Список использованной литературы

1. Миронов В. В. Проблемы реформирования российского образования // Метафизика, 2014, № 4 (14). – С.52 - 60.
2. Капица П. Л. Некоторые принципы творческого воспитания и образования современной молодежи // Метафизика, 2014, – № 4 (14). – С.149 - 159.
3. Янина Т. И. К вопросу о подготовке высококвалифицированных кадров для горной промышленности в современных условиях / Т. И. Янина, А. С. Гумённый и др. / Современные проблемы в горном деле и методы моделирования горно - геологических условий при разработке месторождений полезных ископаемых. Материалы конф. КузГТУ им. Т.Ф. Горбачева. 17 - 19 ноября 2015 г.
4. Балашова Т. А. Методологические основы повышения качества физического образования в системе инженерной подготовки / Т. А. Балашова, Т. В. Лавряшина, Н. Н. Демидова // Вестник КузГТУ. – 2010. – № 3. – С.151–154.
5. Зимняя И. А. Педагогическая психология. – М: «Логос», 2000. – 384 с.
6. Погребная Е. Н. Психолого - педагогические основы активных методов обучения / Е. Н. Погребная / <http://tnaia.narod.ru/sk>.
7. Гозман Л.Я., Шестопал Е.Б. Дистанционное обучение на пороге XXI века. – Ростов - на - Дону: Мысль, 1999. – 368 с.

© Елкин И.С., 2016

УДК 37.373

Б.В. Сергеева

к.п.н., доцент кафедры педагогики и методики начального образования
ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет»
г. Краснодар, Российская Федерация

Е.В. Ермак

Магистрант 1 курса кафедры педагогики и методики начального образования
Направление подготовки «Педагогическое образование»,
профиль «Начальное образование»
ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет»
г. Краснодар, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ ТЕАТРАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Театр – это синтез искусств, вобравший в себя практически все, что помогает развиваться полноценному человеку, умеющему воспринимать окружающий мир как живой единый организм. Возможность использования театральной деятельности, по мнению ряда авторов (А.В. Арбузова, Т.П. Ершова, С.Л. Новосёлова, Ю.В. Колчеева, С. Френе, Ф. Карлгена и др.) рассматривается как действенное средство развития различных умений, в том числе и коммуникативных. Вслед за учеными - исследователями этой проблемы (А.П. Ершовой,

Л.В. Артемовой, А.П. Аникеевой и др.) мы учитываем положительные возможности театральной деятельности в комплексном воздействии на развитие ребёнка.

В контексте нашего исследования мы обратились к истории вопроса, к истокам существования театра в школе. В своей работе «Театр в школе: история вопроса и современная ситуация», И.А. Генералова – отмечает следующие тенденции развития театральной деятельности в школе. Еще в самом начале XIX в. поднимался вопрос использования театрального искусства в школьном образовании.

Известна полемика, возникшая вокруг статьи Н.И. Пирогова «Быть и казаться», где автор выступал против использования театра в воспитательных целях и подчеркивал вред публичности спектаклей. Обсуждение данной проблемы продолжалось в периодической печати вплоть до начала XX в. В полемике участвовали видные педагоги В.П. Острогорский, Н.Ф. Букатов, К.Д. Ушинский, Н.Н. Бахтин, которые доказывали возможность и целесообразность проведения театральных занятий в общеобразовательной школе, считая их средством повышения культурного уровня учащихся, в том числе коммуникативного уровня. Эту точку зрения разделяли и деятели профессионального театра, в частности драматург А.Н. Островский. Проблема художественного воспитания детей школьного возраста средствами театрального искусства получила свое дальнейшее развитие. В первые годы советской власти. В этот период видными отечественными педагогами были сформулированы принципы театральной работы с детьми:

- 1) принцип доступности драматического материала и сценического выражения;
- 2) принцип последовательного и целесообразного накопления художественных впечатлений;
- 3) принцип единства анализа театральной постановки и изучения литературной первоосновы;
- 4) принцип опоры на игровую деятельность, что соответствует психическим особенностям ребенка;
- 5) принцип синтезирования различных видов искусства в ходе театральной работы;
- 6) принцип правдивого действенного исполнения. Доминантой выступала художественно-драматическая деятельность школьников.

Театральное искусство занимало большое место в теоретическом наследии В.А. Сухомлинского и С.Т. Шацкого. Последний, например, был глубоко убежден, что «потребность во внешнем выражении душевных процессов, переживаний и впечатлений есть насущная необходимость для детей, и детское искусство – не забава, так себе, между прочим, а часто самая настоятельная потребность, входящая глубоко в личную жизнь ребенка».

Отечественные психологи видели в использовании элементов театрального искусства в общеобразовательной школе возможность развить художественно - творческие способности школьников. П.П. Блонский отмечал, что ребенок при воспроизведении воспринятого стремится к драматизации, поэтому в целях развития творческого, коммуникативного начала в ребенке драматизацию следует широко вводить в практику начальной школы. По его мнению, «творца можно создать лишь посредством упражнения в творчестве».

Попытка обоснования театральной работы с детьми с психолого - педагогической точки зрения была предпринята Л.С. Выготским. Ученый указал путь, по которому должен идти

педагог, решивший использовать театральное искусство в своей практике, охарактеризовал основные составляющие детского театрального творчества:

– его ценность заключается не в результате, не в продукте творчества, а в самом процессе: «ребенок – плохой актер для других, но прекрасный актер для себя, и весь спектакль надо организовать так, чтобы дети чувствовали, что они играют для себя, были захвачены интересом этой игры, самим процессом ее, а не конечным результатом»;

– участие вспомогательных видов творчества (технического, декоративно - изобразительного, словесного) для стимулирования творческого воображения и его воплощения;

– использование импровизационных форм работы с детьми, которые будят творческую мысль и фантазию:

«...гораздо ближе к детскому пониманию пьесы, сочиненные самими детьми или сочиняемые и импровизируемые ими в процессе творчества»;

– организация театрального творчества таким образом, чтобы ребенок был заинтересован процессом игры, получая удовольствие.

В последние годы наблюдается интерес к использованию средств театрального искусства в школе. Наиболее законченной сегодня представляется программа по актерскому мастерству для учащихся начальной школы «Уроки театра на уроках в школе», составленная А.П. Ершовой и построенная на принципах реалистического театра, школы переживания. Она представляет традиционное направление в театральной педагогике. По мнению автора программы, занятия актерским творчеством есть элемент системы театрального воспитания и образования, который, в свою очередь, входит в систему эстетического воспитания, а последняя – в систему всестороннего развития. Мы так же, как и ряд специалистов детского театрального творчества (Е.К. Чухман, М.П. Стуль, А.Я. Михайлова, А.П. Ершова, В.М. Букатов), считаем включение театральных занятий в учебно - воспитательный процесс общеобразовательной школы теоретически и методически возможным и крайне необходимым.

Проблема использования театрального искусства в педагогическом процессе активно разрабатывалась и современными исследователями: И.П. Люблинским, Ю.И. Рубиной, В.П. Шильгави, А.П. Ершовой, Н.С. Карпинской, А.Я. Михайловой, Т. Г. Пеня, М. П. Стуль, М.А. Разбаш, Е.К. Чухман. Считая театр важным условием формирования ее всестороннего гармонического развития, художественно - творческих способностей, интереса к искусству, что определяет круг формирования коммуникативных умений.

Мы обратили внимание на такую проблему как организация театральной деятельности, которая в первую очередь позволяет формировать различные виды УУД.

Опираясь на мнения ученых: Л.С. Выготского, психологов, педагогов В.П. Острогорского, Н.Ф. Букатова, К.Д. Ушинского, Н.Н. Бахтина. На работы видных специалистов в области театрального искусства Н.И. Сац, С.А. Ауслендер, С.М. Бонди, С.Г. Розанов, которые доказывали возможность и целесообразность проведения театральных занятий в общеобразовательной школе, считая их средством повышения культурного уровня учащихся, что включает в себя обязательный уровень коммуникативных умений. Используя театр как специфический метод художественного развития личности ребенка,

мы подчёркиваем и видим возможности театральной деятельности как средство для формирования коммуникативных умений, речи в целом.

Театр - искусство коллективное. И дети постигают здесь то, чего не всегда можно добиться от них во время стандартного общеобразовательного процесса в школе. Занятия в театре дисциплинируют, вырабатывают чувство ответственности перед партнерами и зрителем, прививают чувство коллективизма, любовь к труду, смелость, в полной мере формируют коммуникативные умения.

Общение, будучи одним из основных видов деятельности людей, не только постоянно выявляет существенные характеристики личности в системе субъект - субъектных отношений, но и влияет на весь ход ее дальнейшего коммуникативного формирования.

Поэтому коллективная основа театрального воспитания - это эффективное средство решения задач социально - художественного развития, а также формирования коммуникативных умений. Так как, на основе театра происходит реализация основных потребностей человека. Кроме развития общих способностей, театральная деятельность способствует развитию специальных умений и навыков, обеспечивающих освоение комплекса коммуникативных позиций.[10]

Анализ литературы позволил выделить два основных направления реализации театральной деятельности детей, которые влияют на формирование коммуникативных умений младших школьников:

I. Внеурочная театральная деятельность.

II. Урочная театральная деятельность.

Согласно новому Базисному учебному плану общеобразовательных учреждений Российской Федерации организация занятий по направлениям внеурочной деятельности является неотъемлемой частью образовательного процесса в школе. Время, отводимое на внеурочную деятельность, используется по желанию учащихся и в формах, отличных от урочной системы обучения.

I. Мы выделяем следующие виды и направления *внеурочной* театральной деятельности:

- игровая деятельность; (игры направленные на развитие воображения, фантазии, дикции, артикуляции, этюды, игры на доверие)

Например: упражнение на развитие воображения, «Фотография». Необходимо найти глазами приятный вам предмет, или тот, который вам безразличен. Посмотреть на него неотрывно в течение 3 - 5 секунд старайтесь его вызвать и удержать. Чем ярче, точнее и правдивее образ, тем выше уровень вашего воображения. Научись по желанию «повторять» образ в воображении и «стирать» его. Разнообразьте и усложните вашу «фотографию». Затем выполняем другое упражнение «Оживление». Договариваемся нарисовать этот предмет, представить, что мы на него подули, и он ожил, дальше рисуем оживший предмет.

- познавательная деятельность; (знакомство с терминологией театра, проведение исследований на разные темы в рамках театрализованной деятельности);

Например: первые занятия мы посвящаем слову: «Театр», готовим проекты на тему: «Секреты театра», перед игрой этюдов мы знакомимся с самим термином «Этюд», используем для этого разные источники (словари, интернет и т.д.)

- проблемно - ценностное общение; (работа над спектаклем, распределение ролей);

Например, когда мы знакомимся с произведением или просто выполняем деятельность в группах или коллективом, договариваемся следовать правилу: по - доброму относиться к людям, уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду, проявлять почтение и уважение к старшим и родителям, устанавливать дружеские отношения с другими детьми в классе. Договариваемся при необходимости поступаться своим благополучием ради другого человека: прощая собственные обиды, защищая слабых, помогая старым и беспомощным людям. Для этого необходимо усвоить правило: «Никого не обижай и всем, насколько можешь, помогай».

- досугово - развлекательная деятельность (досуговое общение в моменты экскурсий);
- художественное творчество (подготовка декораций, костюмов);
- социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность во время выходов с готовой постановкой в другие ДОО);

В Базисном учебном плане общеобразовательных учреждений Российской Федерации выделены основные направления внеурочной деятельности: спортивно - оздоровительное, художественно - эстетическое, научно - познавательное, военно - патриотическое, общественно полезная и проектная деятельность.

- проектная деятельность (во время театрализованной деятельности мы реализуем и военно - патриотическое направление, выступаем на сцене с патриотической постановкой) и изучаем творчество писателей в годы ВОВ.

Таким образом, виды и направления театрализованной внеурочной деятельности школьников мы тесно связываем между собой. Ряд направлений совпадает с видами деятельности (познавательная деятельность, художественное творчество). Например, знакомимся с творчеством различных писателей, их творчеством и главным секретом в их произведениях, рисуем иллюстрации к просмотренным постановкам. После чего, делимся впечатлениями друг с другом, представляем свои проекты.

Следовательно, данные виды театрализованной внеурочной деятельности необходимо рассматривать как содержательный ориентир при формировании коммуникативных умений.

Список используемой литературы:

1. Генералова И. А. Театр в школе: история вопроса и современная ситуация // Начальная школа: плюс - минус. - 2008. - № 5.
2. Ершов П.М. Режиссура как практическая психология М.: «Просвещение», 1982.
3. Ершова А.П. Самодетельный детский театр // Театр и школа, 1980, № 8.
4. Ершова А.П. Уроки театра на уроках в школе: Театральное обучение школьников I - XI классов. М., 1990.
5. Ключева Н.В., Касаткина Ю.В. Учим детей общению. - Ярославль: Академия развития, 1997.
6. Кох И. Основы сценического движения. - М.: Искусство, 1970.
7. Станиславский К. С. Моя жизнь в искусстве — М.: «Искусство», 1962 - 83 с.
8. Скурат Г.Г. Детский психологический театр развивающая работа с детьми и подростками. – СПб :Речь, 2007. – 144с.
9. "Театральное воспитание младших школьников в общеобразовательной школе". Методическое пособие для учителей. - Тула, МОУДОВ РМК, 2001. - 56 с.

УДК 303.022

А. В. Жегулина
студент НИУ БелГУ
Г.Белгород,
Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СВЯЗНОЙ РЕЧИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ

В настоящее время актуальной проблемой является нарушение речи, а именно развитие связной речи, которая представляет собой развернутое, законченное, грамматически оформленное, смысловое и эмоциональное высказывание, состоящее из связанных по смыслу предложений.

Успешность обучения детей в школе во многом зависит от уровня овладения ими связной речью. Адекватное восприятие и воспроизведение текстовых учебных материалов, умение давать развернутые ответы на вопросы, самостоятельно излагать свои суждения - все эти и другие учебные действия требуют достаточного уровня развития связной (диалогической и монологической) речи у учащихся [1].

Проблему изучения связной речи у дошкольников с общим недоразвитием речи исследовали многие авторы (В.К. Воробьева, В.П. Глухов, Р.Е. Левина, Т.Б. Филичева, Г.В. Чиркина, А.В. Ястребова, Н.С. Жукова, Е.М. Мастюкова, Н.А. Никашина, Т.А. Ткаченко и многие другие).

Мы тоже решили провести исследование с детьми с так называемым общим недоразвитием речи (ОНР) и проверить развитие их связной речи.

Исследование мы проводили с помощью методики В. П. Глухова, которая состояла из 5 заданий:

- определение способности ребенка составлять законченное высказывание на уровне фразы (по изображенному на картинке действию) проводилось с помощью задания «Составление предложений по отдельным ситуативным картинкам»;

- выявление способности детей устанавливать лексико - смысловые отношения между предметами и переносить их в виде законченной фразы - высказывания с помощью задания «Составление предложений по трем картинкам»;

- выявление возможности детей с ОНР воспроизводить небольшой по объему и простой по структуре литературный текст с помощью задания «Пересказ текста»;

- выявление возможности детей составлять связный сюжетный рассказ на основе наглядного содержания последовательных фрагментов - эпизодов с помощью задания «Составление рассказа по серии сюжетных картин»;

- выявление полноты и точности отражения основных свойств предмета, наличие (отсутствие) логико - смысловой организации сообщения с помощью задания «Составление рассказа описания» [2].

По результатам исследования можно сделать вывод, что у детей с ОНР связная речь сформирована недостаточно. У них наблюдались следующие трудности:

- затруднение при составлении законченных высказываний (составляли только при помощи наводящих вопросов);
- из представленных трех картинок, дети составляли предложения, используя, только две;
- пересказ текста составлялся при помощи наводящих вопросов. Наблюдались смысловые ошибки, нарушение связности, пропуски и добавление схожих фрагментов;
- при составлении рассказа по серии картинок наблюдались трудности перехода от одной картинке к другой (перерыв в повествовании, затруднение в самостоятельном продолжении рассказа), не учитывались детали в картинках. Следовательно, связность рассказа нарушена, отмечались пропуски некоторых моментов;
- при составлении рассказа – описания не отмечалось логической последовательности рассказа, многих свойств не указывалось.

Следовательно, мы считаем, что детям с ОНР необходима коррекционная работа, направленная на формирование связной речи. Это необходимо как для наиболее полного преодоления системного речевого недоразвития, так и для подготовки детей к предстоящему школьному обучению.

Список используемой литературы

1. Алексеева, М.М. Методика развития речи и обучения родному языку дошкольников [Текст] / М.М. Алексеева, Б.И. Яшина. - М.: Изд. центр «Академия», 2006. - 400 с.
2. Глухов, В.П. Формирование связной речи детей дошкольного возраста с ОНР [Текст] / В.П. Глухов. - М.: АРКТИ, 2004. - 168 с.

© А.В. Жегулина, 2016

УДК 37.034

**С.В.Илюшина
З.Р.Тазутдинова
А.А.Морозова
М.А.Иванова**

студентки 5 курса ЛПИ – филиала СФУ,
г. Лесосибирск, РФ
E - mail: martinochka@mail.ru

ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТЕЙ У ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ПЕДВУЗА

В наши дни все больше внимания уделяется качеству образования. Качество образования обеспечивается не столько программами и технологиями, сколько характером взаимодействия между обучающим и обучающимся, наставником и воспитанником. Индивидуальный образовательный результат студента во многом зависит от порядочности, добросовестности, профессионализма преподавателей, от тех ценностных приоритетов, которые определяют их педагогическую деятельность. Воспитывают не столько слова и призывы, сколько личность педагога, его жизненная и профессиональная позиция, система нравственных ценностей. Преподаватель может стать для студентов педагогического вуза

самым ярким и действенным примером истинного служения своему делу. Однако, к сожалению, все чаще бывает, что педагог не только снижает познавательный интерес и профессиональную мотивацию своих студентов, но и обесценивает в их глазах саму профессиональную деятельность педагога, формирует искаженное представление о профессиональном долге [4].

Ценностные ориентации являются важнейшим компонентом, регулирующим деятельность и поведение преподавателя, определяющим его педагогическую позицию и обеспечивающим должный уровень профессиональной и личностной культуры. Они отражают систему устойчивых отношений личности к окружающему миру и самой себе, существуют в форме фиксированных установок на материальные и духовные ценности культуры и общества [2]. Ценностные ориентации определяют выбор значимых целей, в том числе и профессиональных способов их достижения. Их рассматривают как предпочтения или отвержения определенных смыслов [1], жизнеорганизующие начала, которые обеспечивают готовность личности вести себя определенным способом, что становится особо значимым в критических, конфликтных и просто напряженных ситуациях, где ценностные ориентации определяют выбор способа взаимодействия с другими людьми. Узнав ценностные предпочтения преподавателя, можно узнать к чему он стремится в профессиональной деятельности и чего ожидает от вуза. Благодаря сформированной системе ценностей формируется мотивация и определяется её направленность.

О проблеме формирования ценностей у преподавателей вуза писали такие ученые как В.А. Сластёнин, И.Ф. Исаев, Е.В. Бондаревская, М.С. Каган и др. По мнению В.А. Сластёнина «педагогические ценности представляют собой нормы, регламентирующие педагогическую деятельность и выступающие как познавательно - действующая система, которая служит опосредующим и связующим звеном между сложившимся общественным мировоззрением в области образования и деятельностью педагога.» В.А. Сластёнин полагает, что педагогические ценности, как и любые другие духовные ценности, утверждаются в жизни не спонтанно, а постепенно. Преподаватель овладевает педагогическими ценностями в процессе осуществления педагогической деятельности. Уровень сформированности системы педагогических ценностей у преподавателя показывает насколько личностно и профессионально он развит [4]. Ценности формируются под влиянием социальных, политических, экономических отношений в обществе. Также их формирование зависит от мировоззрения и идеалов конкретного человека.

Модернизационные процессы в сфере образования нашей страны (реформирование образования, возвращение воспитания в государственную политику в области образования, внедрение ФГОС ВО третьего поколения) – все эти факторы требуют от преподавателей вузов профессионально - педагогического мастерства. Принципиальным становится вопрос о процессе готовности преподавателя высшей школы к осуществлению модернизационных процессов в профессиональном образовании. Оно должно приобрести сквозной характер и реализовываться через [5]:

1) содержание обучения (актуализацию вопросов ценностного отношения к профессии, проблем профессиональной этики в программах дисциплин и модулей);

2) выбираемые формы и методы работы (например, групповая работа является действенным средством формирования компетенций, связанных с коммуникацией, организацией собственной деятельности;

3) совместная исследовательская деятельность преподавателя и студента – воспитание ценностного отношения к профессии, понимания ее социальной значимости);

4) организацию работы на практике (здесь, прежде всего, формируется ответственное отношение к результатам своего труда, дисциплинированность, заинтересованность в развитии профессиональных компетенций, понимание перспектив развития профессии и своей роли в этом процессе).

Нами было проведено исследование, целью которого являлось изучение ценностных ориентаций преподавателей Лесосибирского педагогического института. В качестве задач выдвигалась диагностика жизненных ценностей участников исследования, выявление групп наиболее и наименее предпочитаемых ценностей и анализ влияния исследованных предпочтений на профессиональную деятельность преподавателей. В качестве методики для диагностики была выбрана методика «Иерархия жизненных ценностей» Г.В. Резапкиной. Данная методика позволяет определить иерархию ценностей в жизни испытуемых, выделить конструктивные и деструктивные ценности. В основе деструктивных ценностей лежит стремление к богатству, славе и власти. Автор методики отмечает: «Эти взгляды в наше время многим кажутся не такими уж бесспорными – дилеммы, над которыми бились лучшие умы XX века – «иметь или быть», «быть или казаться» – в наши дни получили неожиданное решение: «иметь, чтобы казаться». Наивно думать, что мы живем в идеологическом вакууме: сегодня активно насаждается идеология потребления, провоцирующая одно из самых тяжелых личностных расстройств – нарциссизм, идет целенаправленное размывание представлений о добре и зле, сознание людей регрессирует до морали дикаря» [3].

Экспериментальной базой для проведения исследования выступил Лесосибирский педагогический институт – филиал Сибирского федерального университета. Исследование проводилось в 2016 году. Экспериментальную группу составили преподаватели Лесосибирского педагогического института в возрасте от 23 до 66 лет. Средний возраст преподавателей университета – 47 лет, то есть это люди с достаточным социальным опытом. Педагогический стаж респондентов – от 1 до 35 лет. Средний стаж педагогов был равен 22 годам, то есть в институте работают опытные преподаватели, у которых есть знания, умения и опыт, который они передают студентам. Проанализировав научный потенциал преподавателей института, мы установили, что среди преподавателей есть доктора наук, профессора, кандидаты наук, доценты, старшие преподаватели и ассистенты без степени. Средний респондент – педагог, 41 год, имеющий педагогический стаж 22 года.

В ходе исследования была проведена диагностика жизненных ценностей по методике «Иерархия жизненных ценностей». Испытуемые оценивали насколько предлагаемые в методике ценности соответствуют их взглядам и убеждениям с помощью следующих условных обозначений: +1 – соответствуют полностью, - 1 – не соответствуют, 0 – сомневаюсь.

1	6	11	16	21	26	31	36
2	7	12	17	22	27	32	37
3	8	13	18	23	28	33	38
4	9	14	19	24	29	34	39
5	10	15	20	25	30	35	40
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII

Рис. 1. Таблица для записи ответов по методике «Иерархия жизненных ценностей»

Затем была определена частота выбора каждой ценности путём сложения алгебраической суммы в каждой из восьми колонок и ее записи в нижних клетках рядом с римскими цифрами. Восемь римских цифр в нижних клетках соответствуют восьми жизненным ценностям: Здоровье (I), Материальная обеспеченность (II), Творчество (III), Семья (IV), Карьера (V), Служение (VI), Слава (VII), Отдых (VIII). Все эти жизненные ценности в разной степени значимы для каждого человека. Значимые и незначимые ценности были определены с помощью следующей шкалы:

- 5... - 3 – отвергаемая ценность;
- 2...0 – низкая значимость ценности;
- 1...3 – умеренно значимая ценность;
- 4...5 – значимая ценность.

Таким образом, ценности, находившиеся на первых позициях, рассматривались как наиболее значимые, на последних – как наименее. Методика показала, что ценностные ориентации преподавателей вузов различны, а потому требуют своего изучения, анализа, сравнения, сопоставления. Результаты исследования представлены в таб. 1:

Таб. 1

Методика «Иерархия жизненных ценностей» (Г.В. Резапкина)

Ценности	Преподаватели										Ср.арифме - тическое
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1 здоровье	-2	4	3	1	-2	1	3	4	2	4	1,8
2 обеспеченность	0	-2	2	1	2	-4	2	-1	0	4	0,4
3 творчество	3	0	2	-1	3	3	-2	-1	2	5	1,4
4 семья	2	1	5	-3	4	3	3	2	4	5	2,6
5 карьера	-1	1	-2	0	3	-3	2	-3	-3	2	-0,4
6 служение	4	2	2	-1	4	2	1	2	2	5	2,3
7 слава	-2	-1	-3	-2	-1	-1	-2	-4	-4	1	-1,9
8 отдых	0	-3	2	-1	0	2	-3	-1	-2	3	-0,3

Результаты исследования показали, что ценностей из группы значимых и отвергаемых опрошенными выбрано не было. Все средние показатели выбранных ценностей попали в группу «умеренно - значимых» и «низко значимых» ценностей. Наиболее значимой для преподавателей педвуза, в рамках нашего исследования, является ценность «семья» (2,6), на втором месте с незначительным отставанием «служение» (2,3), на третьем – «здоровье»

(1,8). Ценность «служение» означает стремление испытуемых быть полезными и преданными своему делу. В силу своей профессии преподавателям педвуза важно принести пользу в своей профессиональной деятельности, которая, согласно результатам исследования, имеет для них личное значение и ценность. Высокое значение ценности «семья» обусловлено тем, что все люди на разных этапах своей жизни так или иначе связаны с семьей, она - естественная часть этой жизни, при этом развитие семьи и изменение ее функций постепенно меняют ценностное отношение к ней людей. Доминирование ценностей «здоровье» и "семья" у подавляющего большинства преподавателей независимо от стажа и возраста носит, на наш взгляд, закономерный характер и связан с ориентацией современного общества на эти ценности. В наше время проблема сохранения здоровья педагога актуальна, так как требования к личности и профессионализму преподавателя растут, следовательно, увеличивается трудовая и психическая нагрузка. Имеет место страх потерять здоровье и трудоспособность, что приводит к восприятию ценности здоровья как особо значимой. На четвертом месте идет «творчество» (1,4). Преобладание этой ценности наиболее типично для личностей, которым близок дух современных изменений, предполагающий демократизм в отношениях со студентами и творчество, готовность к инновациям в трудовом процессе. Кроме того, преподаватели педвуза, преобладающее большинство из которых имеют научные степени и звания, активно занимаются таким видом творчества как научно - исследовательское творчество, являются авторами научных статей, монографий и учебных пособий.

В качестве наименее значимых ценностей были выделены «слава» (- 1,9), «отдых» (- 0,3) и «карьера» (- 0,4). Две последние ценности оказались примерно равными по значимости. Эту ситуацию можно объяснить тем, что относясь к представителям профессий социального типа, преподаватели в большей степени ориентированы на других людей (студентов) и на деятельность как процесс, поэтому ценности, связанные с известностью, карьерой и славой, для них являются малозначимыми. Преподаватели не ищут славы и не стремятся к выгоде, но они учат студентов быть хорошими людьми, живущими по принципам добра. Карьеру может сделать человек «бизнесного» склада ума – такие редко выбирают профессию учителя. Поэтому для испытуемых важно не продвижение по службе, а повышение профессионального мастерства. Малозначимой ценностью для испытуемых также выступила «обеспеченность» (0,4). Ценность материально обеспеченной жизни является наименее приоритетной для респондентов с высоким уровнем субъективного экономического благополучия, то есть низкий ранг ценности «обеспеченность» сочетается с высокой степенью материальной удовлетворенности.

Таким образом, являясь важными факторами активности человека, ценностные ориентации обеспечивают регуляцию деятельности преподавателя педвуза и особенности его поведения и общения со студентами. Система ценностей любого специалиста должна соответствовать специфике его деятельности и особенностям профессиональной среды. Проведенные на основании методики Г.В. Резапкиной исследования ценностных ориентаций преподавателей показывают, что жизненные ценности соответствуют стратегическим целям преподавательской деятельности, что ценности, связанные с направленностью личности на себя (слава, обеспеченность, отдых, карьера), имеет низкую значимость для большинства преподавателей. Ценности, связанные со здоровьем, семьей,

служением и творческим проявлением себя, имеют высокое значение. Такое распределение значимых ценностей может говорить об адекватной системе сформированных ценностей в соответствии с ожиданиями общества и требованиями профессии.

Список использованной литературы:

1. Куроедова Е.О. Мотивация и ожидания преподавателей как фактор конкурентоспособности вуза // Шестой Международный научный конгресс «Роль бизнеса в трансформации российского общества»: Сб. тезисов и докладов. – М., 2011. – 411 - 413 с.

2. Леонтьев Д.А. Психология смысла. Природа, строение и динамика смысловой реальности. – М.: Смысл, 2003. – 488 с.

3. Психологические проблемы смысла жизни и акме: Электронный сборник материалов XIX симпозиума / под ред. Г.А. Вайзер, Н.В. Кисельниковой, Т.А. Поповой – М.: ФГНУ «Психологический институт РАО», 2014. – 306 с.

4. Сластенин В.А. Педагогика / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов. – М.: Академия, 2002. – 576 с.

5. Факторович А.А. Ценностные приоритеты современных преподавателей вуза // Вестник ПСТГУ IV: Педагогика. Психология. – 2011. – № 4. – 46 - 52 с.

© С.В. Илюшина, З.Р. Тазутдинова, А.А Морозова, М.А. Иванова, 2016

УДК37

М.З. Канукова

К.пед.н., доцент

ФГБОУ ВПО «Кабардино - Балкарский государственный
аграрный университет им. В.М. Кокова»
г. Нальчик, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ ШКОЛЬНИКОВ НА ИХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ

Интеллектуальное развитие – важнейшая сторона подготовки подрастающих поколений. Успех интеллектуального развития школьника достигается главным образом на уроке, когда учитель остается один на один со своими воспитанниками. И от его умения “и наполнить сосуд, и зажечь факел”, от его умения организовать систематическую познавательную деятельность зависит степень интереса учащихся к учебе, уровень знаний, готовность к постоянному самообразованию, т.е. их интеллектуальное развитие, что убедительно доказывает современная психология и педагогика.

Общеобразовательная школа является на сегодня центром культуры, обучения и воспитания ребенка. Помимо формирования базы необходимых знаний у ребенка, перед школой стоит задача социализации – культурного и нравственного воспитания будущего члена общества. Именно успешность этого процесса гарантирует формирование гражданского общества, где каждый гражданин активен, гуманен, нравственен, обладает современными знаниями и навыками, любознателен и самообразуем.

Нам людям свойственно многое упрощать, и поэтому успешность обучения ребенка в школе часто сводится только к его результативности в виде отметок или усвоенных умений и навыков. Но если человек будет не нравственно и во зло применять полученные знания, или вовсе не поймет зачем они ему – тогда нет никакого смысла в учении. Как будет показано в основном тексте работы, успешность мы понимаем как совокупность знаний, умений и гармоничности личности.. Стремясь к успеху в жизни, мы, так или иначе, встречаемся с взаимоотношениями людей. В формировании и налаживании межличностных отношений может помочь социальный психолог. Как известно, ребенок больше стремится подражать сверстникам и происходит эффект заражения. Любая информация в среде близких по возрасту ребят распространяется очень быстро, не встречая на пути препятствий и психического сопротивления. Поэтому нами выделены межличностные отношения в образовательном процессе как фактор, который может как повышать успешность обучения, так и понижать ее.

Понятие «успешность» является наиболее часто применимым для оценки учебной деятельности в последнее время. При этом наряду с «успешностью» исследователи часто употребляют понятия «эффективность», «продуктивность», «результативность» и т.д., которые часто применяются для оценки одних и тех же характеристик учебной деятельности. Данное разногласие в точках зрения исследователей так же присуще и самому понятию «успешности» учебной деятельности. Поэтому, прежде чем выявлять критерии «успешности», необходимо проанализировать цели, функции, сущность и содержание учебной деятельности. Понятие «межличностные отношения», являющееся синонимом понятия «взаимоотношения», определяется через различные стороны взаимодействия и связи людей друг с другом. При групповом взаимодействии межличностные отношения складываются на основе взаимного познания, взаимных оценок и сотрудничества. Это взаимодействие, как правило, опосредуется совместной деятельностью. Основными формами межличностных отношений являются: общение, совместная деятельность, поведенческие акты или поступки, групповая динамика [62, с. 461].

Из психологического словаря следует, что межличностные отношения – это субъективно переживаемые взаимосвязи между людьми, объективно проявляющиеся в характере и способах взаимных влияний, оказываемых людьми друг на друга в процессе деятельности и общения [19].

Для определения связи межличностных отношений с успешностью обучения вначале надо разобраться с межличностными отношениями как социально - психологическим явлением и его составляющими.

В зарубежной психологии начальную попытку подойти к пониманию межличностных отношений предпринял Альфред Адлер. В его теории все поведение человека обусловлено социальным контекстом, т.е. человека можно постичь исходя из его социальных отношений, которые проявляются в работе, дружбе, любви. Человек в социальном окружении был объектом рассмотрения в работах Г. Хоманса, Т. Лири, Г. Келли и Дж. Тибо, Р. Абельсона, Р. Акоффа и Ф. Эмери, В. Шутца и др.

Г. Хоманс подходил к социальному взаимодействию с позиции взаимодействия двух людей. В своей теории социального обмена он показывает, что взаимодействие между людьми детерминировано вознаграждениями (улыбка, одобрение, поглаживание) и

издержками (негативные эмоции, несправедливость). На современном этапе направления по межличностным отношениям представлены работами: Т. Уайдера, К. Роджерса, Т. Шибутани и др. В концепции Т. Уайдера межличностные отношения определяются через «созвездие значимых», это некая потребность человека в определенном наборе духовно близких людей, причем количественный и качественный состав у каждого человека индивидуален. И чем больше мест занято, тем более благополучен человек, в противном случае он страдает от чувства одиночества и депрессий.

Рассмотрев зарубежные источники, мы пришли к выводу, что межличностные отношения в западной парадигме упрощаются до социологического уровня. А взаимодействие приближается к удовлетворению биологических потребностей организмов. При этом социальная среда рассматривается как нечто статичное, которое субъект не изменяет, а передвигается в иную социальную среду, если она его не устраивает.

Межличностные отношения в отечественной психологии не рассматриваются обособлено, а в большей степени являются частью категории отношений.

В.Н. Мясичев первый вводит категорию «отношения» в отечественную психологию. Он определяет «отношение» как психологическую связь человека с окружающим его миром и людьми. Это значит, что отношения бывают не только межличностные, но и направлены на предметы, вещи, самого себя и содержание сознания. То есть они пронизывают всю психическую жизнь человека. При этом отношения развиваясь и укрепляясь становятся устойчивыми личностными характеристиками, которые определяют прочие отношения и поведения человека. Современное определение отношений более обобщено, под отношениями понимается «...взаимное отражение объектами их сущностных свойств, структурных и других характеристик». В психологическом понимании отношения отражают объективные отношения между людьми, выраженные в субъективном переживании.

В.Н. Мясичев становление личности определяет через «отношения». Он пишет: «личность – образование «диалогическое». Она формируется в результате индивидуального опыта, общения и взаимоотношений с другими людьми, поясняет В.Н. Мясичев.

В.Н. Мясичева считает, что межличностные и межгрупповые отношения являются научным предметом психологии. А система отношений людей является предметом изучения одновременно и психологии, и этики.

В.Н. Мясичев выделяет следующие стороны категории «отношение»:

1.«Конативную тенденцию овладения другим человеком» [60], которая выражена в потребности общения и потребности в совместной деятельности.

2.«Активное эмоционально - познавательное отношение к другому человеку», которое выражена в интересах к личностной и к интеллектуальной сферам другого человека.

3.Эмоциональную, выраженную в эмоциональном отношении к другому.

4.Оценочную, выраженную в сопоставлении действий и поступков другого с образцами.

5.Социальная психология изучает в основном отношения людей друг к другу, то есть субъект - субъектные отношения. Г.М. Андреева отмечает, что межличностные отношения тесно связаны с различными формами общественных отношений. «Существование межличностных отношений внутри различных форм общественных отношений есть как бы

реализация безличных отношений в деятельности конкретных личностей, в актах их общения и взаимодействия».

В социальной психологии присутствует некоторая путаница в понимании и понятий «межличностные отношения», «взаимоотношения», «общение» и «взаимодействие». Поэтому данные понятия требуют уточнения и разграничения.

Взаимоотношения – это вид отношений личности, раскрывающийся в отношении к другим. Такой психологический авторитет как С.Л. Рубинштейн считает, что общение – это отношение к миру, к людям, к себе. Именно благодаря потребности в общении образуются межличностные отношения. Выделяются следующие виды общения: личное, совместное, безличное общение. Вид общения определяется характером потребности в общении. Из современных определений общения, следует, что это процесс взаимодействия между людьми, связанный причинной зависимостью с взаимоотношениями, возникающими в ходе совместной деятельности. «Взаимодействие является одним из основных компонентов человеческих отношений, в том числе отношений общения». Следовательно, общение более широкое понятие, включающее отношения. Как отмечал В.Н. Мясищев, взаимоотношение – это внутреннее состояние общения, которое присутствует во всех компонентах общения. Как нам известно на современном этапе выделяется перцептивная, интерактивная и коммуникативная составляющие общения. А самой значимой функцией

- Системой ценностей и норм деятельности группы;
- Социально - психологическим климатом, который обеспечивает согласованность и удовлетворенность в выполняемой деятельности членов группы;
- Уровнем конфликтности межличностных отношений и характером этих конфликтов;

И все эти особенности системно влияют на успешность обучения как индивидов составляющих группу, так и группы в целом. Особенно отчетливо это проявляется в восьмых классах школы, обусловленной ведущей деятельностью подростков. Это может говорить о возможности использовать результаты нашего исследования при разработке программ учебно - воспитательной работы в школе, что в свою очередь требует более углубленных исследований, а так же были выявлены некоторые дополнительные факты:

1. На успешность обучения оказывают влияние индивидуальные особенности

2. Сумма индивидуальных особенностей учеников не обуславливает успешность класса в целом

3. Существуют такие общие характеристики для индивида и группы, как иерархическая структура ценностных ориентаций.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что межличностные отношения сверстников школьного возраста зависят от многих факторов, таких как успешность в учебе, взаимная симпатия, общность интересов, внешние жизненные обстоятельства, пол. Все эти факторы влияют на выбор взаимоотношений ребенка со сверстниками и их значимость. В школьном классе существует две системы отношений: деловые и личные. Школьник играет в классе и школе множество ролей: он отличник или троечник, футболист и т. д. Все эти роли открыты для непосредственного наблюдения, и положение ученика в этой сфере отношений может быть измерено в объективных критериях: успеваемость - оценками, спортивные успехи - определенными разрядами.

Список литературы:

1. Абульханова - Славская К.А. Стратегия жизни. – Москва: Мысль, 1991. – 299 с.
2. Алексеева Л. Ф. Факторы продуктивности деятельности. // Личность и деятельность: Тезисы доклада Сибирской научной конференции Новосибирск. – 1995. – С. 8–9
3. Ананьев Б.Г. О проблемах современного человекознания. – 2 - е издание. – Санкт - Петербург: Питер, 2001. – 172с.
4. Андреева Г.М. Социальная психология: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению и специальности "Психология". – Москва: Аспект - Пресс, 2012. – 362 с.

© М.З. Канукова, 2016

УДК37

М. З. Канукова

К.пед.н., доцент

ФГБОУ ВПО «Кабардино - Балкарский государственный
аграрный университет им. В.М. Кокова»
г. Нальчик, Российская Федерация

ПРОБЛЕМА ПСИХОЛОГО - ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ К ЭКОНОМИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ ЖИЗНИ

В настоящее время все более актуальными становятся вопросы воспитания подрастающего поколения в принципиально новых условиях жизни нашей страны, сложившихся в конце XX века. Эти условия кардинальным образом изменили содержание активности людей, представление о профессиональном и личностном самоопределении и самореализации в обществе. Все большее

значение в самоопределении человека приобретают его личностные свойства. В самом общем виде самоопределение представляет собой поиск и утверждение своего пути в мире, своих ценностей и смысла существования в каждый момент времени. Этот процесс имеет свои специфические особенности на каждом возрастном этапе школьного обучения.

Самоопределение же проявляется в направленной реализации этих планов, желаний в действительной жизни [1]. Готовность к самоопределению (личностному, профессиональному, социальному) формируется последовательно, с момента рождения ребенка, сначала — в общении со взрослыми и сверстниками, в игре, в посильном труде и дошкольном обучении и только затем ребенок в школе получает достаточные знания, приобретает умения учиться, думать, работать, ориентироваться в идеях, смыслах, ценностях и т.д.

Одним из основных факторов личностного самоопределения старших подростков рассматривается их психологическая адаптация к жизни. К моменту окончания школы при нормальном процессе развития у выпускника должна быть сформирована психологическая готовность к самоопределению в новой жизни вне школы. Психологическая готовность к

самоопределению предполагает: а) сформированность на высоком уровне всех психологических структур, прежде всего самосознания; б) развитость потребностей, обеспечивающих содержательную наполненность личности, среди которых центральное место занимают нравственные установки, многообразие чувств и переживаний, временные перспективы, ценностные

ориентации, жизненные смыслы; в) становление предпосылок индивидуальности как результат развития и осознания собственных интересов, способностей, особенностей [2].

Для анализа проблемы психологической адаптации к жизни как фактора личностного самоопределения школьников уточним основные ее понятийные категории, являющиеся основой данной статьи: «адаптация», «социализация», «индивидуализация», «ценностные ориентации», «самооценка», «личностное самоопределение».

Проблема адаптации человека во многих областях научного знания относится к числу фундаментальных проблем. Адаптация в широком смысле слова, означает приспособление к изменяющимся внешним и внутренним условиям. Адаптация человека имеет два основных аспекта:

биологический и социальный [3]. Первоначально содержание термина «адаптация» понималось как механический способ приспособления человеческого организма к измененным условиям окружающей среды. Но впоследствии было установлено то обстоятельство, что человек не только адаптируется к окружающей его среде, но и, обладая интеллектом, воображением, знаниями, изменяет её таким образом, чтобы она эффективно отвечала его потребностям. И в настоящее время адаптация понимается как один из способов взаимодействия человека с окружающей средой, который обеспечивает возможности самосохранения и развития, соответствия требованиям реальности, а также собственного пути для личностного самораскрытия. Формирование и развитие личности определяется многими факторами: географическим местоположением страны и места жительства семьи, ее социальным, экономическим, политическим и правовым положением, духовной атмосферой семьи, стратегией и тактикой воспитания. Поэтому, под психологической адаптацией понимается процесс превращения объективных общественных форм и условий жизнедеятельности личности в продуктивные, индивидуальные, качественно своеобразные способы ее организации. Успешное приспособление индивида к условиям социальной среды называется социальной адаптацией [4] или социальным аспектом психологической адаптации. Социальная адаптация интегративный показатель состояния человека, отражающий его возможности выполнять определенные биосоциальные функции: адекватное восприятие окружающей действительности и собственного организма; адекватная система отношений и общения с окружающими; способность к труду, к обучению, к организации досуга и отдыха; способность к самообслуживанию и взаимообслуживанию в семье и коллективе, изменчивость (адаптивность) поведения в соответствии с ролевыми ожиданиями других [5].

Таким образом, формируясь в процессе взаимодействия с социальной средой, социальная адаптация предстает как результат этого процесса, то есть как достигнутый уровень социального приспособления.

В пространстве общественных отношений взаимодействуют два необходимых для становления личности процесса: процесс социализации и процесс индивидуализации. Именно эти процессы создают в своем единстве внешние и внутренние условия для

развития индивидуальности личности. Они отвечают за формирование соответственно социальной адаптации и личностной адаптации (адаптированности). Только гармоничное сочетание этих двух процессов на всех предыдущих этапах детства порождает достаточно высокий уровень психологической адаптации старших подростков, что является благоприятным условием для формирования их самоопределения.

Социальная адаптация предполагает усвоение действующих в социальной общности норм и овладение соответствующими формами и средствами деятельности. Человек не может проявить себя как личность раньше, чем он освоит действующие в данном обществе нормы и овладеет определенными приемами и средствами деятельности.

Позитивное взаимодействие школьника с окружающей средой и с самим собой свидетельствует о полноценной социальной и личностной адаптации человека.

Следует иметь в виду, что понятия «личность» и «индивидуальность» имеют автономные структуры, порождаемые двумя сущностно различными процессами - социализацией и индивидуализацией [6]. Линией их раздела может служить их внешняя и внутренняя направленность.

Задача формирования самостоятельной, ответственной и социально мобильной личности, способной к успешной социализации в обществе и активной адаптации на рынке труда, определяет необходимость широкого использования в системе сопровождения соответствующих программ развития социальных навыков, способности к личностному самоопределению и саморазвитию.

При таком подходе объектом сопровождения выступает образовательный процесс (учебно - воспитательный процесс), предметом деятельности является ситуация развития ребенка как система его отношений с миром, с окружающими (взрослыми и сверстниками), с самим собой.

Психолого - педагогическое сопровождение развития школьника может рассматриваться как сопровождение отношений: их развитие, коррекция, восстановление. Целью психолого - педагогического сопровождения школьника в учебно - воспитательном процессе является обеспечение его нормального развития (в соответствии с нормой развития в соответствующем возрасте). Задачи психолого - педагогического сопровождения: предупреждение возникновения проблем развития ребенка; помощь (содействие) ему в решении актуальных задач развития, обучения, социализации: учебные трудности, проблемы с выбором образовательного и профессионального маршрута, нарушения эмоционально - волевой сферы, проблемы взаимоотношений со сверстниками, учителями, родителями; психологическое обеспечение образовательных программ.

Развитие психолого - педагогической компетентности (психологической культуры) учащихся, родителей, педагогов. Виды (направления) работ по психолого - педагогическому сопровождению являются (групповые и индивидуальные): профилактика диагностика, консультирование, развивающая работа, коррекционная работа, психологическое просвещение и образование, формирование психологической культуры, развитие психолого - педагогической компетентности учащихся, администрации образовательных учреждений, педагогов, родителей. Среди задач, которые необходимо решать в психолого - педагогическом сопровождении детей в конкретном образовательном учреждении, можно выделить следующие: разработка индивидуальных образовательных маршрутов; формирование адекватной самооценки; охрана и укрепление физического и психологического здоровья; профилактика неврозов; предупреждение изоляции детей в группе сверстников; развитие психолого - педагогической компетентности педагогов и родителей. Педагогическое сопровождение старшекласников - это процесс создания оптимальных условий развития и проявления индивидуального сочетания имеющихся у

старшего школьника способностей и нейтрализации (либо коррекции) факторов, негативно влияющих на реализацию способностей одаренных детей, процесс, который включает в себя также деятельность по оказанию адекватной помощи ребенку в решении возникающих проблем различного характера. Создание оптимальных условий в педагогическом контексте - это целенаправленный подход к процессу сопровождения на основе комплексного анализа внешних и внутренних факторов развития школьника, познания закономерностей данного развития, что позволяет научно обоснованно выбрать наилучший вариант организации процесса педагогического сопровождения для конкретного обучаемого. Критериями оптимальности созданных условий могут выступать: максимально возможные результаты в формировании знаний, умений и навыков у конкретного ребенка; минимально необходимые затраты времени педагогов и детей на достижение определенных результатов; минимально необходимые затраты усилий ребенка на достижение определенных результатов.

Таким образом, процесс психолого - педагогического сопровождения школьника должен носить естественный и индивидуальный характер, возможна реализация групповой формы сопровождения, но в обязательном сочетании с индивидуальным подходом.

Список литературы

1. Александровская Э. М. Социально - психологические критерии адаптации детей к школе // Школа и психическое здоровье. — М.: Медицина, 1997. - С.31 - 43.
2. Гинзбург М.Р. Психологическое содержание личностного самоопределения. / Вопросы психологии, 1994, №3.
3. Посохова С.Т. Адаптация - уникальная форма взаимодействия человека с окружающей средой. // Актуальные проблемы человекознания в сфере образовательной деятельности. / Под ред. И.П.Волкова. - СПб., 2001.
4. Бим - Бад Б.М., Петровский А.В. Образование в контексте социализации // Педагогика. - 1996. - №1. - С.3 - 8.
5. Балл Г.А. Понятие адаптации и его значение для психологии личности // Вопросы психологии. - 1989. - №1 - С.92 - 100.
6. Зинченко В.П. Проблема внешнего и внутреннего и становление образа себя и мира как реализация сознания. // Мир психологии. — 1999. - №1(17). - С.97 - 104.

© М.З. Канукова, 2016

УДК 37

Э.М.Каримулаева

канд. пед. наук, доцент ДГПУ,

г. Махачкала, РФ

E - mail: almara - 2010@yandex.ru

А.Магомедова – студентка

5 - го курса 2 гр., ИФ, ДГПУ,

г. Махачкала, РФ

ДИАЛОГОВОЕ ОБУЧЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

Процесс модернизации образования требует специалистов нового уровня, способных творчески решать интеллектуальные задачи, возникающие в их научной и

профессиональной деятельности. Образовательная сфера должна стремиться к совершенствованию форм и методов подготовки специалистов, которые должны быть основаны на принципах мобильности и открытости, гуманизма и диалогичности.

В современном обществе происходят значительные преобразования, ориентированные на признание человеческой личности, способной принимать ответственные решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия, и готовой к самореализации в различных сферах социального творчества. В связи с этим в сфере образования происходит смещение акцентов с «информационного» обучения на создание условий эффективного развития внутреннего мира, самобытности учащегося, становления его свободы. Особое место в этом процессе занимает педагогическое общение в рамках учебного диалога [3;106]

Анализ философской и психолого - педагогической литературы по проблеме позволяет выделить несколько подходов к феномену диалога в зависимости от его сущностных характеристик. В них диалог рассматривается и как метод построения новой культуры личности, и как процесс особой специфической деятельности, в котором реализуется понимание, осмысление, эмоциональное воздействие субъектов процесса общения друг на друга, и как особая коммуникативная среда речевое общение, основу которой составляет речевая деятельность спор, обмен аргументами, дискуссия.

Диалог — способ познания себя и окружающей действительности в условиях субъектно - смыслового общения. Именно для диалога свойствен поиск смысла ценностей, опирающийся на многогранную палитру переживаний. В рамках этой технологии передается разнообразная информация, как по существу разговора, так и о собеседниках, их внутреннем мире и уровне коммуникативной и диалоговой культуры. В диалоге личность транслирует себя, свою уникальность и самобытность при условии адекватной самооценки, способности к самореализации, умении определять смысл явлений и предметов, быть критичным и т. п. [7; 73]

Значимость диалога, как ведущего средства обучения все возрастает. Однако часто организация диалога на уроке остаётся проблемой. Так С.В. Белов отмечает: «Призывы к диалогу часто остаются всего - навсего призывами, иногда сводятся к пустым разговорам или аргументированным дискуссиям, которые являются разновидностью предмета слепого подражания». [2; 75] Воплощение идей диалога в педагогическую практику – дело весьма сложное, и оно требует не «рецептурного» воспроизведения в действительности тех или иных приёмов, а мастерского овладения каждой новой ситуацией по - новому. В последние десятилетия в теории обучения возникли и получили развитие такие новые направления, как диалоговое обучение. Диалоговое обучение – это взаимодействие учителя и учащегося.

Диалог в обучении, или учебный диалог, своеобразная форма общения. Это взаимодействие между людьми в условиях учебной ситуации, осуществляющееся в форме речевой коммуникации, в ходе которой происходит информационный обмен между партнерами, и регулируются отношения между ними. Специфика учебного диалога определяется целями его участников, условиями и обстоятельствами их взаимодействия.

Учебный диалог в деятельности школьника представлен в основном двумя его видами: учитель – ученик и ученик – ученик. [6; 84] Учебный диалог может выполнять не только функции обучения, но и специфические функции воспитания. Об этом свидетельствует анализ результатов исследований ведущих отечественных педагогов и психологов, в которых доказывается, что учебный диалог является не только эффективной формой

обучения, но и оптимальным способом развития личности обучающихся. Не случайно учебный диалог активно применяется в сочетании с другими методами, средствами и формами организации обучения, воспитания и развития. В связи с необходимостью, разработки технологии формирования коммуникативной культуры личности, мы предполагаем существование определенного пути решения данной проблемы, связанного с использованием учебного диалога. [5; 21]

Диалог при его умелой, тактичной организации способствует активному формированию ценностно - смыслового и эмоционально - ценностного отношения школьников к объектам окружающего мира. [1;28] В процессе диалогового обучения на уроках организуется индивидуальная, парная работа, в процессе которой изучаются различные источники информации, создаются условия для ролевых игр, творческой деятельности.

Для того чтобы современный выпускник и обладал данными навыками необходимо, чтобы его этому научили. Это требует соответствующей организации образовательного процесса современных школ.

Список литературы:

1. Абрамова Т.С. Диалог как метод гражданского воспитания учащихся // Воспитание школьника. - №10. –С. 25 - 30.
2. Белова С.В. Диалог – основа профессии педагога. – М., 2002.
3. Корнеева Л. Интерактивные методы обучения // Высшее образование в России. – 2004. - №12. - С.105 - 107.
4. Садовская В.Д. Современные методы в современном преподавании. // Преподавание истории в школе. - 2005. - С. 9 - 12.
5. Сорокин А. Б., Алексеев Н. Г. Проблемно - диалоговая форма «вопрос - ответ» // Педагогика. – 2001. – № 2.
6. Панина Т.С., Вавилова Л.Н. Современные способы активизации обучения. – М., 2006. - 176с.
7. Федоров Б.И. Учебные задания и диалог как средство обучения и развития интеллекта // Философские науки. - №11. - 2009. - С.111 - 120.

© Э.М.Каримулаева, А.Магомедова, 2016

УДК 371

А. И. Касторная

Учитель биологии и географии

МБОУ «Казакская СОШ»

С. Казакское, Российская Федерация

«ФИЗКУЛЬТМИНУТКА КАК АКТИВНАЯ ФОРМА ОТДЫХА ВО ВРЕМЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ»

В последнее время в образовательных учреждениях увеличивается количество обучающихся, у которых наблюдается остеохондроз шейных отделов позвоночника,

повышенное артериальное давление, снижение зрения, нарушение осанки. Почему это происходит? Потому что большую часть дня, в среднем по 5 часов, учащиеся проводят в статическом состоянии. С младших классов детям предоставляется большая умственная и физическая нагрузка. Если раньше они могли бегать и веселиться, то сейчас им нужно 45 минут сидеть и сосредотачивать свое внимание на изучении какого-либо предмета [1,с.12].

С переходом на дальнейшую ступень обучения количество изучаемых предметов увеличивается в 2 раза, следовательно нагрузка как умственная так и физическая увеличивается в 2 раза. И казалось, организм только привык к определенному строю и распорядку дня, как его нужно изменять [2,с.116].

Чаще всего на занятиях у учащихся устают глаза, мелкие мышцы рук, позвоночник. При большой физической и умственной нагрузке на организм, ребёнок перестаёт думать об уроке, нарастает напряжение, наваливается усталость, его внимание рассеивается. Поэтому так важно и целесообразно в течение урока 1 - 2 минуты уделять снятию умственного и физического напряжения. Именно физкультминутка поможет в этом. Но отдых не должен длиться больше 2 - х минут, иначе учащиеся и вовсе забудут о уроке [4,с.104].

Также не стоит забывать что в свете ФГОС второго поколения одной из важнейших задач школы является сохранение здоровья учащихся. И каждый учитель должен создать на уроке условия, которые позволят не только успешно усваивать учебный материал, но и сохраняют здоровье учащихся.

Физкультминутка – это комплекс физических упражнений, направленных на снятие умственной и физической усталости. Целями проведения физкультурной минутки является:

- 1) Повышение и удержание умственной работоспособности;
- 2) Обеспечение кратковременным активным [3,с.46];

Для исследования отношения учащихся к проведению физкультминуток нами было проведено анкетирование. Среди трех возрастных групп 1) от 7 до 10 лет; 2) 10 до 14 лет; 3) от 14 до 17 лет.

Общее число опрошенных составило 60 человек. Анкета включала в себя вопросы.

1) «Проводите ли вы на уроках физкультминутку?»; 2) «Чувствуете ли вы усталость без проведения физкультминутки на уроках?»; 3) «Помогает ли вам физкультминутка немного отдохнуть на уроке?»; 4) «Охотно ли вы выполняете физкультминутку?»; 5) «Наблюдались ли у вас проблемы со зрением, с осанкой?».

Результаты анкетирования 1 группы показали, что у 46 % опрошенных детей физкультминутка не проводится в течении учебного дня. У 48 % она проводится только на 1 - 2 уроках. И только 13 % опрошенных ответили, что физкультминутка проводится на всех уроках.

На вопрос «Чувствуете ли вы усталость без проведения физкультминуток на уроке?», 83 % опрошенных ответили «да». И на вопрос, «Хотели бы проводить физкультминутки?» 90 % опрошенных дали положительный ответ.

У 45 % подтвердили наличие проблем со зрением и 35 % отметили наличие проблем с осанкой

Исходя, из полученных результатов можно сделать вывод, что физкультминутки проводятся очень редко в течение уроков. Это негативно сказывается на здоровье учащихся, об этом свидетельствуют показатели по последнему вопросу.

Результаты анкетирования в 2 группе показали у 68 % опрошенных детей физкультминутка не проводится в течении учебного дня. У 32 % она проводится только на 1 - 2 уроках. И только 6 % опрошенных ответили что физкультминутка проводится на всех уроках.

На вопрос «Чувствуете ли вы усталость без проведения физкультминуток на уроке?», 91 % опрошенных ответили «да». А на вопрос, «Хотели бы проводить физкультминутки?», 94 % опрошенных дали положительный ответ. 38 % указали, что у них наблюдались проблемы с осанкой, 47 % подтвердили наличие проблем со зрением.

Исходя из полученных данных, мы можем заметить, что показатели в сравнении с предыдущей возрастной группой по 5 вопрос увеличиваются на 1 - 3 % , это свидетельствует о возрастании физической и умственной нагрузки. Также стоит заметить что нагрузка возрасла, а процент проведения физкультминуток на уроке снизился на несколько процентов

Результаты анкетирования в 3 группе показали 76 % опрошенных детей физкультминутка не проводится в течении учебного дня. У 58 % она проводится только на 1 - 2 уроках. И только 2 % опрошенных ответили что физкультминутка проводится на всех уроках.

На вопрос «Чувствуете ли вы усталость без проведения физкультминуток на уроке?», 95 % опрошенных ответили «да». А на вопрос, «Хотели бы проводить физкультминутки?», 97 % опрошенных дали положительный ответ. 51 % отметили, что у них наблюдались проблемы с осанкой, 49 % подтвердили наличие проблем со зрением.

Из показателей видно, что проценты возрастают. Можно сделать вывод, что отношение учащихся к проведению физкультминуток положительное. Во всех трех возрастных группах наблюдается от 80 до 96 % . Но учителя и школа в свою очередь не уделяют особого внимания проведению физкультминуток.

Для решения данной проблемы мы разработали комплекс упражнений, на основе методических рекомендаций педагогов, занимающимися этим вопросом, который охватывает все группы мышц активно задействованных учеником:

1 упражнение. Положите руки на стол, сядьте прямо и закройте глаза. Мысленно посчитайте до 15 и открывайте глаза.

2 упражнение. Положите руки на стол. Смотрите прямо. Теперь поверните голову вправо, затем в исходное положение. Так проделывать повороты по 5 раз и наклоны вперед - назад.

3 упражнение. Положите руки на стол. Смотрите прямо. Представьте квадрат, а теперь глазами очертите его форму 2 раза (затем представить треугольник и круг).

4 упражнение. Положите руки на стол. Сомкните пальцы рук. Затем по очереди приподнимайте пальцы на обеих руках. Большие, указательные, средние, безымянные и мизинцы.

5 упражнение. Положите руки на колени. Поочередно поднимайте и опускайте плечи, держа спину прямо.

6 упражнение. Встаньте рядом с партами и пошагайте на месте в течение 10 секунд. Выдохните. Потянитесь вверх за руками[3,с.124].

Также нами предлагаются следующие меры и методические материалы, способствующие повышению физической активности школьников:

1) Наглядные материалы, развешенные по периметру класса, с целью выполнения школьниками упражнений на внимание, на разминку глаз;

3) Памятки: «Зачем нужно делать зарядку?», «Почему так важно отдохнуть?», и «Зачем нужна физкультминутка?»;

4) Проведение тематических уроков, бесед и классных часов по темам, посвященным физическому развитию детей и правильному питанию;

5) Проведение бесед с родителями о значимости физического развития, о правильной организации отдыха школьника и его питания;

6) Организация деятельности детей на перерывах (игры, массовая зарядка и т.д.)

При соблюдении и частом использовании данных рекомендаций, увеличивается вероятность того, что по истечении некоторого времени процент учащихся с нормальным физическим развитием увеличится. Но не стоит забывать, что ответственность за сохранение здоровья школьников лежит как на учителе, так и на родителях каждого учащегося. Обеспечить его способно только сочетание определенного уровня физической нагрузки, получаемой детьми на уроках и во внеурочное время, с правильным режимом питания и отдыха.

Список использованной литературы

1. Ахаев А.В. Управление здоровьесберегающим образовательным процессом / А.В. Ахаев. – Усть - Каменогорск: Издательство ВКГУ имени С.Аманжолова, 2004. – С. 11 - 27

2. Безруких М.М., Сонькин В.Д., Фарбер Д.А. Возрастная физиология (физиология развития ребенка): учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений. – 2 - е изд., стер. / – М.: издательский центр «Академия», 2007.– 416 с.

3. Ковалько В.И. Школа физкультминуток: Практические разработки физкультминуток, гимнастических комплексов, подвижных игр. – М.: “ВАКО”, 2005, 208 с. – (Мастерская учителя).

4. Снягина Н.Ю. Как сохранить и укрепить здоровье детей: психол. установки и упражнения / Н.Ю. Снягина, И.В. Кузнецова. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2004. – 150 с. – (Семейная библиотека)

© А. И. Касторная, 2016

УДК37

Е. В.Комлева

доктор филологических наук, доцент,
доцент кафедры иностранных языков

ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный педагогический университет»,
г. Оренбург, Российская Федерация

Г.Н.Мусс

кандидат педагогических наук, доцент,

доцент кафедры педагогики дошкольного и начального образования
ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный педагогический университет»,

г. Оренбург, Российская Федерация

КОНЦЕПТ НАУЧНО - МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Существенные социальные, экономические, культурные изменения, произошедшие в России за последние годы, обусловили необходимость определения приоритетов системы образования. В этих условиях актуализируется проблема обеспечения подрастающего

поколения целостной системой универсальных знаний, умений, навыков, формирования опыта самостоятельной деятельности и личной ответственности, то есть ключевых компетенций, определяющих современное качество содержания образования.

Образовательным учреждениям отводится главная роль в духовно - нравственной консолидации российского общества, сплочении перед лицом внешних и внутренних вызовов, в патриотическом воспитании граждан. Важнейшей целью современного отечественного образования и одной из приоритетных задач общества и государства является воспитание, социально - педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, ответственного, творческого, инициативного, компетентного гражданина России [2, с. 11].

Анализ проблем, связанных с решением педагогами - практиками задач патриотического воспитания, показывает необходимость в создании нового, отвечающего требованиям современности, научно - методического ресурса, способствующего организации процесса патриотического воспитания.

Актуальность создания нового научно - методического ресурса для патриотического воспитания личности, важность разработки современного способа передачи межэтнического историко - культурного наследия обусловлена необходимостью совершенствования научно - методического инструментария реализации Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 года, Государственной программы «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016 - 2020 г.г.», Концепции духовно - нравственного развития и воспитания личности гражданина России, «Примерной программы воспитания и социализации учащихся» и др.

Примером такого методического ресурса может послужить проект «Трудно забыть», начало которому было положено в 2013 году. Инициаторами проекта стали сотрудники Оренбургского государственного педагогического университета, а именно преподаватели межфакультетской кафедры иностранных языков и факультета дошкольного и начального образования. В этом же году на данном факультете впервые был осуществлен набор студентов - бакалавров для обучения по направлению «Начальное образование и Иностранный язык». Образование бакалавров одновременно по двум профилям позволяет обеспечить многопрофильную подготовку учителей, гарантировать их полную занятость в городской и сельской школах, усилить мобильность на современном рынке образовательных услуг.

Создание образовательной программы для бакалавров с двойным профилем подготовки потребовало от профессорско - преподавательского состава факультета дошкольного и начального образования не только разработки учебного плана с отчетливо выраженной логической связанностью преподаваемых дисциплин, но и его научно - методического сопровождения, концентрирующего в себе содействие интеграции межпредметных знаний в процессе педагогического образования, активизацию и координацию исследовательской и творческой деятельности обучающихся, решение задач патриотического воспитания.

Образовательная модель подготовки учителя начальных классов с правом преподавания иностранного языка предполагает новую идеологию обучения бакалавров, для которых иностранный язык используется как инструмент образования и самообразования, инструмент, позволяющий находить, оценивать, обрабатывать информацию из иноязычных источников, интегрироваться в международное образовательное пространство.

Необходимость интеграции обучающихся в международное образовательное пространство с сохранением национальной идентичности, развитие толерантности в поликультурном социуме современной российской школы, важность патриотического воспитания, подготовка бакалавров к профессиональной деятельности в высокоразвитой иноязычной информационной среде с использованием современных технологий послужили одним из стимулов для объемной и продолжительной работы над проектом «Трудно забыть».

Актуальность проекта усиливается и следующими позициями:

– российское государство сформулировало заказ на духовно - нравственное становление детей и молодежи на основе общечеловеческих и отечественных ценностей;

– межэтническое историко - культурное наследие многонационального российского государства и отдельных его регионов, например, Москвы – столицы одного из крупнейших государств мира или Оренбургской области, расположенной на географической границе Европы и Азии, имеет высокий потенциал для создания педагогических условий патриотического воспитания;

– интерактивные технологии, внедряемые в учебную и внеучебную деятельность, позволяют приблизить систему непрерывного образования к субкультуре современных обучающихся / воспитанников всех возрастов.

В подготовке проекта вместе со студентами и преподавателями оренбургского, московского, Санкт - Петербургского педагогических университетов участвовали научные сотрудники российских и зарубежных музеев. Творческая группа, способствующая реализации проекта на разных этапах его становления, составила более 100 человек.

Основной целью проекта стало создание аудиокниги, каждая из глав которой продиктована на аудионоситель очевидцами, непосредственными зарубежными и отечественными участниками Второй мировой войны, представителями многонационального населения Российской Федерации, из таких регионов, как Москва, Санкт - Петербург, Оренбургская область, и таких стран, как Великобритания, Германия, Италия, Россия, Казахстан, Финляндия, Соединенные Штаты Америки.

Аудиокнига как научно - методический ресурс оригинальна в плане своей технологичности: аудиозапись осуществляется на русском, национальных и иностранных языках. Аутентичный аудиоматериал рассчитан для использования в системе непрерывного образования в целях патриотического воспитания многонационального населения Российской Федерации. Материалом для книги послужили воспоминания, военные дневники, частная переписка военных лет.

Научная новизна проекта состоит в том, что впервые будет создана аудиокнига, каждая из глав которой продиктована очевидцами и непосредственными участниками Великой Отечественной войны.

Несмотря на возрастные отличия, разную национальную и статусно - социальную принадлежность рассказчиков, собранные аудиоматериалы повествуют о войне вне рамок официальных версий событий, показывая войну глазами тех, кому она совсем не нужна. Представленные в аудиокниге воспоминания очевидцев являются яркими свидетельствами исторического развития социума, отражают нравственно - эстетические взгляды и ценностно - нормативную картину мира различных лингвокультурных общностей, содержат богатый этнографический и лингвистический материал. Не все воспоминания

посвящены историям о военном и гражданском подвиге, но на всех языках звучат рассказы о тяготах и потерях, о жестокости, бесполезности и безнадежности войны, которую трудно и нельзя забыть.

Аудиокнига адресована студентам, педагогам - практикам, методистам, научно - педагогическим работникам, филологам, историкам, краеведам, широкой общественности, всем заинтересованным в сохранении исторической памяти, ценностно - смысловом определении подрастающего поколения при оценке исторических событий и фактов.

Издание аудиокниги на электронном носителе увеличивает ее привлекательность благодаря возможности быстрого тиражирования и доступности данного учебно - методического ресурса. Каждое воспоминание помещено в отдельную корневую папку с именем информанта. Корневая папка объединяет четыре вложенных файла: файл с аудиоматериалом в формате mp 3, файл с биографическими данными об информанте – авторе аудиофайла, файл с информацией о волонтере, осуществившем аудиозапись, файл с фотодокументами. В оглавлении все корневые папки расположены в алфавитной последовательности. При выборе корневой папки осуществляется доступ к вложенным файлам. При прослушивании аудиоматериалов функционируют все опции работы с аудиофайлами.

Научная проблема, решению которой может послужить проект, заключается в исследовании потенциала межэтнического историко - культурного наследия для создания педагогических условий патриотического воспитания средствами интерактивных технологий, внедряемых в учебную и внеучебную деятельность, и позволяющих приблизить систему непрерывного образования к субкультуре современных обучающихся / воспитанников всех возрастов.

Концептуальным обоснованием являются идеи и подходы гуманистической педагогической парадигмы: системный, культурологический, личностно ориентированный, деятельностный. В контексте проблемы создания аудиокниги как полифункционального научно - методического ресурса в педагогическом образовании также изучены:

- философские труды (Н.А. Бердяев, И.В. Бестужев - Лада, В.В. Розанов, Ж.П. Сартр, М. Хайдеггер, М. Шеллер, Р.Г. Яновский, К. Ясперс и др.)

- психолого - педагогические работы (А.С. Белкин, В.М. Блинов, Е.В. Бондаревская, В.К. Виллонас, Л.С. Илюшин, З.И. Калмыкова, О.Е. Лебедев, К. Левин, А.Н. Майоров, Ю.М. Орлов и др.).

- вопросы психологии чувств и теории деятельности (Л.С. Выготский, Ю.Б. Гиппенрейтер, А.В. Запорожец, Л.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн);

- некоторые аспекты теории ценностей и их диагностики (С.А. Беляева, Е.В. Бондаревская, А.С. Гаязов, А.В. Кирьякова, И.С. Марьенко, Н.К. Сергеев, В.А. Ядов);

- исследования по проблемам патриотического и гражданского воспитания (А.К. Быков, А.Н. Выршиков, А.С. Гаязов, А.А. Глебов, В.И. Лутовинов, М.Б. Кусмарцев, Е.В. Татаринцев и др.);

- историко - педагогический подход к исследованию патриотического воспитания (А.Н. Джуринский, М.Н. Колмакова, Д.И. Лагышина, Э.И. Моносзон, З.И. Равкин, М.Ф. Шабаева и др.).

Дополнительной научной основой для исследования служат:

- потенциальные возможности и пути адресного использования результатов педагогической науки и системы образования;

- психолого - педагогические условия и духовно - нравственные основы развития личности в открытом воспитательном пространстве (М.Л. Левицкий);

- методология содержательной и организационно - управленческой модернизации профессионального образования (Н.Д. Подуфалов);

- закономерности, особенности и варианты культурного и художественно - творческого развития растущего человека, принципы, условия и формы поликультурного воспитания детей, подростков и юношества, историко - культурные и духовно - нравственные ценности для развития современной теории и практики обучения и воспитания детей (Л.В. Школяр);

- тенденции и социально - педагогические детерминанты воспитания в современных условиях, приоритеты модернизации государственной политики в области воспитания (С.В. Дармодехин) и др.

К ожидаемым результатам исследования относятся:

1. Обобщение передового педагогического опыта по проблемам патриотического воспитания в системе непрерывного образования, в том числе в контексте внедрения ФГОС, что позволит создать информационный банк данных для студентов, педагогов - практиков, методистов, научно - педагогических работников, филологов, историков, краеведов, широкой общественности.

2. Организация сбора эмпирического материала в рамках изучаемой проблемы «запустит механизм» консолидации научной и педагогической общественности, включения студентов в процесс обобщения, передачи, обогащения межэтнического историко - культурного наследия многонационального Оренбургского региона.

Имеются достаточные потенциальные возможности использования результатов данного исследования при решении прикладных задач, среди которых выделяются следующие: содействие интеграции межпредметных знаний в процессе педагогического образования; активизация и координация исследовательской и творческой деятельности студентов в области патриотического воспитания; расширение международной деятельности, завязывание международных контактов, распространение информации о ВУЗе.

В рамках реализации ФГОС нового поколения внедрение представленной аудиокниги в образовательный процесс в качестве научно - методического полифункционального ресурса способствует решению задачи патриотического воспитания личности формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся, обеспечивает использование новых интерактивных технологий в организации учебной и внеучебной деятельности, новых форм и методов повышения мотивации к обучению, умение использовать полученные знания в контексте социальной и профессиональной деятельности.

Список использованной литературы:

1. Комарова, Ю. А. Развитие процессов интернационализации в высшем педагогическом образовании / Ю. А. Комарова. - Непрерывное педагогическое образование в современном мире : от исследовательского поиска к продуктивным решениям (к 20 - летию НИИ НПО РГПУ им. А. И. Герцена): сборник статей по материалам международной научной конференции. Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, НИИ непрерывного педагогического образования. - 2013. - С. 188 - 193.

2. Концепция духовно - нравственного развития и воспитания личности гражданина России в сфере общего образования: проект [Текст] / А. Я. Данилюк, А. М. Кондаков, В. А. Тишков. Рос. акад. образования. — М.: Просвещение, 2009. — 29 с.

3. Радионова, Н. Ф. Теоретические основы исследования особенностей взаимодействия преподавателей и студентов в многоуровневом педагогическом образовании / Н. Ф. Радионова. - Особенности взаимодействия преподавателей и студентов в многоуровневом высшем педагогическом образовании Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена; НИИ непрерывного педагогического образования. - Санкт - Петербург, 2001. - С. 7 - 33.

© Комлева Е.В., 2016

© Муусс Г.Н., 2016

УДК 796.011

А.В. Коршунов

канд. соц. наук, профессор,

А.О. Миронов

канд. пед. наук,

Московский педагогический государственный университет,

г. Москва, Российская Федерация

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ И ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В ПРОВЕДЕНИИ МЕТОДИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ

Одной из особенностей образовательного процесса будущего специалиста физической культуры является его профессионально - педагогическая направленность [1]. Методическая подготовка студентов осуществляется на лекционных и групповых занятиях, в процессе проведения методической практики, на стажировке, на методических конференциях и совещаниях, а также в процессе консультаций и самостоятельной работы [2].

В основу решения вопросов методической практики положены обоснования структурной модели процесса обучения, состоящей из трех этапов – сообщения (ознакомления); усвоения и учета информации; структуры познавательной деятельности [3].

На первом этапе при восприятии информации в момент передачи (сообщения) знаний преобладают ориентировочные действия [4]. Важную роль на этом этапе играют мультимедийные средства обучения. Посредством использования мультимедийных ресурсов воссоздается реальная обстановка практических и методических занятий, состязаний, педагогической деятельности специалистов физической культуры [5].

На втором этапе обучения (усвоение и формирование умений) при подготовке и в процессе проведения методической практики деятельность студентов складывается из исполнительных действий – подача команд, показ и объяснение упражнений, практика в

выполнении обязанностей дежурного по группе, спасателя, практика в обучении отдельному упражнению, техническому приему, комбинации, способу ускоренного передвижения.

В ходе эксперимента была определена структура методической практики по дисциплине «Легкая атлетика», на основании которой была разработана программа методической практики.

В таблице 1 представлены данные результатов проведенного эксперимента.

Таблица 1

Средние результаты освоения экспериментальной программы методической практики студентов по легкой атлетике

Оценка уровня освоения навыков	Результаты успешности		Уровень значимости
	До эксперимента	После эксперимента	
Навыки планирования занятий по легкой атлетике	2,65±0,23	4,21±0,15	P< 0,05
Умения обучать темам легкой атлетики	3,07±0,26	4,65±0,25	P< 0,05
Способность к принятию и исполнению решений в ходе обучения	2,96±0,17	4,28±0,18	P< 0,05
Проведение контроля и оценивание действий обучаемых	3,21±0,16	4,57±0,16	P< 0,05

Анализ результатов обучения экспериментальной программе методической подготовки студентов показал, что уровень овладения методическими навыками по дисциплине «Легкая атлетика» имеет достоверные положительные изменения. Наиболее высокие положительные сдвиги получены в области ситуационной профессиональной компетентности студентов, позволяющей принимать верные педагогические решения в процессе решения дидактических задач. Это, прежде всего, оказывает влияние на повышение эффективности организационных и содержательных аспектов методического мастерства будущих педагогов.

Таким образом, поэтапное планирование и проведение методической практики студентов на занятиях по легкой атлетике позволяет в процессе многолетнего обучения сформировать принцип последовательности и преемственности этапов обучения, что способствует наиболее качественной подготовке будущего специалиста физической культуры.

Список использованной литературы:

1. Зюкин, А.В. Техника и методика обучения спортивному и военно - прикладному плаванию / А. В. Зюкин, О.Е. Понимасов, А.И. Сергеев, С.В. Николаев С.В. – СПб.: ВИФК, 2000. – 40 с.
2. Лобанов, Ю.Я. Формирование ценностного отношения к образовательной деятельности в процессе физической подготовки в вузах / Ю.Я. Лобанов // Роль науки в

развитии общества: сборник статей международной научно - практической конференции. – Уфа: АЭТЕРНА, 2015. – С. 200 - 202.

3. Понимасов, О.Е. Обучение прикладному плаванию курсантов военных вузов на основе индивидуальных двигательных действий / О.Е. Понимасов // Путь науки. – 2015. – № 5 (15) – С. 102 - 103.

4. Понимасов, О.Е. Функциональная координация движений как фактор экзистенциальности типологических комбинаций техники прикладного плавания / О.Е. Понимасов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 2 (108) – С. 141 - 144.

5. Рябчук, В.В. Военно - спортивное сотрудничество в рамках Международного совета военного спорта / В.В. Рябчук // Прорывные научные исследования как двигатель науки: сборник статей международной практической конференции. – 2015. – С. 252 - 253.

© А.В. Коршунов, А.О. Миронов, 2016

УДК 372.851

Б.С. Кубекова

К.ф. - м.н., доцент

ФГБОУ ВО КЧГУ

г. Карачаевск, Российская Федерация

ОБ АРГУМЕНТАЦИИ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

В современном мире качество образования больше зависит не от объема знаний, а от умения применять их в различных ситуациях профессиональной и общественной жизни. Поэтому в подготовке учащихся важное место отводится умению открывать закономерности, обосновывать их и применять на практике, предполагающее формирование культуры мышления, необходимой для современного человека, а не только для математика.

Большие потенциальные возможности для формирования культуры мышления и в частности культуры математического мышления имеет математика, как школьный предмет. Главным признаком же культуры математического мышления является полноценность аргументации [3]. Умение проводить аргументированные рассуждения, делать логически обоснованные выводы, отличать доказанные утверждения от недоказанных, аргументированные суждения от эмоционально убедительных, соотносить свою точку зрения с мнением других источников, аргументированно сопротивляться давлению сверху и групповому давлению и т.п. – это компоненты «полноценной аргументации» и математической культуры. Таким образом, одной из задач обучения математики можно считать формирование у школьников умений осуществлять «полноценную аргументацию».

«Полноценная аргументация» основывается на логической составляющей математического материала [3]. Также аргументацию можно понимать как процесс, осуществляемый с целью восприятия, понимания и принятия учеником учебного

материала и его интеллектуального развития при помощи различных методов и приемов убеждающего воздействия. В связи этим происходит некоторая переориентация с доказательности математических фактов на убедительность, которая не исключает возможности убеждения через дедуктивное доказательство. Если ученик будет убежден в истинности доказываемых фактов, то изучаемый им материал будет лучше воспринят и осознан. «Верить в истинность того, что $2 \times 2 = 4$, это значит быть убежденным в правильности данного математического соотношения» [2, 26]. Таким образом, аргументация является средством, которое способствует более осознанному усвоению материала, в частности математического. Кроме того целенаправленная работа в этом направлении будет способствовать формированию у школьников способности к полноценной аргументации. Такая способность формируется, тогда когда ученик является активным участником процесса аргументации, то есть вступает в диалог, приводит свои доводы и аргументы, а также учиться применять разные методы и приемы убеждающего воздействия.

В исследованиях по аргументации различают логические и внелогические приемы убеждения. Под логическими приемами убеждения понимают дедуктивные способы рассуждения, основанные на законах логики. К внелогическим приемам убеждения относят рассуждения, основанные на индукции и аналогии, а также различные психологические приемы.

В обучении математике логические приемы убеждения преобладают, и внелогические используются недостаточно. Мы думаем, что в обучении математике целесообразно использовать как логические так и внелогические методы убеждения. Однако в некоторых случаях логические средства выступают как самодостаточные и убедительные и дополнительных внелогических средств не требуется. В своем исследовании в контексте обучения математике мы логические приемы аргументации трактуем аналогично. К внелогическим мы относим индукцию и аналогию, а также такие приемы как проверка, убеждение с помощью рисунков и чертежей, использование обобщений.

Рисунки, схемы и чертежи помогают учащимся выявлять скрытые зависимости между величинами, побуждают их активно мыслить, искать наиболее рациональные пути решения задач, помогают не только усваивать знания, но и овладевать умением применять их.

Графические изображения позволяют сгладить противоречие между высоким научно - теоретическим уровнем обучения и его доступностью для всех детей, между высоким уровнем математической абстракций и неразвитостью абстрактно - понятийного мышления например у младших школьников. Рисунки, схемы и чертежи создают большие возможности для активизации учебной работы по наблюдению, сравнению, обобщению и применению логических форм и мыслительных операций.

Графическая иллюстрация математических объектов и доказательств является достаточно простой для восприятия и оперирования учащимся в силу их возрастных и психологических особенностей, что в свою очередь способствует более осознанному и прочному усвоению знаний. Теория и практика обучения математике позволяют привести ряд примеров из школьного курса математики иллюстрирующих действие приема «убеждение с помощью рисунков и чертежей». Так, например, в том, что графиком линейной функции является прямая, учащихся убеждают с помощью рисунка. Для лучшего осознания справедливости формул сокращенного умножения строгое доказательство иллюстрируется опять же с помощью рисунков (геометрический смысл этих формул). Решение квадратных уравнений, квадратных неравенств, систем уравнений в школьном курсе алгебры начинается с объяснения графического способа их решения. В данном

случае с помощью графической иллюстрации обосновывается справедливость применения самого способа решения.

Наиболее часто использование графической иллюстрации как способа убеждения в справедливости утверждения проявляется в курсе алгебры и началах анализа. В частности в [1], при доказательстве свойства непрерывных функции «Если на интервале (a, b) функция f непрерывна и не обращается в нуль, то она на этом интервале сохраняет постоянный знак» говорится «это утверждение имеет наглядную интерпретацию» и иллюстрируется с помощью рисунка [1, 125]. В этом же учебнике при обосновании формулы для вычисления объемов тел через интеграл отмечено: «полное доказательство этой формулы дается в курсе математического анализа, а здесь остановимся на наглядных соображениях приводящих к ней» [1, 194]. И, как показывает практика, этих аргументов достаточно для убеждения учащихся в справедливости указанной формулы.

Одним из внелогических приемов убеждения нами также называется проверка. Так, например, при решении некоторых видов уравнений проверка является одним из этапов его решения, и учащимся достаточно этого для убеждения в том, что полученные числа являются корнями данного уравнения.

Итак, при использовании внелогических приемов аргументации при изучении математики, мы, расширяем дидактические приемы, которые использует учитель в своей профессиональной деятельности, а также формируем у учащихся умения использовать эти приемы в своей деятельности. Иначе говоря, мы обучаем математике с помощью аргументации и обучаем аргументации с помощью математики.

Список использованной литературы

1. Алгебра и начала анализа: Учеб. для 10 - 11 кл. общеобразоват. учреждений / А.Н. Колмогоров, А.М. Колмогорова. – М.: Просвещение, 2011. - 384 с.
 2. Алексеев А.П. Аргументация. Познание. Обобщение. – М.: Изд - во МГУ, 1991.
 3. Хинчин А.Я. Педагогические статьи / под редакцией Б.В. Гнеденко. - М, 1964. - 204с.
- © Б.С. Кубекова, 2016

УДК - 004

Ю.Н. Кумейко
директор МБУДО ЦТОиДТГ
О.Б. Кашникова
педагог - психолог, педагог дополнительного образования МБУДО ЦТОиДТГ
Ю.В. Сечная
методист, педагог дополнительного образования МБУДО ЦТОиДТГ
Г. Белгород, Российская Федерация

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПЕДАГОГАМИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ЦЕНТРЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДЕТСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

В период социально - экономических изменений в России, когда происходит переоценка всей системы общественных отношений, существенные изменения претерпевает и система образования. Характерной особенностью нашего времени является активизация

инновационных процессов в образовании. Происходит смена образовательной парадигмы: предлагается иное содержание, иные подходы, право, отношение, поведение, иной педагогический менталитет. Все это свидетельствует о разворачивании инновационных процессов в системе образования.

Ценность дополнительного образования детей состоит в том, что оно усиливает вариативную составляющую общего образования, способствует реализации знаний и навыков, стимулирует познавательную мотивацию учащихся. А главное - в условиях дополнительного образования дети могут развивать свои потенциальные способности, адаптироваться в современном обществе и получают возможность полноценной организации свободного времени.

Инновационная деятельность МБУДО «Центр технологического образования и детского технического творчества» г. Белгорода направлена на разработку, апробацию и внедрение в практику деятельности объединений современных педагогических технологий, направленных на эффективное решение приоритетных задач, поставленных педагогическим коллективом.

На данный момент в Центре педагогами большое значение уделяется использованию в своей образовательной деятельности метода проектов, технологии исследовательского обучения (НОУ), информационной технологии (3D - моделирования).

Проектная деятельность внедряется в объединения технической направленности («Стриж», «Юный исследователь») и художественной направленности («Технорёнок»). В процессе организации проектной деятельности педагог особое внимание уделяет формированию предпосылок поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы; развитию умения определять возможные методы решения проблемы с помощью взрослого, а затем и самостоятельно; формированию умения применять данные методы, способствующие решению поставленной задачи, с использованием различных вариантов; развитию желания пользоваться специальной терминологией, ведение конструктивной беседы в процессе совместной деятельности.

Проектный метод уникален и хорош тем, что его можно использовать в работе с детьми разного возраста, начиная с дошкольного, включать в него различные методики и технологии.

Учащимися объединения «Стриж» были разработаны проекты самолетов - копий военной и современной техники в уменьшенных масштабах, которые регулярно становились победителями и призерами конкурсов и выставок разных уровней технической направленности. Учащиеся объединения «Юный исследователь» неоднократно принимали участие в выставке научно - технического творчества учащихся «Дети, техника, творчество» с проектами «Робототехнические и интеллектуальные игры и игрушки». Учащимися объединения «Технорёнок» были разработаны проекты: «Мемориал «Звонница», «Часы», «Военная техника» и др., которые становились победителями и призерами конкурсов и выставок разных уровней художественной направленности.

Поддержка талантливой молодежи является одним из приоритетных направлений деятельности Центра. Большие возможности содержатся в такой форме работы с одаренными детьми, как организация научно - исследовательских секций, представляющих учащимся возможность выбора не только направления исследовательской работы, но и индивидуального темпа и способа продвижения в изучаемом направлении. Для этой цели в

Центре и было создано научное общество учащихся «Арктида» технической направленности по робототехнике. НОУ «Арктида» подразделяется на две секции: секция НОУ «Вега»; секция НОУ «Альтаир». Учащиеся занимаются разработкой мобильных интернет – роботов, в настоящее время работают по двум проектам: «Театр роботов» и «Бои роботов».

Учащиеся НОУ «Арктида» неоднократно принимали участие в конференциях, фестивалях, выставках и конкурсах различного уровня, где регулярно показывали высокие результаты своей работы (конкурс «Меня оценят в XI веке», «НТТМ - 2015»; выставка «Дети, техника, творчество», «Город мастеров», «Юные техники - будущее инновационной России»; фестиваль, смотр - конкурс «От замысла к изобретению», спортивно - технический фестиваль робототехники и киберспорта; конференция «РоботБУМ» и др.).

Современный мир невозможно представить без информационных технологий. Они все глубже проникают в нашу жизнь, захватывая все больше и больше наук - информатику и ИКТ, математику, физику. Повсеместно используемые - в образовании, бизнесе, развлечениях - информационные технологии совершенствуются. Информационное общество нуждается в новейших разработках, альтернативе прошлому веку. На помощь приходят 3D - технологии. Все чаще их можно встретить в печати, телевизорах, принтерах.

Основной задачей объединения Центра «3D - моделирование» является помощь учащимся в овладении знаниями основ 3D - моделирования, обучение построению ортогональных чертежей деталей в компьютерной среде, решение чертёжно - графических задач средствами двумерной графики, повышение интереса к предмету посредством внедрения в учебный процесс современных средств создания конструкторской документации, а также формирование и развитие активного творческого мышления учащихся, осуществление их профессиональной ориентации, выявление интереса к инженерному делу.

Учащиеся объединения «3D - моделирование» принимали участие в муниципальном и региональном этапе выставки научно - технического творчества учащихся «Дети, техника, творчество», где заняли призовые места.

Учащиеся объединений «Стриж» и НОУ «Арктида» были награждены сертификатом на получение персональной стипендии администрации города Белгорода одаренным детям за достижения в области научно - технического творчества и становились лауреатами премии Президента РФ в поддержку одаренной молодежи по приоритетному национальному проекту «Образование» (Всероссийский уровень).

Таким образом, необходимыми предпосылками инновационной деятельности в дополнительном образовании выступают потенциал и поведение педагога, его чувствительность к новому, открытость.

Список использованной литературы:

1. Дебердеева, Т. Х. Новые ценности образования в условиях информационного общества / Т. Х. Дебердеева // Инновации в образовании. - 2005. - № 3. – с. 79.
2. Клименко Т.К. Инновационное образование как фактор становления будущего учителя. Автореф. Дис. Хабаровск, 2000. – 289с.
3. Сластенин В.А., Подымова Л.С. Педагогика: инновационная деятельность М.: ИЧП «Издательство Магистр», 1997. – 456с.

© Ю.Н. Кумейко, 2016
© О.Б. Кашникова, 2016
© Ю.В. Сечная, 2016

КРУЖКОВАЯ РАБОТА ПО МАТЕМАТИКЕ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ МОТИВАЦИИ УЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Математический кружок является одной из самых значительных форм дополнительного математического образования. Под математическим кружком в школе обычно понимают самостоятельное объединение учащихся под руководством педагога, в рамках которого проводятся регулярные занятия во внеурочное время, направленные на углубление и расширение математических знаний, формирование интереса к математике и развитие учащихся [2, с. 124]. Кружковая форма работы является доступной для всех школ, так как ее реализация не требует больших материальных затрат и специального оборудования и позволяет охватить достаточно большое количество учащихся; по форме проведения кружковые занятия являются схожими с урочными, в то же время они имеют большие возможности по сравнению с урочными занятиями в приобщении учащихся к новым формам работы: деловым и ролевым играм, докладам, викторинам, соревнованиям, лабораторным и практическим работам и другим.

Приведем пример кружкового занятия:

Тема: «Римские цифры».

Цели: 1. Познакомить с историей римской нумерации и римскими цифрами; научить читать, записывать римские цифры и выполнять с ними элементарные арифметические действия; 2. Развивать познавательные психические процессы: память, внимание, воображение, логическое мышление; развивать математический кругозор, мышление, исследовательские умения учащихся; 3. Воспитание коммуникативной культуры, умения работать в паре, оценивать себя и товарища.

Вступление занятия предполагает проведение легкой разминки:

Задание №1.

Найдите три разных способа выразить число 24 тремя одинаковыми цифрами.

Задание №2.

В квадрате, состоящем из 9 клеток, расставить числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 так, чтобы суммы чисел, стоящих в каждом вертикальном ряду, в каждом горизонтальном ряду, а также на любой диагонали были равны.

Далее учитель переходит непосредственно к теме занятия, начинает повествование о римской системе счисления, объясняет следующие основные моменты:

- каждая *римская цифра* имеет своё числовое значение, а для получения какого - то числа, его просто набирают из этих цифр;
- ряд римских цифр: I=1, V=5, X=10, L=50, C=100, D=500, M=1000;
- правило записи римских чисел гласит: «Если большая цифра стоит перед меньшей, то они складываются, если же меньшая стоит перед большей, то меньшая вычитается из большей» [1, с. 34].

Целесообразно объяснить учащимся применение римских цифр:

- римскими цифрами записываются номер века или тысячелетия, порядковый номер монарха, номера томов в многотомных книгах, маркировка циферблатов часов «под старину»;

- в математике мы используем римские цифры при решении задач, составлении краткой записи

- русском языке римскими цифрами принято обозначать порядковые числительные цифры.

После объяснения темы, необходимо закрепить материал, и для этого решаем задачи:

Задача №1.

Разделите на бумаге число двенадцать пополам так, чтобы половина этого числа была семь.

Задача №2.

Как получить восемь, отняв от тринадцати половину?

Задание №3 *Как записать число 275748? Римляне поступали просто: CCLXXVmDCCXLVIII. Буква m показывает, что число, стоящее впереди нее, выражает количество тысяч в данном числе.*

Задание №4. *Запишите римскими цифрами числа: 3527, 183693, 574, 1147, 1974*

В конце занятия подводится итог, учитель с помощью с проверочных вопросов узнает, насколько хорошо ученики усвоили тему.

Таким образом, посредством кружковой работы с учащимися 5 - 6 классов основной школы можно развить их интерес к математике, обеспечить повышение уровня математического образования и развития учащихся.

Список использованной литературы:

1. Айзенберг М.И., Петрушин П.К. Некоторые формы внеклассной работы по математике // Математика в школе, 1985.

2. Жохов В.И. Преподавание математики в 5 и 6 классах: Методические рекомендации для учителя. – М.: Русское слово, 1999

© Л.В. Латыпова

УДК - 37.013

Н.Г.Маркова

д. п. н., профессор кафедры экономики и менеджмента,
КНИТУ им. А.Н. Туполева - КАИ (филиал) НИИТТ г. Нижнекамск, РТ, РФ

ИННОВАЦИЯ КАК ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Главная задача российской образовательной политики – обеспечение качества образования на основе сохранения его фундаментальности. Нобелевский лауреат Виталий Гинзбург четко подметил: «Главный двигатель инновационной экономики – инновационно мыслящие люди». Перед педагогической наукой стоит задача – обучение, воспитание и развитие конкурентоспособной, мыслящей личности в инновационно - содержательных условиях, способных формировать конкурентоспособную молодежь. Молодежь, способная создавать, обновлять, исследовать новаторские идеи и конструктивно подходить к решению самых противоречивых мировоззрений, позиций, сама по себе не рождается, а только при постоянном погружении в интеллектуальную деятельность. Инновационная

деятельность преподавателя предполагает создание педагогических новшеств, их оценку, освоение, а также применение на практике. Главное в инновационном обучении – это развитие способностей на основе образования и самообразования. На теоретико - методологическом уровне наиболее фундаментально проблема нововведений отражена в работах М.М. Поташника, А.В Хуторского, Н.Б Пугачёвой, В.И. Загвязинского и др. с позиций системно - деятельностного подхода, что дает возможность анализировать не только отдельные стадии инновационного процесса, но и перейти к комплексному изучению нововведений. Инновационная деятельность становится обязательным компонентом личной педагогической системы. Инновация – это средство и процесс, предполагающий введение чего - либо нового, оригинального и оптимального в процесс обучения. Применительно к педагогическим процессам инновация – это введение нового в цели, содержании, методах и формах обучения и воспитания, в организации совместной деятельности преподавателей и студентов. Суть инноваций в образовательной системе вообще заключается в том, что предпринимаются попытки найти и успешно применить новые подходы к образованию молодого поколения. И инновации должны учитывать требования современного социума и развитие информационных технологий. Сегодня инновационная педагогическая деятельность является одним из главных компонентов образовательной деятельности любого учебного заведения, поскольку создает основу для создания конкурентоспособности того или иного учреждения на рынке образовательных услуг, определяет направления профессионального роста педагога, его творческого поиска, реально способствует личностному росту обучаемых. Инновации в образовании являются результатом научных поисков, передового педагогического опыта как отдельных учителей и преподавателей, так и целых коллективов. Инновации в образовании это использование новых, повышающих эффективность способов, средств подачи информации, обучения самостоятельному поиску нужной информации, проверке ее адекватности, повышения интереса студентов к новому материалу, контроля за усвоением информации и в конечном итоге повышению качества высшего образования. Инновационная деятельность в образовании - это не только внесение нового, но и изменение, совершенствование и улучшение существующего. Главное отличие инновационного образовательного учреждения от традиционного состоит в создании условий для развития всего потенциала личности и быть готовым к внедрению в жизнь. Инновационная деятельность преподавателя позволяет ему реализовать требования стандартов третьего поколения. Создание новшеств неразрывно связано с интеллектуальным совершенствованием личности преподавателя, его способностей осуществлять поиск необходимой информации, ее креативную переработку, на этой основе структурировать новые знания и реализовывать их в своей педагогической практике. Инновационная деятельность преподавателя при этом становится важнейшим фактором, способствующим реализации стандартов третьего поколения. Инновации в образовании внедряются непосредственно в организацию учебного процесса, в программы и методики. Изменения, конечно, касаются педагогической деятельности, и оценки качества образования. Отсюда – очередной этап поиска перспективных направлений его развития. А внутрипредметные инновации: то есть инновации, реализуемые внутри предмета, что обусловлено спецификой его преподавания, помогут лучше осознать сущность содержание предмета. Примером может служить переход на новые учебно - методические комплексы и освоение авторских методических

технологий. Сегодня инновационная педагогическая деятельность является одним из существенных компонентов образовательной деятельности любого учебного заведения. И это не случайно. Именно инновационная деятельность не только создает основу для создания конкурентноспособности того или иного учреждения на рынке образовательных услуг, но и определяет направления профессионального роста педагога, его творческого поиска, реально способствует личностному росту воспитанников. Особенностью инновационного обучения в высшей школе, конечно, является изменение функций знаний. Осмысление знаний у студента происходит в процессе применения им новых знаний в жизни и пересмотра своих ценностей, установок, ожиданий. Все изменения в образовании, несомненно, должны положительно повлиять на результат деятельности педагога и организацию образовательного процесса. Нововведения в образовании и в обществе в целом одновременно являются и результатом, и эффективным путем, и средством перестройки общества и образования. Инновационные процессы в образовании рассматриваются не только в трех основных аспектах: социально - экономическом, психолого - педагогическом и организационно - управленческом, но и в личностно - развивающем. От этих аспектов зависит общий климат и условия, в которых инновационные процессы происходят.

© Маркова Н.Г., 2016

УДК 37.007

Э.Р. Маскаева

студентка РГСУ, г. Москва, РФ

А.И. Алифиров

канд. пед. наук, доцент РГСУ, г. Москва, РФ

ИССЛЕДОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШАХМАТИСТОВ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Исследовательская работа по проблеме обучения младших школьников игре в шахматы с применением различных спортивных и интеллектуальных методик проводилась с сентября 2015 года по апрель 2016 года в 3 этапа. Исследовательскую базу составили «ДЮСШ им. А.И. Карпова» и МБОУ «Гимназия № 16» г. Мытищи. Численность ЭГ и КГ 27 и 25 человек соответственно, в обеих группах в эксперименте участвовали учащиеся 3 - х классов.

В ЭГ были включены ученики, желающие обучаться игре в шахматы факультативно, ее составили учащиеся гимназии. В КГ занимались учащиеся «ДЮСШ им. А.И. Карпова» по стандартной программе обучения детей ГНП - 1 (групп начальной подготовки). Обучение младших школьников игре в шахматы с применением различных методик рассматривалось как комплексное средство с двух позиций: успеваемость по основным предметам (русский язык, математика и окружающий мир); спортивная направленность (становление и совершенствование знаний, умений и навыков в игре в шахматы) [2, с. 105].

При подведении итогов педагогического эксперимента главное внимание было уделено результатам обучения учеников третьего класса, так как учитывая опыт внедрения в начальных школах в России (Элиста, Москва, Ростовская область) по образовательному стандарту предмета «шахматы» возникает необходимость конструктивного подхода к практической реализации методик преподавания для младшего школьного возраста [3, с. 46].

Принятая в экспериментальном учебном комплексе десятибалльная система оценивания приводится к общепринятой пятибалльной системе по следующей схеме: "отлично" соответствует оценке в пределах $9,0 < n < 9,9$; "хорошо" – $7,0 < n < 8,9$; "удовлетворительно" – $5,0 < n < 6,9$; "неудовлетворительно" – $n < 4,9$ [1, с. 83]. Сумма оценок складывается из 10 отметок и подсчитывается средняя арифметическая. Обзор успеваемости на первом этапе по выбранным предметам русский язык, математика и окружающий мир в ЭГ и КГ в сентябре 2015, приведен в таблице 1.

Таблица 1

Успеваемость участников эксперимента

Предмет	Группа	Исходные данные В начале 2014 учебного года
Русский язык	ЭГ	7,1
	КГ	7,3
Математика	ЭГ	6,9
	КГ	7,3
Окружающий мир	ЭГ	6,8
	КГ	7,2

Результаты исследования контрольной и экспериментальной групп по успеваемости детей КГ и ЭГ приведены в таблице 2.

Таблица 2

Успеваемость участников эксперимента в течение года

Предмет	Группа	Исх.	Четверти учебного года				Итог	Δ приращения
			I	II	III	IV		
Русский язык	ЭГ	7,1	7,2	7,3	7,5	7,6	7,4	0,31
	КГ	7,3	7,3	7,4	7,6	7,4	7,4	0,09
Математика	ЭГ	6,9	7,0	7,2	7,4	7,4	7,3	0,36
	КГ	7,3	7,2	7,3	7,4	7,2	7,3	- 0,01
Окружающий мир	ЭГ	6,8	6,9	7,1	7,2	7,3	7,1	0,34
	КГ	7,2	7,1	7,2	7,3	7,2	7,2	0,04

Анализ данных, приведенных в таблице 10, показывает, что успеваемость по трем предметам, представленная средними годовыми оценками и их приростом, увеличилась в ЭГ по всем предметам, а в КГ – только по двум. По математике она осталась примерно на

одном уровне. Темпы роста успеваемости в ЭГ превышали аналогичные показатели в КГ. Результаты достоверности различий по успеваемости рассчитывались по T - критерию Стьюдента (табл. 3).

Таблица 3

Достоверность различий успеваемости участников между группами

Класс	Предмет	T _{факт}	T _{крит}	P
Второй	Русский язык	2,81	2,75	<0,01
	Математика	3,40	2,75.	<0,01
	Окружающий мир	2,53	2,07	<0,05

Анализ динамики показателей успеваемости выявил следующие важные факты. В ЭГ по всем трем предметам наивысшие показатели были зафиксированы по результатам в четвертой четверти учебного года. В КГ аналогичный результат оказался только в двух случаях. В основе роста специфической выносливости детей лежит повышение резистентности организма к действию неблагоприятных факторов, выраженных в накапливающейся психической усталости школьников к концу учебного года [4, с. 120].

Список использованной литературы:

1. Алифиров А.И. Становление системы физического воспитания подростков донского казачества в кадетских образовательных учреждениях: автореф. Дис. ... к - та пед. Наук: 13.00.04 / А.И. Алифиров. – Москва, 2013. – 25 с.
2. Алифиров А.И., Михайлова И.В. «Искусственный интеллект» в шахматах / Алифиров А.И., Михайлова И.В. // Инновационная наука. – 2016. – № 3 - 2. – С. 105 - 106.
3. Козлов А.Н., Михайлова И.В., Алифиров А.И. Практические аспекты обучения шахматной игре / Козлов А.Н., Михайлова И.В., Алифиров А.И. // Альманах мировой науки. – 2016. – № 2 - 2 (5). – С. 46 - 47.
4. Михайлова И.В. Подготовка юных высококвалифицированных шахматистов с помощью компьютерных шахматных программ и "интернет": дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Михайлова Ирина Витальевна; РГУФК. – М., 2005. – 209 с.: ил.

© Э.Р. Маскаева, А.И. Алифиров, 2016

УДК 373

Г.Г. Монакова

учитель географии МАОУ «СОШ № 2 с УИОП»
г.Губкин Белгородская область

ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ В РАМКАХ ДВИЖЕНИЯ «УЧИТЕЛЬ ГОДА»

Для развития одаренности учащихся в МАОУ «СОШ № 2 с УИОП» созданы все необходимые условия. Уже с 2001 года началось активное участие учащихся в образовательных проектах «Учительской газеты» и Межрегионального клуба «Учитель года».

С 2001 года реализуется проект межрегиональных экологических экспедиций школьников России в котором участвуют учителя и группы учащихся из разных регионов нашей страны.

Учителя географии, химии, биологии, истории, физики, литературы, информатики активно ведут поиск новых находок в работе с детьми и активно их используют в рамках этого проекта.

За эти годы экспедиционные программы прошли на озере Байкал, Северном Урале, в Приазовье, в Адыгее, в Новгородской области, Карачаево – Черкессии, Южном Урале, Волго – Ахтубинской пойме, на территории Куршской косы (Калининградская область), в Удмуртии, Пермском крае, на озере Баскунчак.

Более 350 учащихся из г.Губкин посетили в рамках экспедиционных программ уникальные уголки России.

Цель экспедиций – преподавание естественных наук в природу, обучение непосредственно на природных объектах.

Учащиеся на период экспедиции объединяются в учебные классы по 10 - 12 человек. На занятиях учащиеся обучаются методикам и практике исследований. Каждый учитель предлагает учащимся методику по которой и проводятся исследования в природе, обучает пользоваться необходимым лабораторным оборудованием.

Результаты работы обобщаются, создается электронный банк данных по итогам экспедиции. Обучаясь в учебной мастерской каждый учащийся выбирает для себя направление по которому он представит свои знания на итоговой конференции. [1,с.39]

В ходе реализации программы экспедиции предусматривалось выполнение ряда задач:

- реализация исследовательских работ в полевых условиях
- освоение приемов проведения экологического мониторинга окружающей среды;
- ознакомление с флорой и фауной заповедных территорий России;
- привлечение материальных ресурсов для приобретения оборудования (лабораторного, туристического)

Экспедиция помогает решать ряд проблем:

- Осуществлять связь теоретических знаний, полученных на уроке практическим применением их в исследовательской деятельности, сделать познание активным.
- Вовлекает в исследовательскую деятельность детей разного уровня подготовки
- Учит детей оперативно использовать знания в нестандартных ситуациях.
- Оказывает положительные результаты в оздоровлении детей. Снимает психологическую нагрузку, в связи с большим объемом учебного материала.

Участие в программах экспедиции дает учащимся и педагогам новые возможности. Учащиеся активно участвуют в олимпиадах и проектах различного уровня, учатся общению и получают огромный социальный опыт. В июле 2016 года состоится пятнадцатая экспедиция школьников на территории Липецкой области. [2,с.12]

В период зимних каникул вот уже десять лет учащиеся МАОУ «СОШ № 2 с УИОП» г.Губкин участвуют в реализации проекта - Межрегиональная зимняя школа «Учитель года».

Основная идея проекта – создание в период каникул краткосрочного учебного заведения, в котором обучаются школьники из разных регионов России, а преподают

учителя - лауреаты конкурсов «Учитель года» по своим авторским методикам. Проект позволяет вести широкий обмен опытом, позволяем показать учебный предмет за рамками школьной программы, повышают интерес к предмету, раскрывает новые возможности. [3,с.23]

За время работы Зимней школы «Учитель года» учащиеся проходят интенсивный курс обучения. В программу работы включаются обширные экскурсионно - образовательные программы, мастер - классы, встречи с авторами учебников. Программы состоялись на базе образовательных учреждений в Москве, Санкт - Петербурге, Таганроге, Вологде.

Проводимые ежегодно проекты способствуют обновлению содержания образования, развивают способности, вовлекают учащихся в увлекательный процесс исследования и познания мира.

Список использованной литературы:

1. Бессолицина Р.В. Инновационные подходы к организации научно - методической работы // Методист. - 2006. - №1 . - с.75.
2. Инновация - определить норму // Управление школой. - 2008. - №22. - с.67.
3. Князева М.М. Эксперимент в школе: взаимодействие администрации и научного руководителя // Школьные технологии. - 2001. - №1. - с.85.

© Г.Г.Моная, 2016

УДК 37

М.Р.Москаленко,

к.и.н., доцент РГППУ

О.А.Толстых,

к.п.н., доцент РГППУ

г. Екатеринбург, Российская Федерация

e - mail: max.rus.76@mail.ru

УЧЕБНО - ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА КАК ФАКТОР КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Для качества профессионального образования большое значение имеет учебно - воспитательная работа. Во многом от ее эффективности зависит формирование личности и моральных качеств будущего профессионала.

В педагогике всегда предполагалось, что будущий профессионал в процессе образования обретает гражданскую и личностную зрелость, и особенности образовательной среды, учебной и внеучебной работы с учащимися должны этому способствовать. В ст. 3 закона «Об образовании в Российской Федерации» говорится об ориентации на «гуманистический характер образования, приоритет жизни и здоровья человека, прав и свобод личности, свободного развития личности, воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде, рационального природопользования» [1]. На

законодательном уровне определен идеал гражданина, который мы хотим получить при выходе из образовательного учреждения. Но на практике реализация данной концепции встречается с определенными трудностями.

Во - первых, это обесценивание морально - нравственных норм в обществе, агрессивная информационно - психологическая среда, обилие информации негативного плана, разрушающе действующей на психику [2]

Во - вторых, такая особенность современного российского общества, как высокая степень социального неравенства, которое воспринимается значительной частью населения достаточно болезненно [3], и ведет к многочисленным «двойным стандартам» в обществе. Это во многом выхолащивает позитивные социальные идеалы, задавая достаточно скептическое отношение к действительности.

В - третьих, следует отметить такие факторы, как: низкая повседневная бытовая культура поведения, с которой сталкиваются учащиеся; агрессивная информационно - психологическая среда, обилие информации негативного плана, разрушающе действующей на психику; психологическая напряженность в обществе, множество конфликтных ситуаций в быту, на работе и часто в семьях [4].

Естественно, что нужна серьезная учебно - воспитательная и педагогическая работа, чтобы на фоне влияния данных факторов формировать у будущих профессионалов мировоззренческие ценности и качества личности, указанные в законе «Об образовании» как ориентир развития.

Исходя из вышеизложенного, авторам статьи представляется, что учебно - воспитательная работа в вузе должна строиться на следующих мировоззренческих основаниях:

1. Совершенно очевидным представляется признание таких культурных ценностей, таких, как патриотизм, гражданственность, уважение к исторической памяти своего и других народов, ведущими в формировании мировоззрения учащихся. Так, например, представляют интерес нравственные и эстетические идеалы российского дворянства [5], которое давало массу примеров патриотизма и служения Отечеству.

2. Развитие таких характеристик будущего профессионала, как правовая культура, конфликтологическая культура, психологические умения успешной коммуникации с представителями различных уровней власти [6].

3. Ведение работы по профилактике экстремизма, развитию толерантности [8] и межкультурной компетентности.

5. Признание одной из ведущих задач педагогического процесса воспитание чувства собственного достоинства учащегося как базовое для формирования правовой и гражданской культуры, развития толерантности и личностной зрелости [10].

Список использованной литературы:

1. Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273 - ФЗ // Российская газета. № 5976 от 31 декабря 2012 г.

2. Москаленко М.Р., Кропанева Е.М. Особенности человеческого капитала и развитие российской Арктики // Арктика и Север. 2013. № 13. С. 40 - 44.

3. Ожиганова М.В. Педагогические задачи уголовного судопроизводства по делам несовершеннолетних // Молодой ученый. 2014. № 17 - 1 - 1. С. 41 - 44.

4. Москаленко М.Р., Суровцева Н.Г., Ларионова М.Б. Стратегические вызовы для России и проблема адаптации мигрантов // Экономика и социум. 2014. № 3 - 2(12). С. 578 - 580.

5. Ларионова М.Б. Дворяне Пермской губернии в XVIII - начале XX века: численность, состав, земельная собственность // Вестник Пермского университета. Серия: История. 2013. № 2. С. 18 - 34.

6. Снегирева М.В. Нравственное государство как императив государственной эволюции: необходимость изменения социальной политики // Социально - педагогическая деятельность в социуме: теория, практика, перспективы. Материалы VI Международных социально - педагогических чтений им. Б.И. Лившица. Екатеринбург, 14 октября 2014 г. Т. 1. Екатеринбург: УрГПУ, 2014. С. 158 - 162.

7. Антропология деструктивности: коллективная монография. Екатеринбург: Уральский юридический институт МВД России, 2012. 214 с.

© М.Р. Москаленко, О.А. Толстых 2016

УДК 372.8:502

Я.С. Новоселова

Студентка ЗМО - 61

Омский институт (филиал) ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»
г.Омск, Российская Федерация

ЭКОЛОГИЯ И ДУХОВНО - НРАВСТВЕННОЕ ОБНОВЛЕНИЕ МОЛОДЕЖИ

Россия – огромная держава, наделенная огромными природными запасами. Её масштабность позволила сформировать потребительское отношение к её природным богатствам. За это отношение и приходится расплачиваться современным поколениям, так как нарушение естественной гармонии человека и природы привело к современным экологическим проблемам. Будущее во многом зависит от действий современной молодежи, от осознания причин этих проблем, от уровня экологической культуры.

Святейший Патриарх Московский и всея Руси Кирилл, открывая XIII Всемирный русский народный собор, говорил о причинах кризисов: «Нас долгие годы уверяли, что главное в экономике – это капитал, средства производства, теории и технологии. Однако разразившийся кризис опроверг эти постулаты. Главное в экономике – человек. От его ума, от его души, от его нравственного состояния зависит настоящее и будущее мирового хозяйства. Когда деньги в мировой экономической системе отрываются от труда, когда богатые страны богатеют, а бедные беднеют – тогда, рано или поздно, экономика перестанет быть эффективной и переживет кризисы. Экономическая система, построенная только на стремлении к наживе, на равнодушии к судьбе человека, на пренебрежении к нравственным нормам, лишена устойчивости и может рухнуть в любой момент, погрывая

под своими обломками судьбы людей. Безнравственная экономика не эффективна и более того – нежизнеспособна, опасна». [8, с.10]

Без нравственного обновления в системе образования и реальной жизни людей, человечество, по мнению Святейшего Патриарха, никогда не решит экологических проблем: «Если ребенок не приучен к тому, что грешно ломать дерево, грешно загрязнять природу, то этот ребенок не научится ничему и в будущем. Пренебрежительное и эксплуататорское отношение к окружающему миру станет частью его натуры, и его трудно будет изменить. То же самое сейчас и происходит и в нашем обществе». [8, с.10]

В период смены ценностных ориентиров было нарушено духовное единство общества и разрушена связь в передаче ценностей от старшего поколения к младшим. [1, с.3]. Предотвращение или ограничение последствий экологических катастроф, опасных для живого вещества и разрушительных для окружающей среды, достигается не только путём выполнения правовых норм, экономических, природозащитных и инженерно - технических требований, но и эгогуманистических [5, с. 328 - 334]. Вся надежда в изменении современного состояния возлагается на молодежь как наиболее активную, мобильную и динамичную часть населения, свободную от стереотипов и предрассудков предыдущих лет. Такое положение молодежи рождает потребность в адекватной молодежной политике, способной решить или смягчить имеющиеся проблемы, а также направить в созидательное русло творческий потенциал молодежи. [2, с.79]

Не нужно ждать, когда будут приняты законодательные инициативы по изменению современного состояния в стране. Более эффективными в молодёжной среде являются методы неформального или гражданского образования. [10, с.5] В последние годы молодежь начинает вовлекаться в Молодежные правительства во многих городах России [11, с. 383 - 388]. Молодежной группой была разработана «Молодежная повестка на XXI век», включающая в себя список первоочередных социально - экономических и экологических проблем городов и предложений по их решению. [9, с. 12 - 14]

Работа по формированию экологического сознания начинается с изучения проблем своей местности и поисков путей их решения. Эта задача реализуется через активное участие молодежи в исследовательской деятельности. [4, с. 15 - 16] Результаты исследований ребята представляются на итоговых мероприятиях Международного экологического проекта «ЭКО», существующего уже 14 лет [6, с. 42 - 43]

Своей целью этот проект провозглашает: формирование основного компонента экологической культуры – экологического сознания молодёжи. [7, с. 27 - 30]

Реализация духовно - нравственного воспитания в проекте осуществляется по направлениям: 1) познавательная деятельность (участие в неделях экологии, краеведческих конкурсах и викторинах, проведение практикумов и тренингов); 2) ценностно - ориентированная деятельность: дискуссии и круглые столы по возможным вариантам решения экологических; 3) художественно - творческая деятельность: участие в конкурсах - выставках и посещение выставок, музеев; выпуск экологического бюллетеня, стенгазет, плакатов по экологической тематике; 4) трудовая деятельность: организация и проведение экологических акций, десантов и субботников; 5) спортивно - оздоровительная деятельность: экскурсии к памятникам природы; 6) туристско - краеведческая деятельность: разработка экологических троп и походы по туристическим маршрутам.

Лишь сочетание теоретических знаний экологии с практическими и творческими мероприятиями позволит сформировать конкурентоспособного выпускника профессиональных учебных заведений [3, с. 98 - 108], воспитать экологически грамотного гражданина, любящего свою страну и готового изменить её экологическое состояние. Основой экологической культуры молодежи должно быть формирование у подрастающего поколения высокого уровня духовно - нравственных качеств.

Список использованной литературы

1. Валева Г.В. Реализация духовно - нравственного воспитания в процессе экологического образования // Научный потенциал. 2011. № 2. С. 3 - 5.
2. Вашурко С.Н. Здоровый образ жизни, досуг и отдых молодёжи: проблемы и пути формирования // Молодежь и рынок труда: конкурентоспособность в современных социально - экономических условиях в России и за рубежом Сборник научных статей международного форума. Омск, 2015. С. 79.
3. Гончарова О.В., Гончарова С.В. Творческая деятельность в образовании как средство повышения конкурентоспособности выпускников профессиональных учебных заведений // Теоретические и практические аспекты психологии и педагогики коллективная монография. Уфа, 2015. С. 90 - 108.
4. Гончарова О.В. Инновационный метод продуктивного использования творческого потенциала детей и молодежи // Сборники конференций НИЦ Социосфера. 2016. № 2. С. 15 - 16.
5. Гончарова О.В. Парадигма экологического гуманизма в решении экологических проблем XXI века // "Зеленая экономика": риски, выгоды и перспективы с точки зрения устойчивого развития. III Манякинские чтения. Материалы международной научно - практической конференции. 2014. С. 328 - 334.
6. Гончарова О.В. Повышение экологической культуры молодежи в процессе участия в творческих конкурсах // Современные тенденции в образовании и науке: сборник научных трудов по материалам Международной научно - практической конференции: в 26 частях. 2013. С. 42 - 43.
7. Гончарова О.В. FORMATION OF ECOLOGICAL YOUTH WORLDVIEW // Earth: life in biodiversity / health protection and physical development of a person in conditions of the biospheric crisis Materials digest of the XLIV International Research and Practice Conference and I stage of the Championship in Biological, Veterinary and Agricultural sciences / Materials digest of the XLV International Research and Practice Conference and I stage of the Championship in medicine and physical culture, pharmaceuticals. International Academy of Science and Higher Education; Chief editor - Pavlov V. V. 2013. С. 27 - 30.
8. Патриаршее слово на открытии XIII Всемирного русского народного собора «Экология души и молодежь. духовно - нравственные причины кризисов и пути их преодоления» / Кирилл // Право и инвестиции. 2009. № 2. С. 9 - 11.
9. Перфильева Е.В. Молодежная повестка на 21 век // Бюллетень «На пути к устойчивому развитию России». №45, 2008 С. 12 - 14
10. Соколов А.В. Перспективы экологического молодежного движения // Бюллетень «На пути к устойчивому развитию России». №45, 2008 С. 5 - 6.

11. Харченко М.Ю., Гончарова О.В. «Зеленые» идеи молодежи // «Зеленая экономика»: риски, выгоды и перспективы с точки зрения устойчивого развития. III Манякинские чтения. Материалы международной научно - практической конференции. 2014. С. 383 - 388.
© Я.С. Новоселова, 2016

УДК 796:614

С.А.Ореховский,
студент 3 курса
землеустроительного факультета
ФГБОУ ВО ОмГАУ
им. П.А.Столыпина
г. Омск,
Российская Федерация

ТЕОРЕТИКО - МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ

Конституция Российской Федерации (1993) закрепила положение о том, что детство находится под защитой государства. Основные гарантии жизнеобеспечения детей, включая охрану здоровья, возможность получения образования, право на жилище, социальное обеспечение и др. В дальнейшем предстояло сформировать целостную систему правовой зашиты интересов детей применительно к новым социально - экономическим условиям, обеспечить механизмы ее реализации.

Одна из наиболее важных задач в обеспечении охраны здоровья молодежи является формирование социально - психологического убеждения в потребности ведения здорового образа жизни. Здесь ЗОЖ определяется как способ жизнедеятельности, осознанно реализуемый с целью формирования, сохранения и укрепления здоровья, продления рода и достижения активного долголетия.

В настоящее время реализуется организация работы по пропаганде здорового образа жизни, социальной ответственности и социальной активности. Данный вид деятельности предполагает меры по активизации широких слоев населения и, прежде всего, привлечению молодежи и подростков, а также организаций некоммерческого сектора, работающих с молодежью.

Для создания условий ЗОЖ молодежи, её саморазвития и самореализации необходимо:

1. создание и развитие объектов социальной инфраструктуры и организации свободного времени на жил массивах силами общественности микрорайонов и приближение работы досуговых учреждений к месту труда, учебы и быта молодых людей;
2. поддержку программ организации досуга, физкультурно - массовой работы, реализующих доступные, развивающие формы проведения свободного времени.

С учетом имеющихся достижений и сохраняющихся проблем на поприще социальной работы, основными задачами в области охраны здоровья и повышения качества медицинского обслуживания детей являются:

1. приоритетное развитие и поддержка службы охраны материнства и детства на всех уровнях, в том числе на основе реализации федеральных и региональных целевых программ;

2. совершенствование законодательной и нормативно - правовой базы службы охраны материнства и детства;

3. реализация государственных гарантий по обеспечению женщин и детей бесплатной медицинской помощью, сохранение доступности дорогостоящих видов медицинской помощи;

4. проведение информационных и образовательных мероприятий в области охраны здоровья женщин и детей, безопасного материнства, повышение ответственности населения за состояние своего здоровья;

5. осуществление комплекса мер по реализации государственной политики в области охраны материнства и детства, направленных на увеличение объемов профилактических мероприятий и совершенствование медицинской помощи женщинам и детям.

В условиях новой экономической и социальной ситуации в стране дальнейшая интеграция усилий всех министерств и ведомств в интересах развития образования и воспитания детей имеет стратегической целью обеспечить права юных граждан на современное качественное образование, полноценное физическое, нравственное и духовное развитие.

Так же, для укрепления здоровья детей и подростков необходимо создание и информирование о специальных сайтах, на которых они могли бы найти бы ответы на волнующие их вопросы. Этим же целям должны служить «телефоны доверия» и кризисные центры (центры поддержки), в которых нуждающийся может получить квалифицированную психологическую помощь и поддержку.

В современной России весьма актуальной задачей является разработка учебно - методического обеспечения деятельности общеобразовательных учреждений по сохранению и укреплению здоровья обучающихся и развитию физической культуры. Назрела необходимость в раз работке индивидуального для каждого школьника «Навигатора здоровья», который будет способствовать самооценке учащимся своего здоровья, даст реальные рекомендации по охране и укреплению здоровья и повысит заинтересованность детей и подростков в формировании здорового образа жизни. Возможно создание «Навигатора здоровья» как на бумажном, так и на электронном носителе, что значительно увеличит интерес подростков к работе с таким документом.

Как известно, реализация широкого комплекса мероприятий, направленных на формирование среди детей и подростков устойчивых стереотипов здорового образа жизни, невозможна без повышения уровня знаний родителей, педагогов, медицинских работников по данным вопросам и формирования у них активной негативной позиции в отношении приобщения несовершеннолетних поведению, рискованного для здоровья.

Список используемой литературы:

1. <http://elar.rsvpu.ru/handle/123456789/1422>
2. <http://www.science-community.org/ru/content/iv-75079>

© С.А.Ореховский, 2016

С. Ю.Панасина

канд. пед. наук, доцент ТГПУ им. Л.Н. Толстого,

С.В.Гайдамак

А.П. Лобанов

г. Тула, РФ

E - mail: tim4ik08@mail.ru

О КАТЕГОРИИ ВОСПИТАНИЕ В ПРОЕКТЕ «ТОРЖЕСТВО ПРАВА И СПРАВЕДЛИВОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ»

Ранее воспитание рассматривалось как процесс, сейчас это понятие связано с деятельностью, направленной на создание условий для самоопределения личности на основе духовно - нравственных ценностей и принятых в обществе норм поведения [2].

В спектре мероприятий государственной программы «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016 - 2020 годы» (далее - программа) инициаторами выступают образовательные организации, общественные структуры и центры, созданные в целях решения задач по проблеме формирования правового воспитания и культуры, гражданской ответственности, воинского долга и обязанности.

Апробация социально - значимого конкурсного проекта «Торжество права и справедливости в современном обществе» находит отражение в экспозиции выставки, представленных в ветеранском движении при поддержке Тульской региональной общественной просветительской организацией «Знание».

Учитель истории яснополянской гимназии им. Л.Н. Толстого С.В. Гайдамак считает, что проблема формирования правосознания граждан не находится в прямой связи с вопросами воспитания и обучения.

Главное состоит в том, что эта сторона вопроса представляет интерес в широком познавательном значении - в отношении характерных черт и подробностей жизни и быта людей судьбоносного в истории России периода и времени: от середины XIX и до первого десятилетия XX века, вплоть до настоящего периода.

По мнению В.В. Фетисова директора Российского государственного военного историко - культурного центра при Правительстве Российской Федерации (РОСВОЕНЦЕНТР) взгляды военнослужащих изменяются под влиянием внешних перемен их жизни, которые обусловлены процессами преобразования российского общества.

Особенно важно уделять внимание правовому воспитанию современных граждан, что должно оказать влияние на рефлексивные оценки их жизни, - так считает Б.Е. Успенский, заместитель председателя Одоевского районного Тульской области Совета ветеранов по работе с молодёжью, председатель Одоевского районного отделения Союза ветеранов России.

В. С. Окишев, писатель, краевед Тульской области, глубоко убежден в том, что пересмотр взглядов на предназначение человека вызван определением его места в современном обществе.

А.П. Лобанов, краевед, член правления Тульской региональной общественной просветительской организации «Знание» подготовил мощный пласт идей в целях

оформления коллажа «Служить - Отечеству, жизнь - искусству» (фотоматериалы в современном дизайне, видеосюжеты, информационные и иллюстративные ресурсы из личного архива). Его передвижная выставка посвящена правовому и патриотическому воспитанию современных граждан экспонировалась на Поклонной горе в г. Москва [1].

Мы, же разработчики этого проекта, факультет истории и права Тульского государственного педагогического университета им. Л.Н. Толстого считаем, что тенденции формирования основ правосознания и воспитания современной молодежи побуждают нас обращаться к вековым традициям и обычаям народа. В них нашли отражение многие общечеловеческие ценности, в которых заложены основы воспитания личности на взаимоуважении, трудолюбии, ответственности, гражданственности, патриотизма, правовой культуры. В этом выражена правовая идея категории «воспитание».

В социально - значимом проекте мы исходим из того, что настоящее всегда связано с прошлым. Необходимо создавать новое, но это возможно лишь на основе усвоения опыта наших предков и изучения наследия прошедших веков.

Разработка правовых идей в науке, литературе, искусстве может стать высоким показателем в правовом воспитании современных граждан. Вызывает интерес тот факт, что в нашей отечественной литературе в прошлом нет ни одного трактата о праве, имеющего общественное значение [3].

Список использованной литературы:

1. Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации: Федеральный закон от 25.06.2002 N 73 - ФЗ (ред. от 05.04.2016) / СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 14.04.2016).

2. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273 - ФЗ (ред. от 02.03.2016) // Документ предоставлен КонсультантПлюс. (дата обращения: 14.04.2016).

3. О внесении изменений в федеральную целевую программу "Русский язык" на 2016 - 2020 годы: Постановление Правительства РФ от 02.04.2016 N 264 / Документ предоставлен КонсультантПлюс. (дата обращения: 14.04.2016)

© С.Ю. Панасина, С.В. Гайдамак, А.П. Лобанов, 2016

УДК 796:613

Д.А.Русаков,
студент 3 курса
землеустроительного факультета
ФГБОУ ВО ОмГАУ им. П.А.Столыпина
г. Омск, Российская Федерация

ВСЕРОССИЙСКИЙ ФИЗКУЛЬТУРНО - СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ»: ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Ключевые слова: детско - юношеский спорт, физкультурно - спортивный комплекс, физическая культура, ГТО, физическая подготовленность, лечебно - физическая культура(ЛФК)

Работа посвящена сохранению и укреплению здоровья подрастающего поколения. В работе говорится о воссоздании на всей территории страны физкультурно - спортивные комплексы. Также приводятся нормативно - тестирующая часть комплекса для обучающихся.

Вопросы сохранения и упрочения здоровья вырастающего поколения имеют большое значение для нашей державы. 13 марта 2013 г. в рамках, проводимой конференции, отданному вопросам развития детско - юношеского спорта, глава государства В.В. Путин предложил восстановить на всей территории всей страны физкультурно - спортивный комплекс: «Надо признать, что обстоятельство с массовым, особенно с детским спортом все еще кардинально не изменилась, в этой сфере мы серьезно отстаем от очень многих других стран, наших соседей. Физическая культура по - прежнему остается в сторонке образовательного и воспитательного процесса, проигрывает в конкуренции за досуг детей и подростков, уступив место телевизору, компьютеру и так называемому сидячему типу жизни». «Думаю, что вполне уместно припомнить позитивный опыт предыдущих лет, когда в нашей державе воздействовал комплекс ГТО, его нормативы принимали люди разных возрастов, это был реально действующий механизм... Эту время нужно воскресить». Впервые спортивный комплекс «Готов к труду и защите Отечества» введен решением Всесоюзного Совета физической культуры при ЦИК СССР 11 марта 1931 года. В 1959 году был введен новый комплекс ГТО. Основной причиной, потребовавшей введение нового комплекса в 1959 году, появилось то, что отклонения и запроса предыдущего комплекса, постигли соответствовать требованиям периода. итоги научного исследования и практики заверяли о необходимости расширения возрастных пределов комплекса ГТО, для того, чтобы снабдить гармоничное формирование человека. Во время с 1972 по 1984 год продолжается корректировка и возрождение комплекса ГТО. Был уточнен ряд нормативов, введен новый вид проб – спортивное ориентирование, но и наиболее важным модифицированием следует полагать введение ступени комплекса ГТО для школьников 1 - 2 классов «К стартам готов». Введение этой ступени стало возможным на основе положительного эксперимента работы по ступени «Смелые и ловкие». Очевидно, и история комплекса ГТО это подтверждает, что процесс физического улучшения невозможен без неизменного комплекса корректировки системы критериев, разрешающих оценить, как качество педагогического процесса, так и степень воспитания двигательных потенциалов человека и его физического состояния в целом на всяком этапе возрастного формирования. Для достижения назначенных целей и задач, Комплекс имеет следующую структуру: 1. Нормативно - тестирующая часть, устанавливающая нормативы и требования к обличам испытаний (тестов), условиям их организации для оценочного уровня физической подготовленности жителей. Предоставленная часть обязана отображать требования государства к состоянию физического здоровья граждан. 2. Спортивная часть, направленная на привлечение различных возрастных групп жителей к регулярным обучением физической культурой, некоторыми видами спорта и спортивными дисциплинами. Основными картинками испытаний показывают простые для организации и проведения, но показательные, упражнения, упирающие внимание на быстроту, силу, выносливость, гибкость и координированность. Нормативно - тестирующая часть Комплекса назначена для двух главных возрастных групп: детей с 6 лет до 17 лет, проходящих обучение в организациях общего и среднего специального формирования; молодёжь и взрослое народонаселение 18 - 60 лет и старше (мужчины), 18 - 55 лет и старше (женщины).

Нормативно - тестирующая часть Комплекса для обучающихся состоит из пяти ступеней:

I ступень «ИГРАЙ И ДВИГАЙСЯ» – 6 - 8 лет

II ступень «СТАРТУЮТ ВСЕ» – 9 - 10 лет

III ступень «СМЕЛЫЕ И ЛОВКИЕ» – 11 - 12 лет

IV ступень «ОЛИМПИЙСКИЕ НАДЕЖДЫ» – 13 - 15 лет

V ступень «СИЛА И ГРАЦИЯ» – 16 - 17 лет.

Комплекс для молодежи и старшего поколения состоит из четырех ступеней, которые подразделяют на возрастные группы: VI ступень «ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВО» – 18 - 30 лет с нормативными запросами для следующих возрастных групп: 18 - 25 лет; 26 - 30 лет;

VII ступень «РАДОСТЬ В ДВИЖЕНИИ» 31 - 40 лет с нормативными запросами для следующих возрастных групп: 31 - 35 лет; 36 - 40 лет;

VIII ступень «БОДРОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ» 41 - 50 лет с нормативными запросами для следующих возрастных групп: 41 - 45 лет; 46 - 50 лет;

IX ступень «ЗДОРОВОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ» (для мужчин 51 - 60 лет и старше с нормативными запросами для следующих возрастных групп: 51 - 55 лет; 56 - 60 лет и старше; для женщин 51 - 55 лет и старше. У специалистов в области физической культуры и массового спорта есть надежда, что благодаря внедрению Всероссийского физкультурно - спортивного комплекса «Будь готов к труду и обороне» получится решить назначенные задачи: умножить количество граждан, регулярно занимающихся физической культурой и спортом; увеличить величину физической подготовленности граждан; обновить систему физического воспитания и выработки массового школьного и студенческого спорта построить современную материально - техническую базу, умножить число объектов спорта. По материалам Всероссийской научно - практической конференции «Физическая культура и массовый спорт в основе здоровьесберегающих технологий»

Список используемой литературы:

1. http://bahch.rk.gov.ru/file/GTO_Bahchisarayskiy_rayon_dok_2.pdf

2. <http://www.gto-normy.ru/>

© Д.А.Русаков, 2016

УДК 37.02

Д.Детхаджиева

студентка 5 курса физико - математического факультета
Чеченский государственный педагогический университет

Научный руководитель: Б.С. Садулаева к.п.н., доцент кафедры «ИТ и МПИ»
Чеченский государственный педагогический университет
г. Грозный, Российская Федерация

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ СРЕДЫ – "1С:МАТЕМАТИЧЕСКИЙ КОНСТРУКТОР 6.0" ПРИ РЕШЕНИИ ШКОЛЬНЫХ ЗАДАЧ МАТЕМАТИКИ

Вопрос целесообразности использования информационных технологий в учебном процессе, и в частности на уроках математики, сегодня практически не стоит, поскольку

эффективность этого проверена временем. Однако, сохраняется актуальность проблемы разработок педагогических технологий, методических рекомендаций и представления содержания образования в электронном виде, разработок цифровых образовательных ресурсов и, конечно же, вопрос подготовки педагогических кадров, способных и желающих использовать возможности ИТ - технологий в образовательном процессе.

"IC:Математический конструктор" – интерактивная творческая компьютерная среда, предназначенная для поддержки школьного курса математики. Программа позволяет создавать интерактивные модели, объединяющие конструирование, динамическое варьирование, эксперимент, и может быть использована на всех этапах математического образования.

Динамический наглядный механизм Математического конструктора предоставляет младшим школьникам возможность творческой манипуляции с объектами, а ученикам старшей школы – полнофункциональную среду для конструирования и решения задач.

Известно, что решение геометрических задач и задач на построение графиков вызывает у школьников особые трудности, а связано это с тем, что у детей плохо развито пространственное воображение.

Математический конструктор 6.0. представляет разработанные модели для демонстрации построения и исследования свойств графиков.

Рассмотрим возможности Математического конструктора 6.0.при исследовании свойств квадратного трехчлена, данная тема изучается в 9 классе. Для изучения темы Математический конструктор 6.0. предлагает модуль «Фазовая плоскость квадратного трехчлена».

Тема – «Квадратичная функция». Целью изучения данной темы является исследование свойств квадратного трехчлена (коэффициентов и корней) с помощью фазовой плоскости.

Модуль «Фазовая плоскость квадратного трехчлена» состоит из двух моделей:

Модель 1 (см. рисунок) содержит тексты вопросов а) - г), инструментальную панель, кнопки проверки ответа (отдельно для каждого из четырёх вопросов) и две системы координат с графиками. На листе модели 2 размещены следующие четыре вопроса д) - з).

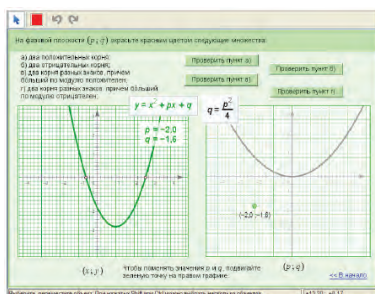


Рис. Модуль «Фазовая плоскость квадратного трехчлена»

В каждой из моделей имеются две системы координат: в системе $(x; y)$ нарисован график приведённого квадратного трёхчлена со случайно выбранными коэффициентами p и q ; в системе $(p; q)$ отмечена точка, координаты которой являются коэффициентами

приведённого квадратного трёхчлена. Если двигать мышью точку, то будут меняться её координаты (p ; q), и одновременно изменяться график квадратного трёхчлена.

Таким образом, каждой точке плоскости (p ; q) (она называется изображающей) соответствует какой-то квадратный трёхчлен вида a значит, и какая-то парабола на плоскости (x ; y). Плоскость (p ; q) называют фазовой плоскостью квадратного трёхчлена (вообще фазовым пространством в математике называют пространство, координатами точек которого являются параметры некоторой системы; оно может быть двух-, трёх- и даже n -мерным – по количеству параметров, которыми описывается система; в нашем случае «система» – это приведённый квадратный трёхчлен, который описывается двумя параметрами).

Помимо подвижной изображающей точки на фазовой плоскости нарисована парабола $q = -4/p^2$. Нетрудно сообразить, что эта парабола задаёт множество значений (p ; q), для которых дискриминант квадратного трёхчлена $p^2 - 4q$ равен 0; над этой параболой дискриминант меньше 0, а под параболой – больше 0.

Отвечая на вопросы, поставленные в задании, ученик должен выбрать на панели инструментов красный цвет и щёлкнуть мышью в соответствующей области – она закрасится. После этого необходимо нажать на кнопку «Проверить» с указанием соответствующего пункта.

Для ответа на следующий вопрос нужно отменить предыдущую закраску и закрасить следующую область.

Использование Математического конструктора 6.0. позволило решить следующие задачи:

1. Проведен анализ возможностей применения информационных технологий в учебном процессе.
2. Изучены предложения образовательных порталов страны.
3. Проанализирован рынок цифровых образовательных ресурсов.
4. Исследована методика использования компьютерных технологий на уроках математики.
5. Внесен ряд предложений по методике применения Математического конструктора 6.0. на уроках математики.

Использование Математического конструктора 6.0. на уроках математики в 5 – 6 классах, на уроках геометрии в 8 – 10 классах показало заметное улучшение качества обучения, проверки знаний учащихся. Проектирование условий задач и возможность интерактивной работы с моделью, соответствующей теме урока, повысило интерес обучающихся к этой дисциплине.

Таким образом, важным результатом использования информационных технологий в учебном процессе является – повышение интереса и мотивации учащихся к изучению математических дисциплин, развитие способностей учащихся через визуализацию учебного материала, возможность создания интерактивной модели решаемой задачи и решение целого ряда аналогичных задач, использование интерактивных подсказок и возможность проверки решенной задачи.

Список использованной литературы:

1. Садулаева Б.С. О некоторых методических проблемах применения информационных и телекоммуникационных технологий в вузовском преподавании [Текст] / Б.С. Садулаева //

Методика вузовского преподавания: материалы VII Междвуз. научно - практ. конф., Челябинск, 28 февраля – 01 марта 2006 г. – Челябинск, 2006.

2. IC: Математический конструктор 6.0. ООО «IC - Паблшинг», 2014. [http:// school - collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru)

3. Сайт учебно - издательского центра «Интерактивная линия» / «Интерактивная линия». – Москва, 2003. – Режим доступа: [http:// www.intline.ru / index _ new.php?prjid=134&list=projects&tex=1](http://www.intline.ru/index_new.php?prjid=134&list=projects&tex=1)

© Садулаева Б.С., Д.Детхаджиева., 2016

УДК 37.02

А.Лемаева

студентка 5 курса физико - математического факультета
Чеченский государственный педагогический университет
Научный руководитель: Б.С. Садулаева к.п.н., доцент кафедры «ИТ и МПИ»
Чеченский государственный педагогический университет, г. Грозный, РФ

РЕАЛИЗАЦИЯ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ В СИСТЕМАХ КОМПЬЮТЕРНОЙ МАТЕМАТИКИ

Система компьютерной алгебры – ParJava дает возможность эффективного использования параллельных вычислительных систем для проведения аналитических расчетов.

Среда ParJava обеспечивает возможность разработки Java - программ, параллельных по данным, расширяя среду Java стандартным интерфейсом MPI, реализующим симметричные коммуникации. От реализации MPI в среде Java требуется, чтобы она минимизировала латентность и другие накладные расходы на организацию коммуникаций.

Среда ParJava предоставляет прикладному программисту набор инструментов, позволяющих во время разработки Java - программы на инструментальном компьютере исследовать динамические характеристики как программы в целом, так и ее частей, и использовать эту информацию для улучшения своей программы.

В среде ParJava имеется три группы инструментов: анализаторы (меню Analyze), преобразователи (меню Transform) и интерпретаторы (меню Run). В текущей версии среды ParJava доступны следующие инструменты: (а) анализаторы: Sequential – выделение последовательной части параллельной программы; AmdahlRatio – вычисление отношения Амдаля [1]; ForLoop – анализ возможности распараллеливания заданного цикла for с помощью Омега - теста или теста расстояний [2]; Slice – построение обратного динамического слайса для заданного набора переменных в заданной точке программы; (б) преобразователи: Transform to IC – построение внутреннего представления параллельной программы; Compile – компиляция внутреннего представления отдельного файла параллельной программы в байт - код; Build Project – сборка параллельной программы; Instrumentate – инструментирование параллельной программы с компенсацией обращений к инструментальным функциям; (в) интерпретаторы: Exec – выполнение параллельной программы; Simulate – интерпретация модели параллельной программы.

Параллельные программы компьютерной алгебры ParJava. Можно выделить три типа параллельных программ компьютерной алгебры: статический, динамический и комбинированный.

Задачи компьютерной алгебры имеют дело, как правило, с существенно разреженными данными. Заранее неизвестно, как будут загружены отдельные узлы. Поэтому статические программы могут оказаться неэффективными. Если же данные однородные и загрузку узлов можно рассчитать заранее, то, очевидно, статические программы предпочтительнее любых других типов [2].

Умножение полиномов. Были разработаны программы комбинированного типа для умножения полиномов многих переменных. Вычислительный граф параллельной программы имеет вид бинарного дерева: каждый из полиномов сомножителей представляется суммой двух полиномов, а произведение представляется суммой четырех произведений, в которых участвуют эти слагаемые. Ниже, на рис. 1, показан результат двух вычислительных экспериментов с параллельными программами умножения полиномов.

На этом графике по горизонтальной шкале откладывается количество процессоров, участвующих в вычислениях, а по вертикальной шкале – величина, обратная времени вычислений.

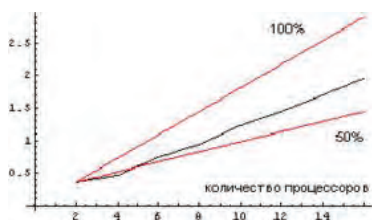


Рис. 1. Вычисление произведения полиномов в конечном поле. Коэффициент ускорения равен 76 % .

За единицу времени принято 100 сек. Верхний луч соответствует 100 % роста скорости (теоретический предел), нижний луч соответствует росту скорости, равному 50 % . В первом эксперименте вычислялось произведение двух полиномов от трех переменных, содержащих по 17 тысяч мономов. Коэффициенты брались из конечного поля, характеристика которого не превосходила $2 \cdot 10^8$. Коэффициент ускорения при переходе от двух к шестнадцати процессорам составил 76 % .

Во втором эксперименте вычислялось произведение таких же по размеру полиномов, коэффициентами которых были случайные целые числа, не превосходящие по модулю числа 2^{28} . Коэффициент ускорения при переходе от двух к шестнадцати процессорам составил 85 % [3].

Матричные операции. Самыми распространенными формами хранения матриц являются стандартная построчечная форма хранения всех коэффициентов матрицы (DM), которая применяется для хранения плотных матриц, а также построчечная форма хранения ненулевых коэффициентов матрицы и их индексов (SM), применяемая для хранения разреженных матриц.

Таким естественным форматом может служить формат кватернарного дерева (QT). Дерево строится следующим образом. Если порядок матрицы 2^n , то она может быть разбита на четыре квадратных блока порядка 2^{n-1} , которые также могут быть разбиты на четыре равных блока, и так – вплоть до элементов. Если блокам поставить в соответствие вершины, а ребрами соединить вершины, соответствующие блокам, с вершинами, соответствующими его подблокам, то в результате получим кватернарное дерево. Если некоторый блок нулевой, то соответствующее ему ребро в дереве отсутствует. Это обеспечивает эффективный способ хранения разреженных матриц. Отметим, что при

необходимости всякая матрица может быть дополнена до матрицы размера 2^n , введением дополнительных нулевых или единичных элементов. Заметим, что обозначения QT, DM и SM происходят от названий: quaternary tree, density matrix и sparse matrix.

Если время вычисления суммы и произведения элементов матриц примерно одинаковые, то применение схемы умножения Штрассена не приводит к ускорению вычислений, если порядок матрицы менее 1287. Поэтому в первую очередь были разработаны параллельные программы для стандартного алгоритма умножения матриц, с использованием двух схем – простая параллельная схема умножения и рекурсивная блочная схема умножения.

Простая параллельная схема умножения матриц.

Вычисление произведения двух матриц можно осуществить с помощью представления первого матричного сомножителя в виде вектора матричных блоков. В результате умножения каждого такого блока на второй сомножитель, получаем соответствующий блок матрицы, являющейся произведением. Здесь использован естественный параллелизм задачи умножения матриц [3].

Эксперименты с этой программой показывают, что при умножении матриц порядка 1024 в конечном поле коэффициент ускорения равен 77 % при использовании 12 процессоров.

Список использованной литературы:

1. Дьяконов В.П. Системы символьной математики Mathematica 9 и Mathematica 10. М.: СК ПРЕСС, 2013. 328 с.
2. Дьяконов В.П., Абраменкова И.В. MATLAB 5.0 / 5.3. Система символьной математики. М.: Нолидж, 2010. 640 с.
3. Зуев М.С.. Параллельные матричные алгоритмы в коммутативных областях. ИМФИ ТГУ им.Г.Р.Державина, 2010. 2014.

© Садулаева Б.С., Лемаева А., 2016

УДК 37.02

Э.Шабазова

студентка 5 курса физико - математического факультета
Чеченский государственный педагогический университет
Научный руководитель: Б.С. Садулаева к.п.н., доцент кафедры «ИТ и МПИ»
Чеченский государственный педагогический университет
г. Грозный, Российская Федерация

РЕКУРСИВНЫЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ АЛГОРИТМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Многими мэтрами информатики подчеркивалась полезность, важность и необходимость рекурсии, как одного из концептуальных методов решения практических задач. Отметим двух лауреатов премии Тьюринга: американского специалиста по системному программированию Д. Кнута и английского теоретика информатики Ч. Хоара.

Д. Кнут широко использовал рекурсию при изложении материала в ставшем уже классическим его трехтомном выпуске “Искусство программирования для ЭВМ”. Также Д. Кнут предполагал продолжить издание книг этой серии и в четвертом томе одну из двух глав назвать “Рекурсия”, полностью посвятив её рекурсивным методам решения задач.

Ч. Хоару принадлежат следующие слова “Следует отдать должное гению разработчиков Алгола - 60 за то, что они включили в свой язык рекурсию и дали мне тем самым

возможность весьма элегантно описать мое изобретение (речь идет о так называемой быстрой сортировке – Quick Sort). Сделать возможным изящное выражение хороших мыслей – я считал это наивысшей целью проекта языка программирования”. На сегодняшний день, следует добавить, что практически все действующие языки программирования поддерживают рекурсию.

На схеме 1. приведен общий алгоритм решения задач с помощью рекурсии. Решение конкретной задачи рекурсивным методом распадается на несколько шагов, основными из которых являются четыре этапа: параметризация, выделение базы и возможных правил модификации, декомпозиция и проведение отложенных вычислений. Первые три из них называют рекурсивной триадой. В таблице 1. триада выделена общей рамкой.



Рис.1 Схема решения задач с помощью рекурсии

Рекурсивный метод решения задач является чуть ли не базовым методом решения алгоритмических задач. Рекурсия, дополненная идеями динамического программирования, жадными алгоритмами и идеей отсечения, превращается в тяжелую артиллерию программистов. Но не следует забывать, что краткость записи рекурсивных функций не всегда означает высокую скорость их вычисления.

Понятие рекурсии достаточно просто для понимания и не связано со знанием какого - либо определенного формализма или специальной нотации. В общем случае на рекурсию следует смотреть как на введение в определение объекта ссылку на сам объект или, более определенно, как на прием сведения решения некоторой задачи к решению “более простой” задачи такого же класса. В программировании это выражается в построении программ (процедур и функций), которые при выполнении обращаются сами к себе непосредственно или через цепочку других программ. Кажущаяся при этих самовывозах или последовательных циклических вызовах видимость порочного круга (circulus vitiosus – лат.) не более чем иллюзия. Во многих конкретных случаях простыми рассуждениями путем отслеживания значений одной или нескольких управляющих величин удается провести доказательство завершенности вычислений за конечное число шагов.

Список использованной литературы

1. Кнут Д. Искусство программирования для ЭВМ. Основные алгоритмы: т. 1, М.: Мир, 1976.
2. Кнут Д. Искусство программирования для ЭВМ. Получисленные алгоритмы: т. 2, М.: Мир, 1977.
3. Кнут Д, Д Грэхем, О Паташник. Конкретная математика. Основания информатики. Мир, 1977.
3. Бауэр Ф.Л., Гооз Г. Информатика. Т. 1, М.: Мир, 1990 г.

© Садулаева Б.С., Шабазова Э., 2016

УДК 37.02

М.Шахгереева студентка 5 курса физико - математического факультета
Чеченский государственный педагогический университет
Научный руководитель: Б.С. Садулаева к.п.н., доцент кафедры «ИТ и МПИ»
Чеченский государственный педагогический университет
г. Грозный, Российская Федерация

3 - МЕРНАЯ ГРАФИКА И НЕКОТОРОЕ ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ

Аннотация

В статье раскрывается опыт преподавания темы «Изучение графического редактора Adobe Photoshop» на уроках информатики в старших классах, которая была апробирована во время прохождения педагогической практики.

Ключевые слова: компьютерная графика, графический редактор Adobe Photoshop, методика обучения информатике.

Развитие рынка мощной цифровой аппаратуры определяет потребность в ее умелом использовании. Известно, что многие современные гаджеты снабжены более или менее продвинутыми программами, которые позволяют создавать видеоролики из стационарных фотографий, редактировать фотографии посредством определенных фильтров.

В связи с чем нами проведен анализ предлагаемых рынком информационных услуг графических редакторов, а также рассмотрены учебные и методические материалы по тематике «Графические растровые редакторы», рассмотрены их достоинства и недостатки.

На основании проведенного анализа сделан вывод, что в школьном курсе информатике недостаточно освещены эти вопросы, а такому интересному редактору как Adobe Photoshop вообще не уделено должного внимания. Кроме того, в этой главе рассмотрены психолого - педагогические особенности преподавания растровых редакторов в школьном курсе. На основании изложенного, можно сделать вывод, что свойства растровой графики предоставляют детям, даже не имеющим художественных способностей, почувствовать себя творцом, получить возможность создавать художественные образы и широкие возможности к самореализации.

Реалистичность изображения, представленного в растровой графике, является несомненным достоинством при обучении детей. Реалистичность изображения создает у ребенка иллюзию возможности влиять на окружающий мир, что в свою очередь развивает творческие способности и широту мышления.

Например, удалить или изменить блики на фотографии, приведенной на рисунке 1.



Рис.1 Изменить яркость блика

Задания практического характера вызывают живой интерес.

Принести на урок старую семейную фотографию, (рисунок 2) выровнять и отреставрировать ее.



Рис. 2. Восстановить фотографию

Можно сделать вывод, что уроки по теме «Изучение графического редактора Adobe Photoshop» в старших классах развивают познавательные способности учащихся, внимание, воображение, память, логическое мышление. Пробуждают стремление к творчеству.

Также сформулированы вопросы, рассматриваемые при обучении растровому графическому редактору и на их основе разработаны методические рекомендации.

При подготовке к занятиям необходимо пользоваться дополнительной литературой по данному предмету. Только полное и всестороннее знание предмета поможет преподавателю корректно и правильно ответить на вопросы, поставленные пытливым умом современного школьника. Применение правильной методики обучения и показа результата работы сразу по ее выполнению может еще больше заинтересовать обучаемого, дать толчок к самообразованию и повышению квалификации в практическом применении знаний.

Следующее задание, предлагаемое учащимся: отретасвировать фотографию, представленную на рисунке 3.



Рис.3 Отретасвировать фотографию

Это задание выполняется на оценку.

Основными целями при преподавании темы являются: формирование интеллектуальных умений и практических знаний в области компьютерной графики.

Во время прохождения педагогической практики на основании разработанного тематического плана и методических рекомендаций в Октябрьской СОШ Веденского района Чеченской Республики были выделены 8 часов в 11 - х классах на изучение темы «Графический редактор Adobe Photoshop». Общее количество обучающихся составило 24 человека.

Результаты по окончании учебного курса показали, что эффективно освоили программу курса «Графический редактор Adobe Photoshop» 92 % учащихся.

Экспериментальная проверка преподавания темы «Изучение графического редактора Adobe Photoshop», проведенная после прохождения педагогической практики показала эффективность разработанных учебно - методических рекомендаций, что позволяет предложить данную тему для изучения в старших классах.

Список использованной литературы

1. Бешенков, С.А. Информатика. Систематический курс. Учебник для 10 класса гуманитарного профиля [Текст] / С. А. Бешенков, Е. А. Ракина.–М.: Бином. Лаборатория Базовых Знаний, 2002.
2. Бешенков, С.А. Систематический курс. Учебник для 11 класса гуманитарного профиля [Текст] / С. А. Бешенков, Н. В. Кузьмина, Е. А. Ракина.– М.: Бином. Лаборатория Знаний, 2002.
3. Волкова, Е.В. Художественная обработка фотографий в Photoshop [Текст] Е.В. Волкова.–СПб.: Питер, 2005.
4. Гоффман, Я.К. Adobe Photoshop 7.0. Официальный учебный курс [Текст] / Я.К. Гоффман, В. Нимик, Н. Гренуй.– М.: Триумф, 2003.

© Садулаева Б.С., Шахгереева М., 2016

УДК 372.8

А.В. Силina

Магистрант 1 курса

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

Н.Н. Батищева

Научн. Руководитель, к.э.н., доцент
г. Севастополь, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

В настоящее время субъекты хозяйствования во всем мире уделяют большое внимание ответственному ведению бизнеса, соблюдению принципов устойчивого развития и корпоративной социальной ответственности. Усиление требований к экологической ответственности бизнеса со стороны государственных регуляторов и общественных инициатив привело к развитию нефинансовой отчетности (экологическая отчетность, отчетность в области устойчивого развития, интегрированная отчетность). Данные изменения в практике ответственного ведения бизнеса обуславливают появление новых требований в подготовке студентов экономических специальностей, в частности специалистов по бухгалтерскому учету.

Государственная политика РФ в области экологического образования затрагивает все звенья образовательной системы. В соответствии со ст.71 ФЗ «Об охране окружающей среды» в целях формирования экологической культуры «устанавливается система всеобщего и комплексного экологического образования, включающая в себя общее

образование, среднее профессиональное образование, высшее образование и дополнительное профессиональное образование специалистов, а также распространение экологических знаний»[1]. Целью экологического образования становится «формирование человека, способного осознавать последствия своих действий по отношению к окружающей среде и способного жить в относительной (и рационально допустимой) гармонии с природой...» [2, с. 201].

На современном этапе одной из задач высшего образования становится формирование у студентов целостного экологического мировоззрения, системы научных знаний, взглядов и убеждений, которые закладывают основы ответственного и эффективного отношения к окружающей природной среде.

В настоящее время существуют две основные тенденции методической организации экологического образования в университете:

- внедрение в содержание образования отдельного предмета «экология»;
- экологизация учебных дисциплин, поскольку экологические проблемы носят междисциплинарный характер.

По нашему мнению, при подготовке студентов экономических специальностей необходимо применять оба подхода, однако приоритетное значение уделять второму подходу. Экологическое образование должно иметь интегрирующие связи с дисциплинами профессионального блока с целью развития системного экологического мышления у студентов.

Задачами экологического образования для студентов экономических специальностей становятся формирование экологических знаний, умений, навыков и качеств личности (так называемых ЗУНКов). Рассмотрим данную систему ЗУНКов в разрезе подготовки специалистов по бухгалтерскому учету.

Под экологическими знаниями студентов мы понимаем:

- знания эколого - экономических понятий;
- знания о правовых основах природопользования и природоохранного законодательства;
- знания об основах организации бухгалтерского учета природоохранной деятельности и формирования эколого - ориентированной бухгалтерской отчетности;
- знание основных эколого - экономических показателей деятельности субъектов хозяйствования и методик проведения эколого - экономического анализа;
- знания о методике проведения экологического аудита;
- знания о требованиях и правилах составления отчетности в области устойчивого развития (стандарты GRI, IIRC и др.)

Экологические навыки и умения студентов должны включать:

- использование техники бухгалтерского учета для осуществления учетных процедур в области природоохранной деятельности предприятий и составления на эколого - ориентированной отчетности;
- прогнозирование экологических рисков и их последствий;
- проведение экономической оценки негативного воздействия на окружающую среду на основе применения эколого - экономического анализа;

– применение основных принципов и стандартов нефинансовой отчетности для формирования отчетности в области устойчивого развития.

Однако экологическое образование должно быть сосредоточено не только на передаче теоретических знаний и умений их использования в профессиональной жизни, но и на развитии личностных качеств студентов. Среди них исследователи выделяют: социальную ответственность и активность; ценностную ориентацию, нравственную состоятельность, критическое мышление, способность вести диалог с общественностью, органами власти и руководством предприятий, предпринимательских структур, бережное отношение к окружающей среде [3, с.944].

Развитие подобных качеств у студентов возможно только при их активном участии в учебно - воспитательном процессе. Экологическая компонента должна занимать существенное место в научно - исследовательской работе студентов. Проведение самостоятельных исследований, критического анализа для решения практических задач экологического характера на уровне предприятия, города, региона способствует осмыслению студентами значимости собственного труда по улучшению качества окружающей среды и обеспечению глобальной устойчивости.

Особого внимания требуют проведение экологических воспитательных мероприятий, участие в акциях и иных природоохранных мероприятиях, проводимых общественными организациями. Участие в подобных природоохранных мероприятиях способствует:

- трудовому и физическому воспитанию студентов;
- формированию нравственного и эстетического отношения к природе.

Экологическое образование и воспитание должно осуществляться в комплексе и согласовываться с профессиональным обучением и другими направлениями воспитательной работы.

Таким образом, для создания комплексной экологической подготовки студентов экономических специальностей по направлению подготовки «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» необходимо проводить экологизацию ряда учебных дисциплин. А именно включать в учебные курсы дисциплин отдельные темы экологической направленности («Экологический бухгалтерский учет», «Эколога - экономический анализ» и др.); дополнить тематику курсовых и дипломных работ темами в области природоохранной деятельности, устойчивого развития предприятий.

Список использованной литературы:

- 1.ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 N 7 - ФЗ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/
2. Маркова М.Н. Роль экологического воспитания и образования в формировании экологического мышления / М.Н. Маркова // Вестник Поволжского института управления – 2011. - №2. – С.199 - 203.
3. Соловьева В.В. Экологическое образование и просвещение студентов небиологических специальностей / В.В. Соловьева // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2012. - № 2 (4). – С 944 - 946.

© А.В. Силина, Н.Н. Батищева, 2016

ОБУЧЕНИЕ ПИСЬМУ КАК КОМПОНЕНТ ПОДГОТОВКИ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗАХ

Письменная речь на иностранном языке - это самостоятельная и довольно сложная форма речи, требующая специального обучения. Яркое подтверждение этого - овладение письменной речью на родном языке. С одной стороны, письменная речь по сравнению с устной имеет второстепенное значение при изучении иностранного языка. С другой стороны, в настоящее время постоянно расширяется международное сотрудничество. В сфере образования это проявляется в создании совместных учебных заведений, в разработке совместных курсов, в участии в международных проектах. Перед выпускниками российских вузов открываются большие возможности в прохождении стажировок за рубежом, проведении научных исследований по своей специальности с привлечением зарубежных материалов, работе в иностранных компаниях. В связи с этим высшая школа призвана обеспечить подготовку специалистов, сочетающих профессиональную компетентность и высокую культуру. Таким образом, мы видим, как возрастает роль письменного общения в получении и передаче информации в письменной форме на иностранном языке.

В отечественной методике существуют такие понятия как «учебная письменная речь» и «коммуникативная письменная речь». Под учебной письменной речью понимается выполнение языковых и условно - речевых упражнений в письменной форме, которые направлены на овладение лексико - грамматическими навыками и речевыми умениями. Коммуникативная письменная речь представляет собой экспрессивный вид речевой деятельности, нацеленный на порождение речевого сообщения в письменной форме. Развитие коммуникативной письменной речи происходит посредством учебной письменной речи, которая опирается на технику письма, а также сформированные графические и орфографические навыки.

Основной целью обучения данному виду письменной речи является развитие умений создавать различные виды письменных сообщений для учебной и профессиональной деятельности. Во время работы по освоению иноязычной письменной речью необходимо учитывать степень самостоятельности обучаемого.[3,]

Так, существуют такие понятия, как «контролируемая письменная речь» и «самостоятельная письменная речь». Контролируемая письменная речь в значительной степени опирается на содержательные языковые опоры. В то время как самостоятельная письменная речь отличается свободой обучаемых в определении содержания языковой формы письменных сообщений. Другими словами, обучаемые должны в значительной степени знать особенности письменного регистра иностранного языка, что предполагает умение выбрать тип письменного сообщения в соответствии с заданной коммуникативной ситуацией.

Типы письменных сообщений часто рассматриваются как продукт речевой деятельности в письменной форме. Они являются объектом обучения письменной практике. Можно выделить основные типы экспрессивной письменной речи в зависимости от ее назначения и сферы функционирования:

- академическая письменная речь – письменная речь, которая используется в академических целях, например, конспекты и заметки, рецензии и обзоры, эссе;
- деловая письменная речь – письменная речь, которая используется в профессиональных целях, например, деловые письма, объявления, статьи;
- письменная речь социальной направленности – письменная речь, которая используется для поддержания общения социальной значимости;
- письменная речь личной направленности – письменная речь, которая используется для поддержания общения в личных целях;
- творческая письменная речь – письменная речь, которая используется для экспрессивного письменного общения и выражения чувств и эмоций автора.

Письменная речь требует целого комплекса языковых и образовательных знаний и умений, т.к. любой образец письменной речи имеет следующие составляющие:

- Содержание (релевантность, ясность, логика);
- Процесс написания (идеи, черновик, проверка);
- Цель и реципиент;
- Выбор лексики, стиля;
- Структура (абзацы, утверждения, аргументация, связность, последовательность);
- Техническое исполнение (грамматика, синтаксис, орфография, пунктуация).

Определяясь с выбором подхода, нужно обратить внимание на то, что письменная речь помогает усваивать иностранный язык (грамматику, лексику, синтаксис, орфографию, стилистику) и учится выражать свои мысли на иностранном языке и доносить их до реципиента. При выборе темы письменной работы нужно учитывать, чтобы тема была интересна, актуальна, практически полезна.

Тема письменной работы должна быть основательно и всесторонне проработана в разных видах деятельности (изучение лексики и грамматики, чтение и аудирование, диалоги ролевые игры). В процессе обучения письму основное внимание необходимо уделить раскрытию темы, затем идет структура и, наконец, грамотность. Письменной работе должна предшествовать подготовка языковой и тематической базы. Обязательным условием успешности выполнения письменной работы является правильное распределение времени на различных этапах работы над письменным заданием. Важным ресурсом в обучении иноязычному письму являются различные изображения (рисунки, фотографии, графики, таблицы и т.д.). На основе одного изображения можно предложить такие задания как: описание, вопросы и ответы, сопоставление и сравнение, составление из набора предложений абзаца, из нескольких абзацев - связного текста. Также можно предложить завершить абзац, написать сочинение.[2, с.47]

Эффективным средством постановки коммуникативных задач могут служить графики, диаграммы, таблицы или схемы. Обучаемым предлагается трансформировать визуальную информацию в письменный текст. В этом случае, тип представленной графически информации определяет содержательные и лексические задания, а в остальном обучаемые

пишут текст, опираясь на свои языковые знания, навыки и опыт. Еще более богатым, разнообразным и доступным источником и средством обучения письменной речи являются различные оригинальные тексты на изучаемом языке.

В процессе обучения самостоятельному написанию иноязычного текста можно использовать такие методы подготовки, как «мозговая атака», «направляемая» дискуссия, интервью (вопросы и ответы), ролевые игры, диктанты, а также, письменные заметки, конспектирование и, наконец, написание историй.

В ходе обучения большое внимание уделяется таким практическим видам письменной речи как правильное написание различных форм (в т. ч. анкеты), письма, повседневные заметки, инструкции (указания) и так далее. Обучение становится наиболее эффективным, когда обучаемые ощущают практическую значимость данных видов письменной речи, полезность и востребованность этих умений в жизни. Практика написания подобных текстов помогает обучаемым не только освоить написание текстов на иностранном языке, но и узнать традиции, правила и условности, которые существуют в данной области иноязычной культуры.

Рассмотрим этапы обучения письменной речи с помощью «контролируемого письма». «Контролируемое письмо» объединяет разные виды заданий по составлению текстов, где большая часть содержания и / или формы уже дана. Эти задания противоположны «свободному письму», в процессе которого обучаемые высказывают свои идеи и выражают их в своих собственных предложениях, самостоятельно создавая текст. «Контролируемое письмо» может использоваться до «свободного письма» в качестве подготовки и после «свободного письма» для работы над слабыми местами, которые обнаружились в процессе «свободного письма». «Контролируемое письмо» дает обучаемым возможность писать большие тексты практически без ошибок, фокусируя внимание на проблемных лексико - грамматических, структурно - стилистических и синтаксических аспектах. В рамках «контролируемого письма» чаще всего встречаются такие типы заданий как: «контролируемое» сочинение, сочинение по вопросам, «направляемое» сочинение, составление сложных предложений из простых.

При подготовке написания текста обучаемые должны помнить, что построение письменного высказывания. вся структура текста всегда культурно обусловлены. В иностранном языке свои правила раскрытия темы и организации текста. В нашем случае, в английском языке, сначала утверждается главная идея, а затем это главное утверждение развивается и аргументируется путем добавления доказывающих и иллюстрирующих его деталей. Одна из главных проблем обучаемых, пишущих на английском языке, - это непонимание разницы между обобщающими высказываниями и конкретизирующими деталями, т.е. между утверждением и его обоснованием. Обучаемые либо приводят ряд неаргументированных обобщений, либо перечисляют детали, не иллюстрирующие никакого общее утверждение.

В процессе «свободного письма» обучаемые думают, о чем писать, какую лексику выбрать, как построить предложения, какие слова - связки использовать, чтобы текст был логичен, как правильно построить текст, чтобы он был ясным, последовательным и аргументированным. Следующие виды работ представляются полезными при обучении структуре текста: составление планов - схем текстов различной сложности, анализ текстов с точки зрения их построения, модели построения текстов. Однако, работая над структурой

текста, следует помнить, что в процессе создания текста выбирается форма, которая наилучшим образом сможет отразить содержание, т.е. следует всегда двигаться от идей к структуре текста, которая определяется его содержанием, целью, реципиентом.

Умения и навыки письменной речи в современном мире актуальны и востребованы в профессиональной деятельности (деловая переписка, документация, научные статьи), в официальной и неофициальной письменной коммуникации с помощью информационных технологий, а также в обучении (доклады, презентации, эссе и т.д.). Тесная связь между письменной речью и мышлением делает обучение письму особенно ценной частью любого курса иностранного языка. Процесс обучения письменной речи в целом помогает лучше усваивать изучаемый иностранный язык.

Список использованной литературы:

1. Ann Raimes. *Techniques in Teaching Writing*. Oxford University Press., 1983.
2. Кузьмина Л. Г. *New challenges in writing: Пособие по развитию культуры письменной речи*. - М. «Еврошкола», 1998 – с.47
3. Яковлева Г. П. Мотивация студентов в процессе изучения иностранных языков, Журнал Международный академический вестник № 4, 2014, г. Уфа

© Улитко Е.Н., 2016

УДК 371.321

Е.Г.Ульчугашева

А.Ф.Хренькова

Ю.И.Черепанова,

студентки 5 курса ЛПИ – филиала СФУ,

г. Лесосибирск, РФ

e - mail: evgeniya.ulchugasheva@mail.ru

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ЦЕННОСТИ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Актуальность исследования заключается в задачах современного образования, связанных с эффективностью педагогической деятельности, которые занимают в педагогической науке и практике одно из центральных мест. «Учитель - это человек, который учится всю жизнь, только в этом случае он обретает право учить», - писал В.М. Лизинский [2]. В качестве основного результата образования выступает овладение набором ценностей, позволяющих ставить и решать важнейшие жизненные и профессиональные задачи. Ценности современного учителя представляют интерес также в связи со значительными сдвигами, произошедшими в системе ценностей российских граждан за последние два десятилетия, вследствие общественных перемен в стране [6].

Многие авторы занимались проблемой изучения ценностей учителей в начальной школе в истории педагогики: Л. Н. Толстой, К. Д. Ушинский, Н. И. Пирогов, Ж.Ж. Руссо, Ф. Герберт, И. Г. Песталотци, Дж. Локк, И. Я. Каменский, в современной педагогической

теории и практики: Ш.Шварц, М.Рокич, И.Г. Сенин, В. А. Слостенин, Г. И. Чижакова, И. Т. Фролова.

Согласно ФГОС НОО предусматривается приобщение обучающихся к культурным ценностям своей этнической или социокультурной группы, базовым национальным ценностям российского общества, общечеловеческим ценностям в контексте формирования у них гражданской идентичности [6].

Аксиология – это философское учение о природе социально - эстетических ценностей жизни и культуры, а также общая теория ценностей. Оно было введено французским философом П. Лапи в 1902 г. и обозначало отрасль философии, исследующую ценностную проблематику [1].

Понятие ценность в специальную философскую лексику было введено в 60 - е гг. XIX века. Оно соответствовало смыслу значимости чего - либо от отличия от существования объекта или его качественных характеристик. Так определил понятие «ценность» немецкий философ и физиолог Р.Г. Лотце, который теоретически обособил ценностную сферу от явлений действительности [1].

Этимологический словарь русского языка А.Г. Преображенского понятие «ценить» трактует в значении «высоко ставить, придавать достоинство» [8]. Словарь русского языка С.И. Ожегова значение понятия «ценность» объясняет следующим образом: 1) цена, стоимость; 2) важность, значение [5].

Неоднозначность природы ценности подводит к необходимости систематизации толкований понятия «ценность». В западной философии выделяются четыре группы определений ценностей:

- 1) некие абсолюты, существующие в божественном разуме в виде вечных идей, независимых сущностей;
- 2) характеристики материальных и нематериальных объектов;
- 3) производное от потребностей и разума человека, где человек или человеческое сообщество являются «носителями ценностей»;
- 4) действия.

В отечественной философской литературе «ценность» определяется как способность вещей, идей и т.п. выступать средством удовлетворения потребностей отдельных индивидов и социальных групп; значимость вещей, идей и т.п. для жизнедеятельности субъекта; специфическая форма проявления отношения между субъектом и объектом с целью удовлетворения потребностей субъекта; специфические образования в структуре индивидуального или общественного сознания, являющиеся ориентирами личности и общества.

В нашей статье вслед за И. Т. Фроловой под ценностью мы будем понимать «специфически социальные определения объектов окружающего мира, выявляющих их положительное или отрицательное значение для человека или общества: благо, добро и зло, прекрасное и безобразное, заключенные в явлениях общественной жизни и природы» [7].

В настоящее время сложились различные аксиологические направления, по - разному трактующие природу ценности. Г.И. Чижакова, Слостенин В.А. выделяют следующие типы аксиологических концепций: объективно - идеалистические, субъективно - идеалистические, субъективно - идеалистические, натуралистические, трансценденталистские, социологические, диалектико - материалистические [3].

Педагогические ценности представляют собой нормы, регламентирующие педагогическую деятельность и выступающие как познавательная - действующая система, которая служит опосредующим и связующим звеном между сложившимся общественным мировоззрением в области образования и деятельностью педагога. Выделяются личностные, групповые и социальные педагогические ценности.

Каковы же педагогические ценности современных учителей в начальной школе? Существует различные методики на установление ценностных ориентаций. Для исследования этой проблемы мы использовали методику «Ценностные ориентации Рокича».

В ходе нашего исследования, мы провели методику Рокича на выявление ценностных ориентаций у 10 учителей МБОУ «Гопановская СОШ №16 им. Кокова Н.Н.». Опросник ценности по Рокичу позволяет исследовать направленность личности и определить ее отношение к окружающему миру, к другим людям, к себе самой, восприятие мира, ключевые мотивы поступков, основу "философии жизни". Таким образом, мы выявили наиболее значимые и менее значимые ценности и представили их в таблице 1 и 2 [4].

Таблица 1

Терминальные ценности		Кол - во человек
Значимые ценности (ценности, которые учителя поставили на первые места)	Здоровье.	7
	Творчество	5
	Познание	7
Менее значимые ценности (ценности, которым учителя задали последние места)	Удовольствие	8
	Продуктивная жизнь	6
	Материально - обеспеченная жизнь	5

В терминальных ценностях большинство опрошенных поставили на первое место здоровье, что говорит о бережном отношении к собственному здоровью и других людей. Неслучайно такая ценность как познание попала в тройку значимых ценностей. А материальные оказались на последнем месте (18) - двое из десяти опрошенных ответили продуктивная жизнь, двое - удовольствия, что говорит, о незначительном месте этих ценностей в их жизни.

Таблица 2

Инструментальные ценности		Кол - во человек
Значимые ценности (ценности, которые учителя поставили на первые места)	Образованность	9
	Воспитанность	8
	Ответственность, исполнительность.	9
Менее значимые ценности (ценности, которым учителя задали последние места)	Высокие запросы	7
	Непримиримость к недостаткам	9
	Жизнерадостность	5

В инструментальных ценностях многие на первое место поставили такие ценности как образованность, воспитанность, ответственность, что говорит о характерных качествах личности учителя и требованиях общества к нему. На последнее же место большинство отнесли высокие запросы и непримиримость к недостаткам в себе и других, что говорит о таких важных качествах личности современного учителя как толерантность и способность довольствоваться малым. Для учителя важно, что материальные ценности не являются значимыми.

Таким образом, проблема исследования показала, что ценности, предъявляемые обществом и государством к современному учителю формируют "Образ учителя" ориентированного на ценностные ориентации педагогов, такие ценности как здоровье, воспитанность, образованность, познание, ответственность и творчество.

Список использованной литературы:

1. Ивин А.А. Аксиология. М.: 2006. – 390 с.
2. Лизинский В.М. Новый учитель для хорошей школы. М.: 2004.– 159 с.
3. Слостенин В.А., Чижакова Г.И., Введение в педагогическую аксиологию, М.: 2003. – 192 с.
4. Методика Рокича. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://psylist.net/praktikum/36.htm>
5. Словарь русского языка С.И.Ожегова Электронный ресурс. Режим доступа : <http://ozhegov.textologia.ru/>
6. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования Электронный ресурс. Режим доступа : <http://минобрнауки.рф/documents/922>
7. Философский словарь / А.И. Абрамов и др. ; под ред. И.Т. Фролова. – М. : Республика, 2001. – 719 с.
8. Этимологический словарь русского языка А.Г. Преображенского. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.textologia.ru/yazikoznanie/etimologia/razvitie/>

© Е.Г. Ульчугашева, А.Ф. Хренькова, Ю.И. Черепанова, 2016

УДК 378.147

С. Н.Урсова

магистрант 2 - го года обучения
по программе «Дистанционное образование»
Омский государственный педагогический университет
г. Омск, Российская федерация

ОПЫТ РАЗРАБОТКИ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ДИСЦИПЛИНЫ КАК КОМПОНЕНТА ИНФОРМАЦИОННО - ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Аннотация: Главной задачей высших учебных заведений является подготовка высококвалифицированных специалистов соответствующих требованиям современного

общества и готовых к дальнейшему самостоятельному развитию. В статье описывается опыт разработки электронного учебно - методического комплекса дисциплины направленного на развитие навыков самостоятельной работы и опыта коммуникации в информационно - образовательной среде образовательного учреждения.

Ключевые слова: Информационно - образовательная среда, информационно - коммуникационная среда, информатизация, система дистанционного обучения Moodle, телекоммуникационные технологии, интерактивная лекция.

Первостепенной задачей российской образовательной политики является задача по созданию условий обеспечения современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства. Основной целью высших учебных заведений является подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля подготовки, компетентного, способного конкурировать на рынке труда, свободно владеющего своей профессией и готового к социальной и профессиональной мобильности [3].

На сегодняшний день в условиях глобальной информатизации всех сфер человеческой деятельности и стремительного развития информационно - коммуникационных технологий, а также сети Интернет решение поставленных перед образованием задач считается возможным при создании такой информационно - образовательной среды, которая позволяла бы решать комплексные задачи интеграции информационных процессов, характерных для основных видов деятельности образовательного учреждения, а также способствовала бы получению качественного образования и создавала бы условия для непрерывного саморазвития личности. Разработка и функционирование информационно - образовательной среды (ИОС) образовательного учреждения возможна при условии активного внедрения телекоммуникационных технологий в образовательный процесс, что способствует применению широкого спектра новых возможностей для поиска и активного усвоения новых знаний. [1]

Для организации ИОС Омского педагогического университета (ОмГПУ) была выбрана свободно распространяемая система дистанционного обучения Moodle, способная обеспечивать все потребности образовательного процесса. Организованный на базе данной системы образовательный портал ОмГПУ позволяет гармонично объединять очное аудиторное и дистанционное обучение студентов по выбранным специальностям, согласно требованиям федерального государственного стандарта третьего поколения, а также осуществлять методическое консультирование по возникающим вопросам. Образовательный портал ОмГПУ представляет собой комплекс распределенных программных и аппаратных средств, обеспечивающих ведение учебного процесса и его документирование в среде Интернет едиными технологическими средствами, а также накопление, систематизацию, хранение и использование электронных учебно - методических ресурсов, позволяющих обеспечить качественную информационно - методическую поддержку учебного процесса [1].

На базе образовательного портала ОмГПУ для студентов двухпрофильного бакалавриата Информатика и Технология по направлению педагогическое образование разработан электронный учебно - методический комплекс по дисциплине «Моделирование технологических процессов», имеющий блочно - модульную структуру: содержащий

теоретический материал, для закрепления и систематизации которого разработаны творческие задания, семинарские занятия, аттестационные материалы (промежуточные и итоговые тесты). Каждая выполненная студентом работа оценивается в соответствии с бально - рейтинговой системой, и результаты автоматически фиксируются в электронном журнале. Разработанный контент дисциплины направлен на организацию эффективной самостоятельной работы студентов, что способствует развитию навыков самоорганизации и самообучения будущих педагогов. Важным организующим моментом, является указание конкретных сроков сдачи каждого из компонентов учебной дисциплины. Конечные сроки сдачи конкретного задания отображаются в календаре.

Теоретический материал курса дисциплины представлен в виде интерактивных лекций, включающих набор чередующихся логически связанных веб - страниц, содержащих смысловые блоки теоретического материала, а также ссылки на дополнительные источники информации и страниц с контрольными вопросами по пройденному материалу. Доступ к очередному блоку информации открывается только после правильно данных ответов на контрольные вопросы. Выполнение творческих заданий к лекциям, таких как, разработка кроссвордов, ребусов, мультимедийных презентаций, предполагает наличие у студентов умений работать в различных web - сервисах, что в свою очередь способствует повышению ИКТ - компетентности обучающихся.

Для развития навыков коммуникации в информационной среде предлагаются задания направленные на коллективное выполнение: совместное создание тезауруса дисциплины, написание коллективной статьи, а также часть семинарских занятий переведена в *of - line* режим. На подобных семинарах студентам предоставляется возможность оценить свои работы и работы сокурсников по предоставленным критериям оценивания. Подобный род деятельности способствует развитию рефлексии и формированию объективной самооценки.

В современном обществе важным качеством личности является стремление к самообразованию, к обучению на протяжении всей своей жизни. Правильно организованная информационно - коммуникационная образовательная среда позволит создать благоприятные условия для овладения студентами новых профессиональных компетенций.

Список использованной литературы:

1. Гайдамак Е. С., Смолина Л.В., Федорова Г.А. Проблема организации самообразовательной деятельности старшеклассников в условиях применения дистанционных // Альманах современной науки и образования Тамбов: Грамота, 2009. № 10 (29): в 2 - х ч. Ч. II. С. 36 - 37. ISSN 1993 - 5552. Режим доступа [www.gramota.net / materials / 1 / 2009 / 10 - 2 / 12.html](http://www.gramota.net/materials/1/2009/10-2/12.html)

2. Лапчик М. От корпоративной компьютерной сети к интегрированной информационно - образовательной среде / М. Лапчик, С. Удалов, Е. Гайдамак, Г. Федорова // Высшее образование в России. – 2008. – № 6. – С. 93–99.

3. Смолина Л.В. Методические аспекты изучения инноваций на основе системно - синергетического подхода к управленческой деятельности в электронном обучении // Интернет – свободный, безопасный, образовательный / Сборник материалов. Под общей

УДК 336

Л.П. Фирсова

Н.В. Сергина

О.Е. Саловарова

Воспитатели АНО ДО «Планета детства «Лада»

Д / С № 157 «Светлячок»

г.о.Тольятти, Российская Федерация

ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Главной целью системы образования является подготовка подрастающего поколения к активной жизни в условиях постоянно меняющегося социума. Так как развитие современного общества носит динамический характер, то и ключевой задачей образовательного процесса является передача детям таких знаний и воспитание таких качеств, которые позволили бы им успешно адаптироваться к подобным изменениям. Поиск эффективных дидактических средств развития логического мышления дошкольников является неотъемлемой частью данной задачи.

Дошкольный возраст – это период, когда основная деятельность ребенка – игра, поэтому развивать логическое мышление у дошкольников лучше всего с использованием таких средств как дидактические игры [2]. Этой проблеме уделяли внимание такие авторы, как А. В. Запорожец, Л. С. Выготский, А. Р. Лурия, Ж. Пиаже, К. Распэ, Л. А. Венгер, А. А. Столяр, А. З. Зак.

У детей дошкольного возраста основными являются наглядно - действенное (когда ребенок мыслит через действие с помощью манипулирования предметом) и наглядно - образное (когда ребенок мыслит при помощи образов с помощью представлений явлений, предметов) виды мышления. Если у ребенка хорошо развиты все виды мышления, то ему легче решать любые задачи, и он тем самым добивается большего успеха в жизни.

На основе образного мышления формируется логическое мышление. Оно является высшей стадией развития мышления. Основными логическими приемами являются: сравнение, анализ, синтез, классификация, смысловые соотнесения, закономерности и т. д.

Для того, чтобы научить ребенка сравнивать, ему необходимо помочь овладеть следующими умениями: умение выделять признаки (свойства) одного объекта на основе сопоставления его с другим объектом; умение отличать существенные и несущественные признаки (свойства) объекта, когда существенные свойства заданы или легко находимы; умение определять общие и отличительные признаки (свойства) сравниваемых объектов. Сюда можно отнести такие игры как «Сравни картинки», «Чем похожи и чем отличаются»,

«Найди такой же», «Найди похожую фигуру», «Покажи предмет, который отличается от других», «Найди лишний предмет» и т. д.

Когда ребенок научился выделять свойства, сравнивая один предмет с другим, следует начать формирование умения определять общие и отличительные признаки предметов. В первую очередь нужно обучить умению проводить сравнительный анализ выделенных свойств и находить их отличия.

Затем следует перейти к общим свойствам. При этом важно научить ребенка видеть общие свойства сначала у двух предметов, а потом у нескольких. К таким дидактическим играм можно отнести игры «Сложи фигуру», «Образуй фигуру», «Составь картинку», «Почини коврик», «Танграм», «Колумбово яйцо», и т. д.

Следующий важный прием логического мышления - классификация (мыслительное распределение по классам в соответствии с наиболее существенными признаками). Ребенок дошкольного возраста не в состоянии в полном объеме овладеть приемами обобщения и классификации, однако некоторым умениям научить его можно. Сюда относятся игры: «Помоги разложить предмет», «Назови одним словом», «Четвертый лишний», «Выдели множества и назови их» и т. д.

Систематизировать (находить закономерности) значит приводить в систему, располагать объекты в определенном порядке, устанавливая между ними определенную последовательность. Навыки систематизации помогают развивать такие игры как: «Исправь ошибки», «Собери бусы», «Продолжи ряд», «Что сначала, что потом», «Что было раньше», «Построй дорожку» и т.д.

В старшем дошкольном возрасте ребенок может овладеть следующими умениями, необходимыми для осуществления систематизации:

1. Умение находить закономерность расположения объектов, упорядоченных по одному признаку и размещенных в одном ряду.
2. Умение находить закономерность расположения объектов, упорядоченных на основе двух и более признаков.

Обучение «смысловому соотнесению» – это обучение умению быстро схватывать (находить) связи, основанные на разных типах отношений. Последовательность обучения должна быть следующей:

1. Смысловое соотнесение двух наглядно представленных предметов («картинка – картинка»).
2. Соотнесение наглядно представленного предмета с предметом, обозначенным словом («картинка – слово»).
3. Смысловое соотнесение предметов и явлений, представленных в виде слов («слово – слово»).

К играм, направленным на развитие умения соотносить предметы по смыслу, можно отнести такие как: «Кому что?», «Найди нужный предмет», «Что должно быть нарисовано вместо знака вопроса?», «Выбери нужную картинку», «Ответь на вопрос» и т. д.

Дидактические игры, направленные на развитие логического мышления у детей дошкольного возраста, можно использовать в процессе непосредственной образовательной деятельности по формированию элементарных математических представлений, в свободной деятельности детей, в досугах, с использованием различных методов и приемов, таких как игра, беседа, совместное решение проблем и ситуаций.

Список используемой литературы:

1. Белошистая, А.В. Занятия по математике: развиваем логическое мышление [Текст] / А.В. Белошистая. – М.: Росно, 2014.
2. Давайте поиграем: Математические игры для детей 5 - 6 лет [Текст] / Н.И. Касабуцкий [и др.]. – М.: Просвещение, 2011.
3. Немов, Р. С. Общие основы психологии: учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений [Текст] / Р.С. Немов. – М.: ВЛАДОС, 2010.
4. Тихомирова, Л. Ф. Логика. Дети 5–7 лет [Текст] / Л. Ф. Тихомирова. – М.: Академия развития, 2012.

© Л.П. Фирсова, 2016

© Н.В. Сергина, 2016

© О.Е. Саловарова, 2016

УДК 372

Р.Ш.Хайруллин

магистрант

ИУИС, Красноярский ГАУ

г. Красноярск, Российская Федерация

ПОЗНАНИЕ ИСТОРИИ СЕМЬИ КАК ОСНОВНОЕ УСЛОВИЕ СОЗДАНИЯ ПРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Проблема изучения представлений у детей старшего дошкольного возраста понимания появления и структуры родословной своей семьи рассматривалась в работах П.Ф.Каптерева, Н.Ф.Виноградовой, Л.В.Загик, В.М.Ивановой, Т.Л.Марковой, Т.Л.Куликовой, С.А.Козловой, Л.Ф.Островской и т.д.

В пять лет ребенок отлично различает родных и близких ему людей, пытается понять значимые отношения в своей семье, запоминает и различает приходящих временно, находящихся в постоянном контакте с его семьёй людей, что проявляется в определенности его поведения и общения.

В этот период важно не упустить возможность сформировать представления ребенка о своей семье уже на начальном этапе его взросления. В дальнейшем это поможет ему найти себя в системе семейных и социальных отношений, обращение внимания ребенка на такие смысловые значения как «родовая память», «семья и её забота», «родовые отношения и связи», дает ему ощущение быть значимым и единым с семьей, а также возможность видеть себя в схеме как составляющее неразрывное звено, объединенное с ней.

Осознавая свое отношение к родословной семье, ребенок в дальнейшем будет осознавать принадлежность, гордость и ответственность за весь свой род, а значит проявлять заботу и уважение к своей семье и близким, событиям и фактами связанными с историей своей семьи.

Знакомство детей старшего дошкольного возраста с родословной семьи, дает возможность развитию мышления, действию детей с целью изучения и осмысления, т.е. стать обладателем знаний о родословной семьи, присвоения, т.е. сделать сведения о родословной семьи личностно значимыми и первыми в значении и познании семейных отношений, преобразования, т.е. обогатить сведения специфическими для ребенка формами достижения родословной семьи.

Родословие - это преемство поколений, а также поочередный и структурно показанный перечень поколений одного рода, устанавливающий не только происхождение но и степени родства. Родственные связи, понятие родословие - наследие рода не только дают ребенку начальную ступень в «школу чувств» семейных отношений, но и также являются основой и примером закладывающие отношения в социуме по мере взросления и отношения при создании в своей «ветви рода».

Дети знакомятся с традициями, обычаями, праздниками, ритуалами, трудом, одеждой, песнями, преданиями своего рода и народа, что в значительной степени обеспечивает процесс «вращение в человеческую культуру», то есть социализацию.

Знание условий и связей семьи происходит всегда индивидуально, оно завязано на неповторяемые психологические особенности развития детей. Возраст до пяти лет - это этап начального становления личности. И здесь важно не забывать, чтобы ребенок стал личностью, он должен понять себя, найти свое место в жизни. Осознавая себя нужным и незаменимым в семье, видя поддержку, понимая свое отношение к родословной семьи, ребенок и в дальнейшем будет ощущать свою принадлежность к семье и чувствовать ответственность за всех в своём роду. Во время знакомства с родословной у детей старшего дошкольного возраста появляется понимание структуры отношений родства, происходит анализ отношений в семьях сверстников, знакомых семьи, добавляются знания о семье, словарный запас пополняется новыми понятиями родства, развивается словесно - логическое мышление, кругозор, появляется познавательный интерес к своей семье, создается потребность и интерес в знаниях семейных традиций, проявляется чувство гордости за свой род. Именно эти знания помогают сохранить нравственность в обществе и воспитать в будущем не только чувство собственного достоинства, но и стремление соответствовать заложенным родовым традициям и семейным отношениям. Взрослый является идеалом, шаблоном, предметом для подражания. Из опыта и примеров поведения в семье и обществе взрослого, ребенок как «губка» впитывает в себя все типы действий и поведения, считая их единственно верными и нравственно ценными. За счет этого процесса он понимает, какую роль ему необходимо принять в структуре семьи и межличностных отношений. Положительное воздействие со стороны окружающих на ребенка, дают направление для его психического развития. Информация о своей семье, знание цепочку своего рода так же дает возможность взрослеющим детям сохранить и увеличить семейные ценности прошлого поколения.

Таким образом, основа крепкой семьи, развитие полноценно значимой личности, развитие общества в целом зависит и закладывается на начальном этапе познания ребенком своей семьи, рода и родственных отношений.

Список использованной литературы:

2. Козлова С.А. Социальное развитие дошкольника. - М.: Школьная пресса, 2003. - С. 6 - 11.

3. Развитие семейных ценностей посредством музея семьи. – Тольятти: ТГУ, 2006. – 220 с.
4. Ривина Е.К. Зачем знакомить дошкольников с родословной? / Детский сад от А до Я. – 2004. - № 4. – С. 84 – 93.
5. Терешонок Т.В., Левина Т.В. Психология и педагогика: учебник в 2 ч. / М - во сельского хоз - ва РФ, Красноярский гос. аграрный университет. – Красноярск, 2010. Ч.2.
© Р.Ш.Хайруллин, 2016

УДК 378

В. Н. Хомич
магистрант 2 курса
художественно - графического факультета
Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы
г. Уфа, Российская Федерация

СОЗДАНИЕ КРЕАТИВНОЙ СРЕДЫ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ

Ключевые слова: образовательная среда, креативная среда, психологический комфорт, конструктивная критика, оценка, интегрирование, проектирование, дизайн

На сегодняшний день конкурентоспособность производства в России в значительной мере зависит от того, насколько развит и распространен дизайн в стране. Это влияет на качество продукции, а также масштабы производства. Преобразования, которые происходят в природе и социальной сфере, затронули все стороны жизни нашего государства. Наиболее ярко выражены данные изменения в культурной сфере: архитектуре, кинематографе, театре, в изобразительном искусстве, дизайне и т. д. Появляется новая культура, которая напрямую обращена к человеку, определяющая соотношение не только материальных и духовных сфер, но и внутреннего мира личности.

С возникновением новой культуры формируется новая среда.

Среда – система материальных объектов деятельности, функционально моделирующая содержание духовного и физического развития человека.

Образовательная среда - это совокупность социальных, культурных и иных условий, в которых совершается учебная деятельность индивида, а также комплекс образовательных услуг, реально доступных членам данной территориальной общности. [2, стр. 199]

В.А. Ясвин определяет образовательную среду (или среду образования) как систему влияний и условий формирования личности по заданному образцу, а также возможностей для ее развития, содержащихся в социальном и пространственно - предметном окружении». [9, стр. 12]

В педагогической литературе термин «образовательная среда» обычно предназначается для определения того, с чем непосредственно или опосредовано соприкасается личность, отмечает Т.П. Браун. [1, стр.2] В обучении творческим профессиям образовательная среда связана с условиями для развития креативности, отсюда появление понятия "креативная среда".

Креативная среда как социо - культурное пространство предполагает наличие определенного социума, основанного на интеграции условий и средств развития и саморазвития творческой личности и предполагающего деятельностное общение включенных в него субъектов. [3, стр. 122]

Большинство исследователей отмечают, что креативная образовательная среда на занятиях по проектированию будет эффективна, если:

- студенты будут в постоянном диалоге с преподавателем (на стадии применения полученной информации студент нуждается в руководстве, его знания еще не настолько глубоки, чтобы верно и всесторонне применить их; как партнерское взаимоотношение, взаимодействие, обмен взглядами, идеями); и между собой (навыки эффективного взаимодействия в групповом проекте, упор на обучении именно этим навыкам, студент может в одиночку или вместе с преподавателем изучать принципы лидерства и групповых взаимоотношений; обучать друг друга, передавать опыт, совместно анализировать ошибки);

- будет создана атмосфера психологического комфорта. Психологический комфорт — качественная сторона межличностных отношений, совокупность психологических условий, способствующих или препятствующих продуктивной совместной деятельности и всестороннему развитию личности. Благоприятный психологический климат характеризуется атмосферой раскрепощенности, взаимного уважения, дружелюбия, деликатности, создает комфорт и условия для работы, раскрывает потенциальные возможности личности. Неблагоприятный климат препятствует личностному развитию, ввергая человека в состояние незащищенности, нервозности, боязни и отчаяния. [6, стр.1] поддержка со стороны преподавателя (если студент не справляется с заданием, ему необходимо помочь, направить, подсказать где искать новые идеи, в каком направлении двигаться); предоставлена свобода действий студенту в рамках задания (на младших курсах позволять придумывать и развивать всевозможные идеи, работать различными средствами и материалами, что способствует развитию фантазии, т.к. работать по шаблону и в узких рамках студенты будут на старших курсах и с заказчиком);

- оценка деятельности студентов будет опираться на конструктивную критику, основанную на объективные критерии: полнота выполнения задания, отношение к работе (ответственность, самостоятельность, дисциплинированность, организованность), качество текущей и отчетной документации, своевременная выполнение и сдача работ.

Конструктивная критика – это замечания по любой теме сделанные собеседнику при имеющихся железных аргументах. При этом каждое сказанное слово можете аргументировать и доказать критикуемому человеку. Конструктивность признается лишь в форме диалога, если грубить и критиковать, не давая возможности сказать собеседнику ни слова в ответ, то это уже ближе к деструктивной критике. Проще говоря, конструктивность в критике присутствует, если правильно и тактично указывать оппоненту на совершенные ошибки. Это критика, после которой становится ясно, как исправить ошибку и не допустить похожую в будущем. [5, стр.3]

А.Я. Кибанов определяет конструктивную критику как высказывание, указывающие на недостатки в действиях кого - либо, основанные на соблюдении этических норм и правил. [4, стр.261]

- найти повод для похвалы («метод бутерброда» — похвала в начале и в конце критического замечания по работе, заданию и его выполнению),

- предлагать собственные решения, сохраняя ровный тон общения (не кричать, не язвить),

- выслушивать критикуемую сторону (объяснить, дать возможность реабилитироваться),

- признать собственные ошибки в рассматриваемой ситуации, рассказать о своем опыте. [7, стр.31].

- работы будут анализироваться, обсуждаться, оцениваться коллективно группой (это позволит взглянуть на проблему с нескольких точек зрения одновременно, выявить типичные ошибки, тем самым сэкономить время); несколькими преподавателями (показать и обсудить ошибки перед началом занятий, чтобы в течении пары можно было исправить и показать снова, затем двигаться дальше или искать новые идеи в другом направлении);

- при организации соревновательного начала и выставлении рейтинга (что повысит заинтересованность студентов в изучении дисциплин профессионального цикла, выявит и поможет развить творческие способности); - собранный и демонстрирующийся визуальный ряд интегрирован с историей дизайна (примеры работ с указанием автора - дизайнера, года выполнения работы, стиля, страны, что будет способствовать запоминанию основных данных);

- интегрирование некоторых заданий проектирования с заданиями по техническому рисунку, истории дизайна, пропедевтике, формообразованию и т.д. (интеграция нескольких дисциплин образует модульную систему обучения, целью которой является - междисциплинарная связь, перенос знаний между спец. предметами, сквозное проектирование, где выбор формы и материала обусловлен необходимостью получить желаемый результат, а эскиз неотделим от макета, методика позволит воспользоваться одновременно всеми способами и приёмами, применяемыми при создании дизайн - проекта).

Таким образом, креативная образовательная среда на занятиях по проектированию создает условия для развития личности и ее профессиональных качеств. Согласно психологическим исследованиям, развитие личности в профессиональном обучении возможно, если обучение носит активный характер.

Обучение будет активным при наличии активных методов обучения, таких как: ролевая игра (например, заказчик - исполнитель, что позволит каждому из студентов понять и усвоить тактику поведения этих ролей, составить анкеты с необходимыми вопросами и возможными вариантами ответов, научиться слушать, слышать, понимать и принимать чужое мнение, научиться убеждать); игровое проектирование - создание проекта небольшой группой, где каждому из студентов отводится определенная роль, позволит научиться работать в небольшой группе, команде, выявить сильные и слабые стороны участников, защищать командную работу; проблемной ситуации, когда студенты реальные действующие лица происходящего; групповая консультация - вовлечение всей группы в творческое обсуждение, поиск и решение проблемы, где преподаватель направляет и помогает найти верный ответ; мозговая атака или эстафета - коллективная генерация идей по решению проблемы, например, при написании концепции проекта, что позволит в кратчайший срок составить список наиболее ярких замыслов для реализации каждым студентом.

Дизайн - образование - перспективная и системная форма создания культуротворческой среды по всей вертикали учреждений образования и, как следствие, в обществе и государстве.

На сегодняшний день существует необходимость и возможность для расширения данной сферы, детальной проработки дисциплин профессионального цикла, обогащение программ востребованными дисциплинами, на которых будут получены информация и знания, необходимые, актуальные и применимые как на этапе обучения, так и в профессиональной деятельности дизайнера. Также расширяются возможности решения вопросов материально - технического и финансового обеспечения подготовки кадров для системы дизайн - образования. [8, стр.].

Список используемой литературы:

1. Браун, Т. П. Разновидности сред в образовании // URL: sites.google.com / site / metodsovet09 / kirillo - mefodievskie - ctenia2010 / braun - t - p
2. Вишнякова С.М. Профессиональное образование Словарь. Ключевые понятия, термины, актуальная лексика. — М. НМЦ спо, 1999. — 538 с. 3. Железовская Г.И., Абрамова Н.В., Гудкова Е.Н. Креативная среда как фактор творческого саморазвития личности / Международный электронный научно - практический журнал «перспективы науки и образования» №1 (7), 2014. – с. 120 - 125.
4. Кибанов А.Я., Захаров Д.К., Коновалова В.Г. Этика деловых отношений: Учебник (М.: Инфра - М, 2002. - 367 с.)
5. Плотникова О.А. Технологии демократической модели управленческого общения.СФКУ (ф - л г. Пятигорск). 2014. [http: // www.b17.ru / article / the _ conflict _ business _ communication /](http://www.b17.ru / article / the _ conflict _ business _ communication /)
6. Савичева Л. М., Психологический комфорт на уроках как условие развития личности ребенка [http: // festival.1september.ru / articles / 607338 /](http://festival.1september.ru / articles / 607338 /)
7. Сивцова А.В., Колмогорова Н.С. Психология менеджмента: учебно - методическое пособие. – Барнаул: Изд - во АГАУ, 2013. – 65 с
8. Ткаченко Е. В., Кожуховская С. М. Концепция дизайн - образования в современных условиях.
9. Ясвин В.А.Образовательная среда: от моделирования к проектированию. ЦКФЛ РАО, 1997. – 248 с.

© В.Н. Хомич, 2016

УДК 378

Н.В.Чуркина

старший преподаватель Северо - Кавказский федеральный университет
г. Пятигорск, Российская Федерация

ФЕНОМЕН «КЛИПОВОГО» МЫШЛЕНИЯ В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

На современном этапе развития общество широко применяет новые информационные технологии в бытовой, производственной и образовательной сферах. Благодаря этому

обеспечивается эффективное взаимодействие людей и осуществляется широкий доступ к товарам, услугам, мировым ресурсам.

Впервые за многие годы в федеральных образовательных стандартах нового поколения определено понятие информационная компетентность[4]. Современные студенты значительно отличаются от своих предшественников, так как живут и развиваются в стремительно меняющемся высокотехнологичном мире. В результате воздействия интернета, телевидения, мобильной и электронной почты, видеороликов, рекламы, у студентов формируется особый тип мышления – «клиповое».

Современный студент испытывает наплыв разнообразной информации, зачастую хаотичной и избыточной, не нужной ему. Он способен одновременно готовиться к занятиям, слушать музыку и общаться в сети. «Клиповое» мышление стало массовым; оно способно выступить в роли защитного механизма от таких информационно - психологических перегрузок. Это новый вектор в развитии отношений человека с информацией. Человек, испытывая потребность быстрого усвоения информации на разнообразные темы, не имеет другой альтернативы кроме восприятия по образцам. [1]

Что же такое «клиповое» мышление?

Слово «клип» (в переводе с англ. «clip» – «отсечение; вырезка (из газеты); отрывок (из фильма) означает не целостное восприятие мира, а череду почти не связанных между собой частей, фактов, событий подобно музыкальному клипу. Владелец клипового мышления способен свободно воспринимать и интерпретировать клип в силу того, что погружен в эту самую действительность, но из - за фрагментарности подачи материала он не всегда способен анализировать ситуацию, связывать последовательность событий, соотносить ситуацию со временем. И, в результате, клип может превратиться в информационный шум – информации много, она разная; студент тешит себя иллюзией того, что много читает и знает о процессах, происходящих в мире, но, на самом деле, это лишь разрозненные факты, которые практически невозможно объединить в общие цепочки событий и связать между собой.

Впервые о «клиповом» мышлении как о феномене было отмечено американским футурологом Э. Тоффлером [3]. Он рассматривал это явление в качестве составляющей общей информационной культуры, где постоянно происходит безостановочное «обновление» информации, когда всё увиденное и услышанное первоначально утрачивает свою значимость, устаревает, но формируется новый образ, состоящий из обрывков информации и осколков впечатлений. Он также ввел термин «блип - культура», («blip» – выброс сигнала), что означает хаотичный фрагментарно - мозаичный характер представлений о мире, где нет места логике и целостности.

В отечественной науке одним из первых обратил внимание на «клиповое» мышление как на фактор, мешающий человеку сосредотачиваться на длительное время на какой - либо информации и снижающий способность к анализу, был К.Г. Фрумкин. Он также выделил пять факторов, породивших феномен «клипового» мышления: [5].

1) ускорение темпов жизни и напрямую связанное с ним возрастание объема информационного потока, что порождает проблематику отбора и сокращения информации, выделения главного и фильтрации лишнего;

2) потребность в большей актуальности информации и скорости ее поступления;

3) увеличение разнообразия поступающей информации;

- 4) увеличение количества дел, которыми один человек занимается одновременно;
- 5) рост демократии и диалогичности на разных уровнях социальной системы.

Клиповое мышление – это разновидность познавательного интереса, который направлен на то, чтобы охватить как можно большее число постоянно меняющихся фактов, реалий, образов действительности, переработать эту информацию и использовать её в решении различных задач.

Характерными признаками клипового мышления являются:

- охват студентами множества фактов, расширяющих их кругозор;
- реагирование на получаемую сиюминутную информацию;
- лёгкое переключение с одного факта на другой;
- интенсивное использование кратковременной памяти;
- слабая сосредоточенность на деталях, нюансах, подробностях;
- уменьшение концентрации внимания на чём-то одном;
- усиление эмоциональной составляющей и ослабление логически - рациональной.

Формирование «клипового» мышления проявляется в защитной реакции студентов на информационные потоки и усваивание великого множества разных сведений.

Применение «клипового» мышления хорошо зарекомендовало себя в обучении иностранному языку. Оно позволяет студенту запоминать слова, фразы, соответствующие и схожие с родным языком, большие объемы информации без восприятия ее содержательности в определенной последовательности на основе некоторых образов, целый текст, разбитый на смысловые блоки подобно мозаичному изображению с частично утраченными элементами. Именно всё это воспринимается студентами наиболее быстро и полно.

Изучение иностранного языка сегодня заключается не в чтении текстов и их переводе, а как средство общения с носителями других культур. В этом феномен «клипового мышления» связан с понятием когнитивного стиля. Необходимо как можно глубже узнать культуру страны изучаемого языка, т.е. теоретические знания языка должны дополняться практическими умениями. С помощью «клипового мышления» можно дополнить теоретические знания, узнавая много дополнительной информации и пробуждая познавательный интерес. С другой стороны, результатом воздействия «клипового» мышления на студентов является отсутствие чёткой логики и рациональных оснований, низкий уровень критического сознания и самосознания. А когнитивный стиль связан с индивидуально - психологическими особенностями студентов, с пониманием ими учебного материала. Необходимо структурировать подаваемую информацию в виде клипов, видоизменять формат изложения, чтобы приоритетными стали яркие, наглядные проекты, видеоролики или презентации с образными, запоминающимися формулировками, наглядными примерами, экспериментами.

Итак, информатизация общества ведёт к изменению в сфере образования. «Клиповое» мышление является неизбежным следствием в «информационном обществе».

Список используемой литературы

1. Ключников С.Ю. Мастер жизни. Психологическая защита в социуме. – М.: Беловодье, 2001. С. 315 - 317.

2. Лысиченкова С.А. Влияние особенностей современных школьников на их познавательную мотивацию. М.: Молодой ученый. Вып. №4. 2012 - С.430.

3. Тоффлер, Э. Шок будущего: пер. с англ. – М.: АСТ, 2002. – 557 с.

4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897.

5. Фрумкин К.Г. Клиповое мышление и судьба линейного текста. // Ineternum 2010. – №1. – Режим доступа: [http://nounivers.narod.ru/pub/kf_clip.htm от 02.01.2012].

© Н.В. Чуркина, 2016

УДК 37.01

Ю.В. Шабанова

Методист, учитель математики

ГБОУ Школа № 1613

Г. Москва, Российская Федерация

И.В. Акиншина

Учитель истории

ГБОУ Школа № 1613

Г. Москва, Российская Федерация

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В ОБРАЗОВАНИИ

Понятие «образование» неоднозначно интерпретируется современными специалистами в сфере педагогики. Так, в сборнике «Новые ценности образования» термин образование (Education) рассматривается как специальная сфера социальной жизни, создающая внешние и внутренние условия для развития индивида (ребенка и взрослого в их взаимодействии, а также в автономном режиме) в процессе освоения ценностей культуры [2, с. 60].

Согласно данной трактовке, образование выступает как синтез обучения и учения (индивидуальной познавательной деятельности), воспитания и самовоспитания, развития и саморазвития, взросления и социализации.

Рассмотрим *компетентностный подход*, понимающий образование как педагогически организованный процесс развития образовательных компетенций, необходимых для осуществления лично и социально - значимой продуктивной деятельности.

В отечественной системе образования последнее десятилетие данный подход стал выступать методологической основой процесса обучения и воспитания. В отечественной науке в настоящее время выполнено большое количество работ, раскрывающих сущность компетентностного подхода [С.Я. Батышев, А.С. Белкин, Г.В. Вайнер, А.А. Деркач, В.А. Сластенин, В.Д. Шадриков, И.Г. Шишов и другие исследователи]. В работах В.И. Байденко, В.А. Болотова, И.А. Зимней, В.В. Серикова, Ю.Г. Татура, А.В. Хуторского изучается природа компетентности, её сущностные характеристики, виды и пр.

Так, в докладе «Ключевые компетенции и образовательные стандарты», который был сделан на отделении философии образования и теоретической педагогики РАО 23 апреля

2002 г. известный педагог и методолог А.В. Хуторской, определяет образовательные компетенции как «совокупность смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков и опыта деятельности ученика по отношению к определенному кругу объектов реальной действительности, необходимых для осуществления личностно и социально - значимой продуктивной деятельности» [3]. А.В. Хуторской предлагает трехуровневую иерархию компетенций: ключевые компетенции, относящиеся к общему (метапредметному) содержанию образования; общепредметные компетенции, относящиеся к определенному кругу учебных предметов и образовательных областей; предметные компетенции - частные по отношению к двум предыдущим уровням компетенции, имеющие конкретное описание и возможность формирования в рамках учебных предметов [3].

Автор полагает, что «ключевые образовательные компетенции конкретизируются на уровне образовательных областей и учебных предметов для каждой ступени обучения. Их перечень определяется им на основе главных целей общего образования, структурного представления социального опыта и опыта личности, а также основных видов деятельности ученика, позволяющих ему овладевать социальным опытом, получать навыки жизни и практической деятельности в современном обществе» [3, с. 14].

По мнению А.В. Хуторского, одним из основных направлений выхода из кризиса образования является формирование образовательных компетенций учащихся общеобразовательной школы, т.к. *они связывают воедино личностный и социальный смысл образования*. Развитие образовательных компетенций возможно в ходе реализации комплекса следующих элементов образовательной деятельности: личностного творчества ученика по отношению к изучаемым объектам, распределённым в соответствии с образовательными областями (образовательная продукция ученика как личностное содержание его образования); самоосознания личного опыта, знаний и ценностных отношений ученика, обнаружившихся в процессе познания образовательных объектов и общекультурных сведений о них (рефлексивно «снятые» результаты познания и творчества); позиции и соответствующей деятельности по отношению к фундаментальным достижениям человечества, связанным с изучаемыми объектами (отношение к общекультурным знаниям и социальному опыту).

Как показали исследования, подобная организация образовательной деятельности учащихся обеспечивает *процесс поиска и обретения смыслов в ходе обучения*. Это позволяет ученику преодолеть отчуждение от содержания образования, выделить в нём личностно - значимую основу [4].

Введение понятия «образовательные компетенции» в нормативную и практическую составляющие образования позволяет решать проблему, типичную для российской школы, когда ученики могут хорошо овладеть набором теоретических знаний, но испытывают значительные трудности в деятельности, требующей использования этих знаний для решения конкретных задач или проблемных ситуаций. Образовательная компетенция предполагает, что ученик не усваивает отдельные друг от друга знания и умения, а овладевает комплексной процедурой, в которой для каждого выделенного направления присутствует соответствующая совокупность образовательных компонентов, имеющих личностно - деятельностный характер [4, с. 61].

Представляет определенный интерес для нашей работы позиция Н.Ф. Ефремовой, которая определяет компетенцию как «обобщенные и глубокие сформированные качества

личности, ее способность наиболее универсально использовать и применять полученные знания и навыки»; «совокупность знаний, умений и навыков, позволяющих субъекту приспособиться к изменяющимся условиям, ... способность действовать и выживать в данных условиях» [1, с. 3]. Основываясь на позициях личностно - ориентированного обучения, автор добавляет к типологии А.В. Хуторского совокупность смысловых ориентаций, необходимых личности для продуктивной деятельности. Ключевыми образовательными компетенциями, по мнению Н.Ф. Ефремовой, являются:

- *ценностно - смысловые компетенции*. Это компетенции в сфере мировоззрения, связанные с ценностными ориентирами ученика, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения и т.п.;

- *общекультурные компетенции*. Круг вопросов, по отношению к которым ученик должен быть хорошо осведомлен, обладать познаниями и опытом деятельности;

- *учебно - познавательные компетенции*. Это совокупность компетенций ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотношенной с реальными познаваемыми объектами;

- *информационные компетенции*. При помощи реальных объектов (телевизор, магнитофон, телефон, факс, компьютер, принтер, модем, копир) и информационных технологий (аудио - , видеозапись, электронная почта, СМИ, Интернет) формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее;

- *коммуникативные компетенции*. Включают знание необходимых языков, способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе;

- *социально - трудовые компетенции*. Означают владение знаниями и опытом в сфере гражданско - общественной деятельности (выполнение роли гражданина, наблюдателя, избирателя, представителя), в социально - трудовой сфере (права потребителя, покупателя, клиента, производителя), в сфере семейных отношений и обязанностей, в вопросах экономики и права, в области профессионального самоопределения;

- *компетенции личностного самосовершенствования*. Направлены на освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки [1, с.9 - 10].

Обобщая работы по компетентностному подходу, можно констатировать следующее. Во - первых, содержательно понятие «компетентность» более широкое, чем понятие «обученность»; во - вторых, наличие компетентности обнаруживается только в реальном действии, в определенных ситуациях; в - третьих, структура компетентности включает различного вида компоненты (когнитивные, социальные, личностные и пр.), которые способствуют более успешному выполнению деятельности; в - четвертых, приобретение и развитие компетентности, обеспечивающей эффективность достижения планируемого результата, происходит в течение всей жизни, в самых разных ситуациях и образовательных структурах

Список использованной литературы:

1. Ефремова, Н.Ф. Современные тестовые технологии в образовании / Н.Ф.Ефремова - М., 2003.
2. Новые ценности образования: Тезаурус для учителей.– М.: Инноватор, 1995.– Вып. 1.– 143 с.
3. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно - ориентированной парадигмы образования / А.В. Хуторской // Народное образование. 2003. - № 2. - С. 58 - 64.
4. Хуторской, А.В. Почему необходим переход к человекообразному образованию? К обоснованию концепции и программы исследований / А.В. Хуторской // Смыслы и цели образования: инновационный аспект // Сб. научных трудов / Под ред А.В. Хуторского – М.: Научно - внедренческое предприятие «ИНЭЖ», 2007. С.9 - 26.

© Ю.В. Шабанова, И.В. Акиньшина, 2016

УДК 608

О.В. Шкурко

К.п.н., доцент

СКИТУ им. К.Г. Разумовского

Г. Омск, Российская Федерация

ВОСПИТАНИЕ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ НА ТРАДИЦИЯХ КАЗАЧЕСТВА РОССИИ

Происходящие в России инновационные процессы, связанные с обновлением общественной жизни, модернизацией образования, выдвигают принципиально новые требования к профессиональной подготовке молодых специалистов. Это особенно важно в связи с существованием негативных тенденций у современной молодежи, что требует поиска новых организационных, педагогических средств, форм и методов воспитания. Процессы модернизации российского образования обязывают сегодня целенаправленно обновлять в вузе профессиональную подготовку специалистов, обладающих качествами гражданина - патриота России.

Вышеперечисленные обстоятельства детерминируют интерес педагогической теории и практики к проблеме воспитания будущего специалиста, основанного на традициях казачества России. Несмотря на достаточный массив научной литературы по данной проблеме, наш анализ дает основания сделать вывод о том, что использование возможностей казачества России в процессе воспитания будущих специалистов не нашло должного отражения в исследованиях. Значимым для данной статьи является то, что традиции казачества, его идеи вполне могут выступать основой для формирования сильного и яркого образа будущего специалиста.

В Концепции государственной политики по отношению к казачеству, одобренной Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 апреля 1994 г. № 355 отмечено: «Возрождение традиционной для России государственной службы казачества является одним из элементов становления новой российской государственности,

укрепления ее безопасности. Правительство исходит из того, что культура, традиции, обычаи казачества складывались под воздействием государственной службы и особого уклада жизни, поэтому без восстановления традиционного государственного статуса казачества невозможно возрождение казачества в целом» [1]. Этот же подход к возрождению казачества подтверждает Федеральный закон «О государственной службе российского казачества», принятый Государственной Думой РФ [2].

Президент России В. В. Путин дал высокую оценку казачеству, говоря о том, что история казачества связана с верным служением Родине. Казак всегда был государственным человеком, тружеником, воином, защищающим интересы Отечества. За последние годы много сделано для возрождения казачества, его вековых традиций и самобытной культуры. Российское казачество возродилось, сформировалось как движение, способное решать серьезные и значимые для страны задачи.

Отметим позиции относительно того, что конкретно можно использовать из накопленного веками богатейшего опыта казачества, его культуры и традиций для формирования имиджа будущего специалиста. Т.Б. Берсиров, исследовавший литературу об особенностях воспитания казачьей молодежи, отмечает, что история кубанского казачества не содержала примеров существования каких - либо специальных воспитательных структур, призванных помочь ему решать задачи планомерной социализации и развития детей по типу «казак - патриот». С этим успешно справлялась семья, опытные казаки - наставники, станица в целом; ведь казачество – это, прежде всего, определенное мировоззрение, образ и стиль жизни, осознание своей миссии, впитываемые буквально с молоком матери. Взгляды казачества на воспитание фиксировались в специальных рекомендациях и руководствах: наставлениях, заповедях – запретах, заповедях – разрешениях, советах по воспитанию, пословицах и поговорках. Сформировавшиеся на протяжении многих веков представления об идеале казака легли в основу всех компонентов системы воспитания молодого поколения в казачьей культуре. Сказки, песни, героический эпос, народные промыслы становились важными средствами обучения и воспитания. В процессе эволюции казачеством были выработаны различные формы, методы и средства передачи социального опыта, основанные на традициях. Именно традиции придают казачеству своеобразие и личностную индивидуальность, именно они есть проявление той родовой памяти, того генетического, что определяет «органику» современного состояния исторической системы воспитания и закладывает основы ее жизнеспособности в будущем [3].

Именно такой портрет будущего специалиста, который признает гуманистические нормы и ценности, проникнут идеалами служения Отечеству, духом патриотизма, востребован, по нашему мнению, в период сложных социально - экономических процессов, происходящих в нашей стране.

В начале 90 - х гг. XX века усилиями представителей казачьих обществ России в стране были созданы и действуют различные формы приобщения подрастающего поколения казаков к истокам своей культуры, истории, традициям предков: воскресные школы; казачьи кадетские корпуса; казачьи лицеи; казачьи молодежные клубы и др. А.Б. Гавря, А. Н. Томилин называют некоторые формы работы по воспитанию духа казачества, выработанные временем и опытом, которые, по их мнению, являются достаточно эффективными. Это проведение торжественных мероприятий, посвященных памятным

датам в истории казачества; проведение казачьих ритуалов; установление и благоустройство памятников, обелисков, других мемориальных сооружений, увековечивающих историю казачества; проведение встреч казачат с участниками вооруженных конфликтов и ветеранами Вооруженных Сил Российской Федерации; проведение бесед, тематических вечеров, читательских конференций по военно - патриотической тематике, истории и боевых традиций казачества и др. [4].

Что же конкретно сегодня уже сделано для формирования высокоразвитой, одухотворенной личности патриота России? Как отмечает В.Н. Иванова, ректор МГУТУ им. К.Г. Разумовского, первые шаги в этом направлении уже сделаны. Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (далее МГУТУ) первым в системе высшего образования России стал осуществлять целевую подготовку кадров из числа казаков. Казаки ряда регионов создали казачьи патрули совместно с органами МВД. В МГУТУ действуют казачьи опорные пункты в общежитиях. Создан Институт казачества. В регионах традиционного проживания казаков (Сибирь, Поволжье, Дон, Кубань) реализуются проекты в отношении модели казачьего самоуправления [5, стр. 35].

Многие филиалы МГУТУ ведут активную работу в реализации идей казачества. Так, в Сибирском казачьем институте (филиал МГУТУ) в г. Омске в связи с внедрением в образовательный процесс «казачьего компонента» одной из целей физического образования стало формирование системы специальных знаний по казачеству, позволяющих знакомиться с традиционно - казачьими видами спорта, раскрыть принципы и правила поведения казачьих игр и единоборств. В связи с отсутствием специалистов по физической культуре в отделе воспитательной работы и взаимодействия с казачеством было налажено взаимодействие с преподавателями физической культуры и разработан план подготовки студентов, начинающих заниматься спортивными казачьими дисциплинами. Преподаватели физической культуры Сибирского казачьего института, являясь мастерами по греко - римской борьбе, активно обучают студентов таким казачьим видам спорта, как: «Хапач», «Казачье национальное боевое искусство», «Борьба на поясах» и т.д.

Однако, некоторые традиционно - казачьи виды спорта внедрить в образовательный процесс сложно. Это фехтование на шашках, конный спорт, стрельба. Для этого нет специальной базы и специалистов, к тому же, данные виды спорта являются травмоопасными. Несмотря на возникающие сложности, Сибирский казачий институт с января 2015 года активно работает по программе «Равнение на казаков».

Многие идеи еще предстоит реализовать, но ясно одно, что сегодня казачество – наиболее здоровая часть российского общества, которая способна стать лидером духовно - нравственного обновления России. Обобщая вышесказанное, хочется верить, что, если казачество смогло создать своеобразную традиционную культуру, то его идеи, традиции вполне можно использовать для формирования яркого, узнаваемого образа будущих специалистов.

Список использованной литературы:

1. Интернет - портал Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.government.ru/gov/priorities/docs/15139> // 2. Федеральный

закон «О государственной службе российского казачества» [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://base.garant.ru/188922/>

3. Берсиров Т.Б. «Особенности патриотического воспитания казачьей молодежи» [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.slavakubani.ru/military-service/patriotic-education/detail.php?ID=3132>

4. Гавря А.Б., Томилин А. Н. Сущность военно - патриотического воспитания казачат. - Новороссийск, 2005. - 60 с.

5. Церковь и казачество: сотрудничество на благо Отечества: Материалы Третьей Межд. науч - практ. конференции. – Ставрополь, Москва, МГУТУ имени К.Г. Разумовского, УКИНО «Духовное преображение», 2014. – 416 с.

© О.В. Шкурко, 2016

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

СКЛОННОСТЬ К РИСКУ ДЕТЕЙ ДЕТСКОГО ДОМА

В последние годы в России в условиях продолжающейся нестабильности социально - экономической и политической жизни наблюдается рост числа детей - сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. К тому же, лишь небольшое число этих детей остались без попечения в результате смерти их родителей. Остальные являются сиротами при живых родителях, и число их растёт катастрофически. Слишком много факторов, которые влияют на детей детского дома. У воспитанников детских домов масса проблем. Одна из них склонность к риску.

Ключевые слова: детский дом, склонность к риску, сироты, социальное сиротство, тревожность.

Для прикладной психологии проблемы склонности к риску остаются актуальной до сих пор. Поэтому есть основания полагать, что в данной области остаются вопросы, требующие общепсихологического, теоретического и эмпирического исследования, так как отсутствуют данные о границах изменчивости склонности к риску на разных возрастных этапах, о влиянии на склонность к риску ведущей деятельности личности, ее социально - профессионального статуса и в целом социальной ситуации развития.

Наша жизнь сопряжена с разными рода рисками: политическими, социальными, экономическими, финансовыми, технологическими и прочими. Феномен риска носит междисциплинарный характер и изучается не только психологами (Гора А., Журавлев А.Л., Корнилова Т.В., Канеман Д., Козелецкий Ю., Котик М.А., Ломов Б. Ф., Петровский В.А., Позняков В.П., Рощин С.К., Солнцева Г.Н., Тверски А., Тихомиров О.К., Тугорева Е.В., Хашченко В.А. и др.), но и специалистами в области научного управления, социологии, экономики и финансов (Альгин А.П., Зубок Ю.А., Робок С., Кобрин С., Кудрявцев А.А., Малахов С.В., Дж.Саймон., Штайльманн К., Черкасов В.В., Чернова Г.В.).

Школьные психологи, педагоги, родители должны уделять пристальное внимание эмоциональному благополучию подрастающего поколения. Своевременная и качественная диагностика подобного неблагополучия, адекватные коррекционные меры могут уменьшить риск возникновения нежелательных тенденций в развитии личности. Одно из ярких проявлений эмоционального неблагополучия (тревожности) – нервный срыв. Высокая степень тревожности способствует поведению неадекватному ситуации: воздержанию от риска, хотя он социально или личностно оправдан, или, наоборот, рискованному поведению, не учитывающему индивидуальных возможностей.[1,с.110] Склонность к риску может быть связана с личностными чертами, такими как независимость, агрессивность, стремление к успеху, склонность к доминированию и самоутверждению, импульсивность. Эти черты характерны для подросткового возраста.

Подростковым возрастом принято считать период от 11 до 16 лет. По мнению Е.И. Рогова, [3,с.153] подростковый возраст богат переживаниями, трудностями и кризисами. В этот период складываются, оформляются устойчивые формы поведения, черты характера, способы эмоционального реагирования; это пора достижений, стремительно наращивания знаний, умений; становление «Я», обретение новой социальной позиции. Вместе с тем, это потеря детского мироощущения, появление чувства тревожности и психологического дискомфорта. В этом возрасте увеличивается внимание к себе, к своим физическим особенностям; обостряется реакция на мнение окружающих, повышается чувство собственного достоинства и обидчивость. Все это может усугубить разлука ребенка с родителями.

В детских домах живет дети, у которых родители умерли или лишены родительских прав. Хотя круг общения детей - сирот и детей, оставшихся без попечения родителей достаточно широк с раннего детства, потребность в эмоционально тёплом контакте не находит удовлетворения, так как ребёнок нуждается в специфически материнском типе эмоциональной стимуляции [2,с.321]. Широкий круг общения не может восполнить дефицит эмоционального тепла.

Таким образом, семья не только дарит человеку жизнь. В семье человек получает свой первый социальный опыт, делает первые шаги, говорит первые слова. На становление личности человека влияют не только мать и отец, но и другие члены семьи. Очень важно, чтобы ребенок воспитывался в доброжелательной атмосфере, чтобы в процессе воспитания у родителей не возникало конфликтов. В противном случае он может вырасти социопатом, наносящий вред не только окружающим, но и себе.

Список использованной литературы:

1. Богомолова С.Н. О принятии решения в ситуациях неопределенности и риска (подход к анализу преступного ... как объект психологического исследования.— М., 1979.
2. Настенкова А.И. Проблема социализации воспитанников детского дома: миф или реальность // Молодой ученый. — 2013. — №1.
3. Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога: Учеб. пособие: В 2 кн. — М.: ВЛАДОС, 2001.

© Р.А. Ахметьянова, 2016

УДК 159.922.7(045)

Е. Н. Григорьева

студентка МордГПИ,

г. Саранск, Российская Федерация

А. Н. Яшкова

к.п.с.н., доцент МордГПИ,

г. Саранск, Российская Федерация

ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОТИПОВ ЛИЧНОСТИ ДЕВИАНТНЫХ ПОДРОСТКОВ

Проблема психотипов рассматривается во многих работах, к примеру, в трудах Г. Айзенка, Б. С. Братуся, К. Г. Юнга и других. Вопросы, посвященные девиантным подросткам, раскрыты в трудах С. А. Беличевой, Е. В. Змановской, А. Е. Личко и др.

Теоретический анализ литературы показал, что появившись в незапамятные времена, типологический подход к личности изменялся ни один раз. Мы придерживаемся точки зрения, что под психологическим типом личности понимается то сочетание личностных черт в человеке, что позволяет отнести его к одной из условно выделенных по определенному критерию групп. Наиболее известной является классификация типов личности, предложенная К. Юнгом. Исследователь выделил два общих типа – экстравертированный и интровертированный. В основе различий между этими двумя типами лежит субъектно - объектная ориентация [3]. Рассмотрим их.

Для экстравертов характерна направленность на объект. Внешние по отношению к ним факторы – мнения других людей, общепринятые представления, объективные обстоятельства – определяют их поступки и решения в значительно большей степени, чем их собственное отношение к окружающей действительности. Направленность на других позволяет им легко приспосабливаться к обстоятельствам.

Для интроверта, напротив, решающими являются субъективные точки зрения. У него субъективное всегда превалирует над объективным, и ценность субъекта всегда выше, чем ценность объекта. Интровертированная установка выражается и в том, что собственное мнение оказывается для интроверта всегда более весомым аргументом, чем внешняя реальность.

Экстраверсия и интроверсия проявляются не только у взрослых, но и в процессе развертывания личности в подростковом возрасте. Он считается сложным, трудным и критическим. У некоторых подростков отмечается девиантное, т.е. отклоняющееся поведение от принятых социальных норм [2], [4].

Предпосылками развития девиантного поведения Г. Айзенк считал общий интеллект, экстраверсию, нейротизм и психотизм. Последние три фактора, относящиеся к темпераменту, наиболее сильно влияют на характер поведения личности, нежели интеллект. Склонны к противоправному поведению подростки - экстраверты с высоким уровнем нейротизма и психотизма. Направленность такой личности во внешний мир взаимоотношений обуславливает такие черты как оптимистичность, импульсивность, агрессия, беспечность [1].

Подростки - интроверты, наоборот, характеризуются как надежные и спокойные, стабильные личности, склонные к уединению и, как следствие, к глубокому самоанализу, который в свою очередь ведет к успешному развитию совестливости и, наоборот, подавляет развитие асоциального поведения.

Подростки с высоким уровнем нейротизма более подвержены криминальному поведению, т. к. в состоянии стресса они становятся крайне раздражительными и обидчивыми, тяжело возвращаются к нормальному состоянию.

Изучая становление личности подростков было принято решение эмпирически определить особенности психотипов подростков как с нормальным развитием, так и с признаками девиантного поведения. Мы предположили, что психотип личности у девиантных подростков проявляется в большей степени в экстраверсии, чем у нормально развивающихся подростков.

Для подтверждения эмпирической гипотезы использовались следующие методы исследования: подростковый опросник Г. Айзенка, тест «Психологическая типология личности» (К. Юнг). В диагностическом опросе принимали участие 30 подростков в

возрасте 13 - 14 лет. Из них 15 девиантных подростков (экспериментальная группа) и 15 подростков, не входящих в группу девиантов (контрольная группа).

Результаты исследования по методике «Подростковый опросник Г. Айзенка» показали, что 13,3 % подростков экспериментальной группы и 26,7 % подростков контрольной группы характеризуются умеренной интроверсией, тогда как 20 % подростков экспериментальной группы и 40 % подростков контрольной группы имеют умеренную экстраверсию. Значительная экстраверсия больше выявлена у подростков экспериментальной группы, чем у подростков контрольной группы. Это подтверждено и статистически и видно по таблицам 1 и 2.

Таблица 1

Уровни проявления экстраверсии - интроверсии у подростков (в %)

Уровни	ЭГ	КГ	U _{Эмп}
значительная интроверсия	-	-	59*
умеренная интроверсия	2 (13,3 %)	4 (26,7 %)	
умеренная экстраверсия	3 (20 %)	6 (40 %)	
значительная экстраверсия	10 (66,7 %)	5 (33,3 %)	

Примечание: Укр *72 (p≤0,05), **56 (p≤0,01).

Таблица 2

Уровни проявления нейротизма у подростков (в %)

Уровни	ЭГ	КГ	U _{Эмп}
высокая эмоциональная устойчивость	-	4 (26,7 %)	38**
средняя эмоциональная устойчивость	3 (20 %)	6 (40 %)	
высокая эмоциональная неустойчивость	11 (73,3 %)	5 (33,3 %)	
очень высокая эмоциональная неустойчивость	1 (6,7 %)	-	

Примечание: Укр *72 (p≤0,05), **56 (p≤0,01).

Анализ полученных эмпирических данных по методике «Психологическая типология личности» (К. Юнг) показал, что 6,7 % подростков экспериментальной группы и 20 % подростков контрольной группы имеет тип личности «интроверсия». «Амбиверсия» характерна для 20 % подростков экспериментальной группы и 46,7 % подростков контрольной группы. Тип личности «экстраверсия» выявлен вновь у большинства (66,7 %) подростков экспериментальной группы и у трети подростков (33,3 %) контрольной группы. Статистически этому есть подтверждение в таблице 3.

Таблица 3

Психологическая типология личности подростков (в %)

Типы личности	ЭГ	КГ	U _{Эмп}
Интроверсия	1 (6,7 %)	3 (20 %)	34,5**
Амбиверсия	3 (20 %)	7 (46,7 %)	
Экстраверсия	10 (66,7 %)	5 (33,3 %)	

Примечание: Укр *72 (p≤0,05), **56 (p≤0,01).

Таким образом, выявлено, что большая часть подростков с признаками девиантного поведения имеет значительную экстраверсию и высокую эмоциональную неустойчивость. У подростков с адаптированным поведением наблюдается умеренная экстраверсия, в рамках нормы проявляется эмоциональная устойчивость, а преобладающим типом личности стала «амбиверсия».

Список используемой литературы:

1. Айзенк, Г. Структура личности / Г. Айзенк. – СПб. : Речь, 2008. – 238 с.
2. Шнейдер, Л. Б. Девиантное поведение детей и подростков / Л. Б. Шнейдер. – М.: Академический проект, 2005. – 336 с.
3. Юнг, К. Г. Архетип и символ / К. Г. Юнг. – СПб. : Питер, 2011. – 529 с.
4. Яшкова, А. Н. Кризисы возрастного развития и психологическое здоровье в детском возрасте / А. Н. Яшкова // Учёные записки Санкт - Петербургского гос - го института психологии и социальной работы. – 2012. – Т. 18. – С. 95 - 100.

© Е. Н. Григорьева, А. Н. Яшкова, 2016

УДК 159.9.018.4

С.А.Киселёв

Студент 2 - курса специальности «Финансовый менеджмент»
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
г. Владивосток, Российская Федерация

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ ЮНГА

В настоящее время возникают новые проблемы в изучении психологических дисциплин. Одним из главных ответвлений психоанализа является аналитическая психология Карла Густава Юнга, которая опирается в большей степени на архетипические образы и коллективное бессознательное. В данной статье целью является рассмотрение основных методологических принципов аналитической психологии в целом и отдельно в работах Юнга.

Аналитическая психология— одно из психодинамических направлений, основателем которого является швейцарский психолог и культуролог К. Г. Юнг. Это направление родственно психоанализу, однако имеет существенные отличия. Его суть заключается в осмыслении и интеграции глубинных сил и мотиваций, стоящих за человеческим поведением, посредством изучения феноменологии сновидений, фольклора и мифологии. Аналитическая психология опирается на представление о существовании бессознательной сферы личности, являющейся источником целительных сил и развития индивидуальности. В основе этого учения лежит понятие коллективного бессознательного, в котором нашли отражение данные антропологии, этнографии, истории культуры и религии, проанализированные Юнгом в аспекте биологической эволюции и культурно - исторического развития, и которое проявляется в психике индивида. В отличие от естественно - научного подхода экспериментальной психологии, аналитическая психология

рассматривает не абстрактного изолированного индивида, а индивидуальную психику как опосредованную культурными формами и тесно связанную с психикой коллективной. Основатель аналитической психологии – швейцарский психотерапевт Карл Густав Юнг, разработавший методiku ассоциативного эксперимента в руководимой психиатром Э. Блейером психиатрической клинике Бургхольцли и обнаруживший наличие чувственных комплексов у человека, установивший в 1906 г. переписку с З. Фрейдом и в 1907 году нанесший ему первый свой визит, на протяжении ряда лет разделявший психоаналитические идеи и являвшийся редактором журнала «Ежегодник психоаналитических и психопатологических исследований», а также президентом Международной психоаналитической ассоциации в период с марта 1910 по апрель 1914гг.

После публикации работы З. Фрейда «Толкование сновидений» (1900) К.Г. Юнг прочел ее, сослался на эту книгу в своей докторской диссертации «О психологии и патологии так называемых оккультных феноменов» (1902), заново перечитал ее в 1903 г. и начиная с 1904 г. стал широко использовать психоаналитические идеи при диагностировании ассоциаций и психологии раннего слабоумия, впоследствии названного Э. Блейером шизофренией. На протяжении нескольких лет между двумя исследователями и практикующими врачами осуществлялся плодотворный обмен мнениями по развитию психоаналитических идей и концепций, в результате чего на втором Международном психоаналитическом конгрессе, состоявшемся в марте 1910 г. в Нюрнберге, именно З. Фрейд рекомендовал К.Г. Юнга в качестве первого президента Международной психоаналитической ассоциации. Более того, основатель психоанализа рассматривал К.Г. Юнга в качестве своего идейного наследника и возлагал на него большие надежды в плане дальнейшего развития психоаналитического движения. В отличие от классического психоанализа в основу аналитической психологии К.Г. Юнга были положены следующие общие теоретические представления: человека следует рассматривать исходя из его здоровья, а не из патологии, что свойственно взглядам З. Фрейда; учение об интровертированных и экстравертированных типах личности покоится на предположении, что в картине мира присутствует внутреннее и внешнее начала, а между ними находится человек, обращенный то к одному, то к другому полюсу в зависимости от темперамента и склонностей; психическая энергия рождается из взаимодействия противоположностей, она не сводится только и исключительно к сексуальной и, следовательно, понятие либидо является более широким по своему содержанию, чем это принято считать в психоанализе; чтобы разорвать заколдованный круг биологических явлений, связанных с сексуальностью, инцестом, необходимо признать наличие духа и заново пережить его; человек естественным образом развивает религиозную функцию и поэтому с давних пор человеческая психика пронизана религиозными чувствами; все религии позитивны и в содержании их учений наличествуют те фигуры, с которыми приходится сталкиваться в сновидениях и фантазиях пациентов; Я человека страдает не только из-за своего отделения от человечества, но и от утраты духовности. В качестве единицы анализа психики Юнг предложил понятие архетипа как надперсональной врожденной модели восприятия, мышления и переживания на различных уровнях психики человека: животном, общечеловеческом, родовом, семейном и индивидуальном. Энергетика архетипа обусловлена тем, что он является реализацией либидо — универсальной психической энергии, которая — в отличие от концепции либидо Фрейда — не имеет собственной определенной окраски (например, сексуальной), а может

иметь различные проявления в разных областях жизни человека. В процессе личного исследования собственной психики— анализа человек встречается со своим бессознательным через понимание символов, которые можно встретить во всех сферах жизни: в сновидениях, искусстве, религии, отношениях с другими людьми. Символический язык бессознательного следует изучать и понимать с привлечением данных мифологии, этнологии, религиоведения. Внимание и открытость к этим процессам гармонизирует жизнь человека.

Юнг также дал описание экстравертной (направленной преимущественно на внешний мир) и интровертной (направленной на внутренний, субъективный мир) установок и четырёх функций, по роли которых в индивидуальной психике выделяются типы личности.

Основными положениями психоанализа является сознательное, бессознательное, коллективное бессознательное, архетипы, которые подразделяются ещё на несколько категорий. Это самость, тень, анима и анимус. Рассмотрим подробнее эти элементы. Бессознательное— совокупность психических процессов и явлений, не входящих в сферу сознания субъекта (человека), т.е. в отношении которых отсутствует контроль сознания. Термин «бессознательное» используется в философии, психологии, психоанализе, психиатрии, психофизиологии, в юридических науках, искусствоведении и других дисциплинах. В психологии бессознательное обычно противопоставляется сознательному, однако в рамках психоанализа бессознательное (Ид) и сознательное рассматривается как понятия разного уровня: многое из того, что относится к двум другим структурам психики (Я и Сверх - Я), также отсутствует в сознании. Коллективное бессознательное— одна из форм бессознательного, единая для общества в целом и являющаяся продуктом наследуемых структур мозга. Основное отличие коллективного бессознательного от индивидуального в том, что оно является общим для разных людей, не зависит от индивидуального опыта и истории развития индивида, представляет собой некий единый «общий знаменатель» для разных людей. Коллективное бессознательное, в отличие от индивидуальной (личной) формы бессознательного, основывается на опыте не конкретного человека, а общества в целом. Юнг обозначил его как более глубокий слой, чем индивидуальное бессознательное— за словом стоят не только прямые значения, но и более скрытые слои, смыслы, понятные на бессознательном уровне. Самость—архетип, являющийся глубинным центром и выражением психологической целостности отдельного индивида. Выступает как принцип объединения сознательной и бессознательной частей психики и, одновременно с этим, обеспечивает вычленение индивида из окружающего его мира. Тень — это бессознательный комплекс, под которым подразумевают подавленные, вытесненные или отчужденные свойства сознательной части личности. В аналитической психологии принято выделять как созидательные, так и деструктивные аспекты Тени человека.

В деструктивном аспекте Тень представляет собой то, что человек не принимает в себе самом. Например, человек, считающий себя добрым, обладает теньвыми качествами грубости или злобности. И наоборот, у жесткого по характеру человека в Тени остается нежность, чувствительность.

В конструктивном аспекте Тень представляет собой положительные, полезные качества. О них говорят как о «золоте Тени».

Анима и анимус— термины, введённые в психологию Юнгом для обозначения архетипических образов, связанных, соответственно, с женским и мужским полом.

Юнг связывал анимус с категоричными, жёсткими, чрезмерно принципиальными, направленными вовне решениями, а аниму— с влиянием эмоций, настроений и направленностью вовнутрь.

Таким образом, мы рассмотрели основные положения и историю аналитической психологии Карла Густава Юнга.

Список использованной литературы:

1.Фрейд, Зигмунд. Очерки по психологии сексуальности:[пер. с нем.] / Зигмунд Фрейд. - Москва: Эксмо,2015. - 640 с. - (Зарубежная классика).

2.Фрейд,З. Тотем и табу:[сб.; пер. с нем.] / Зигмунд Фрейд. - М.:АСТ:Астрель,2012. - 636,[4] с. - (Psychology).

© С.А. Киселёв, 2016

УДК 316.6

Ю.А Королева

К.псих.н., доцент

института Педагогики и Психологии

ОГПУ

г. Оренбург, Российская Федерация

СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РЕАЛИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ В СЕМЬЯХ, ИМЕЮЩИХ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Повышенный интерес последних десятилетий к проблеме реализации воспитательных функций в семьях, имеющих детей с ограниченными возможностями здоровья, обусловлен процессами модернизации в современной России, которые приводят к экономической нестабильности, к возрастанию неопределенности и незащищенности личности, к ослаблению влияния норм, к ценностному кризису. Подобные проблемы не могут не оказывать влияния на семью, как на базовый институт становления личности, ведущий транслятор ценностной стороны жизни общества.

Семья рассматривается как системообразующая детерминанта интеллектуального, эмоционального, нравственного, социально - культурного развития ребенка, предопределяющая его дальнейшее психофизическое и социальное становление [3]. Отношение ребенка к миру и к себе во многом определяется тем, как он принят в семье, в каком психологическом климате и духовно - нравственной атмосфере воспитан. В процессе семейных интеракций центральной функцией семьи является воспитательная функция.

Известно, что детско - родительские отношения и взаимоотношения внутри семьи выступают важнейшими факторами психического развития ребенка, становления его как личности. Только в семье ребенку предоставляются уникальные условия для духовного,

нравственного, эмоционального и познавательного развития, удовлетворения его потребностей, формирования ценностного отношения к своей жизни.

Роль семейного воспитания детей и подростков с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) возрастает. Спонтанное усвоение нравственных норм и правил, навыков взаимодействия у детей данных категорий зачастую нарушено или осложнено. В связи с этим требуется большее участие родителей в воспитании, в создании особых условий для развития и обучения ребенка, то есть спектр воспитательных функций в семьях с детьми с ОВЗ значительно расширен и помимо традиционных (мировоззренческой, образовательной и др.), включает также *коррекционно - развивающую, компенсирующую и реабилитационную*, что требует от родителей субъектной позиции, воспитательной состоятельности, педагогической грамотности и ценностного отношения к ребенку [6, с. 16].

Неблагополучие ребенка с ОВЗ часто провоцирует специфическое отношение к нему со стороны родителей и других взрослых. Отсутствие у них знаний о возможностях ребенка, потеря веры в его силы, жалость к ребенку или его эмоциональное неприятие, излишняя строгость и нетерпимость являются факторами, обуславливающими деструктивные отношения внутри семьи. Подобное отношение обедняет условия его воспитания, затрудняет реализацию воспитательных функций семьи, воспитывающей ребенка с отклонениями.

Анализ работ Е.М. Мастюковой и А.Г. Московкиной, И.Ю. Левченко и В.В. Ткачевой, Э.Г. Эйдемиллера позволяет выделить целую группу социальных факторов, опосредующих нарушение семейной структуры и затрудняющих реализацию воспитательных функций [4, 5, 7]. Эти факторы имеют отношение прежде всего к детско - родительским интеракциям и могут быть описаны в терминах «типов воспитания... особенностей взаимодействия и общения...» [1, с.10], отношений между родителями и отношениями с ребенком.

Известно, что рождение ребенка с ОВЗ меняет отношения внутри семьи, депривируя воспитательную среду и искажая контакты с окружающим социумом [4, 5]. Причины нарушений связаны с психологическими особенностями как самого ребенка с отклонениями в развитии, так и с психологическими особенностями его родителей, с их реакцией на дефект и способностью справиться с многочисленными стрессовыми ситуациями.

Возможности семьи в реализации специальных функций при воспитании ребенка с ОВЗ часто оказываются недостаточными в сопоставлении с имеющимися нагрузками и задачами. Не всегда родители в состоянии справиться с проблемами, организовать необходимую среду для продвижения ребенка вперед, для формирования навыков и механизмов его социализации.

Развитие личности ребенка, проходящее в несоответствующих ее состоянию условиях, претерпевает серьезные изменения прежде всего за счет неадекватных воспитательных воздействий, за счет материнской и социальной депривации, приводящей к снижению фону настроения, к подавлению познавательной активности, к недоразвитию навыков нравственного поведения. У таких детей в школьный период длительно не формируется чувство ответственности за свои действия, чувство внутренней дисциплины. Они не привыкают к выполнению определенных обязанностей и руководствуются в своем поведении нередко элементарными потребностями независимо от ситуативных моментов.

Они нетерпеливы, непоседливы, стремятся к получению удовольствий, не любят планируемых заранее действий, избегают ситуаций, требующих значительных умственных или физических усилий. У них с трудом закладываются представления о будущем, об идеалах, о нравственных установках. Все это при поступлении в школу порождает обилие трудностей, которые быстро могут привести к школьной дезадаптации, к возникновению негативного отношения к процессу обучения, к появлению школьной фобии невротического характера. Зачастую отношение школьников к учебе определяется именно примером и отношением родителей [2, с. 9].

Таким образом, ведущими социальными факторами при реализации воспитательных функций в семье являются факторы взаимодействия внутри семьи и ее взаимодействия с социумом, т.к. именно недостатки семейной интерактивной системы представляют наибольшую угрозу для развивающейся личности. Изначально только в семье предоставляются условия, позволяющие личности осознавать себя, удовлетворять важнейшие потребности, осознавать ценности, усваивать нормы, правила, одобряемые образцы поведения. Неблагоприятные социальные факторы развития ребенка с ОВЗ зачастую приводят к возникновению искажения его развития. Противоречивый характер воспитания, отсутствие своевременной и систематической стимуляции, нарушение взаимодействий семьи с широким социумом затрудняют реализацию воспитательных функций и требуют активного вмешательства специалистов для оказания помощи семье и создания необходимых условий для развития ребенка с ограниченными возможностями здоровья.

Список использованной литературы:

1. Асламазова, Л.А. Детско - родительские отношения в замещающих семьях, воспитывающих детей с ограниченными возможностями здоровья : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — СПб, 2012. — 22 с.
2. Елецкая О.В. Формирование учебной деятельности у школьников с дизорфографией: учеб. - метод. пособие / О.В. Елецкая. — М.: Национальный книжный центр. — 2015. 160 с.
3. Королева, Ю.А. Факторы семейного воспитания в детерминации общения детей и подростков с интеллектуальными отклонениями в развитии // Концепт. – 2014. – № 06 (июнь). URL: <http://e-koncept.ru/2014/14144.htm>.
4. Мاستюкова, Е.М. Семейное воспитание детей с отклонениями в развитии / Е.М. Мастюкова, А.Г. Московкина. – учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / под ред. В.И. Селиверстова. – М.: ВЛАДОС, 2003. – 408 с.
5. Насибуллина А. Д., Зыкова Н. В., Мелешкина М. С. Роль семейного воспитания в формировании навыков социально - бытовой ориентации у младших подростков с умственной отсталостью // Концепт. – 2014. – № 09 (сентябрь). – URL: <http://e-koncept.ru/2014/14251.htm>.
6. Сабуров, В.В. Технологическая модель подготовки родителей для повышения коррекционной направленности воспитания в семье детей с нарушениями интеллекта и пути ее реализации : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Екатеринбург, 1999. — 23 с.
7. Эйдемиллер, Э.Г. Психология и психотерапия семьи / Э.Г. Эйдемиллер, В.В. Юстицкис. — СПб. Питер, 2008. — 672 с.

© Королева Ю.А., 2016

Н.Г.Костенко,

студентка 6 курса, направление подготовки
«Психологическое консультирование»

Научный руководитель: М.А.Латышева
кандидат психологических наук, доцент

Гуманитарно - педагогическая академия
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный
университет имени В. И. Вернадского» в г.Ялте

«ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМОСОЗНАНИЯ БУДУЩЕГО ПСИХОЛОГА»

Аннотация

В статье обсуждаются накопленный опыт изучения особенностей формирования профессионального самосознания будущих психологов. Профессиональным самоопределением является самостоятельное и осознанное нахождение смыслов выполняемой работы и всей жизнедеятельности в конкретной культурно - исторической (социально - экономической) ситуации.

Ключевые слова: самосознание, формирование самосознания, профессиональное самосознание, профессиональное самоопределение, профессионально - личностное развитие, профессиональное становление личности, профессионализация.

Summary

The paper discusses the experience of studying the features of formation of professional consciousness of the future psychologists. Professional self - determination is an independent and informed finding meanings of the work and the whole of life in a particular cultural and historical (socio - economic) situation.

Актуальность исследования. Перед каждым человеком постоянно возникают проблемы, требующие от него определения своего отношения к профессиям, иногда анализа и рефлексии собственных профессиональных достижений, принятия решения о выборе профессии или её смене, уточнения и коррекции карьеры, решения других профессионально обусловленных вопросов. Весь этот комплекс проблем объясняют понятием профессиональное самоопределение. В связи с его многогранностью, это сложное психологическое явление не получило «единственно правильного» объяснения в психологической науке [1].

В психологической литературе неоднократно подчеркивалось необходимость изучения наряду с общими принципами и закономерностями развития самосознание, т. е. осознание себя личностью в профессиональной деятельности, в том числе в профессиональной деятельности психолога.

Целостность и непрерывность профессионально - личностного развития отражается в ряде зарубежных исследовательских школ и подходов: дифференциально - диагностическом (Ф. Парсонс, Г. Мюнстенберг, Г. Боген и др.), психоаналитическом (З.

Фрейд, У. Мозер, Е. Бордин и др.), в рамках теории решений (Х. Томэ, Г. Рис, Д. Тидеман, О'Хара и др.), типологическом (Дж. Холланд, Э. Шпрангер, К. Уокер, Э. Роу, Э. Фромм и др.) и в рамках теории развития (Э. Гинцберг, Д. Сьюпер, М. Бон, Дж. Крайтс и др.).

Анализ различных подходов к изучению профессионального и личностного самоопределения и его роли в формировании и проявлении профессиональной пригодности субъекта деятельности позволяет сделать ряд выводов.

Во - первых, самоопределение представляет собой процесс и результат смысловых и ценностных ориентации личности, ее жизненных позиций и установок и критериев личного отношения к событиям и явлениям жизни, стратегий поведения в типовых и кризисных ситуациях и т. п.

Во - вторых, самоопределение выступает в качестве механизма детерминации поведения, и в этом отношении его следует рассматривать как регулятор трудовой активности человека, уровня трудовых достижений и, следовательно, степени профессиональной пригодности.

В - третьих, с позиций реализации такой функции самоопределения личности, как поиск смысла, можно говорить о его роли в формировании чувства необходимости, удовлетворенности (неудовлетворенности) процессом и результатом профессиональной деятельности, чувства (и степени) критичности в своем отношении к конкретному трудовому процессу, что, в свою очередь, отражает уровень профессионализации личности.

Нам близки работы Э. Ф. Зеера [4], который в качестве оснований для выделения стадий профессионального становления личности берет социальную ситуацию, которая детерминирует отношение личности к профессии и профессиональным общностям и уровень реализации ведущей деятельности (ее освоение, совершенствование способов выполнения приводят к кардинальной перестройке личности). Обобщенно влияние этих двух факторов на профессиональное становление личности представлено в таблице 1.

Таблица 1.

Стадии профессионального становления личности (по Э. Ф. Зееру)

№ п / п	Название стадии	Основные психологические новообразования стадии
1	Аморфная оптация (0 - 12 лет)	Профессионально ориентированные интересы и склонности
2	Оптация (12 - 16 лет)	Профессиональные намерения, выбор пути профессионального образования и профессиональной подготовки, учебно - профессиональное самоопределение
3	Профессиональная подготовка (16 - 23 года)	Профессиональная подготовленность, профессиональное самоопределение, готовность к самостоятельному труду
4	Профессиональная адаптация (18 - 25 лет)	Освоение новой социальной роли, опыта самостоятельного выполнения профессиональной деятельности, профессионально важные качества
5	Первичная	Профессиональная позиция, интегративные

	профессионализация	профессионально значимые констелляции, индивидуальный стиль деятельности, квалифицированный труд
6	Вторичная профессионализация	Профессиональный менталитет, идентификация с профессиональным сообществом, профессиональная мобильность, корпоративность, гибкий стиль деятельности, высококвалифицированная деятельность
7	Профессиональное мастерство	Творческая профессиональная деятельность, подвижные интегративные психологические новообразования, самопроектирование своей деятельности и карьеры, вершина (акме) профессионального развития

И.В. Вачков рассматривает формирование профессионального самосознания через изменение содержания подструктур профессионального самосознания и выделяет следующие ступени. Первая ступень определена *регулятивно - прагматическим* уровнем профессионального самосознания и характеризуется только ситуационными аспектами самосознания. Вторая ступень определена *эгоцентрическим уровнем*, где исходным моментом являются личная выгода, удобство, престижность. Данная ступень характеризуется осознанием себя в когнитивном аспекте профессионального самосознания, но Я - отношение обнаруживает явную деформацию в силу резко завышенной самооценки. Особенностью *стереотипно - зависимого* уровни третьей ступени является то, что жизнедеятельность человека с этим уровнем развития самосознания определяется его близким окружением, группой, с которой он либо себя отождествляет, либо ставит выше себя. Высшей ступенью профессионального самосознания является *субъективно универсальный уровень*. Его главные характеристики связаны с внутренней смысловой устремленностью человека на создание этих результатов (продуктов труда, деятельности, общения, познания), которые принесут равное благо людям, обществу, человечеству в целом. Таким образом, акцент делается на развитие самосознания учителей и учащихся в полисубъектном взаимодействии [2].

При всей относительности различий между действующими и рефлексивными “я”, задача формирования сознания предполагает выделение и анализ прежде всего процесса самосознания того, как человек приходит к тому или иному представлению о себе, какие внутренние действия при этом совершает, на что опирается [6].

Для правильного формирования, изменения и расширения самосознания психолога необходимы знания о структуре и функциях профессионального самосознания.

Когнитивная подструктура состоит из трех компонентов. Труд психолога можно рассматривать в единстве трех его составляющих: психологической деятельности, психологического общения и личности психолога [7].

Соответственно и когнитивная подструктура самосознания включает в себя осознанием психолога себя в системе детерминированных этой деятельностью межличностных отношений и в системе его личностного развития, связанного с деятельностью и общением. Личностный компонент самосознания обеспечивает саморазвитие личности, т.е. обеспечивает потребность личности в раскрытии и расширении своих созидательных возможностей. Понимание себя, знание о себе самом, естественно, психологу не

безразличны: то, что в них раскрывается, оказывается объектом его эмоций, оценок, становится предметом его самоотношения.

В аффективной подструктуре (я - отношение) выделяются два уровня: глобальное и дифференцированное самоотношение, т.е. интегральное чувство “за” и “против” собственного “я” и более специфическое измерение, самоотношение, самоинтерес, ожидаемое отношение других.

Е.А. Климов, рассматривая вопрос профессионального самосознания, опирался на свой опыт и полагал следующее: чтобы человек “владел собой”, становился лучше, совершенно необходимо, чтобы предметом его внимания и интереса был не только окружающий мир, но и он сам – его телесные и душевные качества, особенности. Многие причины, объясняющие то или иное поведение подрастающего человека, коренятся в своеобразии складывающегося у него “я - образа” – системы представлений о самом себе [5].

Профессиональное самоопределение означает осознание человеком уровня развития своих профессиональных способностей, структуры профессиональных мотивов, знаний и навыков; осознание соответствия их тем требованиям, которые деятельность предъявляет к человеку; переживание этого соответствия как чувства удовлетворенности выбранной профессией [3]. Профессиональное самоопределение начинается с момента зарождения у человека потребности в выборе профессиональной деятельности, реализуется через формирование у него отношения к себе как к субъекту профессиональной деятельности на основе самооценки своего уровня профессионализации.

Важны и общая направленность мышления консультанта, его мировоззрение, жизненные принципы. Наряду с важностью личностной позиции консультанта, его способностью и взаимодействием, психологическими характеристиками немаловажную роль играет профессиональная подготовка, что достигается как при наличии подготовки по специальности, приобретения опыта, так и с помощью постоянной переподготовки.

Таким образом, полноценное профессиональное знание, представленное во всей полноте своей "ориентировочной основы", позволяет психологам - практикам произвести адекватное парадигмальное и личностное самоопределение в обширном пространстве современной психологии.

Повышение профессиональной структурированности личностного сознания психолога - практика способствует практическому решению этических проблем профессиональной деятельности, в частности, признанию в качестве основополагающей, в противовес утилитарной и гедонистической, концепции контракта как этической основы психотерапевтической работы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Болучевская, В.В. Профессиональное самоопределение будущих специалистов помогающих профессий: Монография. – Волгоград: Изд - во ВолГМУ, 2010. – 264 с.
2. Вачков И.В. Развитие самосознания учителей и учащихся в полисубъектном взаимодействии. Автореф. дисс... докт. психол. наук. М.: 2002. - 19 с.
3. Душков Б.А., Энциклопедический словарь: Психология труда, управления, инженерная психология и эргономика / Б.А. Душков, А.В.Королев, Б.А. Смирнов - 2005. / [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://vocabulary.ru/dictionary/896> (дата обращения 02.03.2015).

4. Зеер, Э.Ф. Социально - профессиональное воспитание в ВУЗе: практико - ориентир. Монография / Э.Ф.Зеер, И.И. Хасанова. - Екатеринбург: Изд - во Рос.Гос.проф. - пед.университета, 2003. - С. 158.

5. Климов Е. А. Гипотеза «метелоку» и развитие профессии психолог. // Вестник МГУ, серия психология, № 3. 1992. С.3 - 13

6. Кон И. С. Категория «Я» в психологии // Психол. журн. 1981. Т. 2. № 3. С. 25 – 38.

7. Маркова А. К. Актуальные проблемы психологии труда учителя // Сов. педагогика. 1986. № 6.

© Н.Г. Костенко, 2016

УДК 159.9

Е.В.Лоскутова

магистрант

ИУИС, Красноярский ГАУ

г. Красноярск, Российская Федерация

ПРОБЛЕМА ВЛИЯНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ РЕБЕНКА

В настоящее время компьютер является привычным предметом повседневной жизни детей и подростков, ведь он предлагает широкий диапазон учебных и развлекательных возможностей. Большинство семей с детьми имеют в наличии собственный компьютер и доступ к Интернету. Приобретая компьютер для совершенствования образования своих детей, одновременно родителям необходимо выражать обеспокоенность в отношении влияния Интернета и компьютерных игр с содержанием насилия на поведение и психику ребенка.

Компьютеры могут приносить познавательную и социальную пользу. Уже трехлетние дети любят работать с компьютером и способны выполнять простые команды на стандартной клавиатуре. Нередко в школе дети маленькими группами собираются вокруг классного компьютера, они гораздо охотнее сотрудничают друг с другом, если работают с компьютером, а не с бумагой и карандашом.

Как только дети начинают читать и писать, они получают возможность использовать компьютер для печатания текстов. Это позволяет им писать, избегая трудностей с ручным письмом. Кроме того, они могут корректировать содержание и стиль текста, а так же проверять правильность написания слов. В результате дети меньше беспокоятся об ошибках, а их письменное творчество становится более качественным и дольше длится по времени. Однако компьютеры сами по себе не помогают детям овладеть механизмом письма. Поэтому лучше всего использовать компьютеры в качестве основы и стимуляции других занятий по письму в классе, но не вместо них.

Специально разработанные компьютерные языки знакомят детей с навыками программирования. Если взрослые активно поддерживают усилия детей, компьютерное программирование способствует развитию понятийного мышления, способности решать

проблемные ситуации. Кроме того, поскольку дети должны находить ошибки в своих программах, программирование побуждает их размышлять о процессе своего мышления, что приводит к развитию саморегуляции. Более того, в процессе программирования дети особенно склонны к сотрудничеству, к проявлению настойчивости перед трудностями.

Дети и подростки проводят большее количество времени, используя домашний компьютер с целью развлечения. В подростковом возрасте стремительно возрастает популярность не только интерактивных игр, но и «прогулок по Интернету» и общения посредством электронной почты и чатов.

Большинство компьютерных игр акцентируется на скорости и действии, их содержание изобилует насилием, а победить в них можно, лишь стреляя по врагу и преследуя противника. Кроме того, дети играют в стратегические и приключенческие игры, предполагающие завоевания и агрессию. Такие игры развивают внимание и пространственные представления как у мальчиков так и у девочек в равной степени. Однако многие игры, содержащие насилие, а также спортивные игры, в которых доминируют мужчины, отталкивают девочек. Игры – симуляции, с одной стороны, представляют возможность для обучения, увлечение ими чревато стиранием границ между виртуальной и реальной жизнью. По сравнению с периодическими пользователями, «страстные» игроки проводят время менее продуктивно, чаще всего занимаясь просмотром мультфильмов и реже – чтением. Если игры – симуляции содержат насилие, они могут способствовать – наряду с наличием безучастных родителей, антисоциальных сверстников и пропусками школы – совершению подростками из группы риска серьезных проступков.

Использование компьютера с целью общения – популярное занятие среди подростков. Они отмечают, что после использования домашних заданий использование электронной почты и чатов является самым частым занятием в Интернете. Подростки используют Интернет в большем количестве, чем взрослые. Вне зависимости от возраста, интенсивное использование Интернета ведет к снижению времени, затраченного на общение с членами семьи, а также сокращение количества ближних и дальних социальных сетей. Кроме того, подростки, активно использовавшие Интернет, чувствуют себя более одинокими и подавленными.

Чрезмерное использование Интернета негативно влияет на эмоциональную и социальную адаптацию. Возможно, это происходит из-за вытеснения опыта непосредственного социального взаимодействия с родственниками, друзьями и соседями – более прочных, поддерживающих связей, чем обычно устанавливаются посредством электронной почты или при общении в чатах.

Таким образом, потенциальную способность Интернета приводить к отстранению от реальной жизни необходимо сравнить с ценностью приобретения компьютерных навыков, информации и возможностью удобного общения.

Используемая литература:

1. Берк Л. Развитие ребёнка. - 6 - е изд. - СПб.: Питер, 2006. - 1056 с.
2. Игры, в которые играют люди. Люди, которые играют в игры / пер. с англ. А.Грузберга. - Москва: Эксмо, 2015. - 592 с.
3. Современный ребёнок. Энциклопедия взаимопонимания / Под ред. А.Я.Варги. - М.: ОГИ; Фонд научных исследований "Программа культуры", 2006.

УДК 159.923

К.В. Мищенко

аспирант кафедры психологии личности,
социальной психологии и коррекционной педагогики
Рязанский государственный университет имени С.А.Есенина,
г. Рязань, Российская Федерация

ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ЦЕННОСТИ РЕЛИГИОЗНОЙ ЛИЧНОСТИ

Изучение ценностно - смысловой сферы человека в настоящее время является актуальной задачей психологической науки. Смысл жизни определяет цель существования и предназначения человека. От того, каким значением наполнен смысл жизни, какой направленностью он обладает, зависит в целом формирование, становление духовно - нравственного облика каждой личности. Понятие смысла жизни наличествует в любой развитой мировоззренческой системе, оправдывая и истолковывая свойственные этой системе моральные нормы и ценности [3]. Христианство видит смысл жизни в спасении души, поэтому от человека требуется осознание своего жизненного пути, часто - изменение образа жизни. Основываясь на религиозных нормах – заповедях, человек осмысливает свое существование и формирует ценности как ориентиры своей жизнедеятельности. Считается, что наиболее значимыми для религиозной личности являются моральные, нравственные ценности. Эстетические ценности при этом недооцениваются. Связано это, как правило, с ограничениями, которые накладывает Христианство (в частности, Православие) на область «прекрасного» – скромность внешнего вида, одежды, и в более глобальном проявлении – аскетизм. Ошибочно при этом полагать, что чувство красоты, гармонии воспринимается религиозной личностью как нечто негативное, отрицательное, греховное. Основываясь на положении, что Бог создал мир прекрасным, Христианство утверждает принцип красоты и гармонии как один из принципов жизни. Бог является источником красоты, превосходящим всё прекрасное. В «Беседах на Шестоднев» один из авторитетнейших Отцов Церкви – святитель Василий Великий пишет о сотворении мира как о величайшем художественном произведении: «Если ты когда - нибудь, среди ясной ночи, смотря на несказанную красоту звезд, составлял себе понятие о Художнике всяческих, Кто сей испестривший небо сими цветами ... Но сколько различий в цветах! Можешь видеть на лугах, что одна и та же вода в одном цветке румяна, в другом багрова, в этом голуба, а в этом бела. И опять, еще больше разности представляет она в запахах, нежели сколько имеет разнообразия в цветах» [2]. Созерцание «прекрасного» является естественным для личности состоянием, переживанием одухотворенности от эстетического восприятия мира, для религиозного человека это еще и возможность Богопознания. Эстетическое взаимодействие с окружающим миром для религиозной личности - это ценностное взаимодействие. И так же, как для сферы нравственности центральной ценностью является добро (в его противопоставленности злу), так для сферы «эстетического» – красота, или «прекрасное» [1]. Эстетические ценности не просто позволяют переживать чувство

прекрасного, изящного, гармоничного и отвращаться от уродливого, дисгармоничного и безобразного, но также лежат в основе стремления преобразовывать окружающую действительность в соответствии в принципами красоты и гармонии.

Актуальность данного исследования связана с недостаточной изученностью ценностно-смысловой сферы религиозной личности. Цель данной работы – изучение эстетических ценностей религиозной личности. В исследовании приняли участие 80 респондентов, мужского пола. Респонденты были разделены на три группы по возрастному критерию: в первой группе (17 - 21 год) – 19 человек, во второй группе (22 – 35 лет) – 33 человека, в третьей группе (36 – 60 лет) – 28 человек. Для получения необходимых сведений применялся метод опроса, были использованы методики М.Рокича, словесные ассоциации к слову «жизнь».

В ходе обработки данных были получены среднегрупповые показатели ценностей. Были выделены три условные подгруппы, которые определяют значимость ценности: высокий показатель - наиболее значимые ценности (1 - 6 ранг); средний показатель - ценности, имеющие для респондентов меньшее значение (7 - 12 ранг); низкий показатель - наименее значимые ценности (13 - 18 ранг). Было определено процентное соотношение показателей ценности «переживание «прекрасного» в природе и искусстве» в трех возрастных группах.

В процессе исследования были получены следующие результаты: среднее значение ранга ценности «красота природы и искусства (переживание «прекрасного» в природе и в искусстве)» - в первой группе $M1 = 12.6316$; во второй группе $M2 = 12.5455$, в третьей группе $M3 = 10.5357$. Значение t - критерия Стьюдента: в первой и второй группах $= 0.02$, при критическом значении $= 2.009$; в первой и третьей группах $= 0.35$, при критическом значении $= 2.015$; во второй и третьей группах $= 0.35$, при критическом значении $= 2.002$. Таким образом, различия между результатами в трех группах статистически не значимы ($p > 0.05$). Процентное соотношение по группам: в первой группе (18 - 21 года): 10,5 % респондентов имеют высокие показатели, 37 % - средние показатели, 52,5 % - низкие показатели; во второй группе (22 – 35 лет): 48, 5 % респондентов имеют средние показатели, 51,5 % - низкие показатели; в третьей группе (36 – 60 лет): 29 % респондентов – имеют высокие показатели, 29 % - средние показатели, около 42 % - низкие показатели. Эстетические ценности не являются ведущими в иерархии ценностей религиозной личности и уступают таким базовым ценностям как «любовь», «здоровье», «счастливая семья», однако оцениваются как достаточно значимые, чтобы говорить об их влиянии на формирование взглядов, мнений, жизненных целей.

Метод ассоциаций позволил более подробно изучить значимость эстетических ценностей для религиозной личности. Жизнь воспринимается респондентами как: «красота» (11), «духовная красота» (1), «постигать красоту» (1), «всё должно быть прекрасно и благоуханно» (1), «благоукрашение» (1), «гармония» (6), «гармоничное развитие» (1), «совершенство и несовершенство» (2), «природа» (10), «красота природы» (2), пробуждение природы, полей, лесов» (1), «природа, меняющаяся каждый день» (1), «животные» (3), «птицы» (1), «деревья» (1), «посадить красивое дерево, построить красивый дом» (1), «свет» (9), «роса» (1), «радуга» (2), «родник» (1), «журчание» (1), «песнь» (1), «цветы» (3), «благоухающий цветок» (1), «дети - цветы» (1), «небо» (4), «яркое синее небо, яркое солнце» (1), «солнце» (7), «светить как солнце» (1), «солнечные лучи» (1), «вечное солнечное сияние» (1), «ветер» (1), «океан» (1), «море» (1), «земля» (4), «лес» (1), «звезды» (1), «утро» (1), «восход» (1), «весна» (2), «лето» (2), «молодость» (4), «разноцветные краски» (1), «неповторимое сияние» (1), «прозрачность» (1), «творчество» (2), «прекрасное творчество» (1), «творить» (4), «любоваться творением Божиим» (1), «вдохновение» (1), «искусство» (1), «любить искусство» (1), «дыхание» (4), «преображение

человека» (2), «созерцание» (2), «созерцать» (1), «многообразие» (1), «полнота» (1). Жизнь «прекрасна» (1), «разнообразна» (1), «совершенна» (1), «светлая и темная» (1), «удивительная» (1).

Проведенное исследование позволило сформулировать следующие выводы:

1. Религиозное мировоззрение и мировосприятие предполагает наличие эстетических ценностей, это согласуется с христианскими вероучительными представлениями о Боге Творце и Художнике мироздания.

2. Эстетические ценности не являются ведущими, базовыми в иерархии ценностей религиозной личности. Можно, впрочем, утверждать, что переживание, видение «прекрасного» у многих верующих людей (в исследовании - около 50 % респондентов) - это один из способов мировосприятия и мироощущения. Значимость эстетических ценностей более зависит от индивидуальных, нежели от возрастных особенностей человека.

3. Христианская эстетика, в виде литургического искусства (красота богослужения и ритуалов), религиозной живописи (иконописи) и т.д. не является центральной областью эстетических переживаний религиозного человека. Область «прекрасного» для религиозной личности - это, прежде всего, красота и гармония окружающего мира, вдохновение, созерцание и творчество. Переживание прекрасного и гармоничного – это переживание религиозное: так красота мира, его гармоничность, упорядоченность воспринимается таковыми, поскольку Бог является Творцом мироздания.

Список использованной литературы:

1. Большаков В.П. Культура как форма человечности [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Culture/Bolsch/04.php (дата обращения 15.04.2016).

2. Давыдов А. Ю. Воззрения Василия Великого относительно прекрасного // Молодой ученый. — 2013. — №10. — С. 641 - 646. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.moluch.ru/archive/57/7868/> (дата обращения 15.04.2016).

3. Петров Г.В. Философия смысла жизни. – Псков, ПГПИ, 2002. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bookcheba.com>. (дата обращения 15.04.2016).

© К.В.Мищенко, 2016

УДК 159.9

А.И.Мусаллямова

студентка 3 курса факультета психологии

А.Е.Киселева

преподаватель

ФГБОУ ВПО «БГПУ им. М.Акмиллы»

Г.Уфа, Российская Федерация

МОТИВАЦИОННАЯ СФЕРА ПОДРОСТКОВ ГРУППЫ РИСКА

В данной статье анализируется мотивационная сфера подростков группы риска. Именно такой возраст, для большинства трудных подростков связан с экспериментированием и выбором неадекватных способов самоутверждения в процессе взросления. Изучение мотивационной сферы подростков группы риска позволяет понять, каким психологическим

смыслом для них наполнены определенные виды поведения. Как подростки объясняют свои действия и поступки, какие причины обуславливают их поведение в целом.

Ключевые слова: мотивация, подростки группы риска.

Обычно мотивация формулируется как психическая «сила», которая лежит в основе интенсивности, направленности и устойчивости поведения. Само слово «мотив» (от лат. moveo - «двигаю»). Изучение в области мотивационной сферы подразумевает исследование структуры мотивации, взаимосвязи мотивов и потребностей. При описании основных современных представлений о мотивации огромное значение имели работы А.Маслоу, Ф.Герцберга, С.Л. Рубинштейна, Д.Н. Узнадзе, Л.И. Божович

Впервые слово «мотивация» употребил А.Шопенгауэр в статье «Четыре принципа достаточной причины» (1900 – 1910). Затем этот термин прочно вошел в психологический обиход для объяснения причин поведения человека и животных.

В более широком смысле мотивация это все, что вызывает активность человека: его, инстинкты, потребности, установки, идеалы, влечения, эмоции и т.п.

Все определения мотивации можно отнести к двум направлениям.

Первое трактует мотивацию как совокупность мотивов или факторов. Например, согласно схеме Шадрикова (1982), мотивация обусловлена потребностями и целями личности, уровнем притязаний и идеалами, условиями деятельности (как объективными, внешними, так и субъективными, внутренними – знаниями, умениями, способностями, характером) и мировоззрением, убеждениями и направленностью личности и т.д. С учетом этих факторов происходит принятие решения, формирование намерения.

Второе направление рассматривает мотивацию не как статичное, а как динамичное образование, как процесс, механизм. [1, с. 26].

Л. С. Выготский ввел понятие «мотивационная сфера», которое включает в себя: 1 – аффективную сферу личности, 2 – волевую сферу личности, 3 – переживание удовлетворения потребности.

Изучая мотивационную сферу, ученые стараются установить ее структуру. Асеев выделил в структуре мотивации следующее: 1 – единство процессуальных и дискретных характеристик, 2 – двухмодальность структуры (положительные и отрицательные характеристики).

В подростковом возрасте мотивационная сфера многогранна и особенна. Это самый уязвимый возраст для возникновения разнообразных нарушений и в то же время самый благоприятный для овладения нормами дружбы. [2, с. 6].

Подросткам особенно симпатизирует, как правило, роль взрослого человека, они хотят равенства и уважительного отношения. Им не нравится, когда к ним относятся как к детям. Всеми способами подросток стремится высвободиться от опеки и зависимости, считает, что он достаточно взрослый, чтобы действовать по своему усмотрению и принимать решения. Подростки повышают свою самооценку в глазах сверстников, демонстрируя взрослое с их точки зрения поведение.

Основным инструментом изучения мотивационной сферы подростков группы риска, является ее диагностика. Среди существующих разновидностей диагностики задачам настоящего исследования наиболее соответствует социально - педагогическая диагностика. Психолого - педагогические проблемы социально - педагогической диагностики анализируются, в частности, в работах отечественных специалистов - педагогов

А.С.Белкина, В.М.Обухова Л.И.Рувинского, Н.К.Голубева, Б.П.Битинаса и др., из зарубежных источников – К.Ингенкампа.[3, с. 9]

Таким образом, можно сделать вывод, что влиять на мотивационную сферу подростков группы риска может не только антиобщественная группа, но и вполне благоприятный социум, если его образ жизни кажется весьма привлекательным для людей, не входящих в его состав. Формированию мотивов девиантного поведения способствует сам привлекательный, в понимании подростка, образ жизни этой "образцовой" группы, за которым он может "просто" наблюдать, и уже только это, а главное, стремление к обладанию такими благами может стать мотивом его антиобщественной деятельности.

Воздействие асоциальной группы на формирование мотивов подросткового поведения бесспорно, но неоднозначно. Человек не рождается с заранее заданными социально – отрицательными или социально – положительными качествами. Его личность формируется в процессе взаимодействия с окружающими людьми, объединенными в определенные социальные группы.

Таким образом, мотивация в подростковом возрасте является результатом сложного взаимодействия социальной среды (микросреды) и личности. Следовательно, только изменение этих внешних и внутренних условий может влиять на изменение в положительную или отрицательную сторону мотивации поведения.

Список использованной литературы:

1. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. Издательство: Питер, 2011 – 890 с.
2. Реан А.А., Бордовская Н.В., Розум С.И. Психология и педагогика. - СПб.: Питер, 2000.
3. Кондратьева О.Ю. Социально - педагогическая диагностика и развитие мотивационной сферы подростков с аддиктивным поведением [Текст]: дис....канд. пед. наук: 13.00.01, защищена 1999 / Кондратьева, Оксана Юрьевна – Владимир – 43 с.

© А.И. Мусаллямова, 2016

УДК 159.9.07

Н.А.Пугачёва

Аспирантка ТГПУ им. Л.Н.Толстого,
город Тула, Российская Федерация

ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК СОВРЕМЕННАЯ МОДЕЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Современный мир переживает коренную смену подходов к образованию и к социокультурной политике в целом. Это обусловлено переориентацией общества на развитие человека, формирование его личностных качеств. Для XXI столетия характерно понимание того, что только самореализация личности является основной целью любого социального развития. Эти изменения в общественном сознании вызвали появление новой

парадигмы образования, которая опирается на подходы и понятия, выработанные современной практикой. К ним можно отнести, в частности, понятие «инклюзивное образование».

ЮНЕСКО дало наиболее универсальное определение инклюзивного образования как «целостного феномена», предполагающего равный доступ к качественному образованию всех детей без исключения [2]. Оно базируется, на мой взгляд, на гуманизме, развитии интеллекта и творческих способностей, балансе интеллектуальных, этнических, эмоциональных и физиологических компонентов личности.

В процессе исторического развития образовательная система детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) прошла путь от изоляции до инклюзии. Историю обучения детей с особенностями развития в школе можно условно разбить на следующие этапы. С начала до середины 60 - х годов XX века – «медицинская модель», которая вела к изоляции людей с ОВЗ. С середины 60 - х до середины 80 - х годов XX века – «модель нормализации», интегрирующая людей с ОВЗ в общественную жизнь. С середины 80 - х годов XX века до настоящего времени – «модель включения», т.е. инклюзия [6].

Инклюзивное образование в России находится в стадии формирования, поэтому для нашей страны задача налаживания системы инклюзивного образования требует решения на государственном уровне. Именно инклюзивное образование обеспечит детям с особыми образовательными потребностями равные с их здоровыми сверстниками возможности развития, необходимого для максимальной адаптации и полноценной интеграции в общество.

По полученным мною данным, каждый одиннадцатый житель России имеет ту или иную форму инвалидности [1]. Это 13 миллионов человек с особенностями физического, психического или интеллектуального развития различной степени: врожденные или приобретенные в течение жизни нарушения опорно - двигательного аппарата, зрения, слуха, состояния психики, умственного развития. Они нуждаются в специально приспособленных условиях жизни и зачастую требуют посторонней помощи [4].

Инклюзия признана более развитой, гуманной и эффективной системой образования не только детей с особыми образовательными потребностями, но и здоровых детей. Инклюзия дает право на образование каждому независимо от соответствия или несоответствия критериям школьной системы. Школа выполняет не только образовательные функции, но и является основной сферой жизнедеятельности ребенка. Через уважение и принятие индивидуальности каждого из них происходит формирование личности, имеющей свою собственную образовательную траекторию. Вместе с тем, ученики в школе находятся в коллективе, учатся взаимодействовать друг с другом, выстраивать взаимоотношения, совместно с учителем творчески решать образовательные проблемы. Можно с уверенностью сказать, что инклюзивное образование расширяет личностные возможности всех детей, помогает выработать такие качества, как гуманность, толерантность, готовность к помощи. Инклюзивное образование является принципиально новой системой, где ученики и педагоги работают над общей целью – доступным и качественным образованием для всех без исключения детей [5].

Анализ исследований по проблеме инклюзивного образования позволяет отметить, следующие принципы инклюзии:

1. признание равной ценности для общества всех учеников и педагогов;

2. повышение степени участия учеников в культурной жизни местных школ и одновременное уменьшение уровня изолированности части учащихся от общешкольной жизни;

3. реструктурирование методики работы в школе таким образом, чтобы она могла полностью отвечать разнообразным потребностям всех учеников, проживающих рядом со школой;

4. устранение барьеров на пути получения знаний и полноценного участия в школьной жизни для всех учеников, а не только для тех, кто имеет инвалидность, или относится к тем, у кого есть особые образовательные потребности;

5. анализ и изучение попыток преодоления барьеров и улучшения доступности школ для отдельных учеников, проведение реформ и изменений, направленных на благо всех учеников школы в целом;

6. различия между учениками - это ресурсы, способствующие педагогическому процессу, а не препятствия, которые необходимо преодолевать;

7. признание права учеников на получение образования в школах, расположенных по месту жительства;

8. улучшение ситуации в школах в целом, как для учеников, так и для педагогов;

9. признание роли школ не только в повышении академических показателей учащихся, но и в развитии общественных ценностей;

10. развитие отношений поддержки и сотрудничества между школами и местными сообществами; признание того, что инклюзия в образовании - это один из аспектов инклюзии в обществе [3].

Суть данных принципов - в доступности школьного образования для всех детей, проживающих рядом со школой. Должен быть обеспечен физический доступ учеников с ограниченными возможностями здоровья в школы – транспорт, пандусы, подъемники. Необходимо составить такую структуру учебной программы, чтобы она была наиболее мобильной, а разнообразие образовательных методик позволяло удовлетворить потребности всех учеников. Особое значение имеет внеклассная деятельность, формирующая из ученика личность независимо от его возможностей здоровья и развития. Инклюзия – не ущемление прав здоровых учеников в пользу детей с инвалидностью, а следующая ступень развития общества, когда образование становится реальным правом для всех.

В основе инклюзивного образования заложена позиция, согласно которой не дети созданы для школы, а школа создана для детей, т.е. школа должна учитывать потребности детей, а не дети должны подходить под те или иные рамки, которые установила школа. А все дети – и одаренные и инвалиды, имеют право идти в ту или иную школу. Все они - Дети.

Уже можно говорить о том, что переход к совместному обучению детей разных категорий в России имеет правовую основу. К сожалению, большинство позитивных моментов, представленных в законах, остаются до сих пор лишь на бумаге.

Таким образом, проблема инклюзивного образования сложна, дискуссионна, но главное – она является действительно социальной, так как в ходе ее решения затрагиваются интересы колоссального количества людей. Общество должно предоставить любому человеку право выбора вида образования в зависимости от его интересов, потребностей,

возможностей. Должна быть обеспечена, по Л. Ионину, широта предложения в области образования [1]. Несомненно, что трудностей тем больше, чем сложнее структура общества, чем ярче выражены социальная дифференциация и социальная стратификация. Я считаю, что без грамотного решения данной проблемы, без устранения практик ущемления конституционных прав людей с отклонениями в развитии, унижения их достоинства, проявлений социальной дискриминации Россия не станет цивилизованным государством.

Список использованной литературы.

1. Инновации в Российском образовании. Специальное (коррекционное) образование. Аналитический обзор: Сборник. М.: Управление специальным образованием Министерства общего и профессионального образования РФ. – 2001.
2. Малофеев Н.Н. Специальное образование в России и за рубежом / Н.Н. Малофеев. – М., 2014.
3. Обучение детей с проблемами в развитии в разных странах мира: Хрестоматия / Сост. Л.М. Шипицына. – СПб. – 1997.
4. Шукшунов В. От осознания парадигмы к образовательной практике / В. Шукшунов, В. Взятьшев, Л. Романова. – М., 1995.
5. Ярская - Смирнова Е.Р., Интеграция в условиях дифференциации: проблемы инклюзивного обучения детей - инвалидов / Е.Р. Ярская - Смирнова, И.И. Лошакова. // Социально - психологические проблемы образования нетипичных детей. – Саратов, 2013.
6. Ярская - Смирнова Е.Р. Социокультурный анализ нетипичности / Е.Р. Ярская - Смирнова. – Саратов, 2013.

© Н.А.Пугачёва, 2016

УДК 159.9:343.95(045)

А. Н. Яшкова

к.п.н., доцент МордГПИ,
г. Саранск, Российская Федерация

А. Н. Тринько

студентка МордГПИ,
г. Саранск, Российская Федерация

ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ СОТРУДНИКОВ УГОЛОВНО - ИСПРАВИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Психологическая грамотность сотрудников уголовно - исправительной системы имеет большое значение, так как позволяет им снизить конфликтность между коллегами и осуществлять грамотный контроль за осужденными и подозреваемыми, адекватно оценивать себя и обстановку, проявлять коммуникативную компетентность в решении профессиональных задач.

Данной проблемой в различных ее аспектах интересовались многие отечественные психологи, такие как И. И. Барановский, В. М. Демин, М. Г. Дебольский, Е. А. Дядченко,

М. Г. Кузнецова, С. Ю. Ковтун, Е. В. Ильичева, Е. А. Рассказчикова, А. В. Кокурин, И. Д. Летуновский, М. В. Покотыло и др.

Формирование психологической грамотности сотрудников правоохранительных органов происходит в процессе получения ими психологических знаний начиная с семейного воспитания и заканчивая профессиональным обучением, а также в процессе всей служебной деятельности [2].

Психологическая грамотность, как компонент психологической культуры, по мнению Л.С. Колмогоровой, представляет собой способы овладения психологическими знаниями (фактами, представлениями, понятиями, законами и т.д.), умениями, символами, правилами и нормативами в сфере общения, поведения, психической деятельности и т.д. [1].

Психологическая грамотность также предполагает наличие умений самостоятельно получать психологическое познание, иметь субъектность [5]. При этом стоит вести речь не столько о самих знаниях, сколько об их самоизучении и применении на уровне ролевого поведения, социальных функций, культурных традиций.

С целью изучения уровня психологической грамотности сотрудников уголовно - исправительной системы был проведен констатирующий эксперимент. В нем использовали диагностическую методику «Психологическая грамотность Л. С. Колмогоровой» [4], а также математический метод обработки данных – χ^2 - угловое преобразование Фишера.

Выборкой в данном исследовании выступили 40 сотрудников ФКУ СИЗО, где 20 человек – экспериментальная группа № 1 «Режим» и 20 человек – экспериментальная группа № 2 «Охрана». Рассмотрим эмпирические результаты.

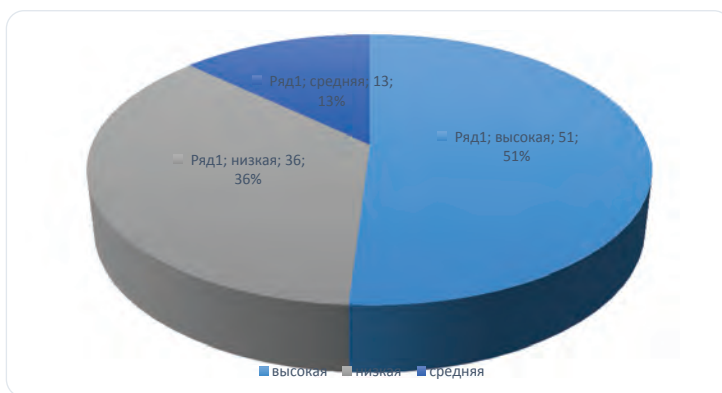


Рисунок 1 – Соотношение уровней психологической грамотности сотрудников уголовно - исправительной системы.

По результатам методики Л. С. Колмагоровой были выделены три группы сотрудников СИЗО, исходя из показателей индекса психологической грамотности (рис. 1).

Анализ данных по рисунку 1 говорит о том, что половина участников эксперимента имеют высокую (51 %) психологическую грамотность. В процессе проведения первой части анкетирования было также определено, что сотрудники СИЗО группы «Режим» имеют больше психологических знаний по характеристике направления психологической

грамотности «Понимание себя и своих способностей». Однако уровень психологических знаний по этому направлению не высок, так как не в одной группе он не превышает 50 % .

Группа «Режим» имеет более высокие психологические знания по духовно - нравственному развитию и умению взаимодействовать с группой. Составляет более 75 % и почти в 2 раза показатели выше, чем у группы «Охрана».

По характеристике «Умения взаимодействовать с группой» у группы «Режим» показатель выше на 30 % , чем у группы «Охрана», хотя не превышает 50 % .

Психологическая грамотность по характеристике «Умение противопоставлять манипуляции» находится в обеих группах на одном уровне, но при этом показатель не превышает 50 % .

Для проверки достоверности полученных эмпирических данных был использован критерий F^* – угловое преобразование Фишера. Он применялся для сравнения результатов уровня психологической грамотности в группах «Режим» (78,9 %) и «Охрана» (45,4 %). В результате статистической проверки достоверность различий между экспериментальными группами «Режим» и «Охрана» подтверждена на 1 % уровне значимости.

Полученные данные позволили дать следующую характеристику психологической грамотности сотрудников уголовно - исправительной системы:

1. Большинство офицеров имеют высокий уровень психологической грамотности, а именно они выделяют существенные характеристики человека, основные признаки и функции психических процессов (памяти, мышления, внимания и воображения), имеют представления о различных психических состояниях, имеют более четкое представление о процессах жизненного самоопределения, о факторах, как позитивно влияющих на формирование личности, так и оказывающих разрушающее действие на процесс самоопределения человека.

2. Сотрудники группы «Режим» имеют психологическую грамотность выше, чем из группы «Охрана». Они понимают и чаще используют психологическую терминологию в своей практике.

3. В обеих группах наблюдается интерес к психологическим знаниям, к примеру к знаниям о себе, о способах саморазвития и эффективного самоопределения, у них выявляется мотивация к самопознанию.

Список используемой литературы:

1. Баранникова, Н. В. Формирование правосознания у курсантов и слушателей юридических вузов системы МВД России / Н. В. Баранникова // Психопедагогика в правоохранительной деятельности. – 2008. – № 4(35) – С. 6 - 9.

2. Бусыгина, А. Л. Профессиональная компетентность сотрудника правоохранительных органов / А. Л. Бусыгина, А. В. Секлетов. // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2014. – № 21. – Том 16. – С. 24 - 29.

3. Климов, Е. А. О профессиональной культуре психолога и психологической грамотности социальной среды / Е. А. Климов // Введение в психологию труда. - М. 1998. – С. 254.

4. Кокурин, А. В. Юридическая психология / И. И. Аминов, Н. А. Давыдов, А. В. Кокурин. – М.: Проспект, 2015. – С. 328.

5. Яшкова, А. Н. Субъектность как психологическая предпосылка развития карьерной компетентности студента / А. Н. Яшкова // Наука и эпоха: монография / под общ. ред. проф. О. И. Кирикова. – Книга 11. – М. : Наука: информ; Воронеж : ВГПУ, 2013. – С. 117 - 135.

© А. Н. Яшкова, А. Н. Тринько, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

К.М. Ануфриев, А.В. Николаев, С.В. Харченко ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КАНАЛА ПЕРЕДАЧИ СИГНАЛОВ ОХРАННО - ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ В ADSL ЛИНИЯХ СВЯЗИ	6
А.С.Артемьев, М.Т.Ядрев, Д.Ф.Коврова МЕХАНИКА – ОСНОВА КЛАССИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ ПРИРОДЫ	9
В.Ю.Бабин, А.П.Борисов ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОСИГНАЛОВ В АВТОМАТИЗИРОВАННОМ КОМПЛЕКСЕ РЕГИСТРАЦИИ ВРЕМЕНИ СПОРТСМЕНОВ	11
Е.А. Белов, Е.О. Трубаков АНАЛИЗ МЕТОДОВ ПОИСКА ОПТИМАЛЬНОГО МАРШРУТА ДВИЖЕНИЯ МОБИЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ В ТРАНСПОРТНЫХ СЕТЯХ С УЧЕТОМ ПРОСТРАНСТВЕННО - ВРЕМЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ	14
В.Б. Сапожников, М.В. Графкина ИНФОРМАЦИОННО - ТЕХНИЧЕСКИЙ СПРАВОЧНИК ПО НДТ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ СИСТЕМ ОХЛАЖДЕНИЯ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ СОДЕЙСТВИЯ СНИЖЕНИЮ ТЕПЛООВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	17
П.В. Гурков, М.Н. Сухарева НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ АГРОЭКОСИСТЕМ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ И СТРАТЕГИЯ МЕЛИОРАТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ	22
О.В. Журавлева, К.В. Лисицкая, Ю.Ю. Сидельникова РАСЧЕТ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ КЕФИРНОГО ПРОДУКТА С МИКРОПАРТИКУЛЯТОМ СЫВОРОТОЧНЫХ БЕЛКОВ	27
С.Б.Ахмедов, Д.А.Исаков КОНСТРУКЦИЯ «SMART HOUSE»	29
О.Н. Крахмалев, А.И. Рыжиченко СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПОДВИЖНОЙ ПЛАТФОРМОЙ РАЗРАБОТАННАЯ НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОГО ВЫВОДА СУГЕНО	33
В.В. Лебедев ПРОМЫШЛЕННЫЙ ЭКЗОСКЕЛЕТ «МИРОТВОРЕЦ»	35
К.В.Лисицкая, Ю.Ю.Сидельникова, О.В. Журавлева ПЕРСПЕКТИВЫ И РОЛЬ ПИЩЕВЫХ ВОЛОКОН В ТЕХНОЛОГИИ ЗАМОРОЖЕННЫХ ДЕСЕРТОВ	36

В.С. Литвишко, О.В. Литвишко МИКРОКАПСУЛИРОВАННЫЕ ПЯТНОВЫВОДНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ПОНИЖЕННОЙ ТОКСИЧНОСТИ	38
С.В. Лопатин, А.В. Зуев СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РАДИОНАВИГАЦИОННЫХ ПРИЕМНИКОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ	41
М.В. Мазанова, Е.А. Портяникова, Д.А. Гордеева СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА В РОССИИ	43
И.Н. Максимов АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА И КОНТРОЛЯ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК	45
П.С. Максимов ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КРЕПЛЕНИЯ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК НА РУДНИКЕ «МИР»	48
И.В. Масиенко, В.В. Масиенко КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОБИЛЬНОГО ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ РИСОВОЙ СОЛОМЫ	50
И.В. Масиенко, С.Н. Павлов ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УТИЛИЗАЦИИ РИСОВОЙ СОЛОМЫ В РИСОВОДСТВЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ	53
А.Ю. Мизгирев, А.П. Борисов РАЗРАБОТКА СТЕНДА ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ И АНАЛИЗА АЛГОРИТМОВ БЛОЧНОГО И ПОТОЧНОГО ШИФРОВАНИЯ	58
Ю.Ю. Моргунюв, А.П. Борисов РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ СТАНКА SYJ850 - 6S	61
А.А. Селезнева МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННО - ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ОБУЧЕНИЯ УРОВНЕВОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ	63
А.И. СМОЛЯЕВА, Ю.В. Красильникова ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОКСИГЕНАТОВ	65
А.И. Стариков КОНСТРУИРОВАНИЕ УЗЛОВ ТРАНСМИССИИ ЛЕГКОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА В СИСТЕМЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	68
Л.Я. Хайсерова ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «ЭСКОРТ»	71

К.С. Шохина, М.Н. Иванова СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ С ПОЗИЦИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	74
--	----

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.Р. Абдеева, Л.Б. Абдуллина ФЕНОМЕН ДЕТСКОЙ ОДАРЕННОСТИ В НАУЧНО - ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ	78
--	----

С.Н.Аносов ПОНЯТИЕ «ПРАВОВАЯ КУЛЬТУРА» И ЕГО ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ	79
---	----

М.П.Антонова ОБУЧЕНИЕ ВЛАДЕНИЮ ХОЛОДНЫМ ОРУЖИЕМ, НАГАЙКОЙ И ФЛАНКИРОВКА ШАШКОЙ В ТРАДИЦИОННОЙ СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ КАЗАКОВ	81
---	----

З.Ш. Асылбакова, С.А. Косцова ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ВЫЯВЛЕНИЯ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ	83
--	----

О.П. Башкаева ОБ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДАХ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ	85
---	----

М.А. Белялова РОЛЬ «ШКОЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ» В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ	87
--	----

Д. Р. Булатова, Ф.М. Сулейманова РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ СРЕДСТВАМИ НЕТРАДИЦИОННЫХ ТЕХНИК ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ	90
---	----

Э.М. Булагова ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ	92
---	----

Е. Ю. Ветюгов ИНТЕГРИРОВАННЫЙ КУРС КАК ВОЗМОЖНОСТЬ РАЗВИТИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖ	94
--	----

Р.М. Гаранина СУБЪЕКТНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ	99
---	----

К.А.Геворкян, О.В.Ефремов ШЕЙПИНГ И ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА	101
--	-----

Н. Данилушкина, Е. И. Дятлова РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	103
П.В.Дашкуева, З.А.Магомеддибирова РАЗВИТИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ В СОЦИАЛЬНО - КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЕ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	105
О.В.Довгун ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ОБРАБОТКА БУМАГИ КАК ВИД ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ	109
И. С. Ёлкин К ВОПРОСУ ОБ ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ПРЕДМЕТОВ ЕСТЕСТВЕННО - НАУЧНОГО ЦИКЛА	113
Б.В. Сергеева, Е.В. Ермак ОСОБЕННОСТИ ТЕАТРАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	117
А. В. Жегулина ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СВЯЗНОЙ РЕЧИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ	122
С.В.Илюшина, З.Р.Тазутдинова, А.А.Морозова, М.А.Иванова ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТЕЙ У ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ПЕДВУЗА	123
М.З. Канукова ВЛИЯНИЕ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ ШКОЛЬНИКОВ НА ИХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ	128
М. З. Канукова ПРОБЛЕМА ПСИХОЛОГА - ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ К ЭКОНОМИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ ЖИЗНИ	132
Э.М.Каримулаева, А.Магомедова ДИАЛОГОВОЕ ОБУЧЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ	135
А. И. Касторная «ФИЗКУЛЬТМИНУТКА КАК АКТИВНАЯ ФОРМА ОТДЫХА ВО ВРЕМЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ»	137
Е. В.Комлева, Г.Н.Мусс КОНЦЕПТ НАУЧНО - МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	140
А.В. Коршунов, А.О. Мионов РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ И ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В ПРОВЕДЕНИИ МЕТОДИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ	145

Б.С. Кубекова ОБ АРГУМЕНТАЦИИ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ	147
Ю.Н. Кумейко, О.Б. Кашникова, Ю.В. Сечная ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПЕДАГОГАМИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ЦЕНТРЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДЕТСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА	149
Л.В. Латыпова КРУЖКОВАЯ РАБОТА ПО МАТЕМАТИКЕ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ МОТИВАЦИИ УЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ	152
Н.Г.Маркова ИННОВАЦИЯ КАК ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	153
Э.Р. Маскаева, А.И. Алифиров ИССЛЕДОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШАХМАТИСТОВ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	155
Г.Г. Монакова ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ В РАМКАХ ДВИЖЕНИЯ «УЧИТЕЛЬ ГОДА»	157
М.Р.Москаленко, О.А.Толстых УЧЕБНО - ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА КАК ФАКТОР КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	159
Я.С. Новоселова ЭКОЛОГИЯ И ДУХОВНО - НРАВСТВЕННОЕ ОБНОВЛЕНИЕ МОЛОДЕЖИ	161
С.А.Ореховский ТЕОРЕТИКО - МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ	164
С. Ю.Панасина, С.В.Гайдамак, А.П. Лобанов О КАТЕГОРИИ ВОСПИТАНИЕ В ПРОЕКТЕ «ТОРЖЕСТВО ПРАВА И СПРАВЕДЛИВОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ»	166
Д.А.Русаков ВСЕРОССИЙСКИЙ ФИЗКУЛЬТУРНО - СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ»: ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ	167
Д.Детхаджиева ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ СРЕДЫ – «1С:МАТЕМАТИЧЕСКИЙ КОНСТРУКТОР 6.0» ПРИ РЕШЕНИИ ШКОЛЬНЫХ ЗАДАЧ МАТЕМАТИКИ	169

А.Лемаева РЕАЛИЗАЦИЯ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ В СИСТЕМАХ КОМПЬЮТЕРНОЙ МАТЕМАТИКИ	172
Э.Шабазова РЕКУРСИВНЫЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ АЛГОРИТМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ	174
М.Шахгереева 3 - МЕРНАЯ ГРАФИКА И НЕКОТОРОЕ ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ	176
А.В. Силина, Н.Н. Батищева ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ	179
Е.Н. Улитко ОБУЧЕНИЕ ПИСЬМУ КАК КОМПОНЕНТ ПОДГОТОВКИ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗАХ	182
Е.Г.Ульчугашева, А.Ф.Хренькова, Ю.И.Черепанова ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ЦЕННОСТИ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ	185
С. Н.Урусова ОПЫТ РАЗРАБОТКИ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ДИСЦИПЛИНЫ КАК КОМПОНЕНТА ИНФОРМАЦИОННО - ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ	188
Л.П. Фирсова, Н.В. Сергина, О.Е. Саловарова ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	191
Р.Ш.Хайруллин ПОЗНАНИЕ ИСТОРИИ СЕМЬИ КАК ОСНОВНОЕ УСЛОВИЕ СОЗДАНИЯ НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	193
В. Н. Хомич СОЗДАНИЕ КРЕАТИВНОЙ СРЕДЫ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ	195
Н.В.Чуркина ФЕНОМЕН «КЛИПОВОГО» МЫШЛЕНИЯ В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ	198
Ю.В. Шабанова, И.В. Акиньшина КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В ОБРАЗОВАНИИ	201
О.В. Шкурко ВОСПИТАНИЕ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ НА ТРАДИЦИЯХ КАЗАЧЕСТВА РОССИИ	204

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Р.А. Ахметьянова, А.Е.Киселева СКЛОННОСТЬ К РИСКУ ДЕТЕЙ ДЕТСКОГО ДОМА	209
Е. Н. Григорьева, А. Н. Яшкова ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОТИПОВ ЛИЧНОСТИ ДЕВИАНТНЫХ ПОДРОСТКОВ	210
С.А.Киселёв АНАЛИТИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ ЮНГА	213
Ю.А Королева СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РЕАЛИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ В СЕМЬЯХ, ИМЕЮЩИХ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	216
Н.Г.Костенко «ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМОСОЗНАНИЯ БУДУЩЕГО ПСИХОЛОГА»	219
Е.В.Лоскутова ПРОБЛЕМА ВЛИЯНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ РЕБЕНКА	223
К.В. Мищенко ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ЦЕННОСТИ РЕЛИГИОЗНОЙ ЛИЧНОСТИ	225
А.И.Мусаллямова, А.Е.Киселева МОТИВАЦИОННАЯ СФЕРА ПОДРОСТКОВ ГРУППЫ РИСКА	227
Н.А.Пугачёва ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК СОВРЕМЕННАЯ МОДЕЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	229
А. Н. Яшкова, А. Н. Тринько ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ СОТРУДНИКОВ УГОЛОВНО - ИСПРАВИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	232



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях проводимых нашим центром.

Форма проведения конференций: заочная, без указания формы проведения в сборнике статей;

По итогам конференций издаются сборники статей. Сборникам присваиваются соответствующие библиотечные индексы УДК, ББК и международный стандартный книжный номер (ISBN)

Всем участникам высылается индивидуальный сертификат участника, подтверждающий участие в конференции.

В течение 10 дней после проведения конференции сборники статей размещаются на сайте aeterna-ufa.ru, а также отправляются в почтовые отделения для осуществления рассылки. Рассылка сборников производится заказными бандеролями.

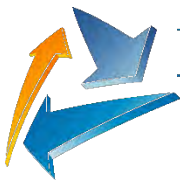
Сборники статей размещаются в научной электронной библиотеке elibrary.ru и регистрируются в наукометрической базе **РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)**

Стоимость публикации от 130 руб. за 1 страницу. Минимальный объем - 3 страницы

С информацией и полным списком конференций Вы можете ознакомиться на нашем сайте aeterna-ufa.ru

Научно-издательский центр «Аэтерна»

<http://aeterna-ufa.ru> +7 (347) 266 60 68 _____ info@aeterna-ufa.ru



ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА

ISSN 2410-6070

Свидетельство о регистрации СМИ – ПИ №ФС77-61597

Договор о размещении журнала в НЭБ (РИНЦ, elibrary.ru)

№103-02/2015

Договор о размещении журнала в "КиберЛенинке" (cyberleninka.ru)

№32505-01

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

**Приглашаем Вас опубликовать результаты исследований в
Международном научном журнале «Инновационная наука»**

Журнал «Инновационная наука» является ежемесячным изданием. В нем публикуются статьи, обладающие научной новизной и представляющие собой результаты завершенных исследований, проблемного или научно-практического характера.

Периодичность выхода: 1 раз месяц. Статьи принимаются до 12 числа каждого месяца. В течение 20 дней после издания журнал направляется в почтовые отделения для осуществления рассылки.

Журнал размещён в научной электронной библиотеке **elibrary.ru** и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)

Научно-издательский центр «Аэтерна»

<http://aeterna-ufa.ru>

+7 (347) 266 60 68

science@aeterna-ufa.ru

Научное издание

В МИРЕ НАУКИ И ИННОВАЦИЙ

**Сборник статей
Международной научно - практической конференции
20 апреля 2016 г.**

В авторской редакции

Подписано в печать 24.04.2016 г. Формат 60x84/16.
Усл. печ. л. 15,30. Тираж 500. Заказ 410.

**Отпечатано в редакционно-издательском отделе
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА «АЭТЕРНА»
450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2
<http://aeterna-ufa.ru>
info@aeterna-ufa.ru
+7 (347) 266 60 68**