16+

АЭТЕРНА
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

AETERNA
SCIENTIFIC PUBLISHING CENTER

ISSN 2410-6070
№12-2-1/2025

ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА

ISSN 2410-6070

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций ПИ № ФС77-61597 от 30.04.2015

Размещение в Научной электронной библиотеке elibrary.ru
по договору №103-02/2015

Размещение в "КиберЛенинке" по договору №32505-01

Журнал размещен в международном каталоге периодических изданий
Ulruch's Periodicals Directory.

Все статьи индексируются системой Google Scholar.

Учредитель: ООО «Аэтерна»

Registered by the Federal Service for Supervision in the Sphere of Telecom, Information Technologies and Mass Communications PI № FS77-61597 from 30.04.2015

Loading in the Scientific electronic library elibrary.ru
under the contract №103-02 / 2015

Loading in "CyberLeninka" under contract №32505-01
The journal is located in the international catalog of periodicals
Ulruch's Periodicals Directory.

All journal articles are indexed by Google Scholar.

Founder: LLC "Aeterna"

Цена свободная. Распространяется по подписке.
Все статьи проходят экспертную проверку. Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.
Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей и за сам факт их публикации. Редакция не несет ответственности перед авторами и/или третьими лицами и организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.
При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

The price of free. Distributed by subscription
All articles are reviewed. The point of view of edition not always coincides with the point of view of authors of published articles.
Authors of the articles are fully liable for the content of articles and for the fact of their publications. The editorial staff is not liable for any damage caused by the publication of the article to the authors and/or the third parties and organizations.
When you use and borrowing materials reference is obligatory.

Верстка: Мартиросян О.В. | Редактор/корректор: Некрасова Е.В.

Учредитель, издатель и редакция
Международного научного журнала «Инновационная наука»:
450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120 | +7 347 266 60 68
https://aeterna-ufa.ru | info@aeterna-ufa.ru

Подписано в печать 22.12.2025 г. Дата выхода в свет 22.12.2025 г.
Формат 60x90/8. | Усл. печ. л. 18.40. | Тираж 500.

Отпечатано в редакционно-издательском отделе ООО «Аэтерна»
450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120 | +7 347 266 60 68
https://aeterna-ufa.ru | info@aeterna-ufa.ru

Главный редактор:
Сукиасян Асатур Альбертович, к.э.н.
Редакционный совет:
Абдуллин Тимур Зуфарович, к.т.н.
Абидова Гулмира Шухратовна, д.т.н.
Авазов Сардоржон Эркин угли, д.с.-х.н.
Агафонов Юрий Алексеевич, д.м.н.
Алейникова Елена Владимировна, д.гос.упр.
Алиев Закир Гусейн оглы, д.фил.агр.н.
Андрейчев Алексей Владимирович, к.б.н.
Бабаян Анжела Владиславовна, д.пед.н.
Баишева Зиля Вагизовна, д.фил.н.
Байгузина Люза Закиевна, к.э.н.
Булатова Айсылу Ильдаровна, к.соц.н.
Бурак Леонид Чеславович, к.т.н., PhD
Ванесян Ашот Саркисович, д.м.н.
Васильев Федор Петрович, д.ю.н., член РАЮН
Вельчинская Елена Васильевна, д.фарм.н.
Виневская Анна Вячеславовна, к.пед.н.
Габрусь Андрей Александрович, к.э.н.
Галимова Гузалия Абкадировна, к.э.н.
Гетманская Елена Валентиновна, д.пед.н.
Гимранова Гузель Хамидулловна, к.э.н.
Григорьев Михаил Федосеевич, к.с.-х.н.
Грузинская Екатерина Игоревна, к.ю.н.
Гулиев Игбал Адилевич, к.э.н.
Датий Алексей Васильевич, д.м.н.
Долгов Дмитрий Иванович, к.э.н.
Дусматов Абдурахим Дусматович, к. т. н.
Ежкова Нина Сергеевна, д.пед.н.,
Екшикеев Тагер Кадырович, к.э.н.
Епхиева Марина Константиновна, к.пед.н., проф. РАЕ
Ефременко Евгений Сергеевич, к.м.н.
Закиров Мунавир Закиевич, к.т.н.
Иванова Нионила Ивановна, д.с.-х.н.
Калужина Светлана Анатольевна, д.х.н.
Канарейкин Александр Иванович, к.т.н.
Касимова Дилара Фаритовна, к.э.н.
Киракосян Сусана Арсеновна, к.ю.н.
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, д.вет.н.
Кленина Елена Анатольевна, к.филос.н.
Клещина Марина Геннадьевна, к.э.н.,
Козлов Юрий Павлович, д.б.н., заслуженный эколог РФ
Кондрашихин Андрей Борисович, д.э.н.
Конопацкова Ольга Михайловна, д.м.н.
Куликова Татьяна Ивановна, к.псих.н.
Курбанаева Лилия Хамматовна, к.э.н.
Курманова Лилия Рашидовна, д.э.н.
Ларионов Максим Викторович, д.б.н.
Малышкина Елена Владимировна, к.и. н.
Маркова Надежда Григорьевна, д.пед.н.
Мещерякова Алла Брониславовна, к.э.н.
Мухамадеева Зинфира Фанисовна, к.соц.н.
Мухамедова Гулчехра Рихсибаевна, к.пед.н.
Набиев Тухтамурод Сахобович, д.т.н.
Нурдавлятова Эльвира Фанизовна, к.э.н.
Песков Аркадий Евгеньевич, к.полит.н.
Половеня Сергей Иванович, к.т.н.
Пономарева Лариса Николаевна, к.э.н.
Почивалов Александр Владимирович, д.м.н.
Прошин Иван Александрович, д.т.н.
Саттарова Рано Кадыровна, к.биол.н.,
Сафина Зиля Забировна, к.э.н.
Симонович Надежда Николаевна, к.псих. н.
Симонович Николай Евгеньевич, д.псих. н., академик РАЕН
Сирик Марина Сергеевна, к.ю.н.
Смирнов Павел Геннадьевич, к.пед.н.
Старцев Андрей Васильевич, д.т.н.
Танаева Замфира Рафисовна, д.пед.н.
Терзиев Венелин Кръстев, д.э.н., член РАЕ
Трифонова Елена Николаевна, к.э.н.
Умаров Бехзод Тургунпулатович, д.т.н.
Хайров Расим Золимхон углы, к.пед.н.
Хамзаев Иномжон Хамзаевич, к. т. н.
Хасанов Сайдинаби Сайдивалиевич, д.с.-х.н.
Чернышев Андрей Валентинович, д.э.н.
Чиладзе Георгий Бидзинович, д.э.н., д.ю.н., член РАЕ
Шилкина Елена Леонидовна, д.соц.н.
Шкирмонтов Александр Прокопьевич, д.т.н., член-РАЕ
Шляхов Станислав Михайлович, д.физ.-мат.н.
Шошин Сергей Владимирович, к.ю.н.
Юсупов Рахимьян Галимьянович, д.и. н.
Яковишина Татьяна Федоровна, д.т.н.
Янгиров Азат Вазирович, д.э.н.
Яруллин Рауль Рафаэллович, д.э.н., член РАЕ

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Charyyev M., Dushambayeva H. 9
NON-FINITE FORMS OF THE VERBS IN MODERN ENGLISH

Malkov M.B., Rahman Sh.R. 11
EXPANSION OF NON-FORMAL EDUCATION AND AI IN NON-FORMAL JEWISH EDUCATION

Orazov M., Muhammetnyyazov D., Ovliyagulyyeva G. 20
INCREASING OF HIGH QUALITY IN CONSTRUCTION WORK

Андрюхина В.В. 23
СОЦИАЛЬНАЯ СРЕДА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ПОВЕДЕНИЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ

Атаев К., Гиллиева Г., Комекова Т., Аннагурдов А. 26
ГОРОД АШХАБАД КАК ЧАСТЬ ГЛОБАЛЬНОЙ СЕТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ГОРОДОВ ЮНЕСКО

Батищева К.Л., Оксененко А. А. 27
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Батищева К.Л., Оксененко А. А. 30
ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ У УЧАЩИХСЯ: ВАЖНОСТЬ И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ

Бикбаева Л.Ф. 32
МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ СБОРНИКА ЗАДАЧ И УПРАЖНЕНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»

Васильева А.И., Наточева Е.А. 35
ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ТРУДНОСТЯМИ В ОБУЧЕНИИ

Васильева А.И., Наточиева Е.А. 36
СИСТЕМА РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ Л.В. ЗАНКОВА

Гаркушова С.Н. 38
РЕБЕНОК ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Дрововоз Ю.В., Климова А.Ю. 41
СУЩНОСТЬ НЕДОСТАТОЧНОГО РАЗВИТИЯ ФОНЕТИКО-ФОНЕМАТИЧЕСКОЙ СТОРОНЫ РЕЧИ ДЕТЕЙ

Жданова Д.Ф., Прокопенко Т.А. 43
ФОРМИРОВАНИЕ ПАТРИОТИЗМА У ДЕТЕЙ 4-5 ЛЕТ В УСЛОВИЯХ ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Зубарева Ю.М. 45
МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ КАК ВЕКТОР СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Карталова Е.А. 46
НЕЙРОИГРЫ И НЕЙРОУПРАЖНЕНИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Климова А.Ю., Аксёнова М.Г. 49
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С РАС

Климова А.Ю., Митина С.А. 51
МЕТОДЫ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ ПСИХОЛОГА С ДЕТЬМИ С РАС В ШКОЛЬНОЙ СРЕДЕ

Коновалова А.А., Низицкая Е.В. 53
РАЗВИТИЕ СМЫСЛОВОГО ЧТЕНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Коновалова А.А., Низицкая Е В. 55
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ С РАСТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Коновалова А.А., Низицкая Е.В. 56
ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Костина Е.В., Маслова А.С. 58
ОТ СОЗЕРЦАНИЯ К ТВОРЧЕСТВУ: РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ ОБСУЖДЕНИЕ КАРТИН

Кущ Е.В. 60
СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ КАК ФАКТОР АДАПТАЦИИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ К УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Митякина А.С., Сафонова Л.И. 62
РАЗВИТИЕ ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ И КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОНСТРУКТОРОВ GIGO

Наточиева Е.А., Васильева А.И. 63
ЭСТЕТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Оксененко А. А., Батищева К.Л., Кузьмина Н.А. 65
ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ К ОБУЧЕНИЮ У ШКОЛЬНИКОВ: СТРАТЕГИИ И ПРАКТИКИ

Просвирина Я.Н. 67
СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Рагулина С.Ш., Угроватая О.С., Аксенова М.Г. 69
МЕТОДЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ В ВОСПИТАНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Сидун Д.Д. 71
ФОРМИРОВАНИЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Сидун Д.Д. 73
ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА МОТИВАЦИЮ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ

Сидун Д.Д. 74
ИНКЛЮЗИВНЫЕ ПРАКТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ФАКТОРЫ УСПЕШНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ С ОВЗ

Соколова К.В., Черных А.В. 76
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ К ШКОЛЕ: НЕ ЧТЕНИЕ И СЧЕТ, А МОТИВАЦИЯ И ВОЛЕВАЯ РЕГУЛЯЦИЯ. ОЦЕНИВАЕМ И РАЗВИВАЕМ

Соколова К.В., Черных А.В. 79
КАК РАЗВИВАТЬ ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МИРЕ ЭКРАНОВ: СТРАТЕГИИ ДЛЯ ПСИХОЛОГА ДОУ

Суржикова А.С., Четверикова А.А. 82
КАК ПАЛЬЧИКОВЫЙ ТЕАТР СПОСОБСТВУЕТ РАЗВИТИЮ РЕЧИ И ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Татаринцева Г.П. 84
КОНСТРУИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО УРОКА «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Татаринцева Л.В. 85
ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ВОСПИТАТЕЛЕЙ НА КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Татаринцева Л.В. 87
РАННИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ГИПЕРАКТИВНОСТИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: ДОЛГОСРОЧНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ И РИСКИ

Татаринцева Л.В. 89
ИННОВАЦИОННЫЕ АРТ-ТЕХНИКИ В ПРАКТИКЕ ПЕДАГОГА-ПСИХОЛОГА ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ

Татаринцева Л.В. 90
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ ФУНКЦИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА-ПСИХОЛОГА

Угроватая О.С., Борисенко А.В. 92
СЕНСОРНЫЕ ТРУДНОСТИ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА (РАС): СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД

Чернухина М.А., Иванова С.В. 94
ЛОГОПЕДИЧЕСКАЯ РИТМИКА В СИСТЕМЕ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ СРЕДНЕЙ ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ ГРУППЫ

Шахназарова К.С. 96
ДЕТСКАЯ МУЛЬТИПЛИКАЦИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ СВЯЗНОЙ РЕЧИ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ 5-6 ЛЕТ

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Annayeva O. 101
BIOLOGICAL FOUNDATIONS, SOCIAL DETERMINANTS, AND GLOBAL HEALTH IMPLICATIONS OF HUMAN DISEASES

Annayeva O. 103
HUMAN DISEASES: CLASSIFICATION, CAUSES, PREVENTION, AND GLOBAL HEALTH IMPACT

Hudayberdiyeva G. 105
MEDICAL AND HEALTH SYSTEMS: FOUNDATIONS, CHALLENGES, AND FUTURE DIRECTIONS

Аманова С. 108
ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Аннаева О. 109
ХРОНИЧЕСКИЙ БРОНХИТ: КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ВЕДЕНИЯ

Аннаева О. 111
АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ РИНИТ: ПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИКА И СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ ТЕРАПИИ

Аннаева О. 112
ГЕПАТИТ: ЭТИОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ И ПРИНЦИПЫ СОВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ

Аннаева О. 114
ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ: ПАТОГЕНЕЗ, КЛАССИФИКАЦИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ

Аннамырадова М. Т., Чарыяргулыев К. 116
ГИГИЕНА ВОДЫ: ЗНАЧЕНИЕ, КРИТЕРИИ И СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Бабаева С.Ш. 117
РАК ШЕЙКИ МАТКИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ, ЛЕЧЕНИЮ И РОЛЬ БРАХИТЕРАПИИ

Бердиев А.А. 119
ФИТОХИМИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ПАЖИТНИКА СЕННОГО: КОРРЕЛЯЦИЯ МЕЖДУ СОСТАВОМ И ЛЕЧЕБНЫМИ СВОЙСТВАМИ

Большакова О.В., Агапова Ю.Р., Демидова А.А. 120
МЕТОДЫ АППАРАТНОГО МАССАЖА В МЕДИЦИНЕ: КЛАССИФИКАЦИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Газакова Ч.М., Непесова С.К., Базарбаева Г.Н., Базарбаева А.Н. 127
АДЕНОКАРЦИНОМА КАРДИАЛЬНОГО ОТДЕЛА ЖЕЛУДКА ПО ДАННЫМ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ И ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Маликгулева Г.А. 129
МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ: НАУКА О РАЗРАБОТКЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ЛЕКАРСТВ

Нурлыева Дж.Д. 130
СТЕПНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ: БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ФИТОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ

Нурмырадова М.Б. 132
АКУШЕРСТВО: НАУКА И ИСКУССТВО ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ

Нурмырадова М.Б. 134
АКУШЕРСТВО: НАУКА О ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИН И РОДАХ

Овезбердиева Л. 135
ГИГИЕНА ЗДОРОВЬЯ В БОЛЬШИХ ГОРОДАХ И МЕЖГОРОДСКИХ ПРОСТРАНСТВАХ

Овезбердиева Л. 137
ЦИФРОВЫЕ УСТРОЙСТВА И ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ЛИЧНОГО ЗДОРОВЬЯ

Сапармаммедова Г. 139
СЕРДЕЧНЫЕ ГЛИКОЗИДЫ: МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ И МЕСТО В СОВРЕМЕННОЙ ТЕРАПИИ

Сапармаммедова Г. 140
АНТИБИОТИКИ: КЛАССИФИКАЦИЯ, МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ И ПРИНЦИПЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Сапарова Х. 142
ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ: РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Алферова Е.Е. 145
ПАЦИЕНТО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ: НОВЫЕ СТАНДАРТЫ И РЕГУЛЯТОРНЫЕ СТРАТЕГИИ

Довлетов Д.Х. 151
КАЛЛУСНАЯ КУЛЬТУРА РАСТЕНИЙ: МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ

Сапармаммедова Г. 153
ВИТАМИНЫ И ИХ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ: ОТ БИОЛОГИЧЕСКОЙ РОЛИ ДО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ВОПЛОЩЕНИЯ

Сапармаммедова Г. 154
ГОРМОНАЛЬНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ: КЛАССИФИКАЦИЯ, МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ И РОЛЬ В СОВРЕМЕННОЙ ТЕРАПИИ

Сапармаммедова Г. 156
ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВЕГЕТАТИВНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ: КЛАССИФИКАЦИЯ И МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ

Сапармаммедова Г. 157
ОБЕЗБОЛИВАЮЩИЕ СРЕДСТВА (АНАЛЬГЕТИКИ): ВИДЫ, МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ И ПРИНЦИПЫ ОТВЕТСТВЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37

Charyyev M.,
instructor,
Dushambayeva H.,
student,
Magtymguly Turkmen State University,
Ashgabat, Turkmenistan

NON-FINITE FORMS OF THE VERBS IN MODERN ENGLISH

Annotation

This article examines the non-finite forms of verbs in Modern English, focusing on their grammatical nature, structural features, and functional roles in sentences. Non-finite verb forms, unlike finite verbs, do not express tense, person, or number and therefore cannot function as the main predicate of a sentence. However, they play a crucial role in English grammar by expanding sentence structure and enabling complex syntactic constructions.

Keywords:

non-finite verbs, infinitive, gerund, participle, English grammar, verb forms, syntax, language learning.

Introduction

Modern English grammar is characterized by a rich system of verbal forms that allow speakers and writers to express actions, processes, and states in a flexible and precise manner. Among these forms, non-finite verbs occupy a special place. Unlike finite verbs, which are limited by tense, person, and number, non-finite forms possess a more abstract grammatical meaning and can perform a variety of syntactic functions.

The study of non-finite verb forms is essential for understanding sentence structure, especially in complex and compound constructions. For learners of English, mastery of these forms is crucial for achieving grammatical accuracy and stylistic competence.

General Characteristics of Non-Finite Verb Forms

Non-finite verb forms combine verbal and nominal or adjectival features. They express an action or state but do not indicate when the action occurs or who performs it. As a result, non-finite forms depend on finite verbs or the broader context of the sentence for temporal and personal reference.

In Modern English, the main non-finite forms of the verb are the infinitive, the gerund, and the participles. Each of these forms has its own grammatical characteristics and functional potential.

The Infinitive

The infinitive is the basic form of the verb, usually preceded by the particle to, although it can also appear without it. The infinitive expresses an action in a general and abstract way and often refers to purpose, intention, or result.

In sentences, the infinitive can function as a subject, object, attribute, or adverbial modifier. It is frequently used after modal verbs, adjectives, and certain nouns. The infinitive also plays an important role in forming complex constructions, such as the Objective Infinitive Construction and the Subjective Infinitive Construction.

The infinitive has several forms, including simple, continuous, perfect, and passive forms, which allow speakers to express different aspects and relationships between actions.

The Gerund

The gerund is a non-finite verb form ending in -ing that combines verbal and nominal features. Like a noun, the gerund can function as a subject, object, or predicative. At the same time, it retains verbal properties such as taking objects and being modified by adverbs.

The gerund is widely used after prepositions and certain verbs and expressions. It often refers to actions considered as processes or activities rather than single events.

One of the main difficulties for learners of English is distinguishing between the gerund and the infinitive, as both can appear in similar syntactic positions but differ in meaning and usage.

Participles

Participles are non-finite verb forms that combine verbal and adjectival characteristics. In Modern English, there are two participles: Participle I and Participle II.

Participle I, also known as the present participle, ends in -ing and expresses an action in progress or a simultaneous action. It is commonly used as an attribute or adverbial modifier and plays a key role in forming continuous tenses.

Participle II, often called the past participle, usually ends in -ed for regular verbs and has various forms for irregular verbs. It expresses a completed action or a passive meaning and is widely used in passive constructions and perfect tenses.

Participles contribute to sentence condensation, allowing speakers to express complex ideas in a concise form.

Syntactic Functions of Non-Finite Forms

Non-finite verb forms can perform a wide range of syntactic functions in a sentence. They may act as subjects, objects, attributes, adverbial modifiers, or parts of compound verbal predicates. Their flexibility makes English syntax more dynamic and expressive.

Through non-finite constructions, speakers can avoid repetition, express logical relationships between actions, and create stylistically varied sentences.

Importance for Language Learning and Communication

Understanding non-finite verb forms is essential for both written and spoken communication in English. These forms are especially common in academic texts, formal writing, and advanced spoken discourse. They enable precise expression of ideas and contribute to fluency and coherence.

For learners of English as a foreign language, non-finite forms often present challenges due to differences between English and their native languages. Therefore, systematic study and practice are necessary to master their usage.

Conclusion

Non-finite forms of the verb are an integral part of Modern English grammar. The infinitive, the gerund, and the participles provide structural flexibility and stylistic richness to the language. Although they do not function as main predicates, their grammatical and communicative significance is substantial. A thorough understanding of non-finite verb forms enhances grammatical competence, improves sentence structure, and contributes to effective communication in English.

References:

1. Quirk, R., Greenbaum, S., Leech, G., & Svartvik, J. A Comprehensive Grammar of the English Language. Longman, 1985.
2. Huddleston, R., & Pullum, G. K. The Cambridge Grammar of the English Language. Cambridge University Press, 2002.
3. Biber, D., Johansson, S., Leech, G., Conrad, S., & Finegan, E. Longman Grammar of Spoken and Written English. Longman, 1999.
4. Close, R. A. A Reference Grammar for Students of English. Longman, 1975.

© Charyyev M., Dushambayeva H., 2025

УДК 37.014.5:004.8:296

Malkov M.B.,
candidate of the Kazan State Institute of Culture, Kazan, RT
Rahman Sh.R.,
candidate of the Ben-Gurion University of the Negev, Israel

EXPANSION OF NON-FORMAL EDUCATION AND AI IN NON-FORMAL JEWISH EDUCATION

Annotation

The article analyzes the role of informal education and artificial intelligence in the development of informal Jewish education. Based on historical sources, modern research and empirical data from Russia, including the practice of video production in Kazan using neural network technologies, the mechanisms of strengthening cultural continuity are revealed. The complexity of the balance between tradition and technological innovations is emphasized, taking into account statistical indicators of global and regional educational coverage. The study demonstrates how AI can enrich self-learning processes in Jewish communities by recognizing uncertainties in assessing long-term effects on identity.

Keywords:
informal education, artificial intelligence, Jewish identity, distance learning,
cultural continuity, empirical data, digitalization.

Мальков М.Б.,
соискатель Казанского государственного института культуры, г. Казань, РТ
Рахман Ш.Р.,
соискатель университета им. Бен-Гуриона в Негеве, Израиль

РАСШИРЕНИЕ НЕФОРМАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ И ИИ В НЕФОРМАЛЬНОМ ЕВРЕЙСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация

В статье анализируется роль неформального образования и искусственного интеллекта в развитии неформального еврейского образования. На основе исторических источников, современных исследований и эмпирических данных из России, включая практику производства видео в Казани с использованием нейросетевых технологий, раскрываются механизмы усиления культурной преемственности. Подчеркивается сложность баланса между традицией и технологическими новшествами, с учетом статистических показателей глобального и регионального охвата обучением. Исследование демонстрирует, как ИИ может обогащать процессы самообучения в еврейских общинах, признавая неопределенности в оценке долгосрочных эффектов на идентичность.

Ключевые слова:
неформальное образование, искусственный интеллект, еврейская идентичность, дистанционное обучение, культурная преемственность, эмпирические данные, цифровизация.

Introduction

Jewish education, rooted in ancient precepts, has always gone beyond strict institutions, emphasizing the continuity of knowledge as a religious duty. As A. Steinsalz notes, "every person... He is obliged to study the Torah constantly," which lays the foundation for informal practices where learning becomes part of everyday life, without age or status boundaries. This tradition, traced from the Tanakh to the Talmud, assumes a sequence:

from the Pentateuch in childhood to deeper texts in adulthood, but in the modern world it is often disrupted when beginners turn immediately to esoteric meanings, ignoring the basis. Here, informal Jewish education manifests itself as a spontaneous, community-driven absorption of knowledge, where groups are formed around common interests, similar to informal management teams described as arising from emotional bonds. In Russia, where Jewish communities face challenges of assimilation, such education serves as a tool for preserving identity, as in the project on the study of spiritual tradition from the biblical era to the present, where mathematical models help to track the dynamics of cultural interactions.

Non-formal education generally differs from formal education in its flexibility, which does not lead to formal certification, but allows it to adapt to changing needs. As defined by UNESCO, it includes organized courses outside government structures, such as training or online programs, while informative is the daily acquisition of skills without a structure. In the Jewish context, the informal often merges with the informative, when Torah study takes place in the family circle or through self-study, complementing formal lessons in synagogues.

Materials and methods of research

The research materials used are historical sources on Jewish education, modern scientific publications on non-formal and formal education, as well as empirical data on education statistics in Russia and the world for 2023-2025. The key sources were data from Rosstat, UNESCO, the World Bank, the OECD and the results of international assessments of the quality of education, such as PISA-2022. Additionally, the practice of video production in Kazan using neural network technologies to create content about the Jewish cultural heritage, where young people use AI to generate visual narratives, is analyzed.

Research methods include statistical data analysis, comparative analysis of global and regional trends, content analysis of historical and modern texts, as well as qualitative analysis of AI integration practices in non-formal education. To process the data, tabular representations of educational coverage by region, the dynamics of digitalization in Russia, the socio-economic effects of education, and forecasts for 2035 were used. Visualization of the results is carried out through links to diagrams and pyramids of assimilation of the material. The study takes into account uncertainties in assessing the effects of AI on cultural identity, relying on an interdisciplinary approach with elements of mathematical modeling.

Results and discussions

Empirical data confirm the difficulty of comparing proportions: in Russia, as of September 1, 2023, 4.43 million university students, with 67% in bachelor's degree, 20% in specialty and 13% in master's degree, with 62% studying full-time. Globally, higher education enrollment has grown from 19% in 2000 to 40% in 2025, with 6.9 million international students, an increase of 142% compared to the turn of the century.

Artificial intelligence introduces a new layer to this system, offering tools for personalizing learning, which is especially important for non-formal Jewish education, where an individual approach to texts is key. In the practice of video production in Kazan, where young people use neural network technologies to create content about cultural heritage, AI helps generate visual narratives by integrating historical texts with modern interpretations. For example, speech recognition algorithms make it possible to transcribe Talmud lectures, making them accessible to remote communities, but this raises questions about authenticity: can a machine convey the nuances of Midrash without human insight? A study at Tyumen State University shows that 83% of Russians are involved in non-formal education, but barriers such as digital literacy limit it, especially in conservative Jewish circles, where technology is viewed with caution.

The digitalization of education, which has reached a market of $404 billion by 2025 with an average annual growth of 16.3%, reinforces this trend, with a 640% increase in massive open online courses during the pandemic, when more than 1.6 billion students in 190 countries were affected by school closures, accounting for 94% of the global population. In Jewish informal learning, AI can simulate dialogues similar to Talmudic debates, where algorithms generate counterarguments based on text bodies, helping students deepen their understanding.

However, the uncertainty in assessing quality is evident in the PISA 2022 results: the average score of Russian students in mathematical literacy was 478 points with an OECD average of 489, in reading literacy 475 points with 487, in science literacy 478 points with 485. In the context of Jewish identity, as in the analysis of interaction with Hellenism or Russian philosophy, AI risks blurring boundaries if cultural specifics are not taken into account, but it also opens up ways for global exchange, connecting communities from Israel to Russia.

The practice in Kazan illustrates this: young video creators, using neural networks for editing and animation, reconstruct scenes from Jewish history, making them attractive to their peers. This is not just a technical trick, but a way to revive traditions where AI analyzes patterns in texts, offering visualizations, but the final narrative remains for humans, recognizing the limits of the machine in interpreting spiritual nuances. Such initiatives complement non-formal education, where, according to data, 70% of learning takes place informally, enhancing social learning through observation and modeling, as in Bandura theory. In Russia, with spending on education at 3.7% of GDP, below the global average of 4.5%, investments in AI for informal programs could increase enrollment, but require a balance to avoid separation from the roots. In high-income countries, there are an average of 14 students per teacher, and 41 students in low-income countries, which directly affects the quality of education and individual approach opportunities.

The expansion of non-formal education with AI in the Jewish context also affects global trends: in North America and Europe, primary education coverage is 98%, secondary 94%, higher 77%; in East Asia and the Pacific 96%, 85%, 52%, respectively; in Latin America 94%, 78%, 48%; in the Middle East and North Africa, 90%, 75%, 41%; in South Asia, 88%, 66%, 25%; in sub-Saharan Africa, 79%, 43%, 9%. This highlights the inequalities where informal practices reinforced by technology can equalize access. In Jewish diasporas, AI facilitates virtual "headers" where algorithms adapt lessons to the level, but the difficulty is that tradition requires personal interaction, as in Talmudic "havruta" – pair learning. Empirical data from Russia shows the growth of digitalization: the share of schools with high-speed Internet increased from 65.3% in 2020 to 96.7% in 2025 by +48.1%; provision of students with personal devices from 1:7 to 1:3 by +133.3%; the share of teachers actively using digital tools from 42.5% to 89.2% by +109.9%; The share of universities with a full-fledged digital infrastructure increased from 36.8% to 87.4% by +137.5%; the share of students with a digital portfolio increased from 23.1% to 78.6% by +240.3%. However, only 73% of Russian teachers have basic digital skills, 42% have intermediate skills, and 16% have advanced skills.

The interrelation of types of education, as in the concept of continuous education for adults, suggests that AI is integrated into informal Jewish as a catalyst, but with reservations: modeling identity through network algorithms shows how Jewish motives in Russian philosophy (Tolstoy, Berdyaev) can be analyzed by AI for new interpretations, but the risk of distortion requires human supervision. Kazan's practice demonstrates authenticity: videos created using neural networks convey the emotions of holidays such as Hanukkah, making education alive, but not replacing live communication. Investment statistics confirm: countries that have invested more than 6% of GDP in education for 15+ years demonstrate a significantly higher level of innovation potential; a comparative analysis of Finland and another European country with a comparable population but half as much investment showed that over a 20-year period Finland registered 217% more patents per capita and created an ecosystem technology startups, generating 196% more revenue. Every additional percentage of GDP invested in quality education generates up to a 4.6% increase in the country's innovation potential in a generation.

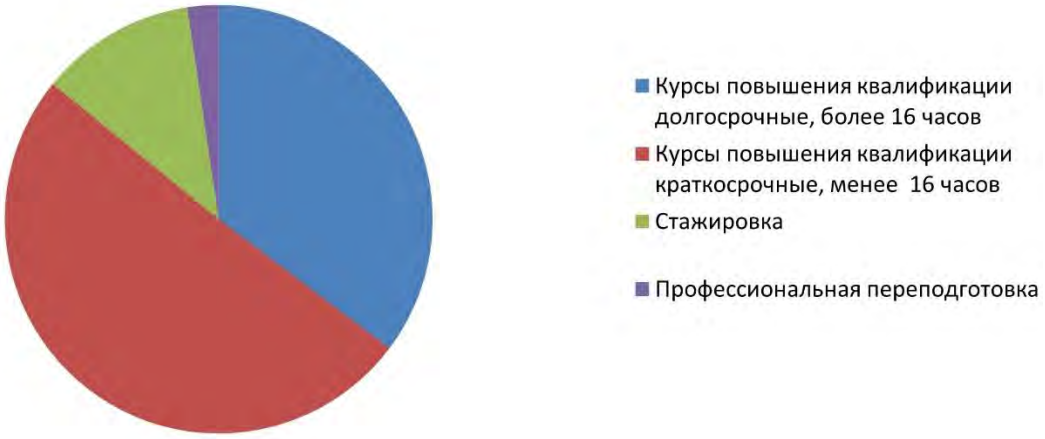
The uncertainty in the effects of AI on identity is reflected in regional differences.: In low-income countries, only 36% of children complete primary education, in high-income countries 98%, while in 2025 about 263 million children and adolescents are out of school, which is about 17% of the global population of the corresponding age. In Russia, the unemployment rate among people with higher education averages 5.2%, with an average of 8.7%, with a primary of 15.1%; university graduates earn 57% more than people with secondary education; people with higher education have a healthy life expectancy of 8.5 years higher; among those who have

completed higher education, participation in elections is 26% higher; an increase in the proportion of the population with higher education by 10% correlates with an increase in the number of patents per capita by 6.9%. Education plays a key role in the formation of human capital, accounting for 62% to 72% of national wealth in developed countries, while investments in early education provide a return of 7 to 12 dollars for every dollar invested through lower social costs and increased economic productivity. In Russia, the wage gap between workers with higher and secondary education is about 63%, which is higher than the OECD average.

Predictive analytics indicate a 340% increase in microqualifications by 2035, which applies to informal Jewish: AI can issue "badges" for mastering sections of the Talmud, validating knowledge without formal certification. In Kazan, such practice already shows how video projects enhanced by neural networks bring up a generation that combines technology with tradition, but with the recognition that a complete replacement of a human mentor is impossible. Globally, with 263 million children out of school, AI in non-formal education offers a solution for marginalized groups, including Jewish ones, but requires an ethical approach to avoid cultural erosion. In Russia, forecasts by 2030 indicate an increase in the number of schoolchildren by 2.7 million, which will require the creation of 1.2 million additional school places and the training of 180,000 new teachers.; By 2035, the number of higher education institutions is expected to decrease by 18-22% with an increase in the average number of students per university, an increase in the share of mixed education programs to 67%, an increase in the average age of students in higher education institutions from 22.4 years in 2025 to 27.8 years, an increase in funding for continuing professional education to 1.8% of GDP from the current 0.9%, an increase in the share of international students in Russian universities to 15%. Statistical models predict a shortage of specialists in the field of artificial intelligence, data analysis, cybersecurity and biotechnology in Russia from 2.8 to 3.2 million people by 2035.

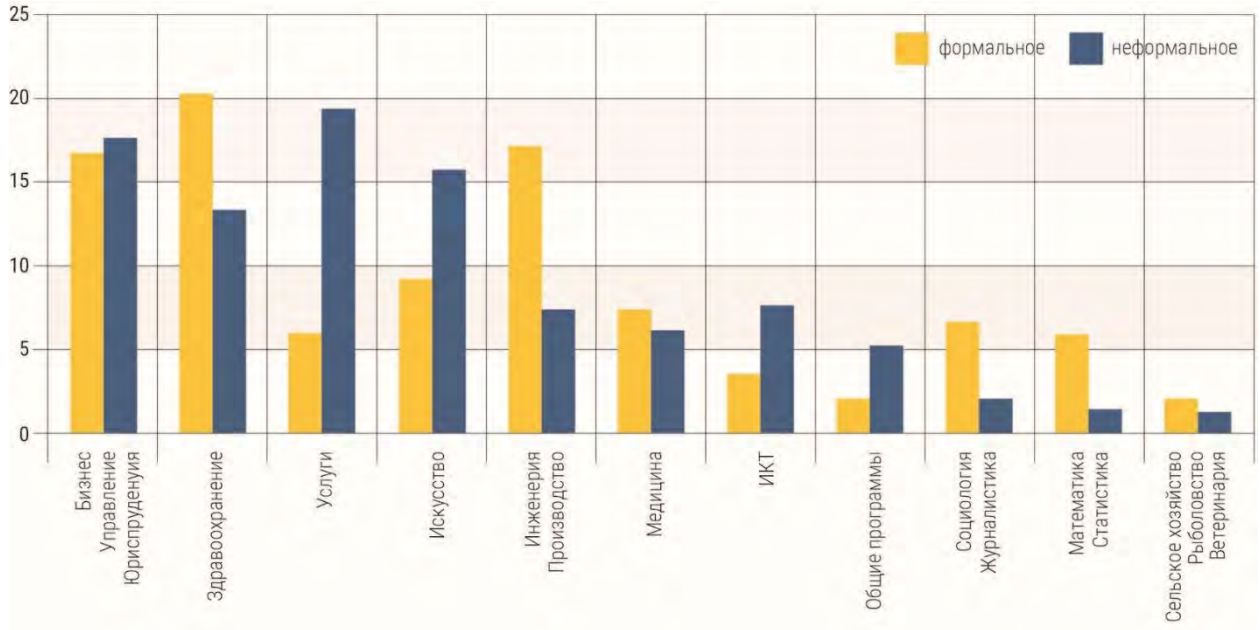
In Jewish non-formal education, AI acts as a bridge connecting ancient texts with digital reality, as in OODA models for a personal learning environment where observation and action integrate traditions. But the difficulty is that identity, modeled through hypergraphs, remains dynamic, and AI can enhance, but not guarantee, its preservation. Kazan's practice adds authenticity: by creating videos, young people not only master technology, but also rethink heritage, making education a collective act. Quality statistics, with Russian PISA scores below the OECD average, highlight the need for investment, where AI optimizes resources, but the human factor remains central. Investments in the digitalization of education have a noticeable correlation with educational outcomes: countries that have invested more than 1% of GDP in digital educational infrastructure over the past 5 years show an increase in results according to international estimates (PISA, TIMSS) by an average of 7-12 points higher than countries with a similar level of development, but less investment in digitalization.

Expansion through AI opens up prospects, but with nuances: in low-income countries, primary education enrollment is 36% versus 98% in developed countries, which makes non-formal education with technology essential for Jewish diasporas. In Russia, with a projected shortage of AI specialists, integration into education enhances competitiveness, but in the Jewish context, the focus is on ethics, where algorithms must respect the sacredness of texts. The Kazan example shows how videos generated by neural networks bring traditions to life, but recognizes that true understanding is born in dialogue, not in code. Key indicators of the quality of education include educational outcomes – scores in international studies (PISA, TIMSS, PIRLS), national exams, percentage of graduates with higher education; human resources – qualifications of teachers, ratio of students to teachers, percentage of teachers with academic degrees; financial resources – education costs per student, share of expenses for education in GDP, the ratio of public and private financing; infrastructure – accessibility of digital technologies, condition of buildings, provision of laboratories and equipment; equality of access – gender parity, accessibility for socially vulnerable groups, inclusiveness of education. According to a report by the World Economic Forum, countries with the most effective educational systems demonstrate high-quality teacher training, professional autonomy of educators, personalized learning approaches, and effective quality assessment mechanisms.



Pic. 1 – The number of teachers who have been trained in various forms of formal education (Based on data from the State Statistics Committee).

To illustrate the distribution of forms of education in the teaching environment, we can refer to the diagram showing the proportions of different types of training (Fig. 1), where short-term refresher courses of less than 16 hours prevail, occupying a significant proportion, followed by long-term courses of more than 16 hours, internships and professional retraining, emphasizing the fragmentation of approaches to lifelong learning. Similarly, a comparison of education levels by specialty is presented in the bar chart (Fig. 2), where formal and non-formal education are compared in areas such as business management, human resources management, and law, demonstrating that in some areas informal education prevails, peaking at 20 units, while formal education varies from 15 to 25 pointing to the flexibility of informal paths in professional growth.



Pic. 2 – Comparison of education levels by specialty (Based on Goskomstat data).

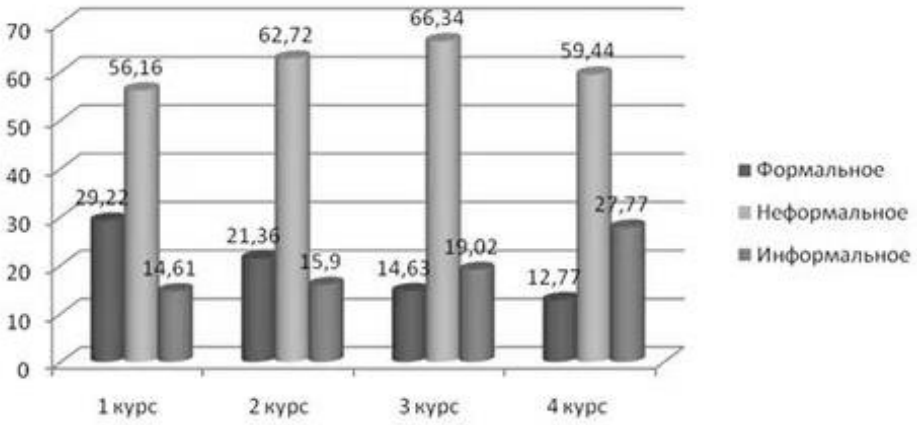
The pyramid of material assimilation (Fig. 3) visualizes the effectiveness of methods: passive learning through lectures gives only 5%, reading 10%, audiovisual means 20%, demonstration 30%, discussion in a group 50%, practice in practice 75%, teaching others 90%, which is especially relevant for informal Jewish education, where active forms like debates in havruta increase retention of knowledge.

Pic. 3 – Pyramid of material assimilation (Based on open data from fundamental works)

The level of education of the Russian population is reflected in the pie chart (Fig. 4), where higher professional education occupies 23.9%, secondary professional education 25.1%, incomplete higher education 1.5%, secondary (full) general 18.3%, basic general 9.6%, primary professional 17.5%, have no basic general 3.4%, postgraduate professional 0.7%. illustrating the predominance of the middle and higher levels, but with a notable segment without full education.

Pic 4 – The level of education of the Russian population (Based on data from the State Statistics Committee).

The dynamics of qualifications by course of study is visible in the bar chart (Fig. 5), where higher, secondary professional and non-professional education are compared over 3, 6, 9, 12 months, with a drop in indicators from 50% to 15%, emphasizing the need for continuous informal intervention.



Pic. 5 – The dynamics of qualifications for courses of study at colleges and universities in Russia (Based on data from the State Statistics Committee).

Table 1

Educational coverage by region (%)

Region	Primary	Secondary	Highe
North America and Europe	98	94	77
East Asia and the Pacif	96	85	52
Latin America	94	78	48
Middle East and North Africa	90	75	41
South Asia	88	66	25
Sub-Saharan Africa	79	43	9

The data demonstrate a correlation between the level of development of the region and the availability of education. High rates of higher education in North America and Europe (77%) indicate a mature infrastructure for integrating AI into non-formal educational practices, including Jewish communities. In contrast, in sub-Saharan Africa (9% of higher education), digitalization faces barriers in the form of low basic literacy. This may lead to uneven implementation of AI platforms in Jewish programs: in developed regions, the focus will shift to personalization of learning (for example, algorithms for learning Hebrew or Jewish philosophy), and in developing regions — to basic digital literacy.

Таблица 2

Динамика цифровизации образования в России (2020–2025)

Indicator	**2020 (%)**	**2025 (%)**	**Change (%)**
Share of schools with high-speed internet	65.3	96.7	+48.1
Student-to-personal-device ratio	1:7	1:3	+133.3
Share of teachers actively using digital tools	42.5	89.2	+109.9
Share of universities with full digital infrastructure	36.8	87.4	+137.5
Share of learners with digital portfolios	23.1	78.6	+240.3

The sharp growth in indicators (e.g., +240.3% for digital portfolios) signals systemic readiness for AI implementation. The correlation between device availability (+133.3%) and teachers' use of digital tools (+109.9%) creates a foundation for scaling informal education programs. For Jewish education, this opens opportunities for virtual community schools with AI-driven simulations (e.g., historical event recreations or Torah text analysis). However, the risk of digital inequality persists: without support for marginalized groups (e.g., small Jewish communities in the CIS), the technological leap could widen the gap in access to cultural heritage.

Table 3

Socioeconomic Impacts of Education

Indicator	Higher Education	Secondary	Primary
Unemployment rate (%)	5.2	8.7	15.1
Income gap (%)	+57	—	—
Healthy life expectancy (years)	+8.5	—	—
Voter turnout (%)	+26	—	—
Correlation with patents (per 10% enrollment increase)	+6.9	—	—

Higher education correlates with lower unemployment (5.2% vs. 15.1% for primary education) and increased innovation (+6.9 patents per 10% enrollment growth). This confirms the potential of AI-driven informal learning as a catalyst for social mobility within Jewish communities. For instance, AI-powered courses in critical thinking or entrepreneurship could help close the income gap (+57% linked to higher education) and strengthen communities' roles in local economies. However, to maximize impact, programs must blend traditional values (e.g., Talmudic studies) with practical skills—requiring ethical algorithmic governance to prevent oversimplification of cultural content.

Table 4

Forecasts for Russia by 2035

Trend	Current Value	2035 Forecast
Reduction in number of universities (%)	—	18–22
Share of blended-learning programs (%)	—	67
Average student age (years)	22.4	27.8
Funding for lifelong learning (% of GDP)	0.9	1.8
Share of international students (%)	—	15
AI specialist shortage (million people)	—	2.8–3.2

The growth of blended learning (67%) and the shortage of AI specialists (3.2 million) indicate a transition to flexible education formats. For Jewish programs, this means the possibility of creating "hybrid" community centers that combine offline rituals and online learning (for example, AI assistants for bar Mitzvah preparation). The increase in the average age of students (to 27.8 years) correlates with the trend towards lifelong learning, which makes it possible to involve adults in programs on Jewish history with personalized tracks. However, the reduction of universities (by 22%) may reduce confidence in informal formats, requiring partnerships with academic institutions to legitimize AI courses.

The integration of AI into non-formal Jewish education transforms cultural knowledge transfer by enhancing accessibility and personalization. However, success depends on regional specifics.: In developed countries, the focus is on innovation, in developing countries - on infrastructure. In Russia, the digitalization of the educational environment creates unique opportunities for inter-communal AI platforms, but requires ethical standards to preserve cultural authenticity. Socio-economic benefits (reduced unemployment, increased innovation) will be possible with a balance of technology and tradition. Non-formal Jewish education, enriched by AI, is thus evolving, balancing on the edge of tradition and progress, where empiricism reinforces potential, but leaves room for doubt in complete harmony. In projects like the Kazan videos, AI enhances narratives, but emphasizes the role of human experience in the transmission of cultural values, where statistics on global trends serve as a backdrop for local adaptations. The market for virtual and augmented reality technologies in education has reached $19.6 billion, an increase of 77.2% in five years, and the AI segment in education has reached $3.7 billion with a forecast to reach 25.7 billion by 2030, which opens up new horizons for informal practices. Demographic shifts predict a decrease in the number of school-age students by 4-7% in developed countries and an increase of 18-23% in Africa and South Asia by 2035, requiring a restructuring of systems. The transformation of the labor market suggests that 85% of professions do not yet exist by 2035, emphasizing meta-competencies and continuous learning. By 2035, 78% of educational programs will have a data-driven personalization component, and 45% of professional competencies will be acquired through informal channels, necessitating new validation mechanisms.

In the context of Jewish communities, this means that AI can simulate historical contexts, analyzing interactions from biblical times to modern Russia, but taking into account uncertainties in maintaining authenticity. Practices like video production in Kazan, where neural networks generate content by integrating texts with visuals, demonstrate how technology enriches self-learning, but emphasize the need for balance to avoid simplifying deep traditions. Global financing of education varies: 5.9% of GDP in OECD countries, 3.3% in low-income countries, and 3.7% in Russia, which affects access to AI tools in the informal sector. Research shows that schools investing in teacher development have demonstrated steady growth in quality over the past 5 years, in contrast to the focus on equipment, where the effect fades after 3 years. In Jewish education, this translates into the priority of human connections over technology, where AI serves as an auxiliary tool.

The expansion of non-formal education with AI in the Jewish context is thus a multifaceted process where empirical indicators highlight the potential for growth, but also risks that require a cautious approach. As a result, the balance between ancient practices and modern tools determines the future of cultural continuity.

Conclusions

The expansion of non-formal education using artificial intelligence in the Jewish context contributes to the preservation of cultural identity, but requires consideration of uncertainties in assessing long-term effects. Empirical evidence supports the potential of AI to personalize learning and equalize access, especially in the context of global inequality. Kazan's practice demonstrates the successful integration of technology into tradition, emphasizing the need for human oversight. Global forecasts point to the growing role of informal channels, which opens up prospects for Jewish communities, but with ethical reservations.

References:

1. Federal Law of the Russian Federation of December 29, 2012 No. 273-FZ "On Education in the Russian Federation". Available by: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174

2. Decree of the Government of the Russian Federation of October 28, 2013 No. 966 "On licensing educational activities".

3. The Law of the Republic of Tatarstan dated July 22, 2013 No. 68-ZRT "On Education".

4. Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Tatarstan dated December 30, 2013 No. 1079 "On approval of the State program "Development of Education and Science of the Republic of Tatarstan for 2014-2025".

5. Coombs P.H., Ahmed M. Attacking rural poverty: how nonformal education can help. Baltimore: John Hopkins University Press, 1974.

6. Knowles M.S. The modern practice of adult education: andragogy versus pedagogy. New York: Association Press, 1970

7. Berezina N.M. Non-formal education in Russia // Pedagogy. 2015. No. 5. pp. 3-10. Available by: https://pedagogika-journal.ru/archive/2015/5/1.

8. Kukharenko V.N. Formal, informal, informative and social in distance learning // Modern pedagogical technology in education. 2012. pp. 114-124. Available by: https://kvn-e-learning.blogspot.com/2012/07/blog-post_1831.html

9. Polyakova T.A. Formal, non-formal and informative education: learning outcomes // Infowork. 2015. Available by: https://infourok.ru/formalnoe-neformalnoe-i-informalnoe-obrazovanie-rezultati-obucheniya-775233.html.

10. Simanovskiy A.E. The development of non-formal education in Jewish communities // Lehaim. 2008. No. 194. Available at:
https://lechaim.ru/ARHIV/194/shteyn.htm 11. Tantlevsky I.R. The Jewish spiritual tradition and the preservation of identity: from the Biblical Era to modern Russia. Russian Science Foundation project No. 24-18-00479. Available by: https://rscf.ru/project/24-18-00479 /.

12. Fomina S.N. The interrelation of various types of teacher education in the implementation of the concept of continuing adult education in the Russian Federation // SciPress. 2023. Available by: https://scipress.ru/pedagogy/articles/vzaimosvyaz-razlichnykh-vidov-obrazovaniya-pedagov-v-realizatsii-kontseptsii-nepreryvnogo-obrazovaniya-vzroslykh-v-rossijskoj-federatsii.html.

13. Steinsaltz A. Jewish Education: Traditions and Modernity // Lehaim, 2008, No. 194.

14. Yakushev A.V. The attitude of Russians to non-formal education: a study of TSU // Naked Science. 2023. Available by: https://naked-science.ru/article/column/v-tyumgu-izuchili-otnoshenie-rossiyan .

15. Yarskaya-Smirnova E.R. Social aspects of non-formal education // Sociological research. 2021. No. 9. pp. 45-56.

List of literature

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Доступно по: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/.

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 г. № 966 «О лицензировании образовательной деятельности».

3. Закон Республики Татарстан от 22 июля 2013 г. № 68-ЗРТ «Об образовании».
4. Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 30 декабря 2013 г. № 1079 «Об утверждении государственной программы «Развитие образования и науки Республики Татарстан на 2014–2025 годы».
5. Coombs P.H., Ahmed M. Attacking rural poverty: how nonformal education can help. Baltimore: John Hopkins University Press, 1974.
6. Knowles M.S. The modern practice of adult education: andragogy versus pedagogy. New York: Association Press, 1970
7. Березина Н.М. Неформальное образование в России // Педагогика. 2015. № 5. С. 3–10. Доступно по: https://pedagogika-journal.ru/archive/2015/5/1.
8. Кухаренко В.Н. Формальное, неформальное, информальное и социальное в дистанционном обучении // Сучасні педагогічні технології в освіті. 2012. С. 114–124. Доступно по: https://kvn-e-learning.blogspot.com/2012/07/blog-post_1831.html.
9. Полякова Т.А. Формальное, неформальное и информальное образование: результаты обучения // Инфоурок. 2015. Доступно по: https://infourok.ru/formalnoe-neformalnoe-i-informalnoe-obrazovanie-rezultati-obucheniya-775233.html.
10. Симановский А.Э. Развитие неформального образования в еврейских общинах // Лехаим. 2008. № 194. Доступно по: https://lechaim.ru/ARHIV/194/shteyn.htm.
11. Тантлевский И.Р. Еврейская духовная традиция и сохранение идентичности: от Библейской эпохи к современной России. Проект РНФ № 24-18-00479. Доступно по: https://rscf.ru/project/24-18-00479/.
12. Фомина С.Н. Взаимосвязь различных видов образования педагогов в реализации концепции непрерывного образования взрослых в Российской Федерации // SciPress. 2023. Доступно по: https://scipress.ru/pedagogy/articles/vzaimosvyaz-razlichnykh-vidov-obrazovaniya-pedagov-v-realizatsii-kontseptsii-nepreryvnogo-obrazovaniya-vzroslykh-v-rossijskoj-federatsii.html.
13. Штейнзальц А. Еврейское образование: традиции и современность // Лехаим. 2008. № 194.
14. Якушев А.В. Отношение россиян к неформальному образованию: исследование ТюмГУ // Naked Science. 2023. Доступно по: https://naked-science.ru/article/column/v-tyumgu-izuchili-otnoshenie-rossiyan.
15. Ярская-Смирнова Е.Р. Социальные аспекты неформального образования // Социологические исследования. 2021. № 9. С. 45–56.

© Malkov M.B., Rahman Sh.R., 2025

УДК 37

Orazov M., instructor,
Muhammetnyyazov D., instructor,
Ovliyagulyyeva G., instructor,
Turkmen State Architecture and Construction Institute,
Ashgabat, Turkmenistan

INCREASING OF HIGH QUALITY IN CONSTRUCTION WORK

Annotation

This article examines the key factors and effective approaches for increasing high quality in construction work. The construction industry plays a vital role in economic development, infrastructure growth, and social

well-being. High-quality construction ensures safety, durability, functionality, and aesthetic value of buildings and structures. The article analyzes modern quality management principles, technological innovations, professional competence, material standards, and regulatory control in construction processes. Special attention is given to the importance of planning, supervision, workforce training, and the application of modern construction technologies. The study emphasizes that achieving high quality in construction work requires an integrated and systematic approach throughout all stages of a project.

Keywords:

construction quality, quality management, building standards, construction technology, safety, materials, professional competence, project management.

Introduction

The quality of construction work is a crucial factor influencing the safety, reliability, and longevity of buildings and infrastructure. In modern society, increasing demands for sustainable development, urbanization, and technological progress require higher standards in construction practices. Poor-quality construction can lead to structural failures, economic losses, and risks to human life. Therefore, increasing high quality in construction work has become a priority for governments, engineers, contractors, and developers.

Quality in construction is not limited to the final result but includes all stages of the construction process, from design and material selection to execution and maintenance. A comprehensive approach is essential to ensure that construction projects meet technical, environmental, and social requirements.

The Concept of Quality in Construction

Construction quality refers to the degree to which a building or structure meets established standards, specifications, and user expectations. It includes structural strength, safety, functionality, energy efficiency, and aesthetic appearance. High-quality construction ensures that buildings perform effectively throughout their service life.

Quality is influenced by multiple factors, including design accuracy, material quality, workmanship, management efficiency, and compliance with regulations. Any weakness at one stage can negatively affect the overall quality of the project.

Role of Planning and Design

Effective planning and design are fundamental to high-quality construction. Accurate architectural and engineering designs provide a clear framework for construction activities and help prevent errors during execution. Detailed planning allows for proper resource allocation, risk assessment, and scheduling.

Modern design tools, such as computer-aided design and building information modeling, improve precision and coordination among project participants. These technologies reduce design conflicts and enhance quality control before construction begins.

Importance of Quality Materials

The use of high-quality construction materials is essential for ensuring durability and safety. Materials must meet national and international standards and be suitable for specific environmental and structural conditions. Poor-quality materials can compromise structural integrity and increase maintenance costs.

Quality control during material procurement, transportation, and storage is necessary to prevent damage and deterioration. Laboratory testing and certification help verify material performance and compliance with specifications.

Professional Skills and Workforce Training

The competence of construction workers and engineers significantly affects the quality of construction

work. Skilled professionals are more likely to follow technical requirements, apply correct methods, and ensure accurate execution of tasks.

Continuous training and professional development are essential in the construction industry due to rapid technological advancements. Well-trained workers improve productivity, reduce errors, and enhance overall project quality.

Application of Modern Technologies

Modern construction technologies play a major role in improving quality. Automation, prefabrication, and advanced construction equipment increase precision and efficiency. Digital monitoring systems allow real-time quality control and early detection of defects.

The use of innovative materials and sustainable construction techniques also contributes to higher quality and environmental performance. These technologies help meet modern standards of safety, energy efficiency, and sustainability.

Quality Control and Supervision

Effective quality control and supervision ensure that construction work complies with design requirements and standards. Regular inspections, testing, and documentation help identify problems at an early stage and prevent serious defects.

Independent supervision bodies and internal quality management systems play a key role in maintaining construction quality. Compliance with legal regulations and building codes is essential for ensuring safety and reliability.

Safety and Quality Relationship

Safety is closely connected with construction quality. High-quality construction reduces the risk of accidents during and after the construction process. Strict adherence to safety standards protects workers and future occupants of buildings.

A culture of safety and responsibility contributes to better workmanship and quality awareness among construction personnel.

Challenges and Future Perspectives

Despite technological progress, the construction industry faces challenges such as cost pressures, time constraints, and workforce shortages. These factors can negatively affect quality if not properly managed.

Future improvements in construction quality depend on stronger regulations, digital transformation, sustainable practices, and investment in human resources. Integrated quality management systems will play a key role in the development of the construction sector.

Conclusion

Increasing high quality in construction work is a complex and multifaceted task that requires coordination of planning, materials, technology, workforce competence, and quality control. High-quality construction ensures safety, durability, and long-term economic benefits. By adopting modern technologies, strengthening professional training, and implementing effective quality management systems, the construction industry can meet the growing demands of modern society and achieve sustainable development.

References:

1. ISO. ISO 9001: Quality Management Systems – Requirements. International Organization for Standardization, 2015.
2. Chudley, R., & Greeno, R. Building Construction Handbook. Butterworth-Heinemann, 2019.
3. Love, P. E. D., et al. “Quality Management in Construction Projects.” Journal of Construction Engineering and Management, 2016.
4. Ashworth, A., & Perera, S. Cost Studies of Buildings. Routledge, 2018.

© Orazov M., Muhammetnyyazov D., Ovliyagulyyeva G., 2025

УДК 37.015.31: 159.922.6

Андрюхина В.В.
студентка 5 курса
Направление подготовки: 44.03.02
Психолого-педагогическое образование
ФГБОУ «Мел ГУ»
г. Мелитополь, РФ

СОЦИАЛЬНАЯ СРЕДА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ПОВЕДЕНИЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ

Аннотация

В статье рассматривается социальная среда школы как ключевое пространство развития и социального становления старшеклассников. Анализируются структурные компоненты среды, особенности её влияния на поведенческие проявления подростков, а также роль педагогов, сверстников и действующих норм. Обозначены современные вызовы, изменяющие характер школьной среды: цифровизация, трансформация способов общения, рост социально-эмоциональных нагрузок. Работа основана на концептуальных подходах В.П. Алексеева и И.Н. Андреевой. Сформулированы выводы о необходимости системного развития школьной среды как условия формирования конструктивных стратегий поведения.

Ключевые слова:

социальная среда, образовательное учреждение, старшеклассники, поведение подростков, школьный климат, социальные отношения, педагогическое взаимодействие.

В условиях стремительно меняющихся социальных реалий образовательная среда школы начинает выступать не просто местом передачи знаний, но полноценным социальным институтом, активно влияющим на личностные установки и поведение старшеклассников. Современные подростки развиваются в ситуации многозадачности, высокой информационной насыщенности и изменений норм общения.

Именно старший школьный возраст является периодом, когда формируются осознанные жизненные ориентиры, появляется желание самостоятельности и возрастает потребность в признании. Условия, создаваемые образовательной организацией, становятся решающими в выработке устойчивых моделей поведения.

По мнению В.П. Алексеева (2025), социальная среда школы обладает широким ресурсом воздействия на становление личности, поскольку объединяет нормы, ожидания и формы взаимодействия. [1, с. 56]

И.Н. Андреева (2023) подчёркивает значимость социально-психологических факторов, которые определяют качество социализации и поведенческую динамику подростков.

Цель исследования – показать, как социальная среда образовательного учреждения воздействует на формирование поведения учащихся старших классов, и выделить наиболее значимые факторы этого процесса.

Социальная среда школы – это многослойная система, включающая организацию учебного процесса, особенности общения, укоренённые нормы и традиции, а также психологическую атмосферу в

коллективе. По Андреевой (2023), структура среды охватывает как формальные, так и неформальные социальные взаимодействия. [2, с. 211]

К значимым элементам этой среды относятся:

– организация обучения, определяющая темп, ритм и способы включения школьников в деятельность;

– нормативно-ценностный пласт, регулирующий правила поведения;

– межличностные отношения, включающие вертикальные и горизонтальные коммуникации;

– психологический климат, влияющий на эмоциональное состояние учащихся;

– традиции и культурный уклад школы.

Алексеев (2025) подчёркивает, что педагогически грамотно организованная среда способна корректировать поведение, задавая конструктивные образцы. [1, с. 58]

Огромную роль играют возрастные особенности старших школьников как основа чувствительности к среде

Старшеклассники отличаются интенсивным личностным развитием: у них формируется критическое отношение к окружающему, возрастает потребность в автономии и признании. Эмоциональная неустойчивость сочетается с активным поиском социальной поддержки.

Поэтому подростки остро реагируют на климат в классе, стиль общения педагогов, справедливость норм и возможность отстаивать собственную позицию. Всё это делает старший школьный возраст наиболее восприимчивым к влиянию социальной среды.

Ключевым участником формирования поведения является педагог, который влияет на старшеклассников в нескольких направлениях:

1. Регулятивное воздействие

Школьные нормы, транслируемые педагогом, формируют рамки поведения и задают критерии допустимого.

2. Эмоционально-оценочное влияние

Способ педагогического общения может усиливать уверенность ученика или, напротив, провоцировать протест.

3. Личностное влияние

Учитель выступает моделью поведения, особенно в ситуациях морального выбора.

4. Поддержка и сопровождение

Наличие доверительных отношений снижает вероятность девиаций.

При этом сверстники становятся ведущей референтной группой. Через взаимодействие в коллективе подросток:

– примеряет социальные роли,

– учится кооперации и соперничеству,

– формирует социальные стратегии поведения.

Позитивный, сплочённый коллектив способствует формированию активного и социально ответственного поведения, тогда как конфликтная группа становится источником агрессии и рискованных действий.

Немалую роль играют нормы и ценности образовательного учреждения.

Система правил воспринимается школьниками как индикатор справедливости и последовательности.

Школа, где нормы:

– понятны,

– логичны,

– одинаково применяются ко всем,

– формирует у учащихся чувство безопасности и предсказуемости.

Если же нормы нарушаются взрослыми, подростки утрачивают доверие к системе и выбирают протестные модели поведения.

Также должна учитываться учебная нагрузка, темп обучения, наличие возможностей для творчества и самореализации – всё это влияет на эмоциональное состояние и уровень включённости подростков.

Участие в проектах, волонтёрских инициативах, школьном самоуправлении укрепляет зрелые формы поведения, способствует развитию лидерства и ответственности.

В современной жизни очень важна цифровая социализация. Интернет и социальные сети формируют новые образцы общения и поведения, нередко вступающие в противоречие с традиционными нормами школы.

Также постоянные информационные стимулы и высокий темп жизни увеличивают уровень тревожности. Онлайн-коммуникации вытесняют живое взаимодействие, что снижает навыки конструктивного общения.

Таким образом на основе анализа работ Андреевой (2023) и Алексеева (2025) выделяются следующие механизмы формирования поведения в школьной среде:

Социальное научение – усвоение моделей поведения через наблюдение.

Регулятивное воздействие норм – внешние требования формируют внутренние ограничения.

Оценочно-эмоциональное влияние – поддержка усиливает адаптивные формы поведения.

Коммуникативное влияние – через общение формируются убеждения и привычки.

– Условиями формирования позитивного поведения являются:

– Благоприятный психологический климат.

– Поддерживающее педагогическое взаимодействие.

– Стабильность и последовательность норм.

– Вовлечение учащихся в решение школьных вопросов.

– Возможность самореализации.

– Системная профилактика конфликтов.

Социальная среда образовательного учреждения оказывает прямое и многоуровневое влияние на формирование поведения старшеклассников. От качества среды зависят социальная активность, степень ответственности и устойчивость поведенческих моделей подростков.

Исследование показывает, что формирование позитивного поведения требует целенаправленной работы над средой школы, включающей педагогическую поддержку, создание справедливых норм и развитие конструктивных отношений в ученическом коллективе.

Комплексный подход позволяет сделать школьную среду ресурсом личностного роста и социального развития старшеклассников.

Список использованной литературы:

1. Алексеев В.П. Социальная среда и её влияние на формирование поведения учащихся старших классов // Вестник педагогических исследований. – 2025. – Т. 19. – № 4. – С. 55–62.

2. Андреева И.Н. Социальная психология образования: учебник и практикум для вузов. – М.: Юрайт, 2023. – 367 с.

© Андрюхина В.В., 2025

УДК 37

Атаев К.,
преподаватель
Гиллиева Г.,
преподаватель
Комекова Т.,
преподаватель
Аннагурдов А.,
студент
Туркменский государственный архитектурно-строительный
институт, г. Ашхабад, Туркменистан

ГОРОД АШХАБАД КАК ЧАСТЬ ГЛОБАЛЬНОЙ СЕТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ГОРОДОВ ЮНЕСКО

Аннотация

Принятие в 2025 году города Ашхабада в Глобальную сеть обучающихся городов ЮНЕСКО стало возможным в результате высоких результатов в системе науки и образования Туркменистана, что создает необходимые условия для обучения и получения знаний для граждан всех возрастов на протяжении всей жизни.

Ключевые слова:

устойчивое развитие, обучающиеся города ЮНЕСКО, развитие человеческого капитала

The Global Network, established in 2013 and currently uniting 425 cities around the world, highly appreciated Turkmenistan's special efforts and commitment to realizing the right of people of all ages to education at the local level. Since Ashgabat, the Global Network of Learning Cities has grown to 425 cities from 91 countries, which together support continuous learning for almost 500 million people. Ashgabat was among the 11 capitals that joined the network this year, along with Porto Novo, Cairo, Ankara, Lisbon, Riyadh, Hanoi, Buenos Aires and others. UNESCO also noted that 12 countries, including Turkmenistan, joined the network for the first time this year. UNESCO learning Cities are actively developing communities where learning is integrated into daily life: in schools, workplaces, libraries, museums, and public spaces. They create opportunities for all citizens, help them adapt to changing labor markets, promote literacy, support entrepreneurship, develop skills for working in the era of artificial intelligence, and promote sustainable development.

The admission of Ashgabat to the UNESCO Global Network of Learning Cities is an important step in the international recognition of Turkmenistan's efforts to develop human capital and form a knowledge- and innovation-oriented society [1, 2]. The UNESCO Global Network of Learning Cities (GNLC) is an international initiative aimed at promoting lifelong learning and creating conditions for lifelong learning in cities around the world. The GNLC network supports the achievement of all 17 Sustainable Development Goals (SDGs), in particular SDG 4 ("Ensuring inclusive and equitable quality education and promoting lifelong learning opportunities for all") and SDG 11 ("Ensuring the openness, security, resilience and environmental sustainability of cities and human settlements"). Learning cities contribute to the creation of an environmentally friendly and healthy environment, strive for equality and inclusivity, and support decent work and entrepreneurship. Thus, they are key factors for sustainable development at the local level in both urban and rural areas. Network goals:

- Ensuring universal and equal access to quality education;
- Building open, safe and resilient cities based on the principles of sustainable development.

Principles of operation:

- Mobilising the resources of all sectors of the city to promote education from the basic to the higher level;

• The revival of learning in families and communities;

• Promote on-the-job training and professional skills development;

• Expanding the use of modern educational technologies;

• The formation of a culture of lifelong learning.

The network is coordinated by the UNESCO Institute for Lifelong Learning. Network members share experiences, participate in joint projects, and gain access to best practices [3, 4, 5].

Key projects and initiatives:

• The International Conference on Learning Cities (held every two years) is a platform for sharing experiences and discussing challenges in the field of continuing education;

• The City of Learning program unites partners and educational opportunities in cities (for example, in Lisbon, the City of Learning platform unites more than 120 partners and offers 1,200 educational opportunities);

• UNESCO Prize for the Creation of a Learning City is awarded to cities that demonstrate significant success in the implementation of educational projects.

Список использованной литературы:

1.Белякова Г. Я., Проскурнин С. Д. Формирование модели устойчивого развития городов науки и высокотехнологического производства // Первый экономический журнал. 2023. №. 1.

2.Нигматуллина Т. А. Обучающийся город ЮНЕСКО: новые возможности и тренды // Этнодиалоги. 2022. №. 1 (67).

3.Хаитбаева Ш.К. Развитие международной системы высшего образования как оплот независимости Туркменистана // Развитие науки и образования: новые подходы и актуальные исследования.2021

4. Wheeler L. TVET and the UNESCO Global Network of Learning Cities: relevance for countries in the Middle East // International Journal of training research. 2017.15(3).

5. Luerdi L. Enhancing sustainable development at local level: A study of UNESCO's initiative through Creative Cities Network // Jurnal EL-RIYASAH.2023.14 (2).

© Атаев К., Гиллиева Г., Комекова Т., Аннагурдов А., 2025

УДК 376

Батищева К.Л.
тьютор,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №43, Россия, г. Белгород
Оксененко А.А.
учитель начальных классов,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №43, Россия, г. Белгород

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация

Данная статья посвящена исследованию возможностей и перспектив внедрения современных цифровых технологий в образовательный процесс. Рассматриваются основные направления развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), применяемые в учебных заведениях.

Ключевые слова:
информационно-коммуникационные технологии, методика преподавания, учебный процесс, образовательная практика, модернизация образования, оценка эффективности.

Педагогический труд всегда являлся предметом рефлексии и постоянного самоанализа, особенно в эпоху стремительно развивающихся технологий. Особенное внимание привлекает повсеместное распространение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), оказывающих существенное воздействие на организацию учебно-воспитательного процесса.

Цель данной статьи заключается в изложении основных выводов, касающихся влияния ИКТ на образовательную деятельность, выявлении преимуществ и недостатков, а также определении возможных путей модернизации педагогики с учетом особенностей современных условий. Для этого проанализированы литература отечественных авторов, отечественное законодательство и международные исследования в области ИКТ-образования.

Методы исследования

Методологическая основа настоящего исследования представлена двумя основными методами:

Изучение научной литературы, посвящённой проблемам информатизации образования, публикациям российских учёных, статей и докладов по данной тематике.

Эмпирическое наблюдение за изменением поведения и успехов учащихся в результате активного внедрения ИКТ в учебный процесс.

Основной принцип состоит в изучении взаимосвязи между эффективностью традиционных методов преподавания и внедрением новейших технических средств, позволяющих значительно модернизировать традиционные схемы обучения.

Эволюция метода преподавания под воздействием ИКТ

Рассмотрим последовательно наиболее яркие проявления изменений, повлиявшие на современный учебный процесс.

Традиционный этап

На начальном этапе уроки строились исключительно вокруг классической модели преподавания: лекции, семинары, фронтальная проверка знаний, письменные контрольные работы. Учебные пособия были преимущественно книгами и рабочими тетрадями. Преподаватель выступал главным источником знаний, являясь единственной инстанцией передачи информации.

Преимущества традиционной методики заключались в простоте и ясности структуры занятий, гарантированном контроле усвоения знаний, низкой зависимости от технических факторов. Однако традиционный подход обладал рядом существенных ограничений: сложность индивидуального подхода к каждому ученику, ограниченная динамика подачи материала, отсутствие стимула к самостоятельному поиску и обработке информации.

Период первых нововведений

Первые изменения начались с появления компьютеров и Интернета в школьных аудиториях. Появление цифровых презентаций, аудиозаписей, видеороликов стало первым шагом к повышению эффективности и наглядности учебного материала.

Эти меры способствовали некоторому оживлению учебного процесса, повысили заинтересованность учеников, улучшив общее восприятие материала. Тем не менее, технология оставалась вспомогательной и слабо интегрированной в повседневную работу.

Активное внедрение ИКТ

После начался активный переход к массовому использованию цифровых ресурсов. Электронные журналы и дневники, дистанционные курсы, интерактивные доски, приложения для совместной работы вошли в повседневную практику большинства учебных заведений. Процесс обучения стал гибридным:

сочетание очных занятий с элементами удалённого обучения стало нормой.

Преподаватели начали осваивать навыки создания собственных цифровых курсов, проводить тестирование в режиме реального времени, разрабатывать индивидуальные траектории обучения для отдельных учеников. Такие изменения привели к следующим положительным эффектам:

-Значительное повышение активности учеников на занятиях

-Улучшение индивидуальных показателей успеваемости

-Рост инициативы и ответственности учащихся за своё обучение

-Расширение возможностей дифференцированного подхода к разным категориям учащихся

Тем не менее, возникла необходимость решать целый ряд практических проблем:

-Недостаточно качественная подготовка преподавательского состава в области использования цифровых технологий,

-Отсутствие единого стандарта управления информацией в цифровом пространстве,

-Необходимость обновления технической базы учебных заведений.

Новейший этап — полное погружение в цифровую реальность

В настоящее время значительная доля рабочего времени преподавателя проходит в онлайн-пространстве. Используются специализированные электронные платформы для предоставления теоретического материала, размещения домашних заданий, проведения консультаций и тестирования. Большинство рабочих документов хранится в облаке, позволяя легко обмениваться файлами с коллегами, учениками и родителями.

Ученикам доступна целая библиотека открытых ресурсов, позволяющая глубже изучать предметы. Важнейшей особенностью стала высокая степень автоматизации процесса оценки знаний и отслеживания динамики обучения отдельного ученика.

Достоинства такого подхода очевидны:

-Возможность оперативного реагирования на запросы учеников и их родителей

-Создание единой информационной среды, объединяющей преподавателей и учеников

-Эффективное управление учебным процессом с минимизацией временных затрат

Так же возникли новые ограничения:

-Высокая зависимость от стабильного подключения к Интернету

-Требование постоянного обновления навыков работы с новыми инструментами

-Сложность поддержания баланса между очными и дистанционными формами обучения.

Пути оптимизации учебного процесса с использованием ИКТ

Организация регулярных курсов повышения квалификации для преподавателей, направленных на овладение современными средствами ИКТ.

Поддержка разработчикам ПО, создающим качественные продукты для образовательных целей.

Пересмотр стандартов аттестации учеников, предусматривающих оценку умения грамотно использовать цифровые ресурсы.

Проведение регулярного мониторинга потребностей рынка труда в специалистах, обладающих развитыми навыками работы с ИТ-продуктами.

Подготовка соответствующих рекомендаций для руководства учебных заведений по обеспечению необходимой материальной базой и инфраструктурой.

Также целесообразно разработать критерии объективной оценки полезности конкретных технологий, применяемых в образовательном процессе, что позволило бы избежать избыточного потребления ресурсов и снизить нагрузку на учащихся.

Заключение

Внедрение информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс открыло принципиально новые горизонты для преподавателей и учеников. Благодаря современным технологиям

стало возможно качественно изменить подход к образованию, сделав его более индивидуальным, привлекательным и доступным.

Однако реализация всего потенциала ИКТ невозможна без серьезной реформы системы подготовки педагогических кадров, значительных инвестиций в обновление материально-технической базы учебных заведений и осознанного планирования работы преподавателя в новом цифровом ландшафте.

В дальнейшем необходимы дальнейшие исследования и широкое обсуждение вопроса, поскольку успех внедрения ИКТ зависит от согласованности действий государства, общественных институтов и непосредственно преподавателей.

Список использованной литературы:

1. Беспалько В.П., Фрумин И.М. Образовательные технологии будущего // Инновационное образование и образовательные инновации. – Москва, 2018
2. Галеева Н.Л. Использование информационно-коммуникационных технологий в обучении школьников // Современное образование: проблемы и перспективы. – Уфа, 2019
3. Жданова Е.А. Информационные технологии в образовании: состояние и перспективы // Вестник Московского университета. Серия 14: Психология. – 2020
4. Карпов А.В. Современные тенденции в развитии информационно-коммуникационных технологий в сфере образования // Проблемы современной науки и образования. – СПб, 2021

© Батищева К.Л., Оксененко А. А., 2025

УДК 376

Батищева К.Л.
тьютор,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №43, Россия, г. Белгород
Оксененко А.А.
учитель начальных классов,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №43, Россия, г. Белгород

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ У УЧАЩИХСЯ: ВАЖНОСТЬ И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ

Аннотация

В современном динамично меняющемся мире, насыщенном информацией и социальными взаимодействиями, способность эффективно общаться становится одним из ключевых факторов успеха как в личной, так и в профессиональной жизни. Формирование коммуникативных навыков у школьников – это не просто желательный, но и необходимый элемент образовательного процесса. Эти навыки обеспечивают не только успешное освоение учебной программы, но и гармоничное развитие личности, успешную социализацию и конкурентоспособность на рынке труда будущего.

Ключевые слова:

коммуникация, коммуникативные навыки, речь, общение, успеваемость.

Коммуникативные навыки – это комплекс способностей, позволяющих человеку эффективно взаимодействовать с окружающими людьми. Они включают в себя вербальные (речь, умение

формулировать мысли, публичные выступления) и невербальные (мимика, жесты, позы) средства общения, а также навыки активного слушания, понимания чужой точки зрения, эмпатии и конструктивного разрешения конфликтов. По сути, это способность налаживать контакты, поддерживать диалог и эффективно обмениваться информацией и эмоциями.

Развитые коммуникативные навыки имеют многогранное значение для школьников:

1. Улучшение академической успеваемости: Умение задавать вопросы, участвовать в дискуссиях, работать в группе, представлять свои проекты – все это напрямую влияет на понимание материала и успешность обучения. Коллаборативное обучение, основанное на активном взаимодействии, демонстрирует высокую эффективность [2].

2. Социализация и межличностные отношения: Хорошие коммуникативные навыки помогают строить крепкие дружеские связи, адаптироваться в новом коллективе, избегать конфликтов и находить общий язык со сверстниками и взрослыми. Это основа для развития социальной компетентности [1].

3. Развитие эмоционального интеллекта: Общение способствует развитию эмпатии, способности понимать эмоции других и управлять своими. Это ключевой компонент эмоционального интеллекта, важного для благополучия и успеха [4].

4. Подготовка к будущей карьере: Современный рынок труда все больше ценит "гибкие" навыки (soft skills), среди которых коммуникация занимает лидирующие позиции. Умение вести переговоры, работать в команде, презентовать идеи является критически важным для любой профессии.

5. Формирование активной гражданской позиции: Способность четко выражать свои мысли и отстаивать свою точку зрения способствует развитию критического мышления и активного участия в жизни общества.

Методы развития коммуникативных навыков

1. Ролевые игры и симуляции:

Описание: Инсценировка различных жизненных или профессиональных ситуаций (например, собеседование, разрешение конфликта, продажа товара, прием у врача).

Цель: Практика применения навыков в безопасной среде, развитие эмпатии, умения аргументировать свою позицию.

Групповые проекты и дискуссии:

Описание: Работа в малых группах над общими задачами, требующая распределения ролей, координации действий, совместного обсуждения и презентации результатов.

Цель: Развитие навыков командной работы, переговоров, умения слушать и быть услышанным [2].

3. Дебаты и публичные выступления:

Описание: Подготовка и проведение дебатов на актуальные темы, презентации своих исследований, доклады.

Цель: Формирование навыков аргументации, логического построения речи, умения выступать перед аудиторией, управлять волнением.

4. Обучение активному слушанию и эмпатии:

Описание: Специальные упражнения на перефразирование, уточнение информации, отражение чувств говорящего, фокусирование внимания на невербальных сигналах.

Цель: Развитие способности понимать собеседника, проявлять уважение, снижать вероятность недопонимания [4].

5. Использование современных технологий:

Описание: Создание совместных онлайн-проектов, участие в вебинарах, использование образовательных платформ, где требуется взаимодействие с другими учащимися.

Цель: Адаптация к цифровой коммуникации, развитие навыков удаленного взаимодействия.

6. Обратная связь и рефлексия:

Описание: Анализ проведенных коммуникативных ситуаций, обсуждение ошибок и успехов,

получение конструктивной обратной связи от педагога и сверстников.

Цель: Самоанализ, осознание собственных коммуникативных стратегий, их корректировка.

Роль педагога и семьи в развитии коммуникативных навыков

Педагоги: Должны выступать в качестве моделей эффективной коммуникации, создавать на уроках атмосферу, стимулирующую диалог, предоставлять возможности для групповой работы, публичных выступлений и дебатов. Важно давать конкретные инструкции и тренировать отдельные элементы коммуникации, например, через использование приемов активного слушания или обучение эффективному использованию невербальных средств общения.

Родители: Семья – первая и важнейшая школа общения. Родителям следует поощрять детей к выражению своих мыслей и чувств, учить их слушать, обсуждать с ними различные ситуации, помогать разрешать конфликты со сверстниками и моделировать позитивные коммуникативные стратегии в повседневной жизни.

Заключение

Развитие коммуникативных навыков у школьников – это инвестиция в их будущее. Это процесс, требующий систематической работы и совместных усилий учителей, родителей и самих учащихся. Интегрируя целенаправленные методики в учебный процесс и повседневную жизнь, мы можем воспитать поколение, способное не только успешно осваивать знания, но и эффективно взаимодействовать в сложном и многообразном мире, строить продуктивные отношения и достигать поставленных целей.

Развитие коммуникативных навыков должно быть системным и целенаправленным, интегрированным во все аспекты школьной жизни.

Список использованной литературы:

1. Андреева Г. М. Социальная психология: Учебник для высших учебных заведений / Г.М. Андреева. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: Аспект Пресс, 2012. – 363 с.
2. Выготский Л.С. Педагогическая психология / Под ред. В.В. Давыдова. – М.: Педагогика-Пресс, 2008. – 671 с.
3. Зимняя И.А. Педагогическая психология. Учебник для вузов. Изд. второе, доп., испр. и перераб. – М.: Издательская корпорация «Логос», 2000. – 384 с.
4. Использование современных цифровых технологий как требование реализации деятельностного подхода в обучении [Электронный ресурс]. http://www.niro.nnov.ru/?id=49907

© Батищева К.Л., Оксененко А. А., 2025

УДК37

Бикбаева Л.Ф.
студентка 5 курса БГПУ им. М. Акмуллы,
профессиональное обучение «Экономика и управление»
г. Уфа, РФ
Научный руководитель: Никитина А.А.
Доцент, кандидат наук
г. Уфа, РФ

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ СБОРНИКА ЗАДАЧ И УПРАЖНЕНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»

Аннотация

В этой статье рассматриваются методические основы разработки сборника задач и упражнений по

дисциплине «Основы экономики, менеджмента и маркетинга». Подробно описаны цели и задачи формирования учебного материала, а также ключевые принципы, которые должны быть учтены при составлении сборника.

Ключевые слова:

основы экономики, менеджмент, маркетинг, методические основы,
сборник задач, упражнения, педагогические подходы.

Bikbaeva L. F.
5th year student of the BSPU named after M. Akmulla,
Professional training in Economics and Management
Ufa, Russia
Scientific supervisor: Nikitina A.A.
Associate Professor, Candidate of Sciences
Ufa, Russia

METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE DEVELOPMENT OF A COLLECTION OF TASKS AND EXERCISES IN THE DISCIPLINE «FUNDAMENTALS OF ECONOMICS, MANAGEMENT AND MARKETING»

Annotation

This article discusses the methodological foundations of the development of a collection of tasks and exercises in the discipline «Fundamentals of Economics, management and Marketing». The goals and objectives of the educational material formation are described in detail, as well as the key principles that should be taken into account when compiling the collection.

Keywords:

fundamentals of economics, management, marketing, methodological foundations,
collection of tasks, exercises, pedagogical approaches.

В нынешних реалиях, современное образование требует от преподавателей не только глубокого знания предмета, но и умения эффективно организовать учебный процесс. Дисциплина «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» играет важную роль в подготовке специалистов, ибо знакомит студентов с базовыми концепциями и инструментами, необходимыми для успешной профессиональной деятельности. Разработка сборника задач и упражнений - важный этап в создании учебного процесса, который способствует углублению знаний студентов и развитию их критического мышления. Следовательно, сборник задач и упражнений по дисциплине «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» предполагает методически обоснованную организацию учебного материала являются неотъемлемой частью учебного процесса, так как они позволяют учащимся применять теоретические знания на практике.

Методический подход к разработке учебного материала – это система принципов и методов, которые обеспечивают эффективность и целостность образовательного процесса, где целями формирования учебного материала являются:

- Развитие критического мышления;
- Понимание основ экономики;
- Освоение базы менеджмента и маркетинга.

Ключевые принципы разработки сборника определяют как нужно руководить процессом создания

обучающих материалов, беря в учет образовательные закономерности, что более подробно можно рассмотреть в табл. 1, представленной ниже.

Таблица 1

Ключевые принципы разработки сборника

Наименование принципа	Характеристика
Логика построения задач и упражнений	Задачи должны следовать четкой структуре, от простых к сложным, обеспечивая постепенное усвоение материала и развитие навыков.
Учет современных педагогических подходов	Использовать актуальные методики обучения (проектный метод, кейсы, проблемное обучение и т.д.)
Активное обучение	Включать задания, способствующие активности учащихся, такие как обсуждения, ролевые игры и практические занятия, для повышения вовлеченности и интереса.
Интеграция теории и практики	Обеспечить связь между теоретическими знаниями и их практическим применением, чтобы учащиеся могли видеть реальную ценность изучаемого материала.
Дифференциация заданий по уровню сложности	Разработать задания различной сложности, чтобы удовлетворить потребности учащихся с разным уровнем подготовки и способностей.

Источник: разработано автором

Касательно структуры сборника задач и упражнений, то каждая глава должна быть посвящена конкретной теме, облегчая поиск и изучение материала. Должны включаться различные типы заданий, где сборник содержит тесты, задачные ситуации и кейсы, что разнообразит подходы к обучению и помогает развивать различные навыки. Кроме того, должны предоставляться советы по организации и повторению изученного, что способствует лучшему усвоению материала, т.е. советы по систематизации материала.

Для проверки и оценки результатов могут применяться количественные и качественные методы (тесты, задания, проекты) для объективной оценки достижений учащихся; оценка должна быть многогранной, включающей как навыки, так и знания. Регулярное предоставление конструктивной обратной связи учащимся позволяет выявить слабые места и скорректировать процесс обучения, но в то же время студенты должны и самостоятельно анализировать свои результаты для повышения самосознания и автономии в обучении, поэтому вариант самопроверки и группового обсуждения не должно подлежать забвению тоже.

Внимательное отношение к целям формирования учебного материала, а также соблюдение ключевых принципов, таких как развитие критического мышления и применение разнообразных педагогических подходов, позволяют повысить качество обучения и сделать процесс преподавания более эффективным. Важно располагать не только теоретической основой, но и практическими рекомендациями, что способствует созданию активной и мотивирующей образовательной среды. Таким образом, будущий разработанный сборник не просто послужит инструментом для оценки знаний, но и сформирует у студентов необходимые навыки для социально-экономической реальности.

Список использованной литературы:

1. Введение в финансы: учебное пособие/П.Б. Исахова [и др.].. - Алматы: Алматы Менеджмент Университет, 2022. - 588 с.
2. Экономика: учебник/А.С. Булатова.- 4-е изд., перераб. и доп.- М.: Экономистъ, 2016.- 831с.
3. Электронная библиотека - http://www.biblioclab.ru

© Бикбаева Л.Ф., 2025

УДК 376

Васильева А.И.
тьютор,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №43, Россия, г. Белгород
Наточиева Е.А.
тьютор,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №43, Россия, г. Белгород

ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ТРУДНОСТЯМИ В ОБУЧЕНИИ

Аннотация

В данной статье рассматриваются методы и приемы духовно-нравственного воспитания младших школьников с трудностями в обучении

Ключевые слова:

младшие школьники с трудностями в обучении, духовно-нравственное воспитание.

Духовно-нравственное воспитание – один из аспектов воспитания, направленный на усвоение подрастающими поколениями и претворение в практическое действие и поведение высших духовных ценностей. [1 с. 12].

Проблема духовно-нравственного воспитания личности всегда была одной из актуальных, а в современных условиях она приобретает особое значение. Анализ психолого-педагогической литературы свидетельствует о том, что воспитанию духовности было уделено немало внимания.

Нравственная направленность личности раскрывается не в отдельных поступках, а в её общей деятельности, которая оценивается, прежде всего, через способность личности активно проявлять жизненную позицию.

Все факторы, обуславливающие духовно-нравственное становление, и развитие личности школьника, в том числе с трудностями в обучении, можно разделить на три группы:

- природные (или биологические);
- социальные;
- педагогические.

Во взаимодействии со средой и целенаправленными воспитательными влияниями школьник социализируются, приобретают необходимый опыт нравственного поведения. Однако, несмотря на то, что на духовно-нравственное формирование личности оказывают воздействие многие социальные условия и биологические факторы, следует отметить, что решающую роль в этом процессе играют педагогические, так как они наиболее управляемые.

Метод воспитания – это способ целенаправленного обращения к мотивационно-целостной сфере личности воспитанника [2 с.120].

Методический приём – это часть метода, способствующая решению какой-либо частной воспитательной задачи. Один и тот же приём может использоваться для решения разных воспитательных задач.

Традиционные методы нравственного воспитания ориентированы на привитие школьникам норм и правил общественной жизни. Важным показателем форсированности нравственных качеств личности является внутренний контроль, действие которого приводит порой к эмоциональному дискомфорту, недовольству собой, если нарушаются проверенные личным опытом правила общественной жизни [3 с. 7].

Разъяснение – метод эмоционально-словесного воздействия на воспитанников. Для младших школьников с трудностями в обучении применяются элементарные приемы и средства разъяснения: «Поступать нужно так», «Все так делают» и т. п.

Беседа – вопросно-ответный метод обучения, применяется учителем с целью активизации умственной деятельности учащихся в процессе приобретения новых знаний или повторения закрепления полученных ранее

Этическая беседа – метод систематического и последовательного обсуждения знаний, предполагающий участие обеих сторон – учителя и воспитанников. Этической беседа называется потому, что её предметом чаще всего становятся нравственные, моральные, этические проблемы.

Пример – воспитательный метод исключительной силы. Его воздействие основывается на известной закономерности: явления, воспринимаемые зрением, быстро и без труда запечатлеваются в сознании, потому что не требуют ни раскодирования, ни перекодирования, в котором нуждается любое речевое воздействие. Пример действует на уровне первой сигнальной системы, а слово – второй. [4 с. 210].

Итак, подводя итог, можно сделать вывод о том, что в своей практике учитель начальных классов может использовать различные методы по духовно-нравственному воспитанию обучающихся. Среди них – этическая беседа, метод примера, рассказ, разъяснение.

Список использованной литературы:

1. Основы духовно-нравственного воспитания школьников: учеб. Пособие для академического бакалавриата / С. Г. Чухин, О. Ф. Левичев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2024. – С. 12-15.
2. Педагогика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Ф. Голованова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – С. 167.
3. Традиционные и нетрадиционные формы обучения и воспитания: учебное пособие / авт.-сост.: В.Г. Закирова, В.К. Власова, Л.Р. Каюмова, Э.Г. Сабирова. – Казань: Казан.ун-т, 2018.
4. Педагогика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л.П. Крившенко, Л. В. Юркина. – 2 - е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021.

© Васильева А.И., Наточева Е.А., 2025

УДК 376

Васильева А.И.
тьютор,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №43, Россия, г. Белгород
Наточиева Е.А.
тьютор,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №43, Россия, г. Белгород

СИСТЕМА РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ Л.В. ЗАНКОВА

Аннотация

В данной статье рассматривается суть системы развивающего образования Л.В. Занкова и ее принципы.

Ключевые слова:
развивающее обучение, принцип, концепция.

Развивающее обучение – это ориентация учебного процесса на потенциальные возможности человека и на их реакцию. Целью данного вида обучения является подготовка учащихся к самостоятельному освоению знаний, поиску истины, а также к независимости в повседневной жизни [1 с. 10].

Говоря об основной цели любой системы образования – развитии личности обучающегося, следует, прежде всего, подчеркнуть одно из основных положений современной психологии, согласно которому обучение является не только условием, но и основой, и средством психического и в целом личностного развития человека.

Среди большого числа новаций, захлестывающих сегодня школу, развивающее обучение занимает достаточно стабильное положение и стоит на одном из первых мест по значимости и связываемых с ним ожиданий по повышению качества образования.

Система развивающего обучения – это обучение, с помощью которого происходит не только познавательное, но и личностное развитие учащегося, а также формирование у него собственной системы мировоззрения, обеспечивается целостность представлений ученика об окружающем мире как необходимый и закономерный результат его познания.

Регулирующую роль в системе развивающего обучения выполняют такие дидактические принципы, как обучение на высоком уровне трудности, принцип ведущей роли теоретических знаний, обучение быстрыми темпами, познание ребенком процесса учения и др.

В развивающем обучении ребенок является полноценным субъектом деятельности [2 с. 123].

Основная задача педагога в процессе развивающего обучения – организация учебной деятельности, направленной на формирование познавательной самостоятельности, развитие и формирование способностей, активной жизненной позиции.

Развивающее обучение осуществляется в форме вовлечения учащегося в различные виды деятельности, использование в преподавании дидактических игр, дискуссий, а также методов обучения, направленных на обобщение творческого воображения, мышления, памяти, речи.

Центральное технологическое звено развивающего обучения – это самостоятельная учебно-познавательная деятельность ребенка, основанная на способности ребенка регулировать в ходе обучения свои действия в соответствии с осознаваемой целью.

Суть развивающего обучения в том, чтобы ученик не только усваивал конкретные знания и навыки, но и овладевал способами действий, обучался конструировать и управлять своей учебной деятельностью [3 с. 70].

Леонид Владимирович Занков обосновал возможность применения в педагогических исследованиях различных видов педагогического эксперимента, выдвинул и реализовал идею включения в педагогический эксперимент психологических методов изучения общего развития учащихся как средства результативности педагогических нововведений [4 с. 54].

Леонидом Владимировичем Занковым была создана дидактическая концепция начального обучения, направленная на общее развитие учащихся. Основными критериями при определении этого уровня были развитие наблюдательности, абстрактного мышления и практических действий.

Для системы Занкова присуще богатое содержание образования, направленное на развитие многообразных видов деятельности учащихся. Ребенок рассматривается в единстве его познавательных, эмоциональных, волевых, нравственных и эстетических способностей.

Задача начального образования, по Занкову, – дать учащимся общую картину мира. В методике Л.В. Занкова определяющую роль играют межпредметные связи, когда на уроке по одному предмету рассматриваются вопросы из других учебных курсов.

Таким образом, теория развивающего обучения подчеркивает важность внедрения педагогической технологии в учебный процесс для достижения высоких результатов. Развивающее обучение ориентировано на личностное развитие учащихся и формирование их способностей. Основная задача педагога в этом процессе – формирование познавательной самостоятельности и активной жизненной позиции ученика.

Список использованной литературы:

1. Куцебо, Г.И. Преподавание по программам профессионального обучения: развивающее обучение. – Москва: Издательство Юрайт, 2024 – 164 с.
2. Землянская, Е.Н. Теоретические основы организации обучения в начальных классах. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 251 с.
3. Колокольникова, З.У. Теория и практика развивающего обучения младших школьников. - Красноярск-Лесосибирск: Издательство Просвещение, 2019 – 209 с.
4. Сосновский, Б.А. Возрастная и педагогическая психология: учебник для среднего профессионального образования. – Москва: Издательство Юрайт, 2024 – 359 с.

© Васильева А.И., Наточиева Е.А., 2025

УДК 373.211.24

Гаркушова С.Н.
Муниципальное бюджетное общеразвивающее учреждение
«Немцевская ООШ. Структурное подразделение «Детский сад «Березка»
Новооскольского муниципального округа Белгородской области»

РЕБЕНОК ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Аннотация

Безопасность дорожного движения становится ключевым направлением в работе с детьми дошкольного возраста, поскольку именно эта группа наиболее уязвима в условиях интенсивной городской среды. Цель исследования состоит в выявлении уровня сформированности представлений о безопасном поведении у дошкольников и определении наиболее эффективных методов обучения. В работе применялись анализ научных публикаций, наблюдение, изучение продуктов деятельности детей и опрос родителей. Проведённое исследование показало, что систематическое включение игровых, наглядных и моделирующих методов существенно повышает осознанность ребёнка и снижает вероятность ошибочных действий на дороге.

Ключевые слова:

дошкольники; ПДД; безопасность дорожного движения; травматизм; профилактика; воспитание; моделирование; игра; образовательная среда.

Введение. Проблема обеспечения безопасности детей на улицах города остаётся одной из наиболее острых в современной педагогике. Статистические данные ежегодно подтверждают высокую степень уязвимости дошкольников в дорожной среде, что обусловлено особенностями внимания, недоразвитостью пространственно-временных представлений и ограниченным жизненным опытом. В работах Кузьминой подчёркивается, что формирование навыков безопасного поведения должно начинаться ещё до того, как ребёнок становится самостоятельным участником дорожного движения, то есть именно в дошкольном возрасте [1, с. 2]. Исследователь отмечает, что привычки, сформированные в раннем детстве, сохраняются гораздо прочнее, чем знания, полученные эпизодически, и требуют последовательной педагогической поддержки.

Сотникова также обращает внимание на то, что дети часто попадают в рискованные ситуации не из-за игнорирования правил, а вследствие несформированности способности оценивать расстояние, скорость транспорта и собственные действия в изменяющейся обстановке [2, с. 4]. Таким образом, научная проблема может быть сформулирована как необходимость разработки эффективной системы предупредительно-воспитательной работы, позволяющей ребёнку осознанно действовать в дорожной среде, опираясь на реальные условия.

Исследования Федюшиной и Густовой показывают, что представления о дорожной среде и роль пешехода формируются у детей постепенно, причём наибольшее значение имеет сочетание наблюдений, игровых ситуаций и деятельности с макетами улиц [3, с. 5]. Эти выводы подтверждают важность моделирования реальных дорожных условий, которые позволяют ребёнку не просто услышать правила, но и «прожить» их в безопасной форме.

Панфилова подчёркивает, что обучение ПДД невозможно свести к информированию: оно должно выстраиваться через эмоционально насыщенные игровые формы, которые ребёнок способен воспроизводить в реальной ситуации [4, с. 3]. Практические материалы дошкольных организаций также свидетельствуют о результативности комплексного подхода, когда работа ведётся одновременно с детьми и родителями.

Цель проведённого исследования - определить уровень сформированности навыков безопасного поведения у дошкольников и выявить наиболее эффективные методы педагогического воздействия. В качестве методов использовались наблюдение за поведением детей в игровых моделируемых ситуациях, изучение рисунков и макетной деятельности, опрос родителей и анализ методических материалов ДОУ.

Результаты исследования

Формирование представлений ребёнка о дорожной среде

Анализ поведения детей в моделируемых дорожных ситуациях показал, что лишь часть дошкольников уверенно различает ключевые элементы транспортной инфраструктуры, такие как пешеходный переход, светофор и зоны повышенной опасности. Дети склонны опираться на эмоциональные оценки («страшная машина», «бежать быстро»), а не на объективные параметры ситуации, что соответствует выводам Сотниковой о несформированности у дошкольников пространственных и временных ориентиров [2, с. 6].

В эксперименте использовались макеты перекрёстков и игрушечный транспорт, что позволило оценить умение ребёнка прогнозировать развитие ситуации. Установлено, что около половины участников действуют импульсивно, не обращая внимания на «скрытые опасности», например стоящие у дороги автомобили или участки с ограниченной видимостью. Данные результаты подтверждают выводы Федюшиной и Густовой о необходимости развивать способность детей видеть ситуацию комплексно [3, с. 7].

Наблюдение показало также, что дети, которым родители регулярно объясняют правила дорожного

движения и комментируют собственные действия, демонстрируют более осознанное поведение. Этот вывод согласуется с положениями проекта детского сада, где взаимодействие воспитателей и родителей рассматривается как ключевой фактор профилактики детского травматизма.

Эффективность игровых и моделирующих методов обучения

Повторная диагностика проводилась после серии занятий, включавших ролевые игры («Пешеходы и водители»), задания с макетом перекрёстка, работу с карточками, дорожными знаками и игровыми ситуациями-задачами. Подобная методика соответствует рекомендациям Панфиловой, подчёркивающей необходимость подачи ПДД в игровой, но содержательно точной форме [4, с. 4].

Количественный анализ показал, что количество правильных решений в моделируемых ситуациях увеличилось в среднем на 35 %. Наиболее значимые изменения касались умения останавливаться перед «проезжей частью», оценивать направление движения транспорта и выбирать безопасные маршруты. Дети стали чаще самостоятельно проговаривать правила, что свидетельствует о внутренней мотивации и закреплении навыка.

В ходе исследования был выявлен ещё один важный аспект: дети, участвующие в проектной деятельности с родителями (создание схемы «Дом - детский сад»), демонстрировали значительно более высокий уровень уверенности в дорожной среде, что соответствует данным детского сада о важности формирования семейной практики безопасного поведения.

Заключение. Исследование позволило установить, что формирование навыков безопасного поведения у дошкольников – это длительный и многоступенчатый процесс, требующий не только демонстрации правил, но и включения ребёнка в активную деятельность, моделирующую реальные дорожные ситуации. Игровые, наглядные и проектные методы оказываются наиболее эффективными, поскольку позволяют ребёнку в безопасной форме «проживать» ситуации, требующие принятия решений.

Полученные результаты подтверждают выводы ведущих авторов о том, что работа по профилактике детского дорожно-транспортного травматизма должна вестись систематически, комплексно и при обязательном участии родителей. Практическое значение проведённой работы заключается в возможности применения выявленных методов в образовательной деятельности воспитателей и педагогов ДОУ, а также в разработке программ по обучению дошкольников основам безопасного поведения на улице.

Список использованной литературы:

1. Кузьмина Л. А. Воспитание у детей навыков безопасного поведения на улице и дороге = Vospitanie u detey navykov bezopasnogo povedeniya na ulitsa i doroge [Текст] / Л. А. Кузьмина. - Электронный ресурс. - Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/vospitanie-u-detey-navykov-bezopasnogo-povedeniya.pdf (дата обращения: 12.12.2025). - Загл. с экрана. (КиберЛенинка)
2. Сотникова Н. А. Формирование навыков безопасного поведения на дороге у дошкольников [Текст] / Н. А. Сотникова // *Психология и педагогика*. - 2020. - Электронный ресурс. - Режим доступа: https://publishing-vak.ru/file/archive-psycology-2020-1/28-sotnikov.pdf (дата обращения: 12.12.2025). (Publishing Vak)
3. Федюшина Е. В. Формирование представлений о безопасном поведении дошкольников на дорогах [Текст] / Е. В. Федюшина, Густова О. В. - Электронный ресурс. - Режим доступа: https://www.beluo31.ru/wp-content/uploads/2020/08/58-fedyushina-gustova-.pdf (дата обращения: 12.12.2025). (Beluo31)
4. Панфилова Т. Ф. Изучение правил дорожного движения с детьми дошкольного возраста [Текст] / Т. Ф. Панфилова - Электронный ресурс. - Режим доступа: https://interactive-plus.ru/e-articles/915/Action-915_66cdb2aee47a7.pdf (дата обращения: 12.12.2025). (ООО «ЦНС «Интерактив плюс»)

© Гаркушова С. Н., 2025

УДК 376

Дрововоз Ю.В.
Учитель начальных классов
МБОУ СОШ №43, г. Белгород.
Климова А.Ю.
Учитель начальных классов
МБОУ СОШ №43, г. Белгород.

СУЩНОСТЬ НЕДОСТАТОЧНОГО РАЗВИТИЯ ФОНЕТИКО-ФОНЕМАТИЧЕСКОЙ СТОРОНЫ РЕЧИ ДЕТЕЙ

Аннотация

В статье раскрыто понятие фонетико-фонематического недоразвития и сущность развития фонетико-фонематической стороны речи детей.

Ключевые слова:

развитие, фонетико-фонематическое недоразвитие (ФФН), фонематические операции, стороны речи, звуки, нарушение, речевые расстройства, дефекты восприятия и произношения фонем.

Осознание звуковых элементов языка в норме развивается у детей довольно рано. Способность к фонематическим операциям формируется постепенно, в процессе естественного развития. Рассмотрим основные понятия, что позволит раскрыть развитие в онтогенезе соответствующих процессов. Фонематический слух — это тонкий систематизированный слух, обладающий способностью осуществлять операции различения и узнавания отдельных фонем, составляющих звуковую оболочку слова.

По мнению Г.В. Чиркиной «фонетико-фонематическое недоразвитие (ФФН) — это нарушение процесса формирования произносительной системы родного языка у детей с различными речевыми расстройствами вследствие дефектов восприятия и произношения фонем. Определяющим признаком фонематического недоразвития является пониженная способность к анализу и синтезу речевых звуков, обеспечивающих восприятие фонемного состава языка. В речи ребенка с фонетико-фонематическим недоразвитием отмечаются трудности процесса формирования звуков, отличающихся тонкими артикуляционными или акустическими признаками.

Несформированность произношения звуков крайне вариативна и может быть выражена в речи ребенка различным образом: заменой звуков более простыми по артикуляции; трудностями различения звуков; особенностями употребления правильно произносимых звуков в речевом контексте. Следует подчеркнуть, что ведущим дефектом при ФФН является несформированность процессов восприятия звуков речи.

В последние годы все чаще выявляются дети, у которых произношение звуков исправлено в процессе краткосрочных логопедических занятий, но не скорригировано фонематическое восприятие. На недостаточную сформированность фонематического восприятия также указывают затруднения детей при практическом осознании основных элементов языка и речи. Кроме всех перечисленных особенностей произношения и различения звуков, при фонематическом недоразвитии у детей нередко нарушаются просодические компоненты речи: темп, тембр, мелодика».

В специальной литературе существует множество трактовок понятия фонетико-фонематическое недоразвитие речи, однако определение Р.Е. Левиной встречается чаще остальных и считается наиболее

полным. В своих работах она подчеркивает, что «данное нарушение характерно для детей с нормальным слухом и интеллектом и представляет собой нарушение процессов формирования произносительной системы родного языка у детей с различными речевыми расстройствами вследствие дефектов восприятия и произношения фонем».

Фонетико-фонематическое недоразвитие неоднородно и подразделяется на разные степени тяжести. Специалисты Т.А. Ткаченко и М.Ф. Фомичева подчеркивают, что легкая форма характеризуется лишь ограниченным кругом нарушенных звуков. Более тяжелая стадия включает значительные трудности при анализе звуков, ребенок перестает различать широкий спектр звуков из различных фонетических категорий. Самая глубокая степень выражается в полном отсутствии способности воспринимать отдельные звуки внутри слов, вследствие чего возникает сложность в определении их порядка и структуры.

Современные дети часто демонстрируют разнообразные речевые нарушения: пропуски звуков, неправильное произношение, замещения и путаница между ними. Все это впоследствии создает проблемы при обучении письму, чтению и овладению грамотностью.

Доказано, что нормально развивающиеся дети довольно рано подмечают ошибки в произношении. Если в момент разговора ребенок допустит какую-то неточность, то тут же благодаря четкой работе слухового анализатора заметит и сам ее исправит. Изучение недостатков произношения и различения фонем у школьников показало, что картина нарушения речи у них неоднозначна. Наиболее типичным является недифференцированное произнесение пар или групп звуков. Например:

- звуки [с] и [ш] могут заменяться нечетко произносимым смягченным звуком [ш];
- смешение звуков, т. е. в одних случаях ребенок употребляет звуки [с], [ш] правильно (санки, шуба), а при усложненных вариантах речи взаимозамещает их;
- замены звуков более легкими по артикуляции («Фамае́т пото́им та́ми» — «Самолет построим сами»);
- искаженное произношение звуков в сочетании с вышеперечисленными дефектами.

Таким образом, признаком фонематического недоразвития является чаще всего незаконченность процесса формирования звуков, отличающихся тонкими артикуляционными или акустическими характеристиками». Трудности различения звуков выявляются при выполнении специальных диагностических заданий, предполагающих достаточный уровень развития фонематического восприятия.

Список использованной литературы:

1. Левина Р.Е. Общая характеристика недоразвития речи у детей и его влияние на овладение письмом // Хрестоматия по логопедии: в 2 т. Т. 2 / под ред. Л.С. Волковой, В.И. Селиверстова. - М: Владос, 2014. - С. 375-386.
2. Санарова А.И. Проблема формирования грамматического строя речи у дошкольников с ФФН в условиях логопункта // Вопросы педагогики. – 2020. – № 21. – С. 204-206.
3. Филичева Т.Б. Логопедия. Теория и практика. Учебное пособие / Т.Б. Филичева. – М.: Эксмо, 2024. - 688 с.
4. Чиркина Г.В. Произношение. Мир звуков. 1 класс. Учебник для специальных (коррекционных) школ V вида. - М.: Аркти, 2014. - 176 с.
5. Чиркина Г.В. Программы дошкольных образовательных учреждений компенсирующего вида для детей с нарушениями речи. – М.: Просвещение, 2023 г.

© Дрововоз Ю.В., Климова А.Ю., 2025

УДК 37.034

Жданова Д. Ф.
воспитатель МБДОУ д/с № 89, г. Белгорода, РФ
Прокопенко Т. А.
воспитатель МБДОУ д/с № 89, г. Белгорода, РФ

ФОРМИРОВАНИЕ ПАТРИОТИЗМА У ДЕТЕЙ 4-5 ЛЕТ В УСЛОВИЯХ ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация

В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты формирования патриотических чувств у детей среднего дошкольного возраста (4-5 лет). Описываются цели, задачи и эффективные методы работы, соответствующие возрастным особенностям детей. Особое внимание уделяется роли семьи и созданию развивающей предметно-пространственной среды в группе.

Ключевые слова:

патриотическое воспитание, средняя группа, дети 4-5 лет, любовь к малой родине, семья, детский сад, дидактическая игра, проектная деятельность.

В современном мире, в условиях глобализации и стремительного изменения информационного ландшафта, проблема патриотического воспитания подрастающего поколения приобретает особую значимость. Закладывание основ патриотизма начинается в самом раннем возрасте. Именно в дошкольном детстве формируются первые представления о родном крае, культуре, привязанность к своей семье и дому.

Для детей 4-5 лет характерны повышенная эмоциональная восприимчивость, любознательность и отзывчивость. Это наиболее благоприятный период для пробуждения чувства сопричастности к своему народу, для воспитания любви к родной природе, малой Родине, уважения к традициям. Грамотно организованная работа в средней группе детского сада позволяет сформировать прочную основу для развития будущего гражданина своей страны.

Цель и задачи патриотического воспитания в средней группе

Цель: Воспитание у ребенка 4-5 лет чувства привязанности, любви и уважения к своей семье, дому, детскому саду, родному городу (селу) и природе.

Задачи:

1. Расширение представлений о семье: формировать умение называть имена родителей, бабушек и дедушек; понимать свою роль в семье; воспитывать желание помогать близким.

2. Формирование представлений о детском саде: учить называть родной детский сад, его сотрудников, их труд; воспитывать бережное отношение к игрушкам и оборудованию.

3. Знакомство с малой Родиной: дать первые представления о своем городе (селе): название, основные достопримечательности, природа.

4. Воспитание любви к родной природе: формировать желание беречь и охранять природу родного края (не рвать цветы, не сорить, подкармливать птиц).

5. Приобщение к национальной культуре: Знакомить с народными сказками, песнями, потешками, праздниками (Масленица, Медовый Спас, Осенины, Новый год).

Основные направления и формы работы

Работа по патриотическому воспитанию в средней группе должна быть систематической и интегрированной во все виды детской деятельности.

1. Работа с семьей:

- Совместные проекты («Генеалогическое древо нашей семьи», «Герб нашей семьи»).
- Фотовыставки («Мой папа — защитник», «Отдыхаем всей семьей»).
- Привлечение родителей к оформлению уголка патриотического воспитания в группе.
- Консультации для родителей на тему «Как рассказать ребенку о нашей Родине?».

2. Познавательное развитие:

- Беседы: «Моя семья», «Наш детский сад», «Улицы нашего города».
- Рассматривание альбомов и фотографий с видами родного города, достопримечательностями.
- Наблюдения за природой в разное время года.

3. Игровая деятельность:

- Дидактические игры: «Кто трудится в детском саду?», «Собери картинку (достопримечательность города)», «Найди флаг России».
- Сюжетно-ролевые игры: «Семья», «Путешествие по нашему городу», «Строители».
- Народные игры: «Гуси-лебеди», «У медведя во бору».

4. Художественно-эстетическое развитие:

- Чтение и обсуждение русских народных сказок («Колобок», «Теремок», «Репка»), стихов о Родине.
- Разучивание песен и танцев.
- Рисование на темы «Мой дом», «Флаг России», «Осень в нашем парке».
- Лепка и аппликация («Праздничный хоровод», «Украсим наш детский сад»).

Пример проекта: «Мой любимый детский сад»

Цель: Воспитание любви к детскому саду, формирование представлений о нем как о втором доме.

Этапы:

1. Беседа «Что такое детский сад?».
2. Экскурсия по детскому саду (знакомство с кабинетами, трудом повара, медсестры).
3. Рисование «Моя любимая игрушка в детском саду».
4. Совместная с родителями выставка поделок «Осень в нашем саду».
5. Итоговое развлечение «День рождения нашей группы».

Формирование патриотизма у детей 4-5 лет — требует от воспитателя чуткости и глубоких знаний возрастной психологии так как это сложный, многогранный и непрерывный процесс. Нельзя заставить ребенка любить Родину. Задача педагога — создать условия, в которых через любовь к своей семье, дому, двору и детскому саду у ребенка естественным образом зародится и разовьется это светлое и сильное чувство. Благодаря систематической работе, тесному сотрудничеству с семьями воспитанников и использованию разнообразных форм и методов работы удается достичь положительных результатов. У детей формируются первые гражданские чувства, закладывается фундамент будущего мировоззрения и активной жизненной позиции.

Список использованной литературы:

1. Веракса Н.Е., Комарова Т.С., Васильева М.А. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования «От рождения до школы». — М.: Мозаика-Синтез, 2020.
2. Журавлева В.Н. Проектная деятельность в детском саду: родители и дети. — М.: Школьная Пресса, 2010.
3. Кондрыкинская Л.А. С чего начинается Родина? (Опыт работы по патриотическому воспитанию в ДОУ). — М.: ТЦ Сфера, 2005.
4. Нравственно-патриотическое воспитание детей дошкольного возраста / Под ред. А.Я. Ветохиной. — СПб.: Детство-Пресс, 2015.
5. Ривина Е.К. Знакомим дошкольников с семьей и родословной. — М.: Мозаика-Синтез, 2009.

© Жданова Д. Ф., Прокопенко Т. А. 2025

УДК 371

Зубарева Ю.М.
канд. пед. наук, доцент
ТГПУ им. Л.Н. Толстого
г. Тула, РФ

МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ КАК ВЕКТОР СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация

В статье рассматривается специфика модернизации процесса обучения как вектора современного образования. Анализируются условия эффективной реализации его ключевых направлений развития с учетом требований, закрепленных в федеральном законе об образовании, связанных с усилением роли педагогов, цифровизацией, обновлением стандартов и внедрением новых подходов к управлению и финансированию.

Ключевые слова:

образование, процесс обучения, модернизация, направления модернизации современного обучения, структура и содержание образования.

Модернизация процесса обучения является одним из основных векторов развития современного образования, «приоритетным вопросом государственной политики, определяющим социокультурный престиж, национальную безопасность и будущее государства» [2, с.20].

Модернизация образования в России, закрепленная в Федеральном законе № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» и текущих поправках (2024 – 2025 гг.), – это комплексное поэтапное обновление, направленное на «развития системы образования с учетом основных направлений социально-экономического развития Российской Федерации и приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации» [1].

В Федеральном законе подчеркивается необходимость создания механизма модернизирования (информатизация, внедрение инновационных методик), обновление содержания (гибкие программы, междисциплинарность), обеспечение современного качества образования (формирование комплексных компетенций выпускника), повышение конкурентоспособности личности и государства.

1. Заявленный переход к новой системе высшего образования (с 2026/2027) подразумевает отмену бакалавриата и магистратуры; введение базового высшего образования (4–6 лет) и специализированного высшего образования (магистратура, аспирантура, ординатура).

2. Изменение содержания представляет собой включение в процесс обучения скорректированных ФГОС, усиление воспитательной роли образовательных учреждений в формировании патриотизма, духовно-нравственных ценностей учащихся (Ст. 2. Основные понятия, используемые в настоящем Федеральном законе ФЗ-273).

3. Обновление структуры должно происходить за счет внедрения модульного практико-ориентированного обучения. Образовательную деятельность «при освоении основных профессиональных образовательных программ или отдельных компонентов этих программ» необходимо организовать «в форме практической подготовки» (Ст. 13. Общие требования к реализации образовательных программ ФЗ-273).

4. Повышение статуса педагогов определяется как одно из приоритетных направлений модернизации: «В Российской Федерации признается особый статус педагогических работников в обществе и создаются условия для осуществления ими профессиональной деятельности… эффективного выполнения профессиональных задач, повышение социальной значимости, престижа педагогического

труда» (Ст. 47. Правовой статус педагогических работников. Права и свободы педагогических работников, гарантии их реализации ФЗ-273).

5. Внедрение современных образовательных технологий и цифровой инфраструктуры (онлайн-платформ, виртуальных лабораторий) является обязательным условием технологического обновления. В законе уточняются понятия «электронное обучение» и «дистанционные образовательные технологии», рассматривается специфика реализации образовательных программ с применением данных методов обучения (Ст. 16. Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий ФЗ-273).

6. Акцентируется внимание на повышение прозрачности управления, нормативно-подушевое финансирование, развитие системы государственно-общественного управления (попечительские, наблюдательные советы) (Гл. 12. Управление системой образования. Государственная регламентация образовательной деятельности ФЗ-273).

7. Ориентация на потребности рынка труда при формировании образовательных программ должна стать одним из определяющих условий при формировании учебных компетенций.

Таким образом, ключевые направления модернизации касаются соответствия структурных и содержательных компонентов системы обучения современным требованиям. Делается акцент на усиление роли педагогов, цифровизацию, обновление стандартов и внедрение новых подходов к управлению и финансированию, что затрагивает учебные программы и квалификацию кадров.

Однако модернизация – это не только технологический, но и социокультурный процесс, отвечающий на современные вызовы глобализации и информацонно-коммуникационные изменения. Он требует совместных усилий государства, общества, образовательных учреждений и педагогов для подготовки компетентных специалистов, способных быстро адаптироваться в современных реалиях, успешно развиваясь в динамично меняющемся мире.

Список использованной литературы:

1. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации: Федер. закон № 273-ФЗ: принят Государственной Думой 21 декабря 2012 г.: одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 г.: послед. ред. 15. 10. 2025 // КонсультантПлюс : сайт. URL: https:// //sutd.ru/upload/iblock/c74/FZ_273_ 29.12.12.pdf (дата обращения: 18.12.2025).

2. Торукало В. П., Юхвид Е. Н. Модернизация образования в современном российском обществе // Наука. Культура. Общество. – 2012. – Том 18. № 1. – С. 20 – 35.

© Зубарева Ю. М., 2025

УДК376

Карталова Е.А.
воспитатель,
ГБОУ «Курчастовская школа»,
г. Москва,

НЕЙРОИГРЫ И НЕЙРОУПРАЖНЕНИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация

В статье затрагивается одна из приоритетных задач современного образования – познавательное

развитие дошкольников посредством нейроигр и нейроупражнений. Приводится пример нейроирг и нейроупражнений, при использовании которых прослеживается положительная динамика в формировании речевых компетенций дошкольников и интеллекта через движение. Использовать нейроигры и нейроупражнения полезно не только детям, но и взрослым людям.

Ключевые слова:

нейроиргы, нейроупражнения, познавательное развитие, самоконтроль поведения, повышается концентрация внимания, формирование пространственных ориентаций.

«Руки учат голову, затем поумневшая голова учит руки,
а умелые руки снова способствуют развитию мозга.
Можно сделать вывод: начало развитию мышления дает рука».
И.П. Павлов

Обеспечение эффективного развития познавательных способностей каждого ребенка является одной из приоритетных задач в моей работе с детьми дошкольного возраста. Одним из основных условий для успешного обучения и развития ребенка в школе является полноценное развитие в дошкольном детстве межполушарного взаимодействия. Чем лучше будут развиты межполушарные связи, тем выше развиты психические процессы. Мы строим развитие межполушарных связей на упражнениях и играх, в ходе которых задействованы оба полушария мозга по программе нейрогимнастики — «Гимнастика мозга».

Эффект от выполнения нейроигр и нейроупражнений проявляется, например, в том, что дети становятся более собранными, организованными, начинают лучше учиться, перестают капризничать, плохо себя вести.

Мы используем несколько направлений нейроигр и нейроупражнений:

- двигательное или сенсомоторное помогает восстановить или развить способности управлять своим телом, синхронизировать движения рук и глаз при совершении каких-то действий, ориентироваться в пространстве и т. п.;

- когнитивное способствует развитию познавательных функций — внимания, памяти, речи, мышления;

- эмоционально-личностное работает над формированием навыков общения, развивает навыки самооценки и саморегуляции и т. д.

Применяя нейроигы и нейупражнения в работе с детьми дошкольного возраста, мы опираемся на основные условия эффективности:

- педагог должен свободно владеть упражнениями
- новые упражнения разучивают сначала поочерёдно каждой рукой, затем двумя руками вместе
- занятия проводят как в индивидуальной, так и в групповой формах
- продолжительность занятий от 10- 15 минут
- одно упражнение не должно занимать более 2 минут
- должны быть задействованы не менее двух органов чувств;
- необходимо концентрировать внимание на тех объектах, которые раньше не замечал;
- привычные маршруты выполнения движения необходимо менять;
- упражнения выполняем регулярно.

Нейроигры и нейроупражнения мы группируем в зависимости от возраста.

Ежедневно, уже с четырёх лет, дети выполняют несложные комплексы упражнений общей продолжительностью 5–10 минут, начиная с самых простых и постепенно усложняющих движения.

Приведем примеры нейроигр и нейроупражнений.

3-4 года

Для этой возрастной группы подойдут простые игры на развитие мелкой моторики и координации.

«Клювики»

Ход: руки ребенка превращаются в «клювики» — для этого нужно просто сложить вместе кончики пальцев. Суть упражнения — раскрыть ладошку одной руки, «поклевать» с нее «клювиком», сложенным из другой руки, затем поменять руки и повторить движение.

«Канатоходец»

Ход: для этого упражнения понадобится реквизит — веревка, которую нужно разложить на полу. Ребенку нужно представить, что он стал канатоходцем и должен пройти по канату, который натянут в воздухе. Его задача — аккуратно переставляя ножки и плотно прижимая их к веревке, пройтись по канату.

«Ладонь-локоть»

Правую руку, согнутую в локте, поднимаем вверх; ладонь сжата в кулачок. Ладонь левой руки тыльной стороной прижимаем к локтю правой руки. Обе руки образуют прямой угол. Затем меняем руки. Чтобы усложнить упражнение, добавляем хлопок.

4-5 лет

Работая с детьми этой возрастной группы, используем упражнения, рассмотренные ранее, при этом нарастив темп выполнения. Добавляем также нейроупражнения на межполушарное взаимодействие – это, например, работа двумя руками одновременно, в процессе чего активизируются оба полушария.

«Мячик-счёт»

Для выполнения этого упражнения понадобится мячик: его необходимо катать по столу круговыми движениями одной руки, при этом считая до пяти и разгибая соответствующее количество пальцев другой руки. Затем ребёнок повторяет упражнение, сменив руки.

«Слон»

Упражнение выполняется стоя. Голова наклонена вправо, ухо касается плеча. Указательным пальцем вытянутой вперёд правой руки ребёнок рисует в воздухе любой объект — восьмёрку, животное, геометрические фигуры и т.д. Глазами необходимо следить за движениями пальца. Повторив рисунок несколько раз, меняем сторону.

5-7 лет

В старшем дошкольном возрасте нейроигры и нейроупражнения усложняются, формируется сразу несколько навыков: согласованность движений рук (ног) и согласованность движений глаз, тренировка межполушарных связей, синхронизация работы левого и правого полушария, оптимизация и улучшение мозговой деятельности в целом. Расширяются и развивающие задачи: развитие возможности приема и переработки информации (движения перекрестного характера, направленные на развитие мозолистого тела головного мозга), активизация познавательных процессов. При выборе игр следует учитывать индивидуальные особенности ребенка и его возможные проблемы с речью или координацией.

«Веселая дорожка»

Оборудование: следы красного и синего цвета.

Ход: ребенку предлагают идти точно по следам. Если след красный – на него нужно наступать правой ногой. Если след синий - наступать нужно левой ногой.

«Разноцветные мячи»

Оборудование: мячи красного и синего цвета.

Ход: ребенку предлагают мяч, который ему бросает ведущий, отбивать ногой. Если мяч красный – его отбивают правой ногой. Если мяч синий - левой ногой.

«Умные пальчики»

Оборудование: на листе обведены левая и правая руки. На пальчиках нарисованы цифры (животные, геометрические фигуры)

Ход: предложить ребенку показать цифру (животного, геометрическую фигуру), соответствующими пальчиками рук.

«Парный квадрат»

Оборудование: нейротаблицы (квадраты, разделенные на 4 части. Один квадрат: в каждой части в беспорядке написаны любые цифры от 1 до 5. На втором квадрате: каждая часть закрашена цветом, соответствующий определенной цифре (голубой -1, красный – 2 и т. д.).

Ход: найти парные квадраты.

«Треугольник и квадрат»

Оборудование: две картинки. На одной нарисован квадрат, на другой нарисован треугольник.

Ход: упражнение начинают с нижнего левого угла. Необходимо коснуться указательным пальцем левой руки каждой точки у треугольника, правой руки – каждой точки у квадрата. Для усложнения между касания можно добавить хлопок в ладоши.

Вывод следующий: при использовании нейроигр и нейроупражнений у детей улучшается память, самоконтроль поведения, повышается концентрация внимания, происходит формирование пространственных ориентаций, повышается уверенность в своих силах. А это, в свою очередь, является одним из главных критериев психологического здоровья дошкольников.

Список использованной литературы:

1. Сиротюк А.Л. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения. – М.: ТЦ Сфера, 2003
2. Сиротюк А.Л. Коррекция развития интеллекта дошкольников. — М: ТЦ Сфера, 2001.
3. http://www.myshared.ru/slide/1344762/
4. https://pandia.ru/text/86/111/49485.php
5. https://infourok.ru/

© Карталова Е.А., 2025

УДК 376

Климова А.Ю.
Учитель начальных классов МБОУ СОШ №43 г. Белгород, РФ
Аксёнова М. Г.
Тьютор МБОУ СОШ №43 г. Белгород, РФ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С РАС

Ключевые слова:
расстройство аутистического спектра, ИКТ технологии.

Актуальность темы: в условиях цифровизации образования важно интегрировать ИКТ в учебный процесс для повышения его качества и доступности. Использование ИКТ-технологий в обучении русскому языку учащихся с РАС способствует созданию более инклюзивной образовательной среды, что соответствует современным требованиям педагогики и социальной интеграции.

Обучение русскому языку детей с расстройствами аутистического спектра (РАС) требует особого подхода, учитывающего их особенности восприятия, коммуникации и поведения. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) предоставляют широкие возможности для создания

индивидуализированных, интерактивных и мотивирующих условий обучения.

ИКТ позволяют:

Повысить мотивацию к обучению за счет использования ярких, интерактивных материалов.

Обеспечить индивидуальный подход, адаптируя материалы под уровень и особенности каждого ребенка.

Развивать коммуникативные навыки через использование специальных программ и приложений.

Создавать безопасную и предсказуемую среду, что важно для детей с РАС.

Основные направления использования ИКТ:

1. Визуализация и мультимедийные материалы

Дети с РАС часто лучше воспринимают информацию через визуальные образы. Использование картинок, видео, анимаций помогает:

Обучать лексике и грамматике.

Развивать навыки понимания речи.

Облегчать запоминание новых слов и правил.

2. Специальные обучающие программы и приложения

Существуют программы, разработанные специально для детей с РАС, такие как:

Планировщики и социальные истории для формирования навыков повседневного поведения.

Приложения для развития речи (например, "Proloquo2Go", "Avaz").

Игровые платформы, стимулирующие коммуникативные и когнитивные навыки.

3. Интерактивные доски и планшеты

Использование интерактивных технологий позволяет:

Вовлекать ребенка в активное обучение.

Использовать тактильные и визуальные стимулы.

Обеспечивать возможность повторения и закрепления материала.

4. Виртуальные и дополненные реальности

Технологии VR и AR создают иммерсивную среду, которая помогает моделировать социальные ситуации, развивать навыки коммуникации и адаптации.

Использование ИКТ технологий в обучении русскому языку детей с РАС значительно повышает мотивацию, способствует развитию коммуникативных навыков и адаптации учебного материала под индивидуальные особенности. Преимущества включают создание персонализированных программ, визуализацию информации, интерактивность и практику диалогов в безопасной среде. Внедрение таких технологий требует учета особенностей каждого ребенка, сочетания с традиционными методами и сотрудничества педагогов и родителей.

Примеры ИКТ технологий в обучении русскому языку с РАС:

1. Обучающие приложения и платформы: например, "Обучение чтению и письму" с визуальными подсказками и автоматической обратной связью.
2. Интерактивные доски и планшеты: позволяют проводить занятия в формате игр, что способствует развитию внимания и памяти.
3. Виртуальные среды и симуляции: создание ситуаций для практики коммуникации, например, диалоги в магазине или на улице.
4. Видео и аудио материалы: использование мультфильмов, песен и аудиокниг для улучшения восприятия речевых образцов.

При использовании ИКТ важно учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка: уровень развития, интересы, особенности восприятия информации. Необходимо создавать безопасную и поддерживающую среду, избегая перенагрузки и раздражающих факторов.

Также важно сочетание технологий с традиционными методами, индивидуальная работа и постоянное взаимодействие с педагогами и родителями для достижения лучших результатов.

Использование ИКТ технологий в обучении русскому языку обучающихся с РАС открывает новые возможности для повышения эффективности и качества образования. Инновационные подходы помогают учитывать особенности детей с РАС, развивать их коммуникативные навыки и стимулировать интерес к изучению языка. Внедрение современных технологий требует системного подхода, профессиональной подготовки педагогов и постоянного мониторинга результатов обучения.

Список использованной литературы:

1. Бондарева, Н.В. / Информационно-коммуникационные технологии в коррекционной педагогике/ Москва: Академия.
2. Громова, Т.В. / Иванова, Е.А. (2020) / Использование ИКТ в обучении детей с расстройствами аутистического спектра/ Педагогика и психология, 45(3), 112-119.
3. Лебедева, Е.Ю. (2019) / Использование мультимедийных технологий в обучении русскому языку с учетом потребностей детей с РАС / Педагогическая наука, 12(4), 89-95.

©Климова А.Ю., Аксёнова М.Г., 2025

УДК 376

Климова А.Ю.
учитель начальных классов МБОУ СОШ №43
г. Белгород, РФ
Митина С. А.
педагог-психолог МБОУ СОШ №43
г. Белгород, РФ

МЕТОДЫ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ ПСИХОЛОГА С ДЕТЬМИ С РАС В ШКОЛЬНОЙ СРЕДЕ

Ключевые слова:
расстройства аутистического спектра (РАС), диагностика, PECS.

Актуальность: обусловлена растущей потребностью в обеспечении полноценного и гармоничного развития детей с расстройствами аутистического спектра (РАС) в условиях образовательных учреждений. В современном обществе всё больше детей с РАС интегрируются в школьные коллективы, что требует от педагогов и психологов применения специальных методов поддержки и коррекции.

Методы коррекционной работы психолога с детьми с расстройствами аутистического спектра (РАС) в школьной среде представляют собой сложный, многокомпонентный и индивидуализированный процесс, основанный на комплексном подходе, который позволяет учитывать уникальные особенности каждого ребенка и его окружение. В основу работы закладывается тщательное изучение индивидуального профиля развития, а также создание условий, в которых ребенок сможет максимально раскрыть свои возможности.

В начале работы психолог проводит глубокую и всестороннюю диагностическую оценку, которая является ключевым этапом для понимания индивидуальных особенностей ребёнка и построения эффективной коррекционной программы. В процессе диагностики психолог внимательно наблюдает за поведением ребёнка в различных ситуациях — во время учебы, игры, общения с окружающими, что

позволяет выявить особенности взаимодействия с окружающей средой, уровень активности, реакции на изменения и стрессовые моменты. Проводятся беседы, адаптированные к возрасту и уровню развития ребёнка, с целью оценки его коммуникативных и эмоциональных возможностей, при необходимости используются альтернативные формы общения, помогающие понять внутреннее состояние ребёнка. Не менее важную роль играют встречи и интервью с педагогами, которые предоставляют информацию о поведении ребёнка в учебном коллективе, его успехах, затруднениях и особенностях взаимодействия с одноклассниками.

В диагностическом процессе применяются специальные методики и стандартизированные тесты, направленные на всестороннюю оценку ключевых сфер развития — уровня речи и коммуникации, когнитивных способностей, эмоционального состояния, сенсорных особенностей и поведенческих трудностей. Это позволяет выявить как сильные стороны ребёнка, так и проблемные зоны, требующие особого внимания. Собранные данные систематизируются и анализируются, что даёт возможность составить полное и объективное представление о потребностях ребёнка и определить приоритетные направления коррекционной работы. Таким образом, диагностика становится не просто сбором информации, а основой для разработки индивидуального плана поддержки и развития, максимально учитывающего особенности ребёнка и создающего условия для его успешной адаптации и прогресса. Следующий важный этап – разработка индивидуальной программы коррекции, адаптированной к особенностям восприятия и поведения ребенка. Эта программа строится с учётом возможностей ребенка, его сильных и слабых сторон, а также с учётом образовательных целей и условий школьной среды. В ней сочетаются элементы педагогической, психологической и социальной поддержки.

Коррекция коммуникативных навыков занимает одно из центральных мест в работе с детьми с РАС, так как именно трудности в общении часто служат причиной социальной изоляции и возникновения поведенческих проблем. Психолог использует разнообразные методики для развития речевой активности и невербальных форм коммуникации. Например, широко применяются ролевые игры, которые помогают ребенку отработать навыки ведения диалога, понимания эмоций и интонаций собеседника. Кроме того, важную роль играют визуальные опоры: использование карточек, PECS, схем помогает ребенку лучше ориентироваться в коммуникационных ситуациях и снизить уровень тревожности за счёт прогнозируемости.

Важным аспектом коррекции является работа с поведенческими нарушениями, которые часто сопровождают РАС – это могут быть стереотипные движения, нарушения режима, импульсивные или агрессивные реакции. Для снижения таких проявлений психолог использует подходы прикладного анализа поведения (ABA), который направлен на структурирование поведения и формирование новых позитивных навыков. При этом используются методы поощрений и систематическое подкрепление желаемого поведения, чёткое разбиение задач на небольшие этапы, что повышает мотивацию ребенка.

Немаловажное значение имеют арт-терапия и телесно-ориентированные практики, которые помогают детям с РАС выражать свои эмоции через творчество, музыку, движения. Такие методы способствуют снятию напряжения и тревожности, развитию саморегуляции и осознанности своего внутреннего состояния. Работы с пластилином, рисованием, музыкой и танцами позволяют создавать безопасное пространство для эмоционального раскрытия и работы с фасилитацией чувств.

Контакт и взаимодействие психолога с педагогами и родителями является обязательным компонентом эффективной коррекционной работы. Психолог проводит обучение учителей адаптивным образовательным методикам, даёт рекомендации по индивидуализации учебного процесса и созданию комфортной среды. Такая совместная работа позволяет создавать условия, при которых ребенок получает необходимую поддержку не только во время коррекционных занятий, но и в повседневной школьной жизни. Родителям оказывается методическая и эмоциональная поддержка, что значительно повышает эффективность терапии.

Таким образом, методы коррекционной работы психолога с детьми с РАС в школьной среде представляют собой сложную многоуровневую систему, включающую диагностику, индивидуальное и групповое обучение, развитие коммуникации, коррекцию поведения, применение арт- и телесно-ориентированных техник, а также тесное взаимодействие со школой и семьей. Такой комплексный подход обеспечивает максимально эффективное вовлечение ребенка в образовательный процесс и способствует развитию его социальной адаптации и качества жизни в целом.

Список использованной литературы:

1. Грушецкая, И. В. (2017). Практическое руководство по работе с детьми с РАС. Санкт-Петербург: Питер.
2. Иванова, Е. Ю. (2019). Инклюзивное образование и особенности психолого-педагогической поддержки детей с РАС. Журнал педагогики и психологии, 12(4), 89-97.
3. Левина, Н.В. (2015). Методы диагностики и коррекции у детей с расстройствами аутистического спектра. Москва: Просвещение.

© Климова А.Ю., Митина С.А., 2025

УДК 37

Коновалова А.А.
тьютор,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №43,
Россия, г. Белгород
Низицкая Е.В.
учитель начальных классов,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №43,
Россия, г. Белгород

РАЗВИТИЕ СМЫСЛОВОГО ЧТЕНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Аннотация

В данной статье рассматриваются особенности развития смыслового чтения у учащихся с РАС и предлагаются эффективные методики и технологии, способствующие улучшению навыков восприятия текста.

Ключевые слова:

расстройства аутистического спектра, визуальные опоры, смысловое чтение.

Дети с РАС часто сталкиваются с проблемами в понимании абстрактных понятий, распознании эмоциональных оттенков и интерпретации метафор. Они склонны воспринимать информацию буквально, что затрудняет понимание подтекстов и сложных конструкций. Эти особенности требуют специфических подходов к обучению чтению [1].

Трудности, возникающие при чтении:

- Сложность понимания контекста и взаимосвязей между элементами текста.
- Ограниченность внимания и концентрации, приводящие к пропуску важных деталей.

- Недостаточная способность устанавливать связи между отдельными частями текста.
- Проблемы с пониманием намерений автора и точек зрения персонажей [3].

Для преодоления указанных трудностей существуют специальные методики и инструменты, позволяющие развивать навыки осмысленного чтения у детей с РАС.

Использование схем, таблиц и диаграмм помогает детям структурировать материал и лучше понимать его содержание. Например, метод «Mind Mapping» позволяет создавать карты памяти, наглядно отображающие ключевые идеи и отношения между ними [2].

Игровые формы способствуют вовлеченности ребенка в процесс обучения и помогают развить внимание и память. Примером такого подхода являются задания, где ребенок должен обнаружить различия между двумя похожими изображениями или текстами [4].

Осознанное чтение включает техники предварительного ознакомления с текстом, постановки вопросов перед началом чтения и последующего анализа содержания. Эта методика направлена на развитие критического мышления и умения выделять главное из второстепенного [2].

Видео, аудиозаписи и анимационные ролики облегчают восприятие информации и делают обучение более увлекательным. Интерактивные учебники и онлайн-курсы также предоставляют дополнительные возможности для закрепления полученных знаний.

Пример практического применения методов смыслового чтения: ребенку предлагается прочитать короткий рассказ и выделить основные события сюжета. Затем составляется схема последовательности действий героев, отражающая связь между событиями. После завершения упражнения проводится обсуждение главных идей произведения и мотиваций поступков персонажей [5].

Таким образом, можно сделать вывод, что развитие смыслового чтения у обучающихся с РАС требует индивидуального подхода и специальных педагогических технологий. Эффективные методы включают использование визуальных материалов, игровых форм обучения, техники осознанного чтения и мультимедийных ресурсов. Регулярное применение этих приемов способствует формированию у детей способности понимать и интерпретировать прочитанный материал, что существенно улучшает качество их образования и облегчает интеграцию в общество.

Список использованной литературы:

1. Алексеева, Е.Е. Особенности овладения смысловым чтением у детей с РАС / Е.Е. Алексеева, А.О. Прохорова // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. — 2020. — № 4. — С. 3–10.
2. Галанова, И.А. Специальные образовательные условия для развития навыков смыслового чтения у детей с аутизмом / И.А. Галанова // Психолого-педагогические проблемы развития детей с особенностями психофизического развития. Материалы международной научно-практической конференции. — Минск, 2019. — С. 112–118.
3. Данилова, О.Л. Специфические трудности освоения смыслового чтения детьми с расстройствами аутистического спектра / О.Л. Данилова // Образование и наука. — 2021. — № 1. — С. 132–140.
4. Морозова, И.А. Опыт внедрения программы развития смыслового чтения у младших школьников с расстройствами аутистического спектра / И.А. Морозова // Диагностика и коррекция отклонений в развитии детей дошкольного и младшего школьного возраста. Сборник статей всероссийской научной конференции. — Пенза, 2020. — С. 143–149.
5. Полозова, А.А. Средства и приёмы формирования навыков смыслового чтения у детей с расстройствами аутистического спектра / А.А. Полозова // Инновационное развитие специального (коррекционного) образования: теория и практика. Международная научная конференция. — Краснодар, 2021. — С. 235–240.

© Коновалова А. А., Низицкая Е. В., 2025

УДК 37

Коновалова А.А.
тьютор,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №43,
Россия, г. Белгород
Низицкая Е.В.
учитель начальных классов,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №43,
Россия, г. Белгород

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ С РАСТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Аннотация

В данной статье раскрыты основные проблемы организации инклюзивного обучения детей с РАС. Описаны наиболее эффективные приемы из опыта работы.

Ключевые слова:

расстройство аутистического спектра, инклюзивное обучение.

Организация инклюзивного обучения детей с расстройством аутистического спектра (РАС) является важной задачей современной системы образования. Цель такого обучения заключается в создании комфортных условий для полноценного включения ребенка в школьную жизнь и обучение совместно с обычными учащимися. Рассмотрим основные характеристики и подходы, применяемые в рамках инклюзивных образовательных моделей для детей с РАС.

Организация инклюзивного обучение основывается на следующих компонентах:

1) принцип индивидуализированного подхода. Важно учитывать особенности и потребности каждого ребенка с РАС [1].

2) поддерживающая среда. Например, классные комнаты оборудуются звукоизоляционными материалами, мягкими покрытиями пола, удобными рабочими местами и визуальными подсказками, помогающими ориентироваться в пространстве [2].

3) использование специальных методов и техник. Педагоги применяют методы, направленные на развитие речи, коммуникации и социального взаимодействия. Среди наиболее популярных методик выделяются:

- ABA-терапия (Applied Behavior Analysis),
- PECS (Picture Exchange Communication System),
- TEACCH-метод,
- Социальные истории и карточки-программы [2].

4) принцип интеграции специализированных ресурсов. Помимо стандартных уроков, школьники получают дополнительные занятия с дефектологом, психологом, логопедом и другими профильными специалистами [4].

5) участие семьи в обучении ребёнка. Семинарские мероприятия, родительско-педагогическое взаимодействие и консультативная работа формируют доверительные отношения и поддерживают мотивацию ребенка.

Примеры практик инклюзивного обучения:

- специальные дневники и карточки обратной связи, позволяющие фиксировать достижения и проблемы ребенка;
- карточки с изображениями для лучшего понимания заданий и инструкций;
- сенсорные перерывы, проводящиеся во время урока, когда ребенок отдыхает и восстанавливает силы перед продолжением занятий;
- проведение интегрированных праздников и экскурсий, способствующих социальной адаптации и взаимопониманию [3].

Таким образом, эффективная организация инклюзивного обучения в школах для детей с РАС возможна лишь при условии комплексного подхода, включающего разработку индивидуальных планов, применение эффективных методик, интеграцию специализированной поддержки и активное участие семей. Такой подход позволит раскрыть потенциал каждого ребёнка и обеспечит равноправное включение в учебный процесс, способствующий всестороннему развитию личности.

Список использованной литературы:

1. Волкова Г.Н. Методические аспекты инклюзивного обучения детей с расстройствами аутистического спектра // Научные ведомости Белгородского университета. Серия: гуманитарные науки. — 2021. — № 1. — С. 112–124.
2. Голощапова О.С. Современные тенденции инклюзивного образования детей с особыми образовательными потребностями // Ярославский педагогический вестник. — 2021. — № 1. — С. 34–43.
3. Маллер Э.Р. Подготовка педагогов к работе с детьми с аутизмом в условиях инклюзивного образования // Народное образование. — 2022. — № 5. — С. 102–115.
4. Морозова А.П. Правовые аспекты и реализация инклюзивного образования детей с расстройствами аутистического спектра // Российское образование: политика и право. — 2021. — № 4. — С. 45–56.

© Коновалова А. А., Низицкая Е. В., 2025

УДК 37

Коновалова А.А.
тьютор,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №43,
Россия, г. Белгород
Низицкая Е.В.
учитель начальных классов,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №43,
Россия, г. Белгород

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Аннотация

В статье рассматриваются особенности формирования коммуникативного поведения у детей с расстройствами аутистического спектра (РАС). Анализируются современные методы и подходы, включая игровые техники, моделирование, использование альтернативных средств коммуникации и

индивидуальные программы коррекции. Подчеркивается важность ранней диагностики и своевременной интервенции для повышения эффективности развития коммуникативных навыков, а также повышения качества социальной адаптации детей с РАС. Представлены результаты исследований, подтверждающие значимость комплексного и системного подхода в работе с данной категорией детей.

Ключевые слова:

РАС, коммуникативное поведение, развитие речи, коррекционная педагогика, ранняя диагностика, игровые методы, альтернативная коммуникация, индивидуальный подход, социальная адаптация.

Расстройства аутистического спектра (РАС) являются одними из наиболее сложных и многогранных нарушений развития, характеризующихся трудностями в сфере коммуникации, социального взаимодействия и поведения. Одной из ключевых задач в работе с детьми с РАС является развитие коммуникативных навыков, которые позволяют ребенку взаимодействовать с окружающими, выражать свои потребности и чувства, а также интегрироваться в социальную среду [2].

Особенности коммуникативного поведения у детей с РАС

Дети с РАС часто испытывают трудности в использовании вербальных и невербальных средств коммуникации. Они могут иметь ограниченные словарные запасы, отсутствовать или неправильно использовать жесты, мимику, а также проявлять затруднения в понимании речевых и невербальных сигналов окружающих. Эти особенности требуют индивидуального подхода и применения специальных методов и техник для формирования коммуникативных навыков [2].

Методы формирования коммуникативного поведения

1. Использование игровых методов

Игровая деятельность является естественной формой взаимодействия для детей, что делает ее эффективным средством обучения коммуникации. В процессе игры ребенок учится обмениваться информацией, следовать правилам, выражать свои эмоции и потребности [1].

2. Техники моделирования и пошагового обучения

Моделирование поведения и пошаговое обучение позволяют ребенку усваивать новые коммуникативные навыки через повторение и закрепление. Взрослый демонстрирует желательное поведение, после чего ребенок повторяет его.

3. Использование специальных средств поддержки коммуникации

Для детей с тяжелыми нарушениями речи используются альтернативные и дополнительно-коммуникативные средства, такие как PECS (программа обмена изображениями), коммуникативные планшеты или жестовая речь [5].

4. Индивидуальный подход и коррекционные программы

Каждый ребенок с РАС уникален, поэтому коррекционные программы разрабатываются с учетом его особенностей, уровня развития и потребностей. Важным аспектом является систематическая работа и взаимодействие с семьей.

Значение ранней диагностики и интервенции

Раннее выявление признаков РАС и своевременное начало коррекционной работы существенно повышают эффективность формирования коммуникативных навыков. Чем раньше начинается работа, тем лучше прогнозы по развитию социальной адаптации и самостоятельности ребенка [3].

Формирование коммуникативного поведения у детей с РАС — важнейшая задача специалистов и родителей. Использование комплексных, индивидуально подобранных методов, активное применение игровых и коммуникативных техник, а также ранняя диагностика создают условия для успешной социализации и повышения качества жизни детей с аутизмом.

Список использованной литературы:

1. Воскобович, А.В. (2018). Развитие коммуникативных навыков у детей с расстройствами

аутистического спектра. Москва: Педагогика.
2. Гусев, В.И., & Иванова, Н.А. (2020). Методы формирования коммуникативных умений у детей с РАС в раннем возрасте. Журнал педагогической психологии, 15(4), 112-120.
3. Лебедева, Е.Ю. (2017). Инновационные подходы к развитию коммуникативных навыков у детей с аутизмом. Вестник науки и образования, 5(2), 34-41.
4. Мельников, А.М. (2016). Игровые методы в коррекционной педагогике для детей с РАС. Москва: ВАКС.
5. Петрова, С.Н. (2021). Формирование коммуникативных умений у детей с аутизмом: современные подходы и практики. Психологическая наука и образование, 8(3), 65-72.
6. Степанова, Е.В. (2019). Использование коммуникативных игр в работе с детьми с РАС. Дефектология, 11, 45-52.

© Коновалова А.А., Низицкая Е.В., 2025

УДК 373.24

Костина Е.В.,
педагог дополнительного образования МБДОУ д/с №19,
г. Белгород, РФ
Маслова А.С.,
педагог дополнительного образования МБДОУ д/с №19,
г. Белгород, РФ

ОТ СОЗЕРЦАНИЯ К ТВОРЧЕСТВУ: РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ ОБСУЖДЕНИЕ КАРТИН

Аннотация

В статье рассматривается методика использования картинной галереи в детском саду как инструмента развития критического мышления у дошкольников. Описывается адаптированная стратегия визуального мышления, основанная на трёх ключевых вопросах, которые последовательно ведут ребёнка от простого описания к интерпретации и гипотезам. Особое внимание уделяется связи аналитической беседы с последующей творческой деятельностью, где критическое осмысление становится основой для художественного выражения.

Ключевые слова:
критическое мышление, дошкольное образование, картинная галерея в ДОУ,
стратегия VTS, интерпретация искусства.

В традиционном подходе взаимодействие дошкольника с произведением искусства часто ограничивается кратким просмотром и поверхностной оценкой по принципу «нравится – не нравится». Инновационная площадка «Картинная галерея в детском саду» ставит перед собой иную, более глубокую задачу. Галерея рассматривается не как пассивная выставка, а как активная развивающая среда, где закладываются основы критического мышления. Цель галереи – научить детей не просто смотреть, но видеть, анализировать, задавать вопросы и выстраивать собственные интерпретации.

В основе работы лежат принципы стратегии развития визуального мышления (Visual Thinking Strategies), адаптированные для возможностей и потребностей детей дошкольного возраста. Первый вопрос: «Что ты видишь на этой картине?» Это отправная точка, тренировка внимания и умения

описывать. Дети учатся выделять объекты, фигуры, цвета и формы, констатируя факты, которые присутствуют на полотне. Важно, чтобы на этом этапе все ответы принимались как равноправные, создавая атмосферу безопасного высказывания. Второй вопрос: «Что происходит на картине? Почему ты так думаешь?» Здесь начинается работа критического мышления. Ребенок переходит от описания к интерпретации. Он должен не только предложить свою версию сюжета или настроения, но и обосновать ее, опираясь на увиденные детали. Например, если ребенок говорит, что персонаж грустит, его просят указать на признаки грусти в позе, выражении лица или цветах, которые он использовал в своем объяснении. Этот вопрос учит устанавливать причинно-следственные связи и строить аргументы. Третий вопрос: «Что бы ты спросил у героя этой картины или у художника?» Этот вопрос выводит мышление за рамки непосредственно данного. Он стимулирует любознательность, гипотетическое мышление и эмпатию. Дети начинают рассматривать картину как окно в другую реальность, у которой есть предыстория и будущее. Формулируя вопросы, они глубже погружаются в контекст работы.

Чтобы поддерживать и развивать дискуссию, педагоги используют ряд специальных приемов. Прием «Сравни и найди отличия» эффективен для развития наблюдательности и категориального мышления. Игра «Что было до? Что будет после?» превращает статичное изображение в момент динамичного повествования. Дети реконструируют события, которые могли привести к запечатленной сцене, и прогнозируют ее развитие. Этот прием напрямую развивает логическое и нарративное мышление. Метод «Загадочная деталь» заключается в том, что часть репродукции временно закрывается. Дети, опираясь на оставшийся видимый контекст, выдвигают предположения о том, что скрыто. Этот прием учит выстраивать догадки на основе имеющихся данных, что является ключевым навыком критического мышления.

Систематическая работа в формате обсуждения картин дает заметные плоды, выходящие за рамки художественного воспитания. Дети переносят навык задавания вопросов с картин на другие сферы: явления природы, социальные взаимодействия, свойства предметов. Происходит качественное развитие речи. В активный словарь входят понятия, необходимые для анализа: «фон», «передний план», «настроение», «оттенок», «сюжет». Дети начинают строить более сложные предложения, формируется культура аргументации. Фраза «мне нравится» постепенно обрастает обоснованиями: «Мне нравится эта картина, потому что здесь много синего цвета, а он спокойный, и фигуры плавные». Развивается гибкость мышления и толерантность к чужой точке зрения. Дети начинают понимать, что одна и та же картина может вызывать разные ассоциации и интерпретации, и это не делает какую-то из них неправильной. Они учатся формулировать: «Я думаю иначе, потому что…»

Таким образом, картинная галерея в детском саду становится пространством, где через диалог об искусстве формируются основы критического мышления – способности к глубокому наблюдению, логическому анализу, аргументации и творческому синтезу.

Список использованной литературы:

1. Выготский, Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте / Л.С. Выготский. – Санкт-Петербург: Союз, 1997. – 96 с.
2. Григорьева, Г. Г. Развитие дошкольника в изобразительной деятельности / Г. Г. Григорьева. – Москва: Академия, 2000. – 344 с.
3. Дьяченко, О. М. Развитие воображения дошкольника / О.М. Дьяченко. – Москва: Международный образовательный и психологический колледж, 1996. – 197 с.
4. Казакова, Т. Г. Теория и методика развития детского изобразительного творчества / Т. Г. Казакова. – Москва: Владос, 2006. – 255 с.
5. Комарова, Т. С. Детское художественное творчество / Т. С. Комарова. – Москва: Мозаика-Синтез, 2005. – 120 с.

© Костина Е.В., Маслова А.С., 2025

УДК 373.31

Кущ Е.В.
Студентка 5 курса
кафедры педагогики и психолого-педагогического образования
Мелитопольский государственный университет,
г. Мелитополь, РФ
Научный руководитель: Ясинская Н.А.
Старший преподаватель
кафедры педагогики и психолого-педагогического образования
Мелитопольский государственный университет,
г. Мелитополь, РФ

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ КАК ФАКТОР АДАПТАЦИИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ К УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация

В статье проанализированы проблемы адаптации младших школьников. Отмечена необходимость активной вовлеченности ребенка в образовательную среду и роль индивидуально-ориентированного подхода педагогов. Предложены рекомендации по совершенствованию учебно-воспитательного процесса для успешной адаптации учащихся начальных классов, подчеркнуты задачи учителя по формированию ключевой компетентности, развитию мышления и творческих способностей детей, созданию условий для активной самореализации и преодоления адаптационных трудностей первоклассников.

Ключевые слова:

социальная адаптация, школа, первоклассники, педагогические условия, школьная социализация.

В педагогической науке школа реализует два основных подхода к своей роли: первый характеризует ее как социальный институт с культурно-образовательной, регулятивно-воспитательной, коммуникативной, организационно-управленческой, социально-интегративной и общественно-политической функциями; второй позиционирует школу как микрофактор социализации личности, унифицирующий ее развитие и определяющий профессиональные возможности и личностные характеристики подрастающего поколения.

Как указано в работе Никифоровой Н. В., вхождение в образовательную школьную среду является сложным и ответственным этапом в жизни ребенка, так как происходит смена социального института с дошкольного на школьный, где учебная деятельность становится ведущей, определяя весь режим дня и жизнедеятельности ребенка. [5]. В связи с этим актуальными задачами школы становятся создание условий для успешной социальной адаптации, гармоничного формирования и развития личности школьника [1].

В первые месяцы обучения формируется новая система отношений ребенка со сверстниками и взрослыми, а также базовые учебные установки, детерминирующие дальнейший успех обучения и самореализации. При этом важно, что каждый учащийся является уникальной и неповторимой личностью. Поэтому приоритет свободного развития личности является базовым принципом построения образовательной среды школы, главная цель которой – понять каждую личность и проявить уважение к ней. Также считаем необходимым подчеркнуть, что образовательная среда влияет на ребенка лишь в том случае, если он активно включается в нее, осознавая важность обучения и взаимодействия с одноклассниками и учителями [3].

Задача педагогов заключается в создании благоприятной среды, способствующей активному включению первоклассников в школьную жизнь, и преодолению трудностей в адаптации, так как дезадаптация может неблагоприятно сказаться на психическом здоровье, ценностных нормах и поведении ребенка, способствуя росту девиантности. Данная проблема требует пристального внимания и методического вмешательства со стороны учителей и социальных педагогов [2]. Педагогическая поддержка должна быть ориентирована на индивидуально-личностный подход, интегрирующий социальное, психологическое, интеллектуальное и физическое воспитание [4]. Задачи учителя включают индивидуализацию, формирование культуры общения, мотивацию успеха, ограниченную оценку и сплочение коллектива. Школьная среда обеспечивает освоение социальных ролей и подготовку к взрослой жизни, где успех зависит от уровня социабельности личности.

Для обеспечения удачной социальной адаптации учащихся 1-4 классов к учебной деятельности учителям необходимо:

- систематически формировать, закреплять и развивать у учащихся ключевую компетентность – умение учиться;
- развивать мышление, память, внимание;
- обеспечивать всестороннее развитие личности младшего школьника формированием у него сверхпредметных компетентностей;
- развивать творческие способности учащихся.
- постепенно разнообразить и усложнять формы, методы и приемы работы с учащимися, структуру уроков;
- психологически готовить учащихся к переходу на предметную систему обучения.

Делаем выводы, что педагогический процесс в общеобразовательном учебном заведении нужно строить так, чтобы учитель руководил деятельностью ребенка, стимулируя его активное самовоспитание путем совершения самостоятельных ответственных поступков. Педагог может и обязан помочь ребенку пройти этот уникальный и самостоятельный путь духовно-нравственного и социального становления полноценной личности. Важность общеобразовательного учебного заведения состоит в том, что оно является мощнейшим инструментом социальной адаптации учащихся младшего школьного возраста, в результате чего общество получает не только образованную личность, но и приспособленного к социуму человека.

Список использованной литературы:

1. Баудер Г.А., Полунина Л.И. Адаптация первоклассников в школе: сущность, проблемы // Наука и образование. 2023. Т. 6, № 1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/ article/ n/adaptatsiya-pervoklassnikov-v-shkole-suschnost-problemy (дата обращения: 15.12.2025).
2. Вачков И. В., Вачкова С.Н. Факторы образовательной среды и психологическое здоровье школьников // Вестник Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета. Серия 4: Педагогика. Психология. 2018. № 50. С. 73-86.
3. Лактионова Е. Б. Образовательная среда как условие развития личности и ее субъектов // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2010. № 128.
4. Мелешкина П.А. Адаптация первоклассников в школе // Вестник науки. 2023. Т. 4, № 2 (59). С. 101-107.
5. Никифорова Н.В. Модель педагогического сопровождения успешного вхождения младших школьников в образовательную среду школы // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. 2012, № 3 (103). С. 84-88.

© Кущ Е.В., 2025

УДК 37

Митякина А.С.,
воспитатель МБОУ «Начальная школа - детский сад №55»;
г. Белгород, Белгородская область
Сафонова Л.И.,
воспитатель МБОУ «Начальная школа - детский сад №55»;
г. Белгород, Белгородская область

РАЗВИТИЕ ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ И КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОНСТРУКТОРОВ GIGO

Аннотация

В статье рассматриваются возможности использования конструкторов GIGO в проектной деятельности с детьми старшего дошкольного возраста. Описывается влияние конструкторской деятельности на развитие инженерного мышления, коммуникативных навыков.

Ключевые слова:
инженерное мышление, коммуникативные навыки, дошкольники, мелкая моторика, проектная деятельность, конструкторы GIGO.

Современное дошкольное образование ориентировано на развитие личности ребёнка, его инициативности, способности мыслить, анализировать и взаимодействовать с окружающими. Значительную роль в достижении этой цели играет метод проектов, объединяющий образовательные, игротехнические и прикладные элементы образовательной практики.

Одним из эффективных средств организации проектной деятельности в старшем дошкольном возрасте являются конструкторы GIGO. Они предоставляют детям возможность не только создавать различные модели, но и осваивать основы инженерного мышления, развивать коммуникативные навыки и работать в команде [1]. Конструкторы GIGO представляют собой модульные наборы, позволяющие детям создавать подвижные и функциональные модели.

Работа с такими конструкторами способствует:

• развитию пространственного и логического мышления;

• формированию представлений о простейших механизмах;

• развитию мелкой моторики и повышению познавательного интереса. Проектная деятельность с использованием конструкторов GIGO строится на основе проблемного вопроса или задачи, которую дети решают совместно, проходя все этапы проекта: от замысла до презентации результата.

Работа над проектами с использованием конструкторов GIGO включает несколько этапов [3]:

1. Постановка проблемы. Воспитатель предлагает детям проблемную ситуацию, например: *«Как можно построить мост, по которому смогут проехать машины?».*

2. Планирование проекта. Дети совместно обсуждают, какую модель они будут создавать, какие детали понадобятся, распределяют роли в группе. На этом этапе активно развиваются коммуникативные навыки.

3. Практическая деятельность. В процессе конструирования дети экспериментируют, пробуют разные способы соединения деталей, учатся исправлять ошибки. Воспитатель выступает в роли наставника, направляя и поддерживая инициативу детей, не давая готового решения.

4. Презентация результата. Готовые модели демонстрируются другим детям. Ребёнок или группа рассказывает, как работает созданный объект, какие трудности возникли и как они были решены.

Реализуя проект «Фантазируем с GIGO», мы использовали конструктор «GIGO. Занимательные

кубики» и специальную креативную панель для создания сюжетных композиций: День Матери, ПДД; постановкой сказки «Теремок»; басни «Стрекоза и муравей». Дети в процессе работы решали разнообразные задачи на классификацию и сравнение деталей конструктора. Создавали персонажей сказок, сценок, используя инструкции по сборке.

Проектирование с использованием конструкторов GIGO помогает дошкольникам развивать умения эффективного взаимодействия. Совместная творческая работа позволяет освоить важные социальные компетенции, включая: - умение свободно высказывать собственные мысли, вести переговоры и находить общие точки зрения; - способность справедливо распределять роли, ответственно подходить к выполнению порученных заданий и осознавать значимость каждого участника команды [2].

Таким образом, конструкторская деятельность становится не только средством развития мышления, но и эффективным инструментом социализации детей. Использование конструкторов GIGO в проектной деятельности старших дошкольников является эффективным педагогическим средством, способствующим развитию инженерного мышления, познавательной активности и коммуникативных навыков. Проектная форма работы позволяет сделать образовательный процесс интересным, практико-ориентированным и соответствующим современным требованиям дошкольного образования.

Список использованной литературы:

1. Аксёнова А.П. Основы педагогики детского творчества / А.П. Аксёнова // Современные проблемы науки и образования. — 2018. — № 4. — С. 12–18.
2. Григорьева Г.Г., Кузнецова Т.В. Организация проектной деятельности в детском саду: методическое пособие / Г.Г. Григорьева, Т.В. Кузнецова. — Москва: Просвещение, 2021. — 240 с.
3. Давыдова О.И. Развитие креативности дошкольника средствами технического моделирования / О.И. Давыдова // Научные ведомости Белгородского университета. Серия: Гуманитарные науки. — 2019. — № 3. — С. 45–52.

©Митякина А.С., Сафонова Л.И., 2025

УДК 376

Наточиева Е.А.
тьютор,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №43, Россия, г. Белгород
Васильева А.И.
тьютор,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №43, Россия, г. Белгород

ЭСТЕТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация

В статье рассматривается актуальность, цели и задачи эстетического воспитания младших школьников. Анализируются основные методы и формы организации данного процесса в учебной и внеурочной деятельности, а также подходы к оценке его результатов.

Ключевые слова:
эстетическое воспитание, младшие школьники, художественный вкус,
творческие способности, методы воспитания.

В условиях интенсивного информационного потока современного мира формирование у детей способности отличать подлинные художественные ценности приобретает особую значимость. Эстетическое воспитание младших школьников представляет собой целенаправленный процесс развития у них эстетического отношения к действительности, художественного восприятия, вкуса и творческих способностей [1, с. 45]. Будучи интегрированным во все сферы деятельности ребенка, оно способствует его духовному развитию, ставя целью заложить основы эстетической культуры и сформировать представления о красоте. Ключевые задачи включают развитие эмоциональной отзывчивости, знакомство с культурным наследием, стимулирование творческой активности и воспитание уважения к искусству [2, с. 67].

Реализация этих задач требует комплексного подхода. Наряду с урочной деятельностью (изобразительное искусство, музыка) эффективно задействуются возможности внеурочной работы. Применяется система взаимодополняющих методов: наглядные, словесные, практические, а также проблемные и исследовательские [3, с. 112].

Организационные формы эстетического воспитания разнообразны:

1. Массовые формы направлены на широкое вовлечение учащихся и создание общей творческой атмосферы. К ним относятся тематические праздники («Осенний бал», «Праздник музыки»), концерты силами учащихся и приглашенных артистов, конкурсы (рисунка, чтецов, декоративно-прикладного творчества), фестивали и выставки детских работ.

2. Групповые формы позволяют работать с постоянным составом детей, углубляя их знания и навыки. Это занятия в кружках и студиях (художественных, театральных, хоровых), факультативы по истории искусства, групповые проекты по созданию коллективных панно, инсталляций или спектаклей.

3. Индивидуальные формы ориентированы на развитие уникальных способностей каждого ребенка. К ним относится подготовка к персональным выставкам или конкурсным выступлениям, выполнение исследовательских проектов, индивидуальные консультации педагога.

4. Особую ценность имеют формы, погружающие детей в культурную среду: экскурсии в музеи и театры, виртуальные путешествия, просмотр и обсуждение фильмов.

Оценка результатов носит диагностический характер и направлена на отслеживание личностного роста. Критериями служат сформированность интереса к искусству, умение выражать эмоциональное отношение, уровень творческого воображения и активность в деятельности. Для оценки применяются наблюдение, анализ продуктов творчества, беседы [4, с. 89].

Таким образом, эстетическое воспитание является важной составляющей формирования гармоничной личности. Его успех зависит от интеграции усилий педагогов и родителей, сочетания разнообразных методов и создания среды, вдохновляющей на творчество и познание прекрасного.

Список использованной литературы:

1. Гончаров И.Ф. Эстетическое воспитание школьников средствами искусства и действительности. М.: Педагогика, 2023. 126 с.
2. Дошкольная педагогика. Эстетическое воспитание и развитие / под ред. Е.А. Дубровской, С.А. Козловой. М.: Юрайт, 2020. 180 с.
3. Щуркова Н.Е. Педагогика. Воспитательная деятельность педагога. М.: Юрайт, 2021. 320 с.
4. Воспитание младших школьников / под ред. В.А. Грекова. М.: Академия, 2020. 218 с.

© Наточиева Е.А., Васильева А.И., 2025

УДК 376

Оксененко А.А
учитель начальных классов,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №43, Россия, г. Белгород
Батищева К.Л.
тьютор,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №43, Россия, г. Белгород
Кузьмина Н.А.
тьютор,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №43, Россия, г. Белгород

ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ К ОБУЧЕНИЮ У ШКОЛЬНИКОВ: СТРАТЕГИИ И ПРАКТИКИ

Аннотация

Мотивация – это движущая сила, которая побуждает человека к действию, а в контексте образования – к активному и продуктивному обучению. Отсутствие или низкий уровень мотивации является одной из главных причин низкой успеваемости, отчуждения от школьной жизни и потери интереса к познанию. Поэтому формирование устойчивой мотивации к обучению у школьников является одной первостепенных задач как для педагогов, так и для родителей.

Ключевые слова:

мотивация, обучение, образование, педагог, родитель.

Мотивация к обучению – это сложная система внутренних и внешних факторов, которые побуждают школьника к активной учебной деятельности [3]. Ее можно разделить на два основных типа:

1. Внешняя мотивация: Основана на внешних стимулах (оценки, похвала, избегание наказания, обещание награды, поступление в ВУЗ) [4].
2. Внутренняя мотивация: Исходит из самого процесса познания (интерес к предмету, любознательность, стремление к саморазвитию, удовольствие от решения задач). Внутренняя мотивация является более устойчивой и желательной, так как она обеспечивает глубокое и осмысленное обучение [4].

Ключевые стратегии формирования мотивации

1. Создание благоприятной обучающей среды:

• Безопасность и поддержка: Ученик должен чувствовать себя в безопасности, не бояться ошибаться и задавать вопросы. Атмосфера доверия и взаимоуважения способствует открытости и желанию учиться.

• Позитивный настрой: Эмоционально окрашенные уроки, позитивное общение учителя с учениками, отсутствие чрезмерного давления снижают стресс и повышают интерес[1].

2. Постановка четких и достижимых целей:

• Релевантность: Объясняйте, зачем нужны те или иные знания, как они могут быть применены в реальной жизни.

• Индивидуализация: Помогайте ученикам ставить личные, значимые для них цели, которые соответствуют их интересам и способностям.

• Малые шаги: Разделяйте большие задачи на более мелкие и достижимые этапы, чтобы ученик мог видеть свой прогресс.

3. Использование разнообразных методов обучения:

• Интерактивность: Включайте в уроки дискуссии, дебаты, ролевые игры, мозговые штурмы [4].

• Проектная деятельность: Позволяет ученикам применять знания на практике, работать в команде и видеть конечный продукт своего труда.

• Игрофикация: Элементы игры (баллы, уровни, соревнования) могут значительно повысить вовлеченность.

• Технологии: Использование интерактивных досок, образовательных приложений, виртуальных экскурсий делает процесс обучения более современным и привлекательным.

4. Развитие внутренней мотивации:

• Любознательность: Задавайте вопросы, которые побуждают к размышлениям, используйте парадоксы, загадки, эксперименты.

• Автономия: Предоставляйте ученикам выбор (например, способ выполнения задания, тема проекта), что дает им ощущение контроля и ответственности.

• Компетентность: Помогайте ученикам осознавать свои успехи, развивать чувство мастерства и уверенности в своих силах [2].

5. Обеспечение конструктивной обратной связи и поощрения:

• Фокус на усилиях, а не только на результате: Отмечайте старания, упорство и прогресс, а не только конечную оценку.

• Детальная обратная связь: Объясняйте, что было сделано хорошо, и что можно улучшить, а не просто констатируйте ошибку.

• Нематериальные поощрения: Похвала, признание в коллективе, возможность выбора следующего задания – это мощные мотиваторы.

6. Связь обучения с реальной жизнью:

• Практическое применение: Демонстрируйте, как полученные знания и навыки используются в повседневной жизни, профессиональной деятельности.

• Экскурсии, встречи с профессионалами: Помогают расширить кругозор и показать практическую ценность обучения.

• Решение реальных проблем: Предлагайте ученикам задачи, которые имитируют реальные жизненные ситуации или проблемы общества [4].

Практические рекомендации для педагогов и родителей

Для учителей:

• Индивидуальный подход: Изучайте интересы и склонности каждого ученика, чтобы персонализировать задания и подходы.

• Менторство: Выступайте не только как источник знаний, но и как наставник, поддерживающий ученика в его развитии.

• Групповая работа: Создавайте условия для сотрудничества, где ученики могут учиться друг у друга и помогать своим сверстникам.

• Гибкость: Будьте готовы адаптировать свои планы и методы под текущие потребности и интересы класса.

Для родителей:

• Подавайте пример: Показывайте свой интерес к обучению, читайте, развивайтесь.

• Создайте благоприятную домашнюю среду: Тихое место для занятий, доступ к книгам и образовательным ресурсам.

• Избегайте чрезмерного давления: Не сравнивайте ребенка с другими, сосредоточьтесь на его личном прогрессе.

• Поддерживайте интересы: Поощряйте хобби, посещение кружков, которые могут быть напрямую

не связаны со школьной программой, но развивают познавательные способности.

• Общайтесь со школой: Регулярно контактируйте с учителями, чтобы быть в курсе успехов и трудностей ребенка.

Заключение

Формирование мотивации к обучению – это непрерывный процесс, требующий комплексного подхода и скоординированных усилий педагогов и родителей. Сосредоточившись на создании поддерживающей среды, развитии внутренней мотивации, использовании разнообразных и увлекательных методов, а также на связи обучения с реальной жизнью, мы можем помочь школьникам не только успешно усваивать знания, но и полюбить сам процесс познания, что является залогом их успешного будущего.

Список использованной литературы:

1. Андреева Г. М. Социальная психология: Учебник для высших учебных заведений / Г.М. Андреева. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: Аспект Пресс, 2012. – 363 с.
2. Выготский Л.С. Педагогическая психология / Под ред. В.В. Давыдова. – М.: Педагогика-Пресс, 2008. – 671 с.
3. Зимняя И.А. Педагогическая психология. Учебник для вузов. Изд. второе, доп., испр. и перераб. – М.: Издательская корпорация «Логос», 2000. – 384 с.
4. Использование современных цифровых технологий как требование реализации деятельностного подхода в обучении [Электронный ресурс]. http://www.niro.nnov.ru/?id=49907

© Оксененко А. А., Батищева К.Л., Кузьмина Н.А., 2025

УДК 37

Просвирина Я.Н.
учитель иностранных языков 1кв. категории,
МАОУ «СОШ №40» г. Старый Оскол

СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы организации внеклассной деятельности по иностранным языкам на среднем этапе обучения и воспитания в общеобразовательных школах. Дана характеристика особенностей и форм внеклассной работы на иностранном языке.

Внеклассная работа имеет три важных значения: общеобразовательное, воспитательное и развивающее. Участие во внеклассных мероприятиях помогает в усвоении любого учебного материала, развитии навыков разговорной речи, чтения, аудирования, памяти, фонематического слуха, мышления, внимания, таким образом вызывая интерес к иностранному языку.

Актуальность:

-Увеличение активного запаса языкового и речевого материала. За счёт этого расширяются возможности развивать интерес учащихся к языку, включать его в разные сферы применения в коммуникации.

-Снижение интереса к иностранному языку в 7–9 классах. Это происходит из-за переключения

подростков на другие виды деятельности, чаще всего вне школы. Перераспределение интересов приводит к снижению мотивации, в результате чего языковой материал частично забывается.

-Необходимость систематизировать имеющийся опыт. Это позволяет осмыслить новое содержание и методически оформить новые требования к организации внеклассной работы по иностранному языку.

Цели:

-расширение и углубление знаний, умений и навыков в овладении иноязычной коммуникативной деятельностью

-стимулирование интереса учащихся к изучению предмета

-всестороннее развитие личности, включая интеллектуальную, эмоционально-волевую и духовно-нравственную сферы.

Для организации внеклассной работы по иностранному языку на среднем этапе обучения можно использовать следующие **методы и формы:**

• **Индивидуальная работа**. Ученики готовят доклады или сообщения о стране, обществе и культуре изучаемого языка, разучивают стихи и песни на иностранном языке.

• **Групповые формы**. Характеризуются чёткой организационной структурой и относительно постоянным составом участников, объединённых общими целями и интересами. К ним относятся языковые кружки, вокальные, театральные и другие.

.

Ключевые слова:

внеклассная работа, образование, преподавание иностранного языка, средний этап обучения, формы внеклассной работы, мотив, мотивация обучения.

Внеклассная работа на иностранном языке имеет 3 важных значения: общеобразовательное, воспитательное и развивающее. Участие во внеклассных мероприятиях помогает в усвоении любого учебного материала, развитии навыков разговорной речи, чтения, аудирования, развития памяти, фонематического слуха, мышления, внимания, таким образом вызывая интерес к иностранному языку.

Внеклассное мероприятие на английском языке должно быть очень тщательно подготовлено. Тема мероприятия должна быть подобрана с учетом возрастных особенностей, интересов учащихся, а также уровня владения иностранным языком.

Некоторые внеклассные мероприятия напрямую связаны с работой в классе: выполнение текущей домашней работы, написание отчетов, презентаций, а также написание различных эссе. Другая часть работы определяет занятость частично, обучение в контексте, и в свободное время учащихся. К таким возможностям относятся клубы, кружки, внеклассные занятия, индивидуальные художественные занятия, техническое творчество и многое другое. Все эти формы организации отвечают разнообразным интересам учащихся и помогают им осуществлять независимую образовательную деятельность по своему выбору. Применение и закрепление учащимися усвоенного на уроках материала в социально направленной деятельности тесно соприкасается с внеурочной воспитательной работой [2, с. 102].

Можно отметить, что у учащихся 5-9 классов снижается мотивация к изучению иностранного языка. Это обуславливается тем, что для этого возраста, как подчеркивают психологи и ученые, характерны выраженные в разной форме развития элементы «взрослости», которые проявляются в отказе от помощи, в стремлении к самостоятельности. Очень часто дети после начальной школы не имеют элементарную иноязычную коммуникативную компетенцию, то есть плохо владеют основами грамматики.

Для подростков коммуникация со сверстниками очень важна. Общение для них -
источник информации и вид деятельности, в которой они используют
возможности личностного поведенческого стиля старшеклассников. Но главным фактором снижения мотивации на средней ступени обучения выступает следствие недостаточного учета психологических

основ мотивации развития, отсутствие хорошо разработанных методов для сохранения мотивации к иностранному языку.

Приятная атмосфера на внеклассных мероприятиях, волонтерских кружках далека от действий аудитории, активизирует формирование инициативности ученика, его способностей, помогает устранить психологические барьеры и комплексы.

В практике работы школ и методической литературе выделяют три формы внеклассной работы: индивидуальная, групповая, массовая. Основой именно такого распределения является признак количественного охвата участников. В. И. Шепелева подчеркивает размытость массовой формы и предлагает такую форму внеклассной работы по иностранному языку, чтобы можно было её различать в зависимости от организационных и структурных особенностей. [4, с. 36].

По содержанию выделяются такие формы внеклассной работы, которые применимы к среднему этапу обучения иностранному языку: 1) соревновательные; 2) публицистические; 3) культурно-массовые; 4) политико-массовые [3, с. 156].

Интерес к изучению языков возрастает, если учитель обстоятельно раскрывает практическую значимость темы, ее связь с актуальными проблемами современности, успешно использует в своей работе пословицы и поговорки.

Вышеизложенная работа ещё раз подчёркивает то, что изучение и преподавание иностранных языков в любой школе должно вестись с широким использованием информации о культурной, социальной, политической жизни народов, говорящих на этих языках, то есть в тесной связи со средой, в неразрывном единстве с культурами народов, использующих эти языки в качестве средства коммуникации. Только таким образом можно сформировать у ученика необходимые знания, умения и навыки в области изучаемого иностранного языка, без которого невозможно осуществить иноязычную коммуникацию.

Список использованной литературы:

1. Артемов В.А. Психология преподавания иностранных языков: иностранные языки в школе. М.: Тренинг, 2014. 80 с
2. Бабанский Ю.К. Выбор методики обучения в вузе: учебник. М. Образование, 2006. 328 стр.
3. Карпов А. В. Общая психология: учебник. М.: Гардарики, 201,2322

© Просвирина Я.Н., 2025

УДК 371

Рагулина С.Ш.,
тьютор, МБОУ СОШ №43, г. Белгород
Угроватая О.С.,
учитель-дефектолог, МБОУ СОШ №43, г. Белгород
Аксенова М.Г.,
Тьютор, МБОУ СОШ №43 г. Белгород

МЕТОДЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ В ВОСПИТАНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация

Статья посвящена детальному рассмотрению методов поощрения и наказания как действенных педагогических инструментов для регуляции поведения дошкольников. В тексте определены строгие

принципы, которым должно следовать наказание, и проанализированы различные формы поощрения, необходимые для всестороннего развития ребенка.

Ключевые слова:

поощрение, наказание, коррекция поведения, педагогическое воздействие, стимулирование, принципы применения.

Вознаграждение представляет собой один из действенных механизмов в процессе регуляции поведения ребенка. Оно играет ключевую роль в дифференциации ребенком норм морали, помогая ему четко разграничивать одобряемое и осуждаемое, разрешенное и табуированное. При условии грамотного и своевременного использования, поощрение укрепляет желаемые модели поведения, что, в свою очередь, способствует развитию у ребенка внутренней мотивации к сознательному следованию правилам [2].

Вербальные выражения одобрения и похвала со стороны значимых взрослых служат мощным катализатором для ребенка, побуждая его к самореализации через позитивные действия и укрепляя его веру в собственные компетенции. Умело и в нужный момент высказанное одобрение стимулирует развитие здоровой самооценки: ребенок, склонный к медлительности, начинает прилагать усилия, чтобы действовать проворнее, а тот, кто небрежно выполнял поручения, мотивируется к улучшению качества своей работы [3].

Важно, чтобы поощрение было полностью заслуженным, и его следует применять именно тогда, когда необходимо подчеркнуть достижения ребенка, потребовавшие от него существенных затрат – будь то физическое напряжение, умственное напряжение или проявление нравственных качеств. Примером может служить ситуация, когда ребенок добровольно отказывается от своих личных интересов ради комфорта окружающих (например, уступает место старшему или оказывает помощь в переноске тяжестей). В таких случаях похвала выступает в роли мощного стимула, мотивирующего к повторению подобного благородного поступка в будущем.

Особую значимость поощрение приобретает в те моменты, когда сам ребенок демонстрирует осознание сути и возможных результатов своих поступков.

При использовании поощрений как инструмента для коррекции поведения детей младшего школьного возраста крайне важно соблюдать разумные границы. Чрезмерная похвала, высказываемая по любому незначительному поводу, неизбежно обесценивает данный воспитательный прием. В результате могут развиться два негативных сценария: либо дети начинают игнорировать похвалу, поскольку она становится обыденной, либо они начинают демонстрировать желаемое поведение исключительно для привлечения внимания, в то время как их обыденные обязанности выполняются без должного рвения. Излишнее восхваление детей, у которых еще недостаточно развиты самоконтроль и скромность, может спровоцировать развитие тщеславия, склонности к театральности и формирование показной “образцовости” поведения, заметной лишь в присутствии наставников [2].

Наиболее базовой формой поощрения является одобрение. Выразить одобрение можно невербально – с помощью жестов, мимики, а также через позитивную оценку выполненной работы или поведения, демонстрацию доверия через возложение ответственного поручения или публичное ободрение перед сверстниками и родителями. Все эти проявления требуют от педагога глубокой вовлеченности, сопереживания успехам и неудачам воспитанников, разделяя с ними как моменты огорчения, так и радостные события. В свою очередь, уважение и доверие со стороны взрослых закладывают фундамент для формирования уверенности в своих способностях и ощущения собственной значимости.

Поощрения, относящиеся к более высоким ступеням стимулирования, такие как выражение благодарности или официальное награждение, способствуют возникновению и поддержанию мощных и долгосрочных позитивных эмоциональных реакций. Эти формы стимулирования обеспечивают

воспитанникам длительный побудительный импульс, поскольку они не просто подводят итог долгосрочному и настойчивому труду, но и служат официальным признанием достижения качественно нового уровня развития. Процесс вручения наград должен быть обставлен торжественно, в присутствии всех воспитанников и родителей, что существенно усиливает эмоциональное воздействие стимула и связанные с ним переживания [1].

Наказание – это метод педагогического воздействия, которое должно предупредить нежелательные поступки, тормозить их, вызывать чувство вины перед собой и другими людьми. Как и все методы воспитания, наказание рассчитано на постепенное превращение внешних стимулов в стимулы внутренние.

1. *Наказание не должно вредить здоровью* – ни физическому, ни психическому.

2. *Если есть сомнение,* наказывать или не наказывать, не наказывайте. Даже если уже поняли, что обычно слишком мягки, доверчивы и нерешительны. Никакой «профилактики», никаких наказаний «на всякий случай»!

3. *За один раз – одно.* Даже если проступков совершено сразу необозримое множество, наказание может быть суровым, но только одно, за все сразу, а не поодиночке за каждый.

4. *Срок давности.* Лучше не наказывать, чем наказывать запоздало.

5. *Наказан – прощен.* Инцидент исчерпан.

6. *Без унижения.* Что бы ни было, какая бы ни была вина, наказание не должно восприниматься ребенком как торжество нашей силы над его слабостью, как унижение. Если ребенок считает, что мы несправедливы, наказание подействует только в обратную сторону!

7. *Ребенок не должен бояться наказания [3].*

Делая вывод можно сказать, что поощрение и наказание нужно использовать как методы стимулирование. Так как это один из наиболее действенных способ всестороннего развития ребёнка.

Список использованной литературы:

1. Гиппенрейтер Ю.Б., Общаться с ребёнком. Как? - М.: Масс-Медиа – 1995 - [Электронный ресурс] URL: https://librebook.me/obchatsia_s_rebenkom__kak_/vol1/5?ysclid=lgz0hhgra8151455108 (дата обращения: 10.12.2025);
2. Гордин Л.Ю., Поощрения и наказания в воспитании детей. М., «Педагогика», 2001 - [Электронный ресурс] URL: https://c.twirpx.one/file/3906097/?ysclid=lgyzyryq1d312175981 (дата обращения: 10.12.2025);
3. Леви В., Нестандартный ребенок. – С. Пб: Питер, 2003 - [Электронный ресурс] URL: https://pedlib.ru/Books/1/0455/104551.shtml?ysclid=llgxncz72gk324226906 (дата обращения: 13.12.2025).

© Рагулина С.Ш., Угроватая О.С., Аксенова М.Г., 2025

УДК 373.5

Сидун Д.Д.
студентка 5 курса факультета математики
и естественнонаучного образования «НИУ БелГУ»
г. Белгород, Россия

ФОРМИРОВАНИЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Аннотация

В статье рассматриваются педагогические условия формирования метапредметных компетенций

учащихся основной школы в контексте внедрения проектно-исследовательской деятельности.

Ключевые слова:

метапредметные компетенции, универсальные учебные действия, проектно-исследовательская деятельность, образовательный процесс, ФГОС, познавательная активность.

Современное образование направлено на подготовку учащихся к успешной социализации и дальнейшему обучению в условиях высокой динамики изменений. Одним из ключевых ориентиров Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) является формирование метапредметных результатов — универсальных способов деятельности, обеспечивающих умение учиться, способность самостоятельно ставить и решать задачи, осуществлять поиск и анализ информации, коммуницировать и работать в сотрудничестве.

Проектно-исследовательская деятельность (ПИД) является одним из наиболее эффективных способов формирования метапредметных компетенций, так как по своей природе включает реальную постановку проблемы, самостоятельный поиск решения, работу с информацией, организацию взаимодействия и рефлексию. Ее методологические основы опираются на работы Дж. Дьюи, Л. С. Выготского, В. В. Давыдова, а также на современные исследования в области деятельностного и конструктивистского подходов.

Под метапредметными компетенциями понимаются универсальные учебные действия (УУД), включающие регулятивные, коммуникативные и познавательные умения. Согласно ФГОС, метапредметные результаты обеспечивают способность учащегося осознавать цели деятельности, планировать свои действия, анализировать и структурировать информацию, строить доказательства, вести конструктивный диалог.

Проектно-исследовательская деятельность органично формирует УУД, так как предполагает: постановку и формулирование учебной задачи, определение методов решения, поиск, отбор и анализ информации, организацию совместной деятельности, презентацию результатов, рефлексию способов и результатов работы.

Эффективная организация ПИД включает несколько этапов.

1. Выбор темы и формулирование проблемы. Учитель направляет учащихся на формулирование значимой для них исследовательской проблемы.

2. Планирование деятельности. Учащиеся составляют план исследования или проекта, выбирают методы, распределяют роли. Здесь формируются регулятивные УУД: целеполагание, прогнозирование, планирование, контроль и коррекция.

3. Реализация проекта. Происходит развитие познавательных и коммуникативных УУД — умение слушать, договариваться, распределять обязанности, аргументировать.

4. Представление результатов и рефлексия. Защита исследовательской работы способствует развитию навыков публичного выступления, структурирования информации, визуализации данных. Рефлексивный анализ помогает учащимся осознавать, каким образом были достигнуты результаты.

Проектно-исследовательская деятельность является эффективным средством формирования метапредметных компетенций у школьников. Она позволяет интегрировать получение знаний с практическим опытом их применения, способствует развитию самостоятельности, критического мышления, коммуникативных навыков и рефлексивности.

Системное внедрение ПИД в школу требует методической подготовки педагогов, создания условий для сотрудничества и использования цифровых инструментов. Реализация этих условий обеспечивает достижение основных целей современного образования — формирование функционально грамотного, инициативного и самостоятельного учащегося.

Список использованной литературы:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. — М.: Просвещение, 2021.
2. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. — М.: Академия, 2013.
3. Селевко Г.К. Педагогические технологии. — М.: Народное образование, 2011.
4. Барабанова С. В. Проектная деятельность школьников как фактор развития универсальных учебных действий // Педагогика. — 2017. — №10.
5. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. — М.: Интеллект-Центр, 2004.
6. Левин В. А. Педагогическое сопровождение проектной деятельности учащихся. — М.: Флинта, 2016.

© Сидун Д.Д., 2025

УДК 378.147

Сидун Д.Д.
студентка 5 курса факультета математики
и естественнонаучного образования «НИУ БелГУ»
г. Белгород, Россия

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА МОТИВАЦИЮ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ

Аннотация

Статья рассматривает особенности влияния цифровой образовательной среды (ЦОС) на мотивацию обучения студентов педагогических вузов. На основе анализа отечественных и международных исследований выявлены факторы, усиливающие и ослабляющие учебную мотивацию в условиях цифровизации.

Ключевые слова:

цифровая образовательная среда, учебная мотивация, педагогический вуз,
цифровые ресурсы, онлайн-обучение, цифровые компетенции.

Современное образование переживает активную цифровую трансформацию, что отражается не только на формах взаимодействия участников образовательного процесса, но и на характере учебной мотивации студентов. В педагогических вузах цифровизация имеет особое значение: будущие учителя должны не только осваивать содержание дисциплин, но и формировать цифровые педагогические компетенции, необходимые для работы в школе.

Цифровая образовательная среда (ЦОС) включает электронные образовательные ресурсы (ЭОР), онлайн-платформы, цифровые сервисы взаимодействия, инструменты тестирования и аналитики. Исследователи отмечают, что грамотное использование ЦОС способствует росту внутренней мотивации, автономности студентов, возможности индивидуализации обучения. Однако цифровая среда может вызывать снижение мотивации при перегрузке, недостатке педагогической поддержки или низком качестве ресурсов.

Учебная мотивация рассматривается в рамках классических теорий — самоопределения, внутренней и внешней мотивации, теории социального конструктивизма и деятельностного подхода. Исследования показывают, что цифровые инструменты могут как усиливать мотивацию, так и ослаблять

её в зависимости от характера применения.

Среди позитивных проявлений выделяются: персонализация обучения, интерактивность и наглядность, расширение возможностей коммуникации, мгновенная обратная связь.

Негативные факторы цифровизации: цифровая перегрузка и снижение концентрации, недостаток педагогической поддержки, технические ограничения, нестабильный интернет, слабые устройства, отсутствие цифровых компетенций могут снижать уверенность и мотивацию студентов.

На основе анализа образовательной практики нескольких педагогических вузов можно выделить типичные реакции студентов на цифровую среду. Повышение мотивации при использовании интерактивных платформ. Значение геймификации, то есть элементы игры — рейтинги, значки, уровни — стимулируют студентов, повышают их вовлечённость и активность. Влияние смешанного обучения - сочетание онлайн-и очных форм даёт наиболее устойчивый эффект: студенты сохраняют мотивацию благодаря вариативности форм и возможности получения консультаций преподавателя. Формирование профессиональной цифровой компетентности.

Цифровая образовательная среда оказывает значительное влияние на учебную мотивацию студентов педагогических вузов. При правильной организации ЦОС способствует развитию автономии, познавательного интереса, профессиональной направленности и коммуникативной активности. Однако при отсутствии педагогического сопровождения, перегрузке или низком качестве цифровых ресурсов мотивация может снижаться.

Эффективность цифровой среды зависит от баланса между технологическими возможностями и педагогическими задачами. Важнейшей задачей педагогических вузов является формирование у студентов не только цифровых навыков, но и позитивного, осознанного отношения к цифровому обучению как к профессиональной компетенции будущего учителя.

Список использованной литературы:

1. Андреева А.А. Цифровая образовательная среда: возможности и вызовы //Педагогика. — 2020. — № 7.
2. Журавлёва О.Н. Цифровая трансформация образования: влияние на учебную мотивацию студентов // Высшее образование в России. — 2021. — № 8.
3. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. Современные педагогические и информационные технологии в образовании. — М.: Академия, 2018.
4. Garrison D.R., Anderson T., Archer W. E-Learning in the 21st Century. — New York: Routledge, 2010.
5. Deci E. L., Ryan R. M. Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. — New York: Plenum Press, 2000.

© Сидун Д.Д., 2025

УДК 373.3

Сидун Д.Д.
студентка 5 курса факультета математики
и естественнонаучного образования «НИУ БелГУ»
г. Белгород, Россия

ИНКЛЮЗИВНЫЕ ПРАКТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ФАКТОРЫ УСПЕШНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ С ОВЗ

Аннотация

В статье рассматриваются психологические и педагогические факторы успешной социализации

детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзивной начальной школы. Анализируется влияние образовательной среды, профессиональной готовности педагогов, взаимодействия со сверстниками и семьи. Обобщён отечественный и зарубежный опыт, позволяющий выделить условия, способствующие эффективному включению детей с ОВЗ в образовательный процесс.

Ключевые слова:

инклюзивное образование, социализация, дети с ОВЗ, начальная школа, тьюторское сопровождение, образовательная среда.

Переход системы образования к модели инклюзии является одной из ключевых задач современной школы. В начальных классах, где формируются базовые навыки общения, саморегуляции и учебной деятельности, особенно важно обеспечить условия для успешной социализации детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Социализация в этом возрасте связана с установлением контактов со сверстниками, освоением норм поведения, формированием позитивной Я-концепции. Исследования показывают, что успешность включения детей с ОВЗ во многом определяется качеством педагогической поддержки, климата класса и организацией индивидуальной помощи.

Учитель начальной школы является основным модератором социального взаимодействия детей. Профессиональная готовность включает: владение методами дифференцированного обучения, понимание особенностей психофизического развития детей с ОВЗ, умение организовывать совместную деятельность разнородных групп учащихся.

По данным исследований А.А. Цыркунова и Н.М. Назаровой, низкая готовность педагогов часто приводит к формальной инклюзии без реального включения детей в среду класса.

Тьютор поддерживает ребёнка в учебных и социальных ситуациях, помогает ему осваивать нормы школьной жизни. Психологическое сопровождение включает развитие эмоциональной регуляции, работу с тревожностью, формирование навыков общения.

Среда, обеспечивающая доступность для разных категорий детей с ОВЗ, должна включать: адаптированные материалы, гибкие формы работы, визуальную поддержку, структурированные инструкции, сервисы коммуникации между учителем, родителями и специалистами.

Классный коллектив является основным пространством социализации. Важно формировать: ценности принятия и взаимопомощи, культуру сотрудничества, практики совместной учебно-игровой деятельности.

Положительные отношения со сверстниками повышают уверенность ребёнка, уменьшают риски буллинга и социальной изоляции.

Эффективное взаимодействие школы и семьи позволяет согласовать стратегии воспитания и поддержки ребёнка. Родители являются ключевым источником информации о возможностях и потребностях ребёнка, а также активными участниками коррекционно-развивающей работы.

Анализ отечественного опыта позволяет выделить комплекс условий: командная работа специалистов школы (учитель, тьютор, психолог, дефектолог); дифференцированная организация учебного процесса, позволяющая каждому ребёнку участвовать в деятельности в зоне ближайшего развития; обязательное развитие толерантности у всех учащихся, формирование культуры разнообразия; регулярная оценка динамики социализации, позволяющая корректировать индивидуальные планы развития.

Инклюзия в начальной школе является многофакторным процессом, в котором педагогическая компетентность, поддерживающая среда и взаимодействие со сверстниками играют решающую роль. Успешная социализация детей с ОВЗ возможна при создании условий принятия, поддержки и сотрудничества. Правильно организованные инклюзивные практики формируют у детей положительный

социальный опыт, повышают самооценку и способствуют развитию личности.

Список использованной литературы:

1. Артёмова Л. В. Инклюзивная педагогика. — М.: Юрайт, 2018.
2. Назарова Н. М. Специальная педагогика. — М.: Академия, 2020.
3. Воронкова В. В. Психолого-педагогическое сопровождение детей с ОВЗ. — М.: НГПУ, 2019.
4. Якунин О. В. Тьюторское сопровождение в инклюзивной школе. — СПб.: РГПУ, 2020.

© Сидун Д.Д., 2025

УДК 009

Соколова К.В.
заведующий, педагог-психолог
МДОУ «Детский сад общеразвивающего
вида №27 п. Разумное»
Черных А.В.
педагог-психолог, учитель-дефектолог
МДОУ «Детский сад общеразвивающего
вида №27 п. Разумное»

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ К ШКОЛЕ: НЕ ЧТЕНИЕ И СЧЕТ, А МОТИВАЦИЯ И ВОЛЕВАЯ РЕГУЛЯЦИЯ. ОЦЕНИВАЕМ И РАЗВИВАЕМ

Аннотация

Статья раскрывает суть психологической готовности ребенка к школьному обучению, смещая акцент с формальных академических навыков (чтение, счет) на ключевые компоненты функционального развития: внутреннюю (учебную) мотивацию и эмоционально-волевую регуляцию. В статье указывается, что именно эти составляющие являются предиктором успешной адаптации, познавательной активности и устойчивости к учебным нагрузкам. В статье представлена система практических методов для диагностики уровня сформированности мотивационной и волевой сферы старшего дошкольника, а также комплекс конкретных игр и упражнений для их развития в условиях ДОУ. Материал предназначен для педагогов-психологов и воспитателей подготовительных групп.

Ключевые слова:

дошкольное образование; психологическая готовность к школе, учебная мотивация, волевая регуляция, произвольность, познавательный интерес, исполнительные функции, диагностика, развитие, дошкольник.

Парадокс «подготовленного» и «неготового» ребенка

Традиционный запрос родителей к психологу ДОУ на пороге школы часто звучит так: «Он уже читает, считает до ста, пишет. Он готов?» И тем болезненнее бывает разочарование, когда такой «подготовленный» ребенок уже в первом полугодии теряет интерес к учебе, не может усидеть на уроке, плачет от неудачи или отказывается выполнять неинтересные задания. Этот феномен и раскрывает главный парадокс: формальные навыки — лишь надстройка, в то время как фундамент школьной успешности закладывается в сфере психических функций, невидимых глазу.

Школа — это в первую очередь система социальных норм и требований (сидеть 30–40 минут,

слушать не всегда интересное, следовать инструкции, доводить работу до конца, адекватно воспринимать критику) и лишь во вторую — усвоение знаний. Ребенок, психологически готовый к школе, — это не эрудит, а умелый «деятель»: он способен принять учебную задачу, удержать на ней внимание, мобилизовать усилия, преодолеть импульсивное «хочу/не хочу» и получить удовольствие от самого процесса познания и преодоления трудностей.

Таким образом, ключевые мишени для психолога — это мотивационная готовность («хочет учиться и понимает, зачем») и волевая (произвольная) регуляция («может управлять своим поведением для достижения цели»).

1. Компоненты успешной готовности к обучению - учебная мотивация и волевая регуляция.

1.1. Учебная мотивация: от «надо» к «интересно»

Учебная мотивация — это не желание носить красивый ранец или позировать на линейке. Это преобладание внутренних познавательных мотивов над внешними и игровыми.

- Внешние мотивы: «В школу пойду — новый телефон купят», «Все идут, и я пойду». Они не обеспечивают устойчивости.
- Игровые мотивы: Восприятие школы как продолжения садика, ожидание только игр и развлечений. Приводят к разочарованию.
- Внутренние учебно-познавательные мотивы: Интерес к новым знаниям как таковым («Хочу научиться читать, чтобы самому узнавать истории»), желание решать интеллектуальные задачи, стремление получить оценку своих умений (а не просто похвалу).

Признаки сформированной учебной мотивации:

- Проявление избирательного, устойчивого интереса к определенным областям знаний (динозавры, космос, механизмы).
- Вопросы познавательного, причинно-следственного характера («Почему?», «Как?», «Из чего?»).
- Позитивное отношение к процессу решения трудных задач, удовольствие от интеллектуального усилия.
- Адекватное представление о школе как о месте, где учатся, а не только играют.

1.2. Волевая регуляция: дирижер поведения

Волевая регуляция (произвольность) — это совокупность исполнительных функций мозга: способность концентрировать и удерживать внимание, следовать правилам и инструкциям, контролировать импульсы, переключаться между задачами, удерживать в уме цель и план действий, прилагать усилия даже при усталости или скуке.

Признаки сформированной произвольности:

- Способность выполнять не очень интересное задание по инструкции взрослого в течение 15–20 минут.
- Умение сдерживать непосредственные реакции («не выкрикивать», «поднять руку»).
- Способность отложить желаемое («сначала работа, потом игра»).
- Контроль над двигательной активностью в ситуации, требующей покоя.
- Навык самопроверки, нахождения и исправления своих ошибок.

2. Диагностика: как оценить «невидимое»

Оценка должна быть комплексной и включать наблюдение, беседу и специальные диагностические пробы.

2.1. Диагностика мотивационной сферы

1. Беседа «Хочу в школу» (по Т.А. Нежновой, модифицированная).

o Вопросы: «Ты хочешь в школу? Почему?», «Что там будет самое интересное?», «Как ты думаешь, чему учат в школе?», «Что будет делать хороший ученик, если ему непонятно задание/надоело/получилось плохо?». Анализ ответов позволяет выявить доминирующий мотив

(игровой, социальный, познавательный).

2. Методика «Сказка наоборот» (авторская проективная).

о Ход: Психолог начинает скучную «учебную» историю: «Жил-был мальчик, который сидел и аккуратно выписывал буквы в прописи…». Ребенку предлагается продолжить. Если он быстро превращает сюжет в игру или фантастическое приключение («…и вдруг прописи ожили!»), это свидетельствует о несформированности учебной позиции. Если же продолжает в заданном ключе, добавляя детали усилия и результата («…ему было трудно, но он старался, и к концу страницы буквы стали красивее»), это указывает на зрелость мотивации.

3. Наблюдение в свободной игре: Предлагает ли ребенок игры с правилами, сюжеты «в школу», стремится ли он к результату в конструировании, рисовании, проявляет ли любознательность в ходе деятельности.

2.2. Диагностика волевой регуляции

1. Графический диктант (по Д.Б. Эльконину). Выполнение по устной инструкции («Три клетки вправо, одна вниз…») требует удержания правила, слухового внимания, произвольной моторики.

2. Методика «Домик» (Н.И. Гуткина). Точное срисовывание образца проверяет способность работать по зрительному ориентиру, контролировать движения, сосредотачиваться.

3. Игра «Да» и «Нет» не говорите». Классическая проба на торможение импульсивного вербального ответа.

4. Наблюдение в ходе режимных моментов и занятий: Может ли ребенок дождаться своей очереди, следовать многошаговой инструкции (например, «Возьми кисточку, сполосни в воде, набери краску с краю баночки»), убрать рабочее место после окончания деятельности.

3. Коррекционно-развивающая работа: игры для «тренировки» воли и интереса

Развитие должно быть встроено в ежедневную игровую и групповую деятельность.

3.1. Игры для развития волевой регуляции и исполнительных функций

1. «Сиамские близнецы» (на следование правилу и сотрудничество). Двое детей встают рядом, взрослый «связывает» их соприкасающиеся ноги (условно). Им дается задание: дойти до стула, взять предмет одной общей «рукой» (левый ребенок использует свою левую, правый — правую) и вернуться. Игра требует согласованности, планирования и контроля импульсивности.

2. «Слушай хлопки» (на переключение внимания и торможение). Устанавливаются двигательные правила: 1 хлопок — прыжок, 2 хлопка — присед, 3 хлопка — крик «Ура!». Темп и последовательность хлопков постепенно усложняются. Отличная «зарядка» для префронтальной коры.

3. «Копилка трудных дел» (визуализация усилий). В группе заводится общая «копилка» (красивый сундук или рамка на стене). Когда ребенок справился с чем-то действительно трудным (для него), он рисует или символически изображает свой «подвиг» на карточке и кладет в копилку. Это учит ценить волевое усилие.

3.2. Игры для формирования познавательной мотивации

1. «Лаборатория Почемучек». Раз в неделю в группе открывается «лаборатория». Дети приносят свои «почему» (заранее или прямо сейчас). Один вопрос коллективно исследуется: ищем в книгах, ставим простой опыт (например, почему растаяла сосулька на батарее и не растаяла на окне), рисуем схему-ответ. Цель — показать ценность вопроса и процесса поиска ответа.

2. Проектная деятельность «Хочу всё знать!». Дети выбирают тему (например, «Подводный мир»). Вместе с психологом и воспитателем составляют план: что мы уже знаем? что хотим узнать? как узнаем? (книги, музей, видео). Результатом может быть коллаж, выставка, самодельная книга. Это формирует образец учебной деятельности.

3. Игры с сопротивлением материала. Предлагать activities, где успех не приходит сразу: сложные конструкторы (без образца), головоломки, лепка из жесткого пластилина, рисование неудобными

инструментами. Важно акцентировать не на красоте результата, а на стратегиях преодоления: «Ты попробовал по-разному, и у тебя получилось!».

Роль психолога в изменении парадигмы готовности

Задача психолога ДОУ — стать адвокатом ребенка в глазах родителей и педагогов, разъясняя истинные приоритеты готовности. Это означает:

1. Просвещать: через родительские собрания, памятки, индивидуальные консультации объяснять, почему умение дослушать инструкцию важнее, чем знание букв.
2. Диагностировать осмысленно: оценивать не уровень знаний, а зрелость мотивационно-волевой сферы и давать рекомендации не «подтянуть вычитание», а «развивать способность к концентрации».
3. Создавать развивающую среду: наполнять жизнь подготовительной группы играми по правилам, задачами на преодоление, возможностью для исследовательской активности.

Психологически готовый к школе ребенок — это не ходячая энциклопедия, а сформированный субъект учебной деятельности. Он хочет познавать новое, потому что это интересно, и может организовать себя для этого познания, даже когда трудно. Помочь сформировать этот фундамент — ключевая миссия психолога на этапе дошкольного детства.

Список использованной литературы:

1. Божович, Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л. И. Божович. — СПб.: Питер, 2008. — 400 с.
2. Венгер, А. Л. Психологическая готовность детей к школе / А. Л. Венгер, М. Р. Гинзбург // Развитие мышления и умственное воспитание дошкольника / под ред. Н. Н. Поддьякова. — М.: Педагогика, 1985. — С. 165-185.
3. Волина, С.Д. Развитие саморегуляции у детей дошкольного возраста: модели, диагностика, практики / С. Д. Волина, Т.В. Ахутина // Культурно-историческая психология. — 2019. — Т. 15. — № 4. — С. 25–34.
4. Гуткина, Н.И. Психологическая готовность к школе / Н. И. Гуткина. — 4-е изд., перераб. и доп. — СПб.: Питер, 2004. — 208 с.
5. Рахматуллина, Э. Р. Диагностика готовности к школьному обучению: обзор современных методик / Э. Р. Рахматуллина, О. А. Карабанова // Психологическая наука и образование. — 2020. — Т. 25. — № 5. — С. 44–56.
6. Эльконин, Д. Б. Детская психология: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Д. Б. Эльконин; ред.-сост. Б. Д. Эльконин. — М.: Академия, 2007. — 384 с.

© Соколова К.В., Черных А.В., 2025

УДК 009

Соколова К.В.
заведующий, педагог-психолог
МДОУ «Детский сад общеразвивающего вида №27 п. Разумное»
Черных А.В.
педагог-психолог, учитель-дефектолог
МДОУ «Детский сад общеразвивающего вида №27 п. Разумное»

КАК РАЗВИВАТЬ ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МИРЕ ЭКРАНОВ: СТРАТЕГИИ ДЛЯ ПСИХОЛОГА ДОУ

Аннотация

В статье исследуется парадокс современного дошкольного детства: развитие эмоционального

интеллекта (ЭИ), требующее реального контакта и эмпатии, происходит в среде, насыщенной цифровыми экранами, которые часто предлагают уплощенные и стереотипные модели эмоционального реагирования. Отмечается, что задача психолога ДОУ заключается не в игнорировании цифровой реальности, а в ее интеграции в развивающий процесс как инструмента и объекта для критического осмысления. Представлена трехуровневая модель работы (индивидуальная, групповая, семейная) с конкретными техниками, позволяющими использовать контент экранов как «тренажер» для распознавания эмоций, их обсуждения и трансформации в реальные игровые и коммуникативные практики. Особое внимание уделяется формированию у ребенка роли «эмоционального режиссера» собственного опыта.

Ключевые слова:

эмоциональный интеллект, дошкольник, цифровая среда, экран, эмпатия, психолог ДОУ, игровые технологии, медиаграмотность, дошкольное образование.

Эмоциональный интеллект в эпоху пикселей – от вызова к стратегии.

Эмоциональный интеллект (ЭИ) – компетенция, лежащая в основе жизненного успеха и благополучия, – формируется в диалоге: в ответ на живой взгляд, в тактильном контакте, в совместном проживании неудачи и радости. Однако мозг современного дошкольника все чаще «тренируется» на ином материале: быстроменяющиеся картинки на экране предлагают готовые, часто гиперболизированные и клишированные эмоциональные паттерны («злодей хмурит брови», «принцесса всегда улыбается»). Это создает риск формирования «эмоционального шаблонирования» – неглубокого, ситуативного понимания чувств.

Таким образом, психолог сталкивается с новой профессиональной задачей: развитие ЭИ не *вопреки*, а *в контексте* мира экранов. Наша цель – научить ребенка быть не пассивным потребителем эмоционального контента, а его активным интерпретатором и «переводчиком» в мир реальных отношений. Для этого необходимы стратегии, работающие на трех уровнях: распознавание, именование и регуляция эмоций с использованием экрана как отправной точки.

Шаг 1. «За экраном»: техники работы с цифровым контентом для развития ЭИ

Данные техники предполагают совместный просмотр или обсуждение знакомых детям мультфильмов, рекламных роликов, семейных фотографий на телефоне с последующей психологической обработкой.

1. Техника «Эмоциональный детектив» (распознавание и анализ).

o Цель: Развитие способности к тонкой дифференциации эмоций и пониманию их причинности в неживых персонажах.

o Ход: после просмотра короткого фрагмента (2-3 минуты) психолог «включает» режим детектива. Вместе с детьми они ищут «улики»: «Что нам показали, чтобы мы поняли, что герой испугался? (испуганные глаза, брови домиком, отпрыгнул). А как в жизни мы понимаем, что человек боится? (дрожит, бледнеет, замолкает)». Дается задание: изобразить ту же эмоцию, как «деревянная кукла» из мультика, а затем как «живой человек». Это учит видеть разницу между условной анимацией и реальным проявлением чувств.

Техника «Озвучка сердца» (эмпатия и децентрация).

o Цель: Развитие эмпатии через «озвучивание» внутренних монологов персонажей в моменты молчания на экране.

o Ход: выбирается сцена, где персонаж что-то переживает, но не говорит (получил подарок, увидел что-то страшное, ждет друга). Экран ставится на паузу. Детям раздаются «мегафоны» (свернутые трубочкой листы) или «волшебные ракушки», чтобы услышать «мысли героя». «Что сейчас говорит про себя зайчик? А что в этот момент думает волк?». Техника развивает способность встать на точку зрения

другого, выйти за рамки собственного восприятия.

Проективная техника «Меню чувств» (именование и связь с телесностью).

- Цель: связать абстрактные эмоции с конкретными телесными ощущениями через метафору «вкуса» и «цвета».
- Ход: после просмотра истории дети создают «меню» для героя. «Какое "блюдо-чувство" он съел, когда его обманули? (Горький огурец обиды). А какое – когда помирились? (Сладкая клубника радости)». Далее идет работа с сенсорными материалами: предложить потрогать колючую шишку («злость»), теплый гладкий камень («спокойствие»), липкий пластилин («досада»). Экран дает сюжет, а реальные материалы – телесное якорение эмоции.

Шаг 2. «Вместо экрана»: оффлайн-игры как основа для развития эмоциональной компетентности

Эти практики направлены на создание такого насыщенного эмоционального опыта в реальности, который станет конкурентоспособной альтернативой цифровому потреблению.

Игра «Эмоциональный оркестр» (невербальная коммуникация и регуляция).

- Цель: научить согласованно выражать и «настраивать» интенсивность эмоций в группе без слов.
- Ход: дети становятся «музыкантами» оркестра чувств. Дирижер (психолог или ребенок) показывает карточку с эмоцией и ее «громкость» (тихо – пальчик к губам, громко – широкий жест). Задача «оркестра» – одновременно изобразить эту эмоцию мимикой и движением с заданной интенсивностью. Это тренирует эмоциональный самоконтроль и учит считывать социальные сигналы.

Квест «Карта сокровищ Настроения» (осознание и отслеживание своего состояния).

- Цель: формирование навыка рефлексии и поиска внутренних ресурсов для изменения эмоционального состояния.
- Ход: в группе размещается большая настенная «карта» с разными «островами»: Остров Грусти (синий), Вулкан Злости (красный), Поляна Радости (желтый), Бухта Спокойствия (зеленый). У каждого ребенка – кораблик с фото. В течение дня ребенок может переместить кораблик на тот «остров», который соответствует его настроению «здесь и сейчас». Задача психолога – не оценивать, а исследовать: «Что за ветер привел твой корабль на этот остров?», «Какой волшебный предмет с другого острова может помочь?». Это визуализирует динамику чувств и дает ребенку метаязык для их описания.

Шаг 3. Работа с родителями: формирование «эмоционально грамотной» цифровой среды дома

Без семьи усилия психолога не будут системными. Ключевое направление – трансляция родителям идеи «сопроживания» экранного времени.

1. Практикум «Не рядом, а вместе»: стратегия активного совместного просмотра.

Родителям предлагается не использовать экран как няню, а хотя бы 15 минут в день смотреть что-то *вместе* с ребенком с последующим обсуждением по технике «Эмоциональный детектив». Важно задавать открытые вопросы: «А как бы ты поступил?», «Почему он так сделал, как думаешь?».

2. Создание «Коробки эмоционального спасения».

Психолог инициирует создание дома индивидуальной для ребенка коробки с предметами, помогающими справиться с фрустрацией после выключения экрана или при трудных чувствах. Туда могут входить: любимая игрушка для объятий, бутылочка с блестками (успокаивающее), пластилин для лепки злости, карточки с простыми дыхательными упражнениями («задуй 5 воображаемых свечек»). Это инструмент саморегуляции, который родитель помогает наполнить.

Шаг 4. От потребителя к создателю эмоционального опыта

Развитие эмоционального интеллекта в мире экранов – это, по сути, развитие критического эмоционального мышления. Психолог выступает здесь в роли проводника, который помогает ребенку и его семье пройти путь:

- от пассивного восприятия эмоций с экрана
- через их осознание, анализ и называние

• к активному созданию и проживанию сложного, многогранного эмоционального опыта в реальных отношениях.

Интеграция предложенных техников в ежедневную практику ДОУ (в групповые занятия, индивидуальные консультации, работу с педагогическим коллективом и родителями) позволяет не защищаться от цифрового мира, а обогащать им традиционные методы развития ЭИ. В результате ребенок приобретает жизненно важный навык: управлять своими эмоциями не только в безопасной среде детского сада, но и в сложном, гибридном мире, где реальность давно переплелась с виртуальностью.

Список использованной литературы:

1. Андреева, И. Н. Эмоциональный интеллект: исследования феномена / И. Н. Андреева // Вопросы психологии. — 2006. — № 3. — С. 78–86.
2. Гоулман, Д. Эмоциональный интеллект / Д. Гоулман. — М.: АСТ, 2020. — 544 с.
3. Зелиненко, А.А. Особенности восприятия эмоций детьми дошкольного возраста в условиях цифровизации / А. А. Зелиненко, С. Б. Лазуренко // Дошкольное воспитание. — 2022. — № 5. — С. 18–25.
4. Люсин, Д. В. Современные представления об эмоциональном интеллекте / Д. В. Люсин, Д. В. Ушаков // Социальный интеллект: теория, измерение, исследования / под ред. Д. В. Люсина, Д. В. Ушакова. — М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2004. — С. 29–36.
5. Шариков, А.В. Дети и цифровая среда: риски и возможности для эмоционального развития / А.В. Шариков // Психологическая наука и образование. — 2020. — Т. 25. — № 6. — С. 44–53.
6. Rideout, V., & Robb, M. B. The Common Sense census: Media use by kids age zero to eight, 2020 / V. Rideout, M. B. Robb. — San Francisco, CA: Common Sense Media, 2020.

© Соколова К.В., Черных А.В., 2025

УДК 37

Суржикова А. С.
Воспитатель
МБОУ «Начальная школа – детский сад №55»
г. Белгород, Белгородская область
Четверикова А. А.
воспитатель
МБОУ «Начальная школа – детский сад №55»
г. Белгород, Белгородская область

КАК ПАЛЬЧИКОВЫЙ ТЕАТР СПОСОБСТВУЕТ РАЗВИТИЮ РЕЧИ И ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация

Данная статья исследует роль пальчикового театра как интерактивного инструмента в развитии детей. Пальчиковый театр является разнообразным и увлекательным способом, позволяющим детям не только развивать свои речевые навыки, но и пополнять словарный запас, улучшать артикуляцию и осваивать основы диалогического общения.

Ключевые слова:

пальчиковый театр, развитие речи, творческие свободности, дети.

Пальчиковый театр – это не просто развлечение, а мощный инструмент развития речи и творческого потенциала у детей старшего дошкольного возраста. Этот миниатюрный театр, в котором персонажи оживают на кончиках пальцев, открывает перед ребенком мир фантазии и самовыражения.

Одним из ключевых аспектов является речевое развитие. Работа с пальчиковыми куклами стимулирует артикуляционный аппарат, улучшает дикцию и формирует правильное произношение. Ребенок, озвучивая персонажей, учится строить фразы, использовать разнообразную лексику и интонацию, передавая эмоции и характеры героев. Повторение ролей, заучивание текстов и импровизация способствуют расширению словарного запаса и развитию связной речи.

Помимо речевого развития, пальчиковый театр активно развивает творческие способности. Дети учатся придумывать собственные сценарии, создавать персонажей, оформлять декорации, используя различные материалы и техники. Это стимулирует воображение, фантазию и креативность. В процессе игры ребенок учится принимать решения, находить нестандартные решения и воплощать свои идеи в жизнь.

Пальчиковый театр также способствует развитию социальных навыков. В процессе коллективной игры дети учатся взаимодействовать друг с другом, слушать и уважать мнение других, договариваться и находить компромиссы. Они учатся работать в команде, распределять роли и совместно создавать спектакль. Это формирует навыки общения, сотрудничества и эмпатии, которые необходимы для успешной социализации в обществе.

Более того, пальчиковый театр оказывает положительное влияние на развитие памяти и внимания. Запоминая реплики персонажей, последовательность действий в спектакле и особенности характеров героев, дети тренируют свою память, как кратковременную, так и долговременную. Необходимость концентрироваться на своих действиях, следить за развитием сюжета и взаимодействовать с другими участниками спектакля развивает концентрацию внимания и усидчивость.

Влияние пальчикового театра распространяется и на эмоциональную сферу ребенка. Отыгрывая различные роли, дети учатся распознавать и выражать свои эмоции, понимать чувства других людей и сопереживать им. Пальчиковый театр предоставляет безопасное пространство для экспериментов с эмоциями, где ребенок может выразить гнев, радость, грусть или страх, не боясь осуждения. Это способствует развитию эмоционального интеллекта, который играет важную роль в формировании личности и межличностных отношениях.

Пальчиковый театр также способствует развитию коммуникативных навыков. Участвуя в постановках, дети учатся четко и внятно выражать свои мысли, слушать и понимать других, вести диалог и взаимодействовать в команде. Необходимость согласовывать свои действия с другими участниками спектакля, договариваться о ролях и очередности реплик, совместно решать возникающие проблемы развивает навыки сотрудничества и взаимопонимания, необходимые для успешной социализации.

Не стоит забывать и о роли пальчикового театра в развитии творческого потенциала детей. Создание персонажей, придумывание сюжетов, изготовление декораций и выбор музыкального сопровождения стимулируют воображение, фантазию и креативность. Дети учатся мыслить нестандартно, находить оригинальные решения и воплощать свои идеи в жизнь, что является важным фактором развития творческой личности.

Кроме того, пальчиковый театр способствует развитию мелкой моторики рук. Управление маленькими куклами-персонажами требует точности и ловкости движений, что положительно влияет на развитие мелкой моторики, координации движений и сенсорного восприятия. Развитие мелкой моторики, в свою очередь, стимулирует развитие речи и мышления.

В заключение, пальчиковый театр – это многофункциональное средство развития ребенка, которое оказывает положительное влияние на его речевую, познавательную, эмоциональную, коммуникативную и творческую сферы. Это увлекательная и познавательная игра, которая помогает детям раскрыть свой

потенциал, развить необходимые навыки и подготовиться к успешной жизни в обществе.

Список использованной литературы:

1. Антипина Е.А. «Театрализованная деятельность в детском саду»,
- М., 2009.
2. Доронова Т.Н. «Развитие детей от 4 до 7 лет в театрализованной деятельности», - М., 2001.
3. Ершова А.П. «Взаимосвязь процессов обучения и воспитания в театральном образовании», - М., 2002.

© Суржикова А.С., Четверикова А.А., 2025

УДК 37

Татаринцева Г.П.,
учитель начальных классов
МБОУ «НШ-ДС № 55» г. Белгорода, РФ

КОНСТРУИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО УРОКА «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация

В статье рассматривается процесс проектирования и организации урока «Окружающий мир» в начальной школе. Внедрение обновленных стандартов повлекло за собой множество изменений в организации этого процесса. Конструирование урока «Окружающий мир» отличается от других учебных предметов в начальных классах. Это обусловлено как самим содержанием предмета, так и теми средствами, которые учителя используют в информационно-образовательной среде (мобильные электронные лаборатории, автоматизированные рабочие места учителя и ученика, интерактивные столы).

Ключевые слова:

критерии современного урока, деятельность учителя, проектирование технологической карты, системно – деятельностный подход, практические методы, интерактивные методы, проблемные методы.

А.В. Хуторской выделил семь главных критериев современного урока, которые успешно могут быть применены при конструировании урока по предмету «Окружающий мир»: это урок самореализации ученика, урок открытия нового, урок создания образовательной продукции, урок развития компетенций, урок коммуникаций – очных и дистантных, метапредметный урок, урок социального учета.

Место проведения варьируется в зависимости от поставленной дидактической задачи. Традиционный урок в учебном кабинете можно заменить уроком в музее, уроком на пришкольном участке, в парке, на улице города или поселка и т. п. Урок, проводимый в классе, изменяет свое содержание и структуру, превращается в своеобразный урок-исследование и урок - экспериментальной проверки гипотез, урок-путешествие или урок-конференцию.

Опишем основы проектирования урока с использованием технологических карт в соответствии с требованиями ФГОС НОО. Урок – важнейший элемент образовательного процесса, потому что именно на уроке сосредотачивается учебная деятельность учащегося. Поэтому, умение качественно подготовиться к уроку, обеспечить его содержательную и методическую наполненность, создать комфортную рабочую атмосферу – основной показатель профессионализма педагога.

На первом этапе подготовки к уроку следует выделить в содержании учебника обязательный программный минимум, который указан в программе, в требованиях к знаниям и умениям к концу данного года обучения. Начиная со второго класса, в конце урока помещён перечень понятий, который

должны усвоить школьники. Часть этих понятий, выделенных шрифтом, относится к программному минимуму, который должны знать все школьники. Она может быть обозначена выражением «надо запомнить».

На втором этапе подготовки к уроку, выявив понятия минимума и максимума, учитель продумывает проблемную ситуацию, главный вопрос урока и небольшой набор важнейших вопросов. Эти основные вопросы учитель включает в свою технологическую карту урока.

Предметные уроки предполагают работу учащихся с предметами природы или учебными приборами. На таких уроках всегда присутствует практическая работа. Естественно - научными исследованиями выступают опыты, наблюдения, практикумы, творческие и практические работы.

Урок может проводиться в различных формах, как традиционных, так и нетрадиционных. Практика показывает, что нетрадиционные уроки имеют большой успех в начальной школе.

В основе методики построения урока окружающего мира лежит проблемно-поисковый подход. Учитель подбирает наиболее продуктивные методы.

Практические методы: наблюдения, опыты, практические работы, исследования, творческие задания, дидактические игры и др. Это дает возможность организовать познавательную деятельность на высоком уровне самостоятельности, инициативы и творчества.

Интерактивные методы: мозговой штурм, ролевые игры, ситуационный анализ, микрофон, синтез идей, интерактивная экскурсия и т.д.

Проблемные методы: проблемная ситуация, побуждающий диалог, эвристическая беседа, ситуация успеха, творческое задание и др.

При построении урока обращается внимание на мотивацию учебной деятельности и актуализацию знаний. Далее важны постановка проблемы и совместный поиск путей ее решения. Выполняются задания, которые сначала оказались непосильными для решения. Проводится коррекция, т.е. проверяется решение, выявляется, все ли справились с заданием. Затем проводится самостоятельная работа с использованием полученных знаний и работа по их систематизации. Важным этапом урока является оценивание. В конце урока проводится рефлексия учебной деятельности.

Список использованной литературы:

1. Добротин Д.Ю. Методика преподавания предмета «Окружающий мир»: учебник и практикум для вузов. М.: Юрайт. 2021. 306 с.
2. Смирнова М.С. Как изучать окружающий мир в начальной школе: учебное пособие. М.: Перо. 2016. 66 с.
3. Терненко В.С. Проблемы низкой обучаемости младших школьников // Современное образование. 2015. № 10. 43 с.

©Татаринцева Г.П., 2025

УДК 37

Татаринцева Л.В.,
Педагог-психолог
МБОУ «НШ-ДС № 55» г. Белгорода, РФ

ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ВОСПИТАТЕЛЕЙ НА КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Аннотация

Эмоциональное выгорание, как комплексное психофизиологическое состояние, характеризующееся

истощением, цинизмом и редукцией профессиональных достижений, может оказывать существенное негативное влияние на эффективность педагогической деятельности. Данная статья посвящена исследованию взаимосвязи между эмоциональным выгоранием воспитателей ДОУ и его последствиями для качества образовательного процесса и психоэмоционального благополучия детей.

Ключевые слова:

эмоциональное выгорание, воспитатель, дошкольное образование, качество образовательного процесса, психоэмоциональное благополучие детей, педагог-психолог, адаптация дошкольников.

Эмоциональное выгорание — это состояние физического, эмоционального и психологического истощения, возникающее вследствие длительного стресса и профессиональных нагрузок. Воспитатели дошкольных учреждений, находясь в постоянном контакте с детьми, испытывают значительные эмоциональные нагрузки, что может привести к развитию выгорания. Это явление негативно сказывается не только на их здоровье и профессиональной деятельности, но и на качестве образовательного процесса, а также на психоэмоциональном благополучии детей.

Воспитатели дошкольных учреждений ежедневно сталкиваются с множеством стрессовых факторов: высокая ответственность за развитие и безопасность детей, необходимость постоянного контроля и организации деятельности, взаимодействие с родителями и коллегами. Эти факторы могут привести к эмоциональному выгоранию, которое проявляется таких симптомах, как хроническая усталость и снижение энергии, цинизм и эмоциональное отстранение от детей и коллег, снижение профессиональной эффективности и мотивации, нарушения сна и общего самочувствия.

Негативные последствия выгорания педагогов для образовательного процесса включают:

- снижение качества взаимодействия с детьми, что затрудняет формирование доверительных отношений;
- уменьшение творческой активности и инициативы в организации занятий;
- повышение вероятности конфликтных ситуаций и стрессов в группе;
- снижение мотивации детей к обучению и развитию.

Дети дошкольного возраста чрезвычайно чувствительны к эмоциональному состоянию взрослых, особенно тех, кто проводит с ними большую часть времени – воспитателей. Эмоциональное выгорание воспитателя создает неблагоприятную атмосферу в группе, которая может негативно сказаться на психоэмоциональном благополучии детей.

Проявления такого влияния могут быть разнообразны.

1. Повышенная тревожность и страхи у детей. Когда воспитатель находится в состоянии стресса и истощения, он может неосознанно транслировать эти негативные эмоции детям. Это может проявляться в виде повышенной тревожности, страхов, ночных кошмаров, или же в виде агрессивного поведения, как защитной реакции на внутреннее напряжение взрослого.

2. Снижение уровня доверия и безопасности. Выгоревший воспитатель может стать менее отзывчивым, более раздражительным или отстраненным. Это подрывает чувство безопасности и доверия у ребенка, который нуждается в стабильной и поддерживающей среде. Дети могут начать избегать контакта, замыкаться в себе или, наоборот, искать чрезмерного внимания, пытаясь компенсировать недостаток эмоциональной отдачи.

3. Задержки в социальном и эмоциональном развитии. Недостаток позитивного эмоционального взаимодействия с воспитателем может замедлить развитие у детей навыков эмпатии, саморегуляции, умения строить конструктивные отношения со сверстниками. Они могут испытывать трудности в выражении своих чувств, понимании эмоций других, разрешении конфликтов.

4. Снижение интереса к познавательной деятельности. Если воспитатель не проявляет энтузиазма и творческого подхода к занятиям, это неизбежно сказывается на мотивации детей. Они могут потерять

интерес к обучению, стать пассивными, менее любознательными. Образовательный процесс превращается в рутину, лишенную радости открытия и познания.

5. Проблемы с поведением. Дети, находящиеся в стрессовой эмоциональной среде, могут проявлять поведенческие проблемы: гиперактивность, импульсивность, агрессивность, или же, наоборот, пассивность, апатию, отказ от участия в групповых мероприятиях. Эти поведенческие реакции часто являются сигналом о том, что ребенку не хватает эмоциональной поддержки и стабильности.

В заключение можно сделать вывод, что эмоциональное благополучие детей напрямую зависит от эмоционального состояния воспитателя. Здоровый, энергичный и эмоционально стабильный педагог способен создать атмосферу, способствующую гармоничному развитию ребенка, его уверенности в себе и позитивному восприятию мира.

Список использованной литературы:

1. Водопьянова Н.Е. Синдром выгорания: диагностика и профилактика. СПб. : Питер, 2014. 336 с.
2. Корытова Г.С. Эмоциональное выгорание как проявление защитного поведения в профессиональной деятельности. Фундаментальные исследования. 2013. № 4. С. 29-32.
3. Форманюк Т.В. Синдром «эмоционального сгорания» учителя. Вопросы психологии. 1994. № 6.

© Татаринцева Л.В., 2025

УДК 37

Татаринцева Л.В.,
Педагог-психолог
МБОУ «НШ-ДС № 55» г. Белгорода, РФ

РАННИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ГИПЕРАКТИВНОСТИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: ДОЛГОСРОЧНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ И РИСКИ

Аннотация

Данная статья посвящена исследованию ранних проявлений гиперактивности у дошкольников, их долгосрочных последствий и связанных с ними рисков. Гиперактивность, проявляющаяся в виде повышенной двигательной активности, импульсивности и невнимательности, может иметь значительное влияние на развитие ребенка, его социальную адаптацию и академическую успеваемость в будущем. Особое внимание в статье уделяется важности ранней диагностики и своевременного вмешательства для минимизации негативных последствий.

Ключевые слова:

гиперактивность, дошкольный возраст, ранние проявления, долгосрочные последствия, риски, поведенческие проблемы, раннее вмешательство.

Гиперактивность, часто ассоциируемая с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ), является распространенным нейробиологическим расстройством, которое может проявляться уже в раннем детстве. Дошкольный возраст – критический период для формирования основных навыков и моделей поведения, и именно в этот период ранние проявления гиперактивности могут заложить основу для будущих трудностей.

Гиперактивность у дошкольников проявляется комплексом симптомов, которые можно разделить на три основные категории.

1. Повышенная двигательная активность, которая может проявляться в постоянном ерзании, бегании и лазании в неподходящих ситуациях, а также в трудности усидеть на месте во время занятий или приема пищи.

2. Импульсивность, которая характеризуется спонтанными действиями без предварительного обдумывания последствий. У дошкольников это может выражаться в перебивании других, неумении ждать своей очереди, совершении опасных действий без оценки риска, а также в трудностях с контролем эмоций и вспышках гнева.

3. Трудности с концентрацией внимания. Дети могут легко отвлекаться, иметь проблемы с выполнением инструкций, терять вещи, избегать задач, требующих длительного умственного напряжения, и казаться «витающими в облаках».

Важно отметить, что отдельные проявления этих симптомов могут встречаться у многих детей в дошкольном возрасте. Однако, когда эти симптомы проявляются в высокой степени, стойко и в различных ситуациях (дома, в детском саду), они могут указывать на наличие гиперактивности.

Если ранние проявления гиперактивности не диагностированы и не скорректированы, они могут иметь далеко идущие негативные последствия для ребенка на протяжении всей его жизни.

1. Трудности в обучении и академической неуспеваемости. Невнимательность и импульсивность затрудняют усвоение учебного материала, выполнение домашних заданий и участие в классной работе. Это может привести к отставанию в учебе, низкой самооценке и нежеланию посещать школу. В дальнейшем это может ограничивать выбор образовательных траекторий и профессиональных возможностей.

2. Проблемы с поведением и социальная дезадаптация. Импульсивность и трудности с контролем эмоций часто приводят к конфликтам со сверстниками и взрослыми. Дети могут проявлять агрессивность, неуважение к правилам, трудности в установлении и поддержании дружеских отношений. Это может привести к социальной изоляции, буллингу или, наоборот, к формированию асоциальных групп.

3. Повышенный риск развития других психических расстройств. К ним относятся: оппозиционно-вызывающее расстройство (ОВР) и расстройство поведения, тревожные расстройства, депрессия, расстройства личности, злоупотребление психоактивными веществами, проблемы с самооценкой и идентичностью.

Раннее выявление и коррекция гиперактивности у детей имеют решающее значение для минимизации долгосрочных негативных последствий. Эффективное вмешательство при ранних проявлениях гиперактивности обычно включает комплексный подход, ориентированный на ребенка, семью и образовательную среду.

Поведенческая терапия - это один из наиболее эффективных методов. Она включает обучение родителей стратегиям управления поведением ребенка, таким как установление четких правил и границ, использование поощрений за желаемое поведение и игнорирование или перенаправление нежелательного. Также могут применяться методы обучения ребенка навыкам самоконтроля, планирования и решения проблем.

Таким образом, ранние проявления гиперактивности у дошкольников представляют собой серьезный вызов, который может иметь значительные долгосрочные последствия для их развития, обучения и социальной адаптации. Однако, при своевременной диагностике и комплексном, индивидуально подобранном вмешательстве, негативные риски могут быть существенно снижены. Активное вовлечение родителей, сотрудничество специалистов и создание поддерживающей среды являются ключевыми факторами для успешной коррекции и обеспечения детям с гиперактивностью возможности реализовать свой потенциал.

Список использованной литературы:

1. Безруких М.М. Ребенок-непоседа. М.: Вента-Граф, 2006. 64 с.

2. Цветков А.В. Гиперактивный ребенок: развиваем саморегуляцию. М.: Издательство «Спорт и Культура - 2000», 2012. 104 с.

© Татаринцева Л.В., 2025

УДК 37

Татаринцева Л.В.,
Педагог-психолог
МБОУ «НШ-ДС № 55» г. Белгорода, РФ

ИННОВАЦИОННЫЕ АРТ-ТЕХНИКИ В ПРАКТИКЕ ПЕДАГОГА-ПСИХОЛОГА ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ

Аннотация

В статье рассматриваются актуальные инновационные арт-техники, которые могут быть эффективно применены педагогом-психологом в работе с дошкольниками, имеющими особые образовательные потребности. Особое внимание уделяется тому, как арт-терапевтические методы способствуют развитию эмоциональной сферы, коммуникативных навыков, когнитивных функций и саморегуляции у данной категории детей.

Ключевые слова:

педагог-психолог, дети дошкольного возраста, особые образовательные потребности, арт-терапия, инновационные арт-техники, коррекционно-развивающая работа, эмоциональное развитие, коммуникация, саморегуляция.

В современном образовательном пространстве все большее значение приобретает индивидуализированный подход к каждому ребенку, особенно к тем, кто имеет особые образовательные потребности. Педагог-психолог играет ключевую роль в создании благоприятной среды для их развития и адаптации. Одним из наиболее эффективных и бережных инструментов в арсенале специалиста является арт-терапия. В последние годы наблюдается активное развитие и внедрение инновационных арт-техник, которые открывают новые возможности для работы с дошкольниками с ООП.

Почему арт-терапия так важна для детей с ООП?

Дети с ООП часто сталкиваются с трудностями в вербальном выражении своих чувств, мыслей и потребностей. Они могут испытывать сложности в установлении социальных контактов, регуляции своего поведения и концентрации внимания. Арт-терапия, благодаря своей невербальной природе, позволяет обойти эти барьеры. Творческий процесс становится безопасным пространством для самовыражения, исследования внутреннего мира и развития ключевых навыков.

Инновационные арт-техники в практике педагога-психолога.

1. Световая живопись. Эта техника предполагает рисование светом в темном помещении с использованием фонарика или других источников света. Дети могут создавать абстрактные узоры, фигуры или даже целые истории, которые затем фиксируются на фотографии.

Преимущества: развивает воображение, пространственное мышление, мелкую моторику, способствует концентрации внимания и снижает тревожность. Для детей с сенсорными особенностями может стать увлекательным способом исследования света и тени.

2. Песочная терапия с использованием проектора. Вместо традиционного ящика с песком, песок

проецируется на большой экран или стол, что позволяет создавать объемные картины и динамичные сюжеты.

Преимущества: стимулирует тактильные ощущения, развивает мелкую моторику, воображение, способность к планированию и последовательности действий. Дети могут создавать свои мимиры, проигрывать ситуации, что способствует развитию эмоционального интеллекта и навыков решения проблем.

3. Коллажирование с использованием природных материалов. Создание коллажей из листьев, веточек, шишек, камней и других природных элементов.

Преимущества: развивает мелкую моторику, тактильную чувствительность, наблюдательность, учит детей ценить красоту природы и работать с различными текстурами. Способствует развитию усидчивости и терпения.

4. Музыкально-ритмическая арт-терапия с элементами рисования. Сочетание рисования под музыку или ритмические звуки. Дети могут рисовать в соответствии с темпом, настроением и характером музыки.

Преимущества: способствует развитию слухового восприятия, чувства ритма, координации движений, эмоциональной экспрессии. Помогает детям с нарушениями слуха или речи находить новые способы самовыражения.

5. Цифровая арт-терапия (рисование на планшете, создание простых анимаций). Использование современных технологий для творчества.

Преимущества: может быть особенно привлекательной для детей, которые испытывают трудности с традиционными материалами. Развивает мелкую моторику, координацию «глаз-рука», логическое мышление, учит работать с цифровыми инструментами.

В заключение хочется отметить, что инновационные арт-техники предоставляют педагогу-психологу мощный инструментарий для поддержки и развития детей-дошкольников с особыми образовательными потребностями. Они не только способствуют коррекции имеющихся трудностей, но и раскрывают творческий потенциал каждого ребенка, помогая ему обрести уверенность в себе и гармонично интегрироваться в окружающий мир. Использование этих методов позволяет сделать коррекционно-развивающую работу более увлекательной, эффективной и ориентированной на уникальные потребности каждого маленького человека.

Список использованной литературы:

1. Медведева Е.А., Левченко И.Ю. Арт-педагогика и арт-терапия в специальном образовании. М.: Издательский центр «Академия», 2001.
2. Сучкова Н.О. Арт-терапия в работе с детьми из неблагополучных семей. М.: Сфера, 2008.

© Татаринцева Л.В., 2025

УДК 37

Татаринцева Л.В.,
Педагог-психолог
МБОУ «НШ-ДС № 55» г. Белгорода, РФ

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ ФУНКЦИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА-ПСИХОЛОГА

Аннотация

В данной статье рассматривается значимость здоровьесберегающей функции в профессиональной

деятельности педагога-психолога. Подчеркивается, что эта функция является неотъемлемой частью его работы, направленной на создание благоприятной психологической среды, профилактику и коррекцию нарушений, а также на формирование у участников образовательного процесса (учащихся, педагогов, родителей) навыков здорового образа жизни и стрессоустойчивости.

Ключевые слова:

педагог-психолог, здоровьесберегающая функция, психологическое благополучие, профилактика, коррекция, стрессоустойчивость, образовательный процесс, личностное развитие.

Профессиональная деятельность педагога-психолога в современном образовательном пространстве многогранна и требует комплексного подхода к развитию личности ребенка. Одной из ключевых, но порой недооцениваемых, составляющих этой деятельности является здоровьесберегающая функция. Она выходит за рамки простого оказания психологической помощи и охватывает широкий спектр задач, направленных на сохранение и укрепление психологического здоровья всех участников образовательного процесса.

Педагог-психолог, реализуя здоровьесберегающую функцию, выступает в роли архитектора психологического климата в образовательном учреждении. Его задача – создать атмосферу, в которой каждый ребенок чувствует себя безопасно, принятым и понятым. Это достигается через:

1) профилактическую работу - выявление и предотвращение факторов риска, способствующих возникновению психологических проблем у учащихся. Сюда относятся тренинги по развитию коммуникативных навыков, управлению эмоциями, формированию позитивной самооценки, а также работа с буллингом и другими формами деструктивного поведения.

2) диагностическую деятельность - своевременное выявление индивидуальных особенностей и потенциальных трудностей учащихся, которые могут повлиять на их психологическое благополучие. Это позволяет разработать персонализированные программы поддержки.

3) коррекционно-развивающую работу - оказание индивидуальной и групповой помощи учащимся, испытывающим трудности в адаптации, обучении, общении, а также при наличии эмоциональных и поведенческих проблем.

4) консультативную помощь - поддержка педагогов и родителей в вопросах воспитания, обучения и создания оптимальных условий для развития детей. Педагог-психолог помогает им понять особенности детской психики, научиться эффективно взаимодействовать с детьми и справляться с возникающими трудностями.

5) формирование здоровьесберегающей культуры - активное вовлечение всех участников образовательного процесса в формирование представлений о здоровом образе жизни, важности психологического здоровья, навыках стрессоустойчивости и саморегуляции. Это может включать проведение тематических мероприятий, лекций, мастер-классов.

Реализация здоровьесберегающей функции педагогом-психологом – это не разовые акции, а системная, целенаправленная работа, интегрированная во все аспекты образовательного процесса. Она требует от специалиста не только глубоких знаний в области психологии, но и умения применять их на практике, выстраивать доверительные отношения, быть чутким к потребностям других и постоянно совершенствовать свои профессиональные навыки.

В конечном итоге, успешная реализация здоровьесберегающей функции педагогом-психологом способствует не только снижению уровня психологических проблем среди учащихся, но и повышению их академической успеваемости, развитию личностного потенциала и формированию устойчивой, гармоничной личности, готовой к успешной жизни в современном мире.

Список использованной литературы:

1. Купцова С.А. Педагогическое просвещение как способ воспитания культуры безопасности

жизнедеятельности, защиты и укрепления здоровья субъектов образовательного процесса // Концепт. 2020. № 10.
2. Манаенкова М.П., Калякин Е.В. Психолого-педагогические основы профессионального становления педагога-психолога // Гаудеамус. 2021. № 1(47).

© Татаринцева Л.В., 2025

УДК 376

Угроватая О.С.,
учитель-дефектолог
МБОУ СОШ №43, г. Белгород
Борисенко А.В.
учитель адаптивной физической культуры
МБОУ СОШ №43, г. Белгород

СЕНСОРНЫЕ ТРУДНОСТИ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА (РАС): СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД

Аннотация

В статье рассматриваются особенности сенсорной обработки у детей с расстройствами аутистического спектра, их влияние на поведение, обучение и социальное взаимодействие. Представлены современные данные о нейробиологических механизмах, классификация сенсорных трудностей и практические рекомендации для поддержки детей с РАС.

Ключевые слова:
расстройство аутистического спектра, сенсорные трудности, сенсорные стимулы, сенсорные ощущения, социальное взаимодействие.

Дети с РАС — это дети с комплексным нарушением развития нервной системы, которое проявляется в стойком дефиците социального взаимодействия и общения, а также в ограниченных, повторяющихся моделях поведения, интересов или деятельности, включая сенсорные особенности [5].

Сенсорные трудности являются одной из наиболее распространенных и значимых характеристик у детей с расстройствами аутистического спектра (РАС). По данным исследований, от 45% до 96% детей с РАС демонстрируют нетипичные реакции на сенсорные стимулы, что существенно влияет на их повседневное функционирование, обучение и социальную адаптацию. Понимание этих особенностей имеет ключевое значение для разработки эффективных стратегий поддержки [3].

Современные исследования указывают на различия в структуре и функционировании сенсорных систем мозга при РАС. Функциональная МРТ-визуализация выявляет атипичную активацию первичных сенсорных зон коры головного мозга, а также нарушение связей между сенсорными и интегративными областями. Эти особенности приводят к трудностям фильтрации, обработки и интеграции мультисенсорной информации [2].

Сенсорные трудности проявляются в нескольких основных формах [1]:

1. Сенсорная гиперчувствительность (гиперреактивность) – усиленная реакция на сенсорные стимулы, которые большинство людей воспринимают как обычные. Например, ребенок может закрывать уши от негромких звуков, испытывать дискомфорт от определенных текстур одежды или яркого света.

2. Сенсорная гипочувствительность (гипореактивность) – сниженная реакция на сенсорные стимулы. Ребенок может не реагировать на собственное имя, искать интенсивные сенсорные впечатления (кружение, прыжки, сильное давление).

3. Сенсорная потребность (сенсорный поиск) – активное стремление к определенным сенсорным ощущениям, которые помогают регулировать состояние нервной системы.

4. Трудности сенсорной дискриминации – проблемы с различением и интерпретацией сенсорных сигналов (например, сложности в определении источника звука или различий между похожими текстурами).

Сенсорные особенности оказывают комплексное влияние на различные сферы жизни ребенка с РАС [4]:

- Социальное взаимодействие: гиперчувствительность к звукам или прикосновениям может затруднять нахождение в группе сверстников;
- Обучение: трудности фильтрации фоновых шумов мешают концентрации на учебных задачах;
- Эмоциональная регуляция: сенсорная перегрузка часто приводит к тревожности, агрессии или самоизоляции;
- Бытовые навыки: гиперчувствительность к текстурам пищи может ограничивать рацион, а тактильная чувствительность – затруднять гигиенические процедуры.

Современные подходы к оценке сенсорных трудностей включают стандартизированные опросники (такие как Sensory Profile 2), наблюдение в естественной среде и мультидисциплинарное обследование с участием невролога, эрготерапевта и психолога. Важным аспектом является дифференциация сенсорных трудностей от других поведенческих или неврологических нарушений [5].

Эффективная поддержка детей с сенсорными трудностями требует индивидуального подхода и может включать:

1. Адаптация среды: создание предсказуемой, структурированной среды с возможностью контроля над сенсорными воздействиями;
2. Сенсорные диеты: индивидуально подобранный план сенсорной активности для регуляции состояния нервной системы;
3. Эрготерапевтические вмешательства: направленные на развитие сенсорной интеграции;
4. Обучение саморегуляции: помощь ребенку в распознавании сигналов сенсорной перегрузки и применении стратегий совладания;
5. Использование ассистивных технологий: шумоподавляющие наушники, утяжеленные одеяла, сенсорные игрушки [6].

Сенсорные трудности у детей с РАС представляют собой сложный и многогранный феномен, требующий внимательного изучения и индивидуального подхода. Понимание сенсорных особенностей конкретного ребенка позволяет не только уменьшить стресс и улучшить качество жизни, но и создать условия для более эффективного развития и обучения. Дальнейшие исследования в этой области должны быть направлены на разработку персонализированных методов поддержки и уточнение нейробиологических механизмов сенсорной обработки при РАС.

Список использованной литературы:

1. Богдашина О. Сенсорные особенности при расстройствах аутистического спектра: современные исследования и практические рекомендации // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2021. – Т. 121, № 3. – С. 98-105.
2. Cascio C.J. et al. Toward an interdisciplinary approach to understanding sensory function in autism spectrum disorder // Autism Research. – 2020. – Vol. 13, № 1. – P. 138-147.
3. He J.L. et al. Tactile perception in adults with autism: a multidimensional psychophysical study // Journal of Autism and Developmental Disorders. – 2020. – Vol. 50. – P. 3427-3439.

4. Ismael N. et al. A systematic review of sensory processing in children with autism spectrum disorders // Review Journal of Autism and Developmental Disorders. – 2021. – Vol. 8. – P. 1-17.
5. Robertson C.E., Baron-Cohen S. Sensory perception in autism // Nature Reviews Neuroscience. – 2019. – Vol. 18, № 11. – P. 671-684.
6. Tavassoli T. et al. Sensory reactivity phenotype in Phelan-McDermid syndrome is distinct from idiopathic ASD // Genes, Brain and Behavior. – 2022. – Vol. 21, № 1. – e12776.

© Угроватая О.С., Борисенко А.В., 2025

УДК 373.21

Чернухина М.А.
воспитатель МБДОУ д/с № 89, г. Белгорода, РФ
Иванова С.В.
воспитатель МБДОУ д/с № 89, г. Белгорода, РФ

ЛОГОПЕДИЧЕСКАЯ РИТМИКА В СИСТЕМЕ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ СРЕДНЕЙ ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ ГРУППЫ

Аннотация

В данной статье рассматривается роль логопедической ритмики как обязательного компонента коррекционно-развивающей работы в средней логопедической группе для детей с общим недоразвитием речи (ОНР) II уровня. Обосновывается актуальность метода, опирающегося на тесную нейрофизиологическую взаимосвязь речевых и двигательных центров головного мозга. Раскрываются основные цели и задачи логоритмических занятий с детьми 4-5 лет, выделяя сенсорное, моторное, речевое и психоэмоциональное развитие. Представлена классическая структура логоритмического занятия с описанием содержания вводной, основной и заключительной частей, а также ключевые принципы его организации (системность, наглядность, постепенное усложнение). Делается вывод о том, что систематическое применение логопедической ритмики направлено на преодоление ключевых патогенетических звеньев речевого дефекта и создает интегративную сенсомоторную основу для успешного формирования всех сторон речи.

Ключевые слова:
логопедическая ритмика, общее недоразвитие речи, средний дошкольный возраст, двигательно-речевая интеграция, темпо-ритмическая организация речи, коррекционная работа.

Логопедическая ритмика представляет собой комплексную коррекционную методику, основанную на синтезе слова, музыки и целенаправленной двигательной активности. Данный метод является особенно значимым для детей среднего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи (ОНР II уровня). В структуре дефекта у данной категории дошкольников наблюдаются не только выраженные нарушения фонетико-фонематической и лексико-грамматической сторон речи, но и сопутствующие недостатки в развитии слухового восприятия, моторной сферы, чувства ритма и темпа.

Эффективность логопедической ритмики базируется на данных о тесной функциональной взаимосвязи речевых и двигательных центров в коре головного мозга. Моторная и премоторная области, отвечающие за планирование и выполнение движений, находятся в непосредственной близости от

речевых зон. Таким образом используя логопедическую ритмику мы можем создать оптимальные условия для формирования речевых навыков, так как ритмически организованная двигательная активность под музыку или вербальное сопровождение вызывает их синхронную активизацию.

Основной целью логоритмических занятий с детьми 4-5 лет формирование интегративной деятельности слухового, двигательного и речевого анализаторов для преодоления нарушений темпо-ритмической стороны речи.

Конкретные задачи структурируются по следующим направлениям:

1. Сенсорное развитие: развитие слухового внимания, дифференциация звуков по силе и длительности, формирование чувства ритма.

2. Моторное развитие: нормализация мышечного тонуса, развитие общей, мелкой и артикуляционной моторики, улучшение координации.

3. Речевое развитие: регуляция речевого дыхания и голоса, формирование правильного темпа, отработка слоговой структуры слова, активизация словаря.

4. Психоэмоциональное развитие: развитие произвольного внимания, памяти, навыков подражания и коллективной деятельности.

Логоритмическое занятие строится по четкой схеме, обеспечивающей дозированную нагрузку на все анализаторные системы.

1. Вводная часть (3-4 минуты).

Задачи: организация группы, настрой на работу, подготовка нервной системы. Содержание: различные виды ходьбы и маршировки в сочетании с движениями рук.

2. Основная часть (12-15 минут).

Включает блоки упражнений, решающих коррекционные задачи:

· Ритмико-гимнастические упражнения: развитие координации движений со словом или музыкой (выполнение действий в соответствии с меняющимся ритмом бубна).

· Упражнения на дыхание и голос: формирование диафрагмального дыхания, контроль выдоха (сочетание фаз дыхания с движением рук, пропевание гласных).

· Упражнения на внимание и память: выполнение действий по усложненной словесной инструкции, повторение ритмических рисунков.

· Упражнения на регуляцию тонуса: чередование напряжения и расслабления мышц по контрастной инструкции.

· Упражнения на мелкую моторику: пальчиковые игры со стихотворным текстом.

· Упражнения на слоговую структуру: ритмическое проговаривание слов с отхлопыванием слогов (от односложных к трехсложным).

3. Заключительная часть (3-4 минуты).

Задачи: приведение организма в спокойное состояние.

Содержание: спокойная ходьба, упражнения на расслабление и релаксация.

Для достижения устойчивого коррекционного эффекта необходимо соблюдение ключевых принципов:

· Системность и регулярность: занятия проводятся 2-3 раза в неделю по 15-20 минут и являются обязательным компонентом программы.

· Наглядность и доступность: инструкции подкрепляются четким показом, материал соответствует возможностям детей.

· Постепенное усложнение: переход от совместных действий к самостоятельным, от простых ритмов к сложным.

· Связь с другими видами деятельности: содержание занятий согласуется с изучаемыми в группе лексическими темами.

Логопедическая ритмика является необходимым структурным компонентом коррекционной программы для детей средней логопедической группы с ОНР. Интеграция двигательных, ритмических и речевых компонентов создает благоприятные условия для преодоления системного речевого недоразвития. Формирование устойчивых сенсомоторных связей служит прочной основой для последующей работы над фонетической, лексической и грамматической сторонами речи, что способствует более полной социальной адаптации ребенка.

Список использованной литературы:

1. Волкова Г.А. Логопедическая ритмика: Учебник для студентов дефектологических факультетов педагогических вузов. — М.: ВЛАДОС, 2003. — 272 с.
2. Шашкина Г.Р. Логопедическая ритмика для дошкольников с нарушениями речи: Учебное пособие. — М.: Академия, 2005. — 192 с.
3. Микляева Н.В., Полозова О.А. Логопедическая ритмика. Игры и упражнения для детей с нарушениями речи. — М.: АЙРИС-пресс, 2015. — 112 с.
4. Картушина М.Ю. Конспекты логоритмических занятий с детьми 4-5 лет. — М.: ТЦ Сфера, 2008. — 160 с.

© Чернухина М. А., Иванова С. В. 2025

УДК 37

Шахназарова К.С.
воспитатель, МБДОУ детский сад № 25
г. Белгород, Россия

ДЕТСКАЯ МУЛЬТИПЛИКАЦИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ СВЯЗНОЙ РЕЧИ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ 5-6 ЛЕТ

Аннотация

В статье рассматривается использование мультипликации как средства коррекции и развития речи у детей старшего дошкольного возраста, в том числе с общим недоразвитием речи (ОНР). Автор описывает, как мультфильмы помогают решать коррекционные задачи: повышать мотивационную составляющую образовательного процесса, активизировать восприятие лексического материала, развивать лексико-грамматические средства языка и связную речь.

Ключевые слова:

мультипликация, коррекционно-логопедическая работа, старший дошкольный возраст, дети с общим недоразвитием речи.

Современный ребенок, живущий в век информационных технологий, попадает в активную и разнообразную медиасреду, представленную телевидением, радио, Интернетом, компьютерными играми и другими носителями информации. Это нецеленаправленные факторы воспитания, они уменьшают долю влияния целенаправленных факторов.

К медиапространству относятся и мультипликационные (анимационные) фильмы.

Мультипликация — технические приемы создания иллюзии движущихся изображений с помощью последовательности неподвижных изображений (кадров), сменяющих друг друга с некоторой частотой [14].

Анимация — западное название мультипликации: вид киноискусства и его произведение (мультфильм), а также соответствующая технология[14].

Мультфильм — наиболее эффективный воспитатель медиасреды, поскольку он сочетает в себе слово и картинку, т.е. предполагает работу двух органов восприятия: зрения и слуха.

Если к этому добавить и совместный с ребенком анализ увиденного, мультфильм станет мощным воспитательным и развивающим инструментом.

Мультфильм — не только продукт медиасреды, но и вид искусства. Для детей же искусство — одна из форм познания мира.

Мультипликационный фильм представляет собой синтетический вид, объединяющий различные выразительные средства: цвет (позаимствован из изобразительного искусства), музыку, мимику и движение (позаимствованы из театра, хореографии и кинематографа), спецэффекты.

Выразительно - изобразительные средства по-своему воздействуют на представление, воображение, зрительную память, мыслительную активность, раскрытие творческого потенциала ребенка.

Сюжетность, зримость образов, звуковое сопровождение заставляют детей сопереживать, проживать сюжет вместе с героями. Это вызывает у них сильную эмоционально - чувственную реакцию, проявляющуюся в самых разных формах, в том числе в форме речевого высказывания.

Особенно велика роль мультипликации в обучении и воспитании дошкольников с нарушениями речевого развития.

В реальной жизни мы часто наблюдаем, что дошкольники даже при многократном просмотре мультфильма не всегда понимают сюжетную линию, не запоминают последовательности событий, не замечают существенных деталей или не могут сделать из увиденного правильных выводов.

Дети копируют поведение и манеру разговора персонажей, но стихийный просмотр зачастую приводит к тому, что ребенок практически не пользуется активной речью, снижается качество общения.

К сожалению, мультипликацию используются родителями как средство, помогающее занять детей на какое-то время, и их просмотр носит исключительно развлекательный характер.

Мультфильмы становятся эффективным средством наглядности только при условии целенаправленной, системной работы педагогов и соблюдении ряда педагогических условий.

Задачи коррекционной работы с детьми с нарушениями речи с помощью средств мультипликации:

- повышать мотивационную составляющую образовательного процесса и познавательной активности детей;
- активизировать процесс восприятия лексического материала;
- развивать лексико-грамматические средства языка и использовать их в оформлении связного высказывания;
- формировать и развивать связную речь и коммуникативную компетенцию дошкольников (обучать детей соблюдать логическую последовательность в изложении событий, отражать существенные связи в речевом содержании).

Мультипликация также служит прекрасным средством развития мышления, внимания, воображения и памяти, учит выражать свои чувства и настроение.

Использование средств мультипликации способствует нормализации речи; в его основе лежат обще - дидактические принципы, отражающие закономерности усвоения языка и речи:

- взаимосвязи сенсорного, умственного и речевого развития детей, работы над различными сторонами речи;
- коммуникативно - деятельностного подхода к развитию речи;

обогащения мотивации речевой деятельности;

- реалистичности;
- наглядности;
- дозированности нагрузки и учета психофизических особенностей детей с нарушениями речи;

- систематичности и последовательности в обучении;
- учета вида и характера речевого нарушения;
- единства коррекции и развития;
- воспитывающего характера обучения;
- индивидуального и дифференцированного подхода в обучении и др.

Речевые методы и приемы, используемые в ходе работы по развитию связной речи у старших дошкольников с общим недоразвитием речи с применением мультипликации:

- демонстрация (просмотр мультфильма целиком или его частей с последующим разбором и обсуждением);
- пересказ сюжета мультфильма;
- беседы — проводятся непосредственно перед просмотром мультфильма или его части (детям дается установка, что именно будут смотреть, на что обратить внимание, что нужно запомнить) или после просмотра, когда анализируется сюжет, систематизируются полученные детьми знания и впечатления, проводится воспитательная работа;
- составление описательного рассказа о герое;
- сравнение мультипликационных персонажей;
- придумывание сказки или рассказа для сценария мультфильма;
- викторина;
- прием «Стоп-кадр» — позволяет остановить показ в определенный момент и предложить детям выполнить определенные задания: составить предложение, продолжить начатую героем фразу, рассказать о том, что будет дальше по сюжету;
- авторское комментирование — детям предлагается рассказать своим товарищам, что происходит на экране;
- прием коммуникации — предполагает организацию диалога между двумя детьми, озвучивающими героев мультфильма; конечно, для этого дошкольники должны хорошо знать сюжет и помнить, о чем говорят герои в данный момент;
- прием «Разыгрывание сценок» — самостоятельное разыгрывание детьми сценок из мультфильма;
- использование дидактических игр и упражнений — позволяет в игровой форме закрепить знания и умения, полученные детьми в ходе просмотра мультфильма.

По мнению детского психолога И.Я. Медведевой, в выборе мультфильма надо быть в десять раз осторожнее, чем в выборе книги, потому что зрительные образы воздействуют на ребенка гораздо сильнее[21].

Львиная доля просмотренных мультфильмов — любимые советские мультфильмы. В них отражается нормальная для ребенка картина мира, сюжеты просты и понятны, проблемы, поднятые в них, знакомы детям. Отрицательные персонажи легко перевоспитываются (например, Фрекен Бок, Шапокляк, почтальон Печкин), они подаются в юмористичной форме, что смягчает их отрицательную суть.

Мультипликации нашего детства яркие и красочные, в них звучит авторская музыка. Они сопровождаются выразительным озвучиванием героев с правильной, красивой родной речью, у каждого из которых неповторимый голос и эмоции.

По нормам СанПин продолжительность непрерывного просмотра мультфильмов для старших дошкольников — 10—30 мин. Их можно показывать не чаще 2 раз в день (в первую и вторую половину дня). Экран должен располагаться на уровне глаз сидящего ребенка. Просмотр мультфильмов в вечернее время проводится при искусственном освещении, источники которого размещаются вне поля зрения детей[14].

Просмотр мультфильмов детьми осуществляется как непосредственно на занятии (целиком или

фрагментарно), так и в свободное время. Мультфильм по необходимости может демонстрироваться несколько раз.

Этапы демонстрации мультипликации:

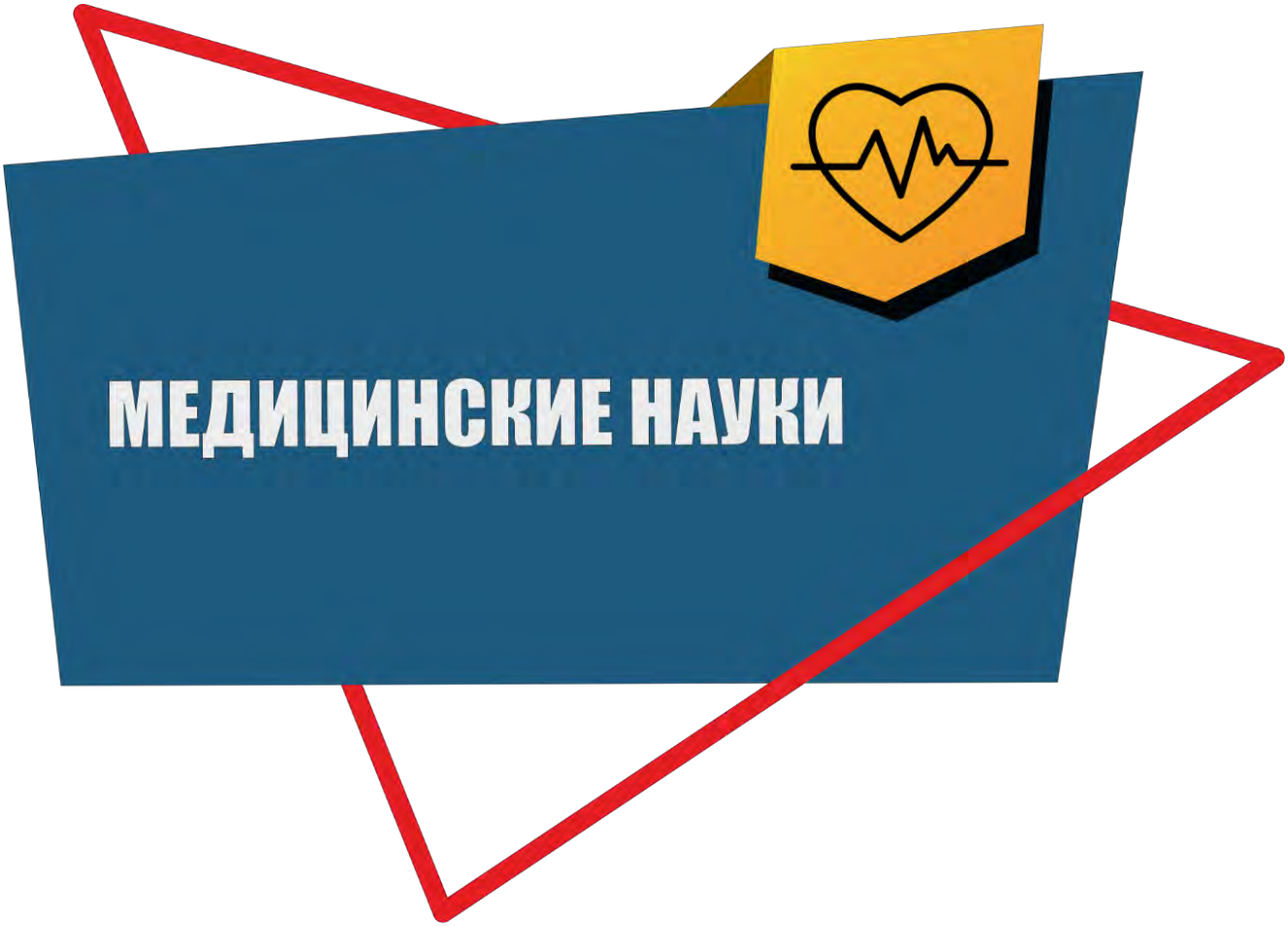
- подготовительный — подбор мультфильма в соответствии с лексической темой, подробный анализ произведения, планирование системы мероприятий по закреплению изучаемого материала (дидактические игры, творческая деятельность, беседы, инсценировки), проведение словарной работы (объяснение незнакомых детям слов);

- основной — демонстрация мультфильма, комплекс дидактических методов и приемов по закреплению изучаемого материала: дидактические игры, творческая деятельность, беседы;

- заключительный — итоговый просмотр мультфильма, актуализация полученных детьми знаний и коммуникативных умений.

Таким образом, применение средства мультипликации как современной инновационной технологии позволяют обеспечить качественное разнообразие форм, методов и приемов педагогического воздействия.

© Шахназарова К.С., 2025


МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 61

Annayeva O.
senior lecturer of the department of Pathological Physiology
Myrat Garryyev State Medical University of Turkmenistan
Ashgabat, Turkmenistan

BIOLOGICAL FOUNDATIONS, SOCIAL DETERMINANTS, AND GLOBAL HEALTH IMPLICATIONS OF HUMAN DISEASES

Abstract

Human diseases constitute one of the most complex and enduring challenges facing humanity. They arise from interactions between biological processes, environmental conditions, genetic predispositions, and social factors. Despite major advances in medical science, diseases continue to affect millions of people worldwide, shaping demographic trends, economic development, and social stability. This article explores human diseases from a multidisciplinary perspective, examining their biological mechanisms, classification, social determinants, and impact on global health systems. It emphasizes the importance of prevention, early diagnosis, and integrated healthcare strategies in reducing disease burden and improving quality of life. Understanding human diseases is essential not only for medical professionals but also for policymakers, educators, and society as a whole.

Keywords:
human diseases, pathology, epidemiology, public health, social determinants of health, prevention, healthcare systems, global disease burden.

Introduction

Throughout history, human diseases have influenced the rise and fall of civilizations, determined life expectancy, and driven scientific discovery. From ancient plagues to modern chronic illnesses, diseases have challenged humanity's ability to survive and adapt. Although modern medicine has achieved remarkable success in controlling many infectious diseases and extending lifespan, new health threats have emerged due to environmental pollution, lifestyle changes, population aging, and global mobility. In this context, the study of human diseases extends beyond clinical medicine and becomes a key element of public health, social policy, and sustainable development.

Biological Basis of Human Diseases

At the core of every disease lies a biological disturbance that disrupts normal physiological functions. Human diseases can result from infections, genetic mutations, immune system dysfunctions, metabolic imbalances, or degenerative processes. Infectious agents such as bacteria, viruses, fungi, and parasites invade the human body, damage tissues, and trigger immune responses that may lead to symptoms ranging from mild discomfort to life-threatening conditions. The interaction between pathogens and the host's immune system determines disease severity and outcomes.

Non-infectious diseases often develop over long periods and involve complex biological mechanisms. Cardiovascular diseases result from structural and functional changes in blood vessels and the heart, frequently associated with inflammation and lipid metabolism disorders. Cancer arises from uncontrolled cell division due to genetic alterations that impair normal regulatory mechanisms. Neurodegenerative diseases, such as Alzheimer's and Parkinson's disease, are characterized by progressive loss of neuronal function, leading to cognitive and motor impairment. These conditions demonstrate how diseases are deeply rooted in molecular and cellular processes.

Human diseases are classified using various criteria, including cause, duration, severity, and affected body systems. Acute diseases develop rapidly and often have a short course, while chronic diseases persist for years

or even a lifetime. Some conditions, such as diabetes or hypertension, require continuous management rather than curative treatment. Diseases may also be localized, affecting a specific organ, or systemic, impacting multiple systems simultaneously.

Another important classification distinguishes between communicable and non-communicable diseases. Communicable diseases remain a major concern in many parts of the world, particularly where sanitation, vaccination, and healthcare access are limited. Non-communicable diseases, however, now account for the majority of global mortality, reflecting changes in lifestyle, diet, and environmental exposure. Mental and behavioral disorders are increasingly recognized as a critical category of human diseases, highlighting the interconnectedness of physical, psychological, and social health.

Human diseases cannot be fully understood without considering social and environmental determinants. Poverty, education level, housing conditions, access to clean water, and occupational hazards significantly influence disease risk. Environmental factors such as air pollution, climate change, and chemical exposure contribute to respiratory diseases, cancers, and endocrine disorders. Urbanization and industrialization, while driving economic growth, have also introduced new health risks that disproportionately affect vulnerable populations.

Lifestyle factors play a central role in disease development. Sedentary behavior, unhealthy diets, tobacco use, and excessive alcohol consumption are major contributors to chronic diseases worldwide. Stress, social isolation, and mental health challenges further exacerbate physical illness, underscoring the need for holistic approaches to disease prevention and management. Addressing these determinants requires coordinated action across healthcare, education, environmental policy, and social services.

Prevention remains the most effective strategy for reducing the burden of human diseases. Preventive measures include vaccination, health education, environmental protection, and promotion of healthy lifestyles. Primary prevention aims to eliminate risk factors before disease onset, while secondary prevention focuses on early detection through screening and diagnostic testing. Tertiary prevention seeks to minimize complications and improve quality of life for individuals living with chronic conditions.

Modern diagnostic methods have transformed disease detection and management. Advances in imaging, laboratory diagnostics, and molecular testing allow for earlier and more accurate diagnosis. Personalized medicine, based on genetic and biomarker analysis, enables tailored treatment strategies that improve effectiveness and reduce adverse effects. Disease management increasingly relies on multidisciplinary healthcare teams that integrate medical treatment, psychological support, and social care.

Impact of Human Diseases on Global Health Systems

Human diseases place immense pressure on healthcare systems worldwide. Infectious disease outbreaks can overwhelm hospitals and disrupt essential services, while chronic diseases require long-term resource allocation. The economic impact of diseases includes direct healthcare costs, loss of productivity, and increased social welfare expenditures. In low- and middle-income countries, limited resources and infrastructure exacerbate the effects of disease, deepening health inequalities.

Global health initiatives aim to strengthen health systems, improve disease surveillance, and promote equitable access to care. International cooperation is essential for addressing transboundary health threats, such as pandemics and antimicrobial resistance. Investment in healthcare infrastructure, workforce training, and research is critical for building resilient systems capable of responding to both existing and emerging diseases.

The management of human diseases raises important ethical questions related to access to care, allocation of resources, and the use of emerging technologies. Advances in genetics, artificial intelligence, and biotechnology offer unprecedented opportunities for disease prevention and treatment, but they also pose challenges regarding equity, privacy, and informed consent. Ensuring that scientific progress benefits all populations remains a central ethical responsibility.

Looking to the future, combating human diseases will require integrated strategies that combine medical

innovation, public health policy, social reform, and global cooperation. Education and community engagement will play a crucial role in empowering individuals to take responsibility for their health while supporting collective efforts to reduce disease burden.

Conclusion

Human diseases are not merely biological phenomena but complex outcomes of interactions between the body, society, and environment. Addressing them requires a comprehensive understanding that extends beyond clinical treatment to include prevention, education, and social policy. As the global population continues to grow and change, strengthening health systems and prioritizing disease prevention will be essential for improving quality of life and ensuring sustainable development. The study of human diseases thus remains a cornerstone of medical science and a fundamental concern for humanity's future.

References:

1. World Health Organization. (2023). Global Health Estimates. Geneva: WHO.
2. Kumar, V., Abbas, A. K., & Aster, J. C. (2021). Robbins Basic Pathology (11th ed.). Elsevier.
3. Marmot, M. (2015). The Health Gap: The Challenge of an Unequal World. Bloomsbury.
4. Fauci, A. S., et al. (2022). Harrison's Principles of Internal Medicine (21st ed.). McGraw-Hill.
5. CDC. (2021). Public Health 101: Improving Community Health. Centers for Disease Control and Prevention.

© Annayeva O., 2025

УДК 61

Annayeva O.
senior lecturer of the department of Pathological Physiology
Myrat Garryyev State Medical University of Turkmenistan
Ashgabat, Turkmenistan

HUMAN DISEASES: CLASSIFICATION, CAUSES, PREVENTION, AND GLOBAL HEALTH IMPACT

Abstract

Human diseases represent a major challenge to public health, medical science, and social development. They affect individuals and populations through physical, psychological, and economic consequences. Diseases arise from a wide range of causes, including infectious agents, genetic factors, environmental influences, and lifestyle behaviors. This article provides a comprehensive overview of human diseases, focusing on their classification, underlying causes, mechanisms of development, prevention strategies, and global impact. Special attention is given to the role of medical research, public health systems, and education in controlling diseases and improving quality of life. Understanding human diseases is essential for effective diagnosis, treatment, prevention, and the promotion of sustainable health systems worldwide.Keywords: Human diseases, infectious diseases, non-communicable diseases, pathology, prevention, public health, global health, medical research

Keywords:

human diseases, pathological physiology, pathophysiology, homeostasis, cellular injury, inflammation, compensatory mechanisms, disease, stress response.

Introduction

Diseases have accompanied humanity throughout history, shaping population growth, social structures, and scientific progress. From ancient epidemics to modern chronic illnesses, human diseases remain one of the

most significant obstacles to health and well-being. Advances in medicine and technology have greatly improved life expectancy, yet new health challenges continue to emerge due to urbanization, environmental change, and globalization. Studying human diseases is therefore fundamental to medical education, public health planning, and healthcare policy.

Classification of Human Diseases

Human diseases are commonly classified based on their causes, modes of transmission, and affected systems. One of the most widely used classifications distinguishes between infectious and non-infectious diseases. Infectious diseases are caused by microorganisms such as bacteria, viruses, fungi, and parasites. These diseases can spread directly or indirectly between individuals and include conditions such as tuberculosis, influenza, HIV/AIDS, and malaria. Their rapid transmission and potential to cause outbreaks make them a major concern for public health authorities.

Non-communicable diseases (NCDs), on the other hand, are not transmitted from person to person. They include cardiovascular diseases, diabetes, cancer, chronic respiratory diseases, and neurological disorders. NCDs are often associated with lifestyle factors such as poor diet, physical inactivity, smoking, and excessive alcohol consumption. Additionally, genetic disorders and congenital diseases arise from inherited mutations or developmental abnormalities and often require lifelong management and specialized care.

The development of human diseases is a complex process involving interactions between biological, environmental, and social factors. Pathogens invade the human body through various routes, such as the respiratory tract, digestive system, or skin, triggering immune responses that may lead to illness. The severity of infectious diseases depends on the virulence of the pathogen, the immune status of the host, and environmental conditions.

For non-communicable diseases, long-term exposure to risk factors plays a crucial role. For example, atherosclerosis develops gradually due to lipid accumulation and inflammation in blood vessels, increasing the risk of heart attacks and strokes. Cancer arises from uncontrolled cell growth caused by genetic mutations, which may result from radiation, chemical exposure, or inherited factors. Psychological stress and mental health conditions also influence physical health, demonstrating the close connection between the mind and the body.

Prevention is one of the most effective strategies for reducing the burden of human diseases. Primary prevention aims to eliminate risk factors before disease occurs, through measures such as vaccination, sanitation, safe drinking water, and health education. Vaccination programs have successfully controlled or eradicated diseases such as smallpox and polio, demonstrating the power of preventive medicine.

Secondary prevention focuses on early detection and timely treatment through screening programs and regular medical examinations. Early diagnosis improves treatment outcomes and reduces complications. Tertiary prevention aims to reduce disability and improve quality of life for individuals with chronic diseases through rehabilitation, long-term care, and social support. Public health policies that promote healthy lifestyles, environmental protection, and access to healthcare are essential for comprehensive disease prevention.

Medical research plays a vital role in understanding the causes and mechanisms of human diseases. Advances in molecular biology, genetics, and immunology have led to the development of targeted therapies, personalized medicine, and innovative diagnostic tools. Antibiotics, antiviral drugs, vaccines, and surgical techniques have transformed disease management and survival rates.

Modern treatment approaches emphasize evidence-based medicine, which combines clinical expertise, scientific research, and patient preferences. Multidisciplinary healthcare teams collaborate to address complex diseases, integrating pharmacological treatment, surgery, psychological support, and rehabilitation. Ethical considerations and patient safety remain central to medical practice, particularly in experimental treatments and clinical trials.

Human diseases have profound global consequences, affecting economic productivity, social stability, and national development. Infectious disease outbreaks can disrupt trade, education, and healthcare systems, as

demonstrated by recent global pandemics. Non-communicable diseases impose long-term economic burdens due to healthcare costs and loss of workforce productivity.

Global health organizations, such as the World Health Organization (WHO), coordinate international efforts to control diseases, improve surveillance, and strengthen health systems. Reducing health inequalities between countries and populations remains a major challenge. Access to essential medicines, healthcare infrastructure, and trained professionals is unevenly distributed, highlighting the need for international cooperation and sustainable health policies.

Conclusion

Human diseases continue to shape the course of human life, influencing individual well-being and societal development. While medical science has achieved remarkable progress in diagnosis, treatment, and prevention, emerging health challenges require continuous research, innovation, and policy support. A comprehensive understanding of human diseases—encompassing biological mechanisms, prevention strategies, and social determinants—is essential for building resilient healthcare systems and promoting global health. By prioritizing prevention, education, and equitable access to care, societies can reduce the burden of disease and improve quality of life for present and future generations.

References

1. World Health Organization. (2023). Global Health Estimates. Geneva: WHO.
2. Kumar, V., Abbas, A. K., & Aster, J. C. (2021). Robbins Basic Pathology (11th ed.). Elsevier.
3. Marmot, M. (2015). The Health Gap: The Challenge of an Unequal World. Bloomsbury.
4. Fauci, A. S., et al. (2022). Harrison's Principles of Internal Medicine (21st ed.). McGraw-Hill.
5. CDC. (2021). Public Health 101: Improving Community Health. Centers for Disease Control and Prevention.

© Annayeva O., 2025

УДК 61

Hudayberdiyeva G.,
lecturer
Myrat Garryyev State Medical University of Turkmenistan
Ashgabat, Turkmenistan

MEDICAL AND HEALTH SYSTEMS: FOUNDATIONS, CHALLENGES, AND FUTURE DIRECTIONS

Abstract

Medical and health systems form the backbone of social well-being and national development. They encompass preventive care, clinical treatment, public health management, medical education, and health policy. In the modern world, the effectiveness of medical and health systems determines not only life expectancy and quality of life but also economic stability and social security. This article examines the fundamental concepts of medical and health systems, their role in disease prevention and treatment, the integration of technology, and the importance of health education and policy. Special attention is given to global health challenges, ethical considerations, and sustainable development in healthcare. The article emphasizes that strong medical and health systems are essential for ensuring human dignity, social resilience, and long-term national progress.

Keywords:
medical systems, health care, public health, disease prevention, medical education,
health policy, digital health, sustainability

Introduction

Health is one of the most valuable resources of any society, directly influencing productivity, social harmony, and national prosperity. Medical and health systems are designed to protect, restore, and enhance human health through coordinated efforts in prevention, diagnosis, treatment, and rehabilitation. Over time, medicine has evolved from traditional healing practices to highly specialized scientific disciplines supported by advanced technologies and research. In the context of globalization, medical and health issues transcend national borders, making international cooperation and policy alignment increasingly important. Therefore, understanding the structure and function of medical and health systems is crucial for addressing contemporary health challenges.

The Role of Medical Systems in Society

Medical systems are complex structures that integrate hospitals, clinics, laboratories, pharmaceutical services, and trained professionals to provide comprehensive care. Their primary role is to diagnose and treat diseases, manage chronic conditions, and respond to medical emergencies. Physicians, nurses, pharmacists, and allied health professionals work collaboratively to ensure patient-centered care. In addition to clinical services, medical systems support research and innovation, contributing to the development of new therapies, vaccines, and diagnostic tools.

The effectiveness of a medical system depends on accessibility, quality, and efficiency. Equitable access to medical services ensures that individuals receive timely care regardless of socioeconomic status or geographic location. Quality assurance mechanisms, such as clinical guidelines and accreditation systems, help maintain high standards of practice. Efficient management of resources—human, financial, and technological—is essential for sustaining healthcare services in the face of increasing demand and limited budgets.

Public Health and Disease Prevention

Public health represents the preventive dimension of medical and health systems. Unlike clinical medicine, which focuses on individual patients, public health addresses population-level health issues. Its primary objectives include preventing infectious and non-communicable diseases, promoting healthy lifestyles, and protecting communities from environmental and occupational hazards. Vaccination programs, sanitation measures, nutritional interventions, and health education campaigns are key tools used by public health authorities.

Disease prevention reduces the burden on medical systems and improves overall quality of life. Early detection through screening programs enables timely intervention, reducing mortality and long-term complications. Public health surveillance systems monitor disease trends, enabling rapid response to outbreaks and health emergencies. The COVID-19 pandemic highlighted the critical importance of strong public health infrastructure, transparent communication, and international cooperation.

Medical Education and Workforce Development

Medical and health systems rely on a highly skilled workforce trained through rigorous education and continuous professional development. Medical education encompasses undergraduate training, clinical residency, specialization, and lifelong learning. Universities and teaching hospitals play a central role in preparing healthcare professionals with both scientific knowledge and ethical responsibility.

Modern medical education increasingly emphasizes interdisciplinary learning, evidence-based practice, and patient-centered care. Simulation technologies, digital platforms, and problem-based learning approaches enhance clinical competence and decision-making skills. Continuous education ensures that healthcare workers remain updated on medical advances, new treatment protocols, and emerging health threats. Investment in workforce development is therefore a strategic priority for sustainable healthcare systems.

Technology and Innovation in Healthcare

Technological innovation has transformed medical and health systems, improving diagnostic accuracy, treatment effectiveness, and patient safety. Digital health technologies—including electronic health records, telemedicine, artificial intelligence, and wearable devices—have expanded access to care and enhanced data-driven decision-making. Telemedicine, in particular, has proven valuable in reaching remote populations and maintaining continuity of care during emergencies.

Medical research and biotechnology contribute to the development of personalized medicine, advanced imaging techniques, and minimally invasive surgical procedures. However, the integration of technology also raises ethical and regulatory challenges related to data privacy, equity, and cost. Effective health policy must balance innovation with ethical responsibility and inclusiveness.

Health Policy and Ethical Considerations

Health policy provides the legal and organizational framework for medical and health systems. Governments are responsible for regulating healthcare services, ensuring patient safety, and allocating resources effectively. Policies addressing universal health coverage, health financing, and emergency preparedness are essential for achieving equitable and resilient healthcare systems.

Ethical principles such as autonomy, beneficence, non-maleficence, and justice guide medical practice and policy-making. Healthcare professionals must respect patient rights, confidentiality, and informed consent. Ethical decision-making becomes particularly complex in situations involving resource allocation, end-of-life care, and emerging medical technologies. Strong ethical frameworks help maintain public trust and professional integrity.

Medical and health systems face numerous global challenges, including aging populations, chronic diseases, antimicrobial resistance, and climate-related health risks. Addressing these issues requires integrated strategies that combine medical care, public health, environmental protection, and social policy. The concept of sustainable healthcare emphasizes long-term planning, prevention, and efficient use of resources.

International organizations such as the World Health Organization (WHO) promote global cooperation in health policy, research, and emergency response. Achieving the United Nations Sustainable Development Goal 3—ensuring healthy lives and well-being for all—depends on strong national health systems supported by global partnerships.

Conclusion

Medical and health systems are fundamental to human development and social stability. They protect lives, support economic productivity, and contribute to national security. By integrating clinical care, public health, education, technology, and ethical governance, modern healthcare systems can address current challenges and adapt to future demands. Strengthening medical and health systems is not only a scientific and professional responsibility but also a moral and strategic imperative for sustainable development and global well-being.

References:

1. World Health Organization. (2021). Global Health Systems Strategy. Geneva: WHO.
2. Frenk, J., Chen, L., Bhutta, Z. A., et al. (2010). Health professionals for a new century. The Lancet, 376(9756), 1923–1958.
3. Porter, M. E. (2010). What is value in health care? New England Journal of Medicine, 363(26), 2477–2481.
4. Marmot, M. (2015). The Health Gap: The Challenge of an Unequal World. Bloomsbury.
5. Topol, E. (2019). Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again. Basic Books.
6. United Nations. (2015). Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development.

© Hudayberdiyeva G., 2025

УДК 61

Аманова С.,
заведующий кафедрой медицинской экологии и гигиены.
Государственного медицинского Университета Туркменистана имена Мырата Гаррыева.
Ашхабад, Туркменистан.

ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Аннотация

В статье рассматривается гигиеническое значение атмосферного воздуха как критического фактора здоровья населения и окружающей среды. Освещены ключевые аспекты: физическая и химическая чистота воздуха как основа для газообмена и терморегуляции организма; роль воздушной среды как пути передачи инфекционных агентов и вредных химических веществ; комплексное влияние загрязнителей воздуха (твердых частиц, оксидов азота и серы, озона) на развитие респираторных, сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. Подчеркивается важность мониторинга качества воздуха и реализации гигиенических нормативов для профилактики заболеваемости.

Ключевые слова:

гигиена воздуха, атмосферный воздух, качество воздуха, загрязнение воздуха, предельно допустимая концентрация (ПДК), твердые частицы (PM2.5, PM10), гигиеническое нормирование, здоровье населения, экологическая эпидемиология.

Атмосферный воздух является жизненно важным природным ресурсом, а его гигиеническое состояние — одним из определяющих факторов здоровья человека и устойчивого развития общества. Его значение можно рассматривать в нескольких аспектах:

1. **Физиологическое значение.** Чистый воздух необходим для эффективного газообмена (кислородное обеспечение тканей и выведение углекислого газа) и процессов терморегуляции. Его физические свойства (температура, влажность, скорость движения, ионизация) напрямую влияют на самочувствие, работоспособность и адаптационные резервы организма.
2. **Эпидемиологическое значение.** Воздушная среда служит основным путем передачи возбудителей многих инфекционных заболеваний, распространяемых воздушно-капельным и воздушно-пылевым механизмом (грипп, туберкулез, корь, COVID-19). Качество вентиляции и чистота воздуха в помещениях — ключевые факторы профилактики внутрибольничных и массовых инфекций.
3. **Санитарно-токсикологическое значение.** В современных условиях гигиеническая оценка воздуха сосредоточена на проблеме его химического и физического загрязнения. Постоянное воздействие даже малых концентраций загрязнителей ведет к хроническим эффектам:

- **Твердые частицы (PM2.5, PM10)** — проникают в нижние дыхательные пути и кровоток, вызывая системное воспаление, атеросклероз, повышая риск инфарктов, инсультов и рака легких.
- **Оксиды азота (NOx) и серы (SO2), озон (O3)** — раздражают дыхательные пути, обостряют астму и ХОБЛ, снижают функцию легких.
- **Канцерогены (бенз(а)пирен, формальдегид, бензол)** — обладают отдаленными последствиями, повышая онкологическую заболеваемость.

Заключение

Таким образом, гигиеническое состояние атмосферного воздуха выступает в качестве интегрального показателя экологического благополучия и определяет уровень заболеваемости населения. Система гигиенического нормирования (ПДК, ОБУВ) и постоянный мониторинг качества воздуха являются основными инструментами для оценки риска и разработки мер санитарно-эпидемиологического и

экологического характера, направленных на охрану здоровья нынешних и будущих поколений.

Список использованной литературы:

1. Онищенко Г.Г., Новиков С.М., Рахманин Ю.А. и др. Гигиена окружающей среды. Учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – Гл. 4.
2. Руководство по гигиене атмосферного воздуха Роспотребнадзора. Р 2.1.10.1920-04.
3. ВОЗ. Руководство по качеству воздуха: глобальные обновленные рекомендации 2021 г. – Женева, 2021.
4. Безопасность жизнедеятельности. Учебник / Под ред. Л.А. Михайлова. – СПб.: Питер, 2021. – Раздел "Экобиозащитная техника".

© Аманова С., 2025

УДК 61

Аннаева О.,
Старший преподаватель кафедры патологической физиологии.
Государственного медицинского Университета Туркменистана имена Мырата Гаррыева.
Ашхабад, Туркменистан.

ХРОНИЧЕСКИЙ БРОНХИТ: КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ВЕДЕНИЯ

Аннотация

Статья посвящена хроническому бронхиту (ХБ) — распространенному заболеванию дыхательных путей, характеризующемуся хроническим продуктивным кашлем на протяжении не менее трех месяцев в году в течение двух последовательных лет. Основное внимание уделено этиологической роли табачного дыма и других ингаляционных поллютантов, которые вызывают хроническое воспаление, гиперсекрецию слизи и нарушение мукоцилиарного клиренса. Рассмотрены клинические варианты: простой (необструктивный) и обструктивный хронический бронхит, являющийся ключевым компонентом хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ). Изложены современные подходы к диагностике, дифференциации от других заболеваний и комплексной терапии, направленной на уменьшение симптомов, снижение частоты обострений и улучшение качества жизни.

Ключевые слова:

хронический бронхит, ХОБЛ, продуктивный кашель, гиперсекреция слизи, мукоцилиарный клиренс, бронхиальная обструкция, ингаляционные кортикостероиды, бронходилататоры, обострение, факторы риска.

Введение

Хронический бронхит (ХБ) является не только самостоятельной нозологией, но и одним из ключевых фенотипов в структуре хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ). Его социально-экономическое значение велико в связи с высокой распространенностью, длительной нетрудоспособностью пациентов и прогрессирующим характером течения. В основе патогенеза лежит повреждение слизистой оболочки бронхов под действием хронической ингаляционной агрессии.

Этиология и патогенез

Главный этиологический фактор — курение табака (более 90% случаев). Значительный вклад вносят

профессиональные вредности (пыль, пары, газы), загрязнение атмосферного воздуха, рецидивирующие респираторные инфекции.

Патофизиологическая цепочка включает:

1. Повреждение мерцательного эпителия токсинами.
2. Нарушение мукоцилиарного транспорта и задержка мокроты.
3. Гиперплазия и гиперфункция бокаловидных клеток и подслизистых желез → гиперсекреция слизи.
4. Хроническое воспаление (нейтрофилы, макрофаги) с высвобождением протеаз и медиаторов воспаления.
5. При прогрессировании — ремоделирование бронхиальной стенки, фиброз и развитие необратимой бронхиальной обструкции.

Клиническая картина и диагностика

- Ведущий симптом: Хронический продуктивный кашель, особенно по утрам («кашель курильщика»).
- При обструктивном варианте: Добавляется одышка при физической нагрузке, свистящее дыхание.
- Диагностика основана на:

о Клинических критериях (длительный кашель с мокротой).

о Исключении других причин кашля (бронхоэктазы, туберкулез, сердечная недостаточность).

о Функции внешнего дыхания (ФВД): Спирометрия является обязательной. При обструктивном ХБ выявляется постбронходилататорное снижение соотношения ОФВ1/ФЖЕЛ <0,70. Наличие обструкции определяет диагноз ХОБЛ.

о Рентгенографии органов грудной клетки (для исключения иной патологии).

Принципы лечения

Терапия направлена на контроль симптомов и профилактику осложнений.

1. Базисная (постоянная) терапия при обструкции:

о Бронходилататоры длительного действия: Являются краеугольным камнем. Антихолинергические (тиотропий) и β2-агонисты (индакатерол) снижают одышку и частоту обострений.

о Ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС): Показаны при повторных обострениях и эозинофильном фенотипе в комбинации с бронходилататорами.

2. Терапия кашля и мокроты: Муколитики (ацетилцистеин, карбоцистеин, эрдостеин) могут снижать вязкость мокроты и частоту обострений.

Заключение

Хронический бронхит — управляемое заболевание. Успех его лечения зависит от ранней диагностики, настойчивой работы по устранению причинных факторов (особенно курения) и индивидуального подбора современной ингаляционной терапии, основанной на оценке степени обструкции и фенотипа пациента. Регулярное наблюдение и профилактика обострений позволяют значительно улучшить качество жизни и прогноз.

Список использованной литературы:

1. Чучалин А.Г., Авдеев С.Н., Айсанов З.Р. и др. Хроническая обструктивная болезнь легких. Федеральные клинические рекомендации. – М., 2018.
2. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (2023 Report). GOLD.
3. Княжеская Н.П. Хронический бронхит и ХОБЛ: от диагностики к терапии. // Практическая пульмонология. – 2021. – №1. – С. 12-18.

© Аннаева О., 2025

УДК 61

Аннаева О.,
Старший преподаватель кафедры патологической физиологии.
Государственного медицинского Университета Туркменистана имена Мырата Гаррыева.
Ашхабад, Туркменистан.

АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ РИНИТ: ПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИКА И СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ ТЕРАПИИ

Аннотация

В статье представлен обзор аллергического ринита (АР) – хронического IgE-опосредованного воспаления слизистой оболочки носа, индуцированного воздействием аллергенов. Рассмотрены основные патогенетические механизмы (ранняя и поздняя фаза аллергического ответа, роль Th2-лимфоцитов и медиаторов воспаления), классификация по продолжительности (интермиттирующий и персистирующий) и тяжести симптомов. Описаны ключевые клинические проявления (риннорея, чихание, зуд, заложенность носа) и методы диагностики (аллергологический анамнез, кожные пробы, определение специфических IgE). Особое внимание уделено современному ступенчатому подходу к лечению, включающему элиминацию аллергенов, фармакотерапию (интраназальные кортикостероиды, антигистаминные препараты II поколения, антагонисты лейкотриенов) и аллерген-специфическую иммунотерапию (АСИТ). Подчеркнута связь АР с бронхиальной астмой (феномен «единых дыхательных путей»).

Ключевые слова:

аллергический ринит, IgE-опосредованное воспаление, интермиттирующий ринит, персистирующий ринит, аллергены, интраназальные глюкокортикостероиды (ИнГКС), антигистаминные препараты, аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ), феномен единых дыхательных путей, бронхиальная астма.

Введение

Аллергический ринит (АР) является одним из наиболее распространенных хронических заболеваний, значительно снижающих качество жизни и работоспособность. Понимание его как системного воспалительного заболевания, часто ассоциированного с конъюнктивитом и бронхиальной астмой (БА), легло в основу современных интегративных подходов к диагностике и лечению.

Патогенез и классификация

В основе АР лежит гиперчувствительность I типа (IgE-опосредованная). При контакте с аллергеном (пыльца, клещи домашней пыли, эпидермис животных) у сенсибилизированного человека происходит дегрануляция тучных клеток с выбросом гистамина, лейкотриенов и простагландинов (ранняя фаза → чихание, зуд, ринорея). За ней следует поздняя фаза (через 4-6 часов), характеризующаяся инфильтрацией слизистой эозинофилами, Th2-лимфоцитами и развитием персистирующего воспаления и гиперреактивности (ведущий симптом – назальная обструкция).

Классификация ARIA (2001, обновленная):

- По продолжительности: Интермиттирующий (<4 дней в неделю или <4 недель в году) и персистирующий (>4 дней/нед. и >4 нед./год).
- По тяжести: Легкий (нормальный сон, дневная активность сохранена) и среднетяжелый/тяжелый (нарушения сна, снижение продуктивности).

Диагностика

1. Детальный аллергологический анамнез (связь симптомов с сезоном, контактом с животными, бытом).

2. Кожные prick-тесты – золотой стандарт in vivo для подтверждения IgE-сенсибилизации.

3. Определение уровня специфических IgE в сыворотке крови (при невозможности проведения кожных тестов).

Современные принципы терапии (ступенчатый подход)

1. Элиминация аллергенов: Базисный, но часто трудновыполнимый метод (противоклещевые чехлы, удаление животных, фильтры для воздуха).

2. Фармакотерапия:

o Интраназальные глюкокортикостероиды (ИнГКС – мометазон, флутиказон, будесонид):

Препараты первой линии для лечения среднетяжелого/тяжелого и персистирующего АР. Наиболее эффективно контролируют все симптомы, особенно заложенность носа.

o Антигистаминные препараты II поколения (пероральные – цетиризин, левоцетиризин, дезлоратадин; интраназальные – азеластин): Препараты выбора при интермиттирующем и легком персистирующем АР, особенно при доминировании чихания и зуда.

o Антагонисты лейкотриеновых рецепторов (монтелукаст): Особенно эффективны при сочетании АР с астмой.

Заключение

Аллергический ринит – это серьезное хроническое заболевание, требующее активной диагностики и длительного, часто круглогодичного контроля. Комбинированная стратегия, включающая элиминационные меры, рациональную фармакотерапию и своевременное рассмотрение вопроса об АСИТ, позволяет достичь полного контроля над симптомами, предотвратить развитие астмы и существенно улучшить качество жизни пациента. Подход к пациенту с АР должен быть индивидуальным, основанным на фенотипе заболевания и предпочтениях самого пациента.

Список использованной литературы:

1. Клинические рекомендации «Аллергический ринит» Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов (РААКИ). – М., 2020.
2. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Хаитов Р.М. (ред.). Аллергология и клиническая иммунология. Национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – Гл. 6.
3. Brożek J.L., Bousquet J., Agache I. et al. *Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines-2016 revision.* // Journal of Allergy and Clinical Immunology. – 2017.

© Аннаева О., 2025

УДК 61

Аннаева О.,
Старший преподаватель кафедры патологической физиологии.
Государственного медицинского Университета Туркменистана имена Мырата Гаррыева.
Ашхабад, Туркменистан.

ГЕПАТИТ: ЭТИОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ И ПРИНЦИПЫ СОВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ

Аннотация

В статье представлен обзор гепатитов — воспалительных заболеваний печени различной этиологии. Рассмотрены основные причины развития: вирусные агенты (гепатотропные вирусы A, B, C, D, E), токсические воздействия (алкоголь, лекарства, яды), аутоиммунные процессы и метаболические

нарушения. Описаны ключевые клинические синдромы (цитолитический, холестатический, мезенхимально-воспалительный) и варианты течения (острый, хронический, фульминантный). Кратко изложены современные подходы к лабораторной и инструментальной диагностике, включая серологические маркеры вирусных гепатитов и методы оценки фиброза. Подчеркнута важность этиотропной терапии (особенно для вирусных гепатитов B и C) и принципы патогенетического лечения.

Ключевые слова:

гепатит, вирусные гепатиты, гепатит B, гепатит C, цитолиз, холестаз, фиброз печени, противовирусная терапия, вакцинопрофилактика, неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП).

Гепатит — синдром, объединяющий состояния, при которых ведущим патофизиологическим процессом является диффузное воспаление печеночной паренхимы, приводящее к повреждению гепатоцитов. Исходом может быть как полное выздоровление, так и прогрессирование в цирроз или рак печени.

Классификация по этиологии

1. Инфекционные (вирусные) гепатиты:

o Гепатиты A и E — с фекально-оральным механизмом передачи, протекают остро, не хронизируются.

o Гепатиты B, C, D — с парентеральным механизмом передачи (кровь, половой путь, от матери к плоду). Способны вызывать хроническое течение, цирроз и гепатоцеллюлярную карциному. Вирус гепатита D — дефектный, реплицируется только в присутствии вируса гепатита B.

2. Неинфекционные гепатиты:

o Алкогольная болезнь печени.

o Неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП).

o Лекарственно-индуцированное поражение печени.

o Аутоиммунный гепатит.

Клинико-лабораторные синдромы

• Синдром цитолиза: Повреждение мембран гепатоцитов. Лабораторный маркер: резкое повышение активности аминотрансфераз (АЛТ, АСТ) в сыворотке крови.

• Синдром холестаза: Нарушение образования и оттока желчи. Маркеры: повышение уровня щелочной фосфатазы (ЩФ), гамма-глутамилтранспептидазы (ГГТП), прямого билирубина, холестерина.

• Синдром печеночно-клеточной недостаточности: Снижение синтетической функции печени (гипоальбуминемия, снижение протромбинового индекса).

Диагностика и современные принципы лечения

Диагностика включает:

1. Стандартные биохимические тесты (АЛТ, АСТ, билирубин, ЩФ, ГГТП, общий белок, альбумин).

2. Серологическую диагностику вирусных гепатитов: определение антигенов (HBsAg) и антител (anti-HCV, anti-HAV).

3. Молекулярные методы (ПЦР) для выявления и количественного определения РНК/DНК вируса (гепатиты B, C).

4. Методы оценки структуры печени: УЗИ, эластометрия (Фиброскан), биопсия печени (при неясном диагнозе).

Лечение зависит от этиологии:

• Вирусный гепатит C: Прямые противовирусные препараты (ППРД) обеспечивают излечение более чем в 95% случаев (курс 8-12 недель).

• Хронический гепатит B: Подавляющая терапия аналогами нуклеоз(т)идов (энтекавир, тенофовир) или терапия интерфероном-альфа.

- Аутоиммунный гепатит: Иммуносупрессивная терапия (глюкокортикостероиды, азатиоприн).
- Алкогольный и неалкогольный гепатит: Полный отказ от алкоголя, коррекция диеты и метаболических нарушений.

Заключение

Гепатиты представляют собой гетерогенную группу заболеваний с различным прогнозом. Современная медицина достигла огромных успехов в лечении вирусных гепатитов, особенно гепатита С, который теперь считается излечимым заболеванием. Ключом к успеху является точная этиологическая диагностика, позволяющая назначить целевое лечение, и профилактика (вакцинация против гепатитов А и В).

Список использованной литературы:

1. Клинические рекомендации по диагностике и лечению взрослых больных гепатитом В, гепатитом С. Минздрав России, 2021.
2. Ивашкин В.Т., Маевская М.В., Павлов Ч.С. Гастроэнтерология. Национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – Раздел «Хронические гепатиты».
3. European Association for the Study of the Liver (EASL). EASL Clinical Practice Guidelines: Management of hepatitis C virus infection. // Journal of Hepatology, 2020.
4. Шерлок Ш., Дули Дж. Заболевания печени и желчных путей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020.

© Аннаева О., 2025

УДК 61

Аннаева О.,
Старший преподаватель кафедры патологической физиологии.
Государственного медицинского Университета Туркменистана имена Мырата Гаррыева.
Ашхабад, Туркменистан.

ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ: ПАТОГЕНЕЗ, КЛАССИФИКАЦИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ

Аннотация

В статье рассматривается гломерулонефрит (ГН) — группа иммуновоспалительных заболеваний почек с первичным поражением клубочкового аппарата. Освещены ключевые патогенетические механизмы: отложение иммунных комплексов в клубочках (иммунокомплексный ГН) или образование антител к базальной мембране клубочков (анти-БМК нефрит). Представлена классификация по клиническому течению (острый, быстропрогрессирующий, хронический) и морфологическим формам (мембранозная, фокально-сегментарный гломерулосклероз, IgA-нефропатия). Описаны основные клинические синдромы (нефритический, нефротический, изолированный мочевой), принципы диагностики (биопсия почки, иммуногистохимия, серология) и современные стратегии лечения, включающие иммуносупрессивную терапию и патогенетические препараты. Подчеркнута роль своевременной диагностики для предотвращения прогрессирования в хроническую болезнь почек (ХБП).

Ключевые слова:

гломерулонефрит, нефритический синдром, нефротический синдром, иммунокомплексное поражение, биопсия почки, мембранозная нефропатия, IgA-нефропатия, фокально-сегментарный гломерулосклероз (ФСГС), иммуносупрессивная терапия, хроническая болезнь почек (ХБП).

Введение

Гломерулонефрит (ГН) является одной из ведущих причин развития терминальной хронической болезни почек (ХБП), требующей заместительной почечной терапии. Это не единое заболевание, а гетерогенная группа состояний, объединенных поражением гломерулярного фильтра вследствие нарушения иммунной толерантности.

Патогенез и классификация

В основе большинства форм ГН лежат иммунные механизмы:

1. Иммунокомплексный тип (наиболее частый): Отложение в клубочках циркулирующих или in situ образованных комплексов антиген-антитело с активацией системы комплемента (IgA-нефропатия, волчаночный нефрит, постинфекционный ГН).

2. Антительный тип (анти-БМК болезнь): Образование аутоантител к коллагену IV типа базальной мембраны клубочков, что ведет к ее линейному окрашиванию при иммунофлюоресценции и тяжелому поражению.

3. «Малоиммунный» тип: Опосредован преимущественно клеточными механизмами (АНЦА-ассоциированные васкулиты).

Ключевые морфологические формы:

- IgA-нефропатия (болезнь Берже) — наиболее частая форма в мире.
- Мембранозная нефропатия — ведущая причина нефротического синдрома у взрослых.
- Фокально-сегментарный гломерулосклероз (ФСГС).

Клиническая картина и диагностика

Клинически ГН проявляется синдромами:

- Нефритический: Гематурия (часто макрогематурия), протеинурия (обычно <3,5 г/сут), артериальная гипертензия, отеки, снижение функции почек (олигурия, повышение креатинина).
- Нефротический: Массивная протеинурия (>3,5 г/сут), гипоальбуминемия, отеки (вплоть до анасарки), гиперлипидемия.

Диагностика является комплексной. Помимо рутинных анализов мочи и крови, «золотым стандартом» и основой для классификации является чрескожная биопсия почки с последующим светооптическим, иммунофлюоресцентным и электронно-микроскопическим исследованием. Серологические тесты (АНФ, анти-ДНК, АНЦА, анти-БМК, антистрептолизин-О) помогают установить этиологию.

Принципы современного лечения

Лечение зависит от морфологического варианта, тяжести протеинурии и скорости снижения функции почек.

1. Неспецифическая нефропротекция: Ингибиторы АПФ или БРА (для снижения протеинурии и контроля АД), статины.

2. Иммуносупрессивная терапия: Применяется при высокой активности процесса или нефротическом синдроме. Включает глюкокортикоиды, циклофосфамид, циклоспорин, такролимус, микофенолата мофетил, ритуксимаб.

3. Новые патогенетические подходы: Для IgA-нефропатии исследуются препараты, воздействующие на синтез галектина-3; при мембранозной нефропатии — антител к рецептору фосфолипазы А2; при ФСГС — спартализамаб.

Заключение

Гломерулонефрит — сложное заболевание, требующее мультидисциплинарного подхода и точной морфологической диагностики. Современная терапия, основанная на понимании иммунных механизмов, позволяет не только контролировать активность заболевания и достигать ремиссии, но и существенно замедлять прогрессирование почечной недостаточности, отдаляя или предотвращая наступление диализной стадии.

Список использованной литературы:

1. Клинические рекомендации по диагностике и лечению гломерулонефритов (под ред. В.В. Фомина). – Нефрология и диализ, 2019.
2. Floege J., Amann K. Primary glomerulonephritis. // The Lancet, 2016.
3. KDIGO Clinical Practice Guideline for Glomerulonephritis. Kidney International Supplements, 2021.

© Аннаева О., 2025

УДК 61

Аннамырадова М.Т.,
Старший преподаватель кафедры военной гигиены, эпидемиологии и токсикологии.
Чарыяргулыев К.,
студент.
Государственного медицинского Университета Туркменистана имена Мырата Гаррыева.
Ашхабад, Туркменистан.

ГИГИЕНА ВОДЫ: ЗНАЧЕНИЕ, КРИТЕРИИ И СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Аннотация

В статье рассматривается гигиена воды как ключевой раздел коммунальной гигиены, изучающий влияние водного фактора на здоровье населения и разрабатывающий нормативы безопасности питьевой воды. Описаны основные гигиенические требования к питьевой воде: безопасность в эпидемическом и радиационном отношении, безвредность по химическому составу и благоприятность органолептических свойств. Кратко освещены главные источники и виды загрязнения воды, а также современные проблемы, связанные с микропластиком, остатками фармацевтических препаратов и дезинфекционными побочными продуктами. Подчеркнута роль гигиенического нормирования и мониторинга в обеспечении населения качественной питьевой водой.

Ключевые слова:

гигиена воды, питьевая вода, качество воды, водоснабжение, загрязнение воды, ПДК (предельно допустимая концентрация), эпидемическая безопасность, водоочистка, гигиеническое нормирование.

Гигиена воды — это область профилактической медицины, направленная на обеспечение населения водой, безопасной для здоровья по всем параметрам. Ее основная задача — предупреждение заболеваний, передающихся водным путем, и негативных последствий от химического загрязнения.

1. Гигиенические требования и критерии качества. Питьевая вода должна соответствовать трем фундаментальным критериям:

o Эпидемическая безопасность: Отсутствие патогенных бактерий, вирусов, простейших и гельминтов. Основной индикатор — отсутствие общих колиформных бактерий и *E. coli*.

o Безвредность химического состава: Концентрации химических веществ (нитраты, фтор, тяжелые металлы, хлорорганические соединения) не должны превышать установленных ПДК, чтобы не вызывать острых или хронических интоксикаций.

o Благоприятные органолептические свойства: Вода должна быть прозрачной, бесцветной, без посторонних запахов и привкусов, что определяет ее потребительскую приемлемость.

2. Основные источники опасности и современные проблемы.

- Микробиологическая опасность: Классические угрозы — холера, брюшной тиф, дизентерия, гепатит А, ротавирусная инфекция.
- Химическое загрязнение: Поступление промышленных и сельскохозяйственных стоков (пестициды, нитраты), природные примеси (фтор, мышьяк).
- Современные вызовы: Появление в воде микропластика, остатков лекарственных средств (антибиотики, гормоны), а также побочных продуктов дезинфекции (тригалометаны при хлорировании), обладающих потенциальной опасностью.

Заключение

Гигиена воды является краеугольным камнем общественного здоровья. Систематический контроль качества воды на всех этапах — от источника до водопроводного крана, основанный на строгих гигиенических нормативах, — это основная мера профилактики массовых инфекционных заболеваний и длительных негативных эффектов от химических загрязнителей. Развитие технологий очистки и постоянное совершенствование нормативной базы в ответ на новые вызовы остаются приоритетными задачами.

Список использованной литературы:

1. Онищенко Г.Г., Новиков С.М., Рахманин Ю.А. и др. Коммунальная гигиена. Учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – Гл. "Гигиена воды и водоснабжения".
2. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания". Раздел II. Питьевая вода.
3. ВОЗ. Руководство по обеспечению качества питьевой воды. 4-е изд. – Женева, 2017.
4. Красовский Г.Н., Экологическая гигиена. В 2-х т. – М.: Медицина, 2021.

© Аннамырадова М. Т., Чарыяргулыев К., 2025

УДК 61

Бабаева С.Ш.,
Преподаватель кафедры радиационной диагностики, лечения и онкологии.
Государственного медицинского Университета Туркменистана имена Мырата Гаррыева.
Ашхабад, Туркменистан.

РАК ШЕЙКИ МАТКИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ, ЛЕЧЕНИЮ И РОЛЬ БРАХИТЕРАПИИ

Аннотация

В статье рассматривается рак шейки матки (РШМ) как одно из наиболее распространенных онкологических заболеваний у женщин, имеющее четкую связь с персистенцией вируса папилломы человека (ВПЧ) высокого онкогенного риска. Подробно изложены современные алгоритмы диагностики, включая первичный скрининг (ПАП-тест, ВПЧ-тестирование) и верификацию диагноза (кольпоскопия с биопсией, гистологическое и иммуногистохимическое исследование). Описаны основные методы лечения в зависимости от стадии заболевания: хирургический, лучевая терапия, химиотерапия и таргетная терапия. Особое внимание уделено брахитерапии как неотъемлемому компоненту радикального лучевого лечения, обеспечивающему подведение высокой дозы излучения непосредственно к опухоли с минимальным воздействием на окружающие здоровые ткани. Подчеркнута важность комплексного подхода и индивидуального планирования лечения.

Ключевые слова:
рак шейки матки, вирус папилломы человека (ВПЧ), скрининг, кольпоскопия, стадирование, лучевая терапия, брахитерапия, хирургическое лечение, химиолучевая терапия, онкогинекология.

Введение

Рак шейки матки (РШМ) остается серьезной медико-социальной проблемой, хотя это одно из немногих онкологических заболеваний, которое можно предотвратить с помощью первичной (вакцинация против ВПЧ) и вторичной (скрининг) профилактики. При выявлении на ранних стадиях РШМ излечим в более чем 90% случаев. Современное лечение основывается на принципах мультидисциплинарности и адаптации тактики в зависимости от стадии процесса и желания пациентки сохранить фертильность.

Диагностика

1. Скрининг: Цитологическое исследование (ПАП-тест) и/или тестирование на ДНК ВПЧ высокого онкогенного риска. Позволяет выявить предраковые изменения (дисплазию, CIN).

2. Верификация диагноза: При аномальных результатах скрининга проводится расширенная кольпоскопия с прицельной биопсией подозрительных участков.

3. Определение стадии (FIGO): Основано на клиническом обследовании (осмотр, кольпоскопия, ректовагинальное исследование) с обязательным использованием методов визуализации: УЗИ, МРТ малого таза (золотой стандарт для оценки размера опухоли и инвазии), КТ грудной клетки и брюшной полости для исключения отдаленных метастазов. ПЭТ-КТ показана при локально-распространенных стадиях.

Принципы лечения

Тактика определяется стадией FIGO:

- Стадия IA1: Конизация шейки матки (при желании сохранить фертильность) или простая гистерэктомия.
- Стадии IA2 – IB2, IIA1: Радикальная гистерэктомия с тазовой лимфаденэктомией или радикальная лучевая терапия. У молодых пациенток возможны органосохраняющие операции: трахелэктомия.
- Стадии IB3 – IVA (местно-распространенный рак): Стандартом является сочетанная лучевая терапия: дистанционная лучевая терапия (ДЛТ) + брахитерапия + синхронная химиотерапия препаратами платины (цисплатин).

Брахитерапия: ключевой компонент радикального лечения

Брахитерапия (контактная лучевая терапия) — это метод, при котором радиоактивный источник помещается непосредственно в полость матки и влагалище (внутриполостная брахитерапия) или в опухоль (интерстициальная брахитерапия).

- Принцип: Обеспечивает очень высокую дозу облучения в самой опухоли и зоне прямого распространения при быстром падении дозы на окружающие органы (мочевой пузырь, прямая кишка). Это невозможно достичь только с помощью ДЛТ.
- Технологии: Современная 3D-визуализационная брахитерапия на основе КТ или МРТ позволяет точно оценить объем опухоли и спланировать дозу облучения индивидуально для каждой пациентки, максимизируя эффективность и минимизируя токсичность.

Заключение

Борьба с раком шейки матки требует комплексного подхода, начиная от массовой вакцинации и эффективного скрининга и заканчивая применением высокотехнологичных методов лечения на продвинутых стадиях. Брахитерапия занимает центральное место в лучевом лечении, обеспечивая необходимую дозу для стерилизации первичной опухоли. Дальнейшие перспективы связаны с развитием иммунотерапии и более точной стратификацией пациентов для индивидуализации лечения.

Список использованной литературы:

1. Клинические рекомендации Минздрава России. Рак шейки матки. – 2021.
2. Новикова Е.Г., Киселева В.В., Трякин А.А. Современные принципы комбинированного и комплексного лечения рака шейки матки. – М.: Практическая медицина, 2020.
3. Lee L.J., Viswanathan A.N. Brachytherapy in the treatment of cervical cancer: a review. // International Journal of Women's Health. – 2014.

© Бабаева С.Ш., 2025

УДК 61

Бердиев А. А.,
преподаватель кафедры Фармации.
Государственного медицинского Университета Туркменистана имена Мырата Гаррыева.
Ашхабад, Туркменистан.

ФИТОХИМИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ПАЖИТНИКА СЕННОГО: КОРРЕЛЯЦИЯ МЕЖДУ СОСТАВОМ И ЛЕЧЕБНЫМИ СВОЙСТВАМИ

Аннотация

В обзоре представлены данные о фитохимическом составе семян пажитника сенного (Trigonella foenum-graecum L.) и установленных корреляциях между его компонентами и фармакологическими эффектами. Основное внимание уделяется трем ключевым группам биологически активных веществ: стероидным сапонинам (диосгенину и его производным), галактоманнанам и алкалоиду тригонеллину. Рассмотрены механизмы, лежащие в основе сахароснижающего, гиполипидемического, противовоспалительного и гастропротекторного действия растения. Подчеркивается, что терапевтическая эффективность пажитника является результатом синергического действия его сложного фитокомплекса.

Ключевые слова:

пажитник сенной, Trigonella foenum-graecum, фитохимия, диосгенин, галактоманнаны, тригонеллин, сапонины, гипогликемическая активность, гиполипидемическая активность, синергизм.

Пажитник сенной (Trigonella foenum-graecum L.) — одно из наиболее изученных лекарственных растений, чья терапевтическая ценность напрямую вытекает из его уникального и сложного фитохимического состава. Корреляция "структура-активность" для его основных компонентов выглядит следующим образом:

1. Стероидные сапонины (диосгенин и его производные):

- Свойства: Гиполипидемическое, гипогликемическое, противовоспалительное.
- Механизм: Диосгенин, являясь предшественником стероидных гормонов, ингибирует абсорбцию холестерина в кишечнике и модулирует активность ключевых ферментов его синтеза. Также показана его способность повышать чувствительность к инсулину.

2. Растворимые пищевые волокна (галактоманнаны):

- Свойства: Гипогликемическое, гипохолестеринемическое.
- Механизм: Высокое содержание галактоманнанов (до 50%) формирует вязкий гель в кишечнике, замедляя опорожнение желудка и всасывание глюкозы, а также связывая желчные кислоты, что приводит к снижению уровня холестерина.

3. Алкалоид тригонеллин:

o Свойства: Гипогликемическое, нейропротекторное.

o Механизм: Стимулирует регенерацию β-клеток поджелудочной железы, обладает инсулиноподобным действием и улучшает толерантность к глюкозе.

4. Флавоноиды и полифенолы:

o Свойства: Антиоксидантное, противовоспалительное, гастропротекторное.

o Механизм: Нейтрализуют свободные радикалы, ингибируют циклооксигеназу и липоксигеназу, защищают слизистую желудка.

Заключение

Лечебные свойства пажитника сенного не могут быть приписаны какому-либо одному соединению. Они являются результатом синергического действия его фитокомплекса. Например, гипогликемический эффект обеспечивается одновременным действием галактоманнанов (замедление всасывания), диосгенина (улучшение чувствительности к инсулину) и тригонеллина (стимуляция β-клеток). Таким образом, использование цельного экстракта или семян растения является более предпочтительным с терапевтической точки зрения, чем применение изолированных компонентов.

Список использованной литературы:

1. Петков В. Современная фитотерапия. — М.: Медицина, 2020. — Гл. "Пажитник сенной".
2. Wani S.A., Kumar P. Fenugreek: A review on its nutraceutical properties and utilization in various food products // Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences. — 2018. — Vol. 17. — P. 97–106.
3. Syed Q.A., Rashid Z., Ahmad M.H., et al. Nutritional and therapeutic properties of Fenugreek (Trigonella foenum-graecum): a review // International Journal of Food Properties. — 2020. — Vol. 23. — P. 1777–1791.
4. База данных биологически активных веществ растений Dr. Duke's Phytochemical and Ethnobotanical Databases. USDA.

© Бердиев А.А., 2025

УДК 615.825:615.8:004.8

Большакова О.В.
студент 4 курса ЛГТУ,
г. Липецк, РФ
Агапова Ю.Р.
к.м.н., доцент кафедры физики и биомедицинской техники ЛГТУ,
г. Липецк, РФ
Демидова А.А.
ст. преп. кафедры физики и БМТ ЛГТУ,
г. Липецк, РФ

МЕТОДЫ АППАРАТНОГО МАССАЖА В МЕДИЦИНЕ: КЛАССИФИКАЦИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Аннотация

В статье рассматривается классификация основных видов аппаратного массажа, которая включает в себя вибромассаж, пневмомассаж, баромассаж, гидромассаж и ультразвуковой массаж. Особое внимание уделено сравнительной характеристике методов аппаратного массажа. В работе анализируются

области применения, лечебные эффекты, время проведения, противопоказания, оборудование и глубина воздействия для каждого вида. Рассматриваются примеры современного оборудования с основными техническими характеристиками. В заключение представлен анализ перспективных направлений развития аппаратного массажа на основе интеллектуальных программ управления и роботизированных систем.

Ключевые слова:

аппаратный массаж, вибромассаж, пневмомассаж, баромассаж, гидромассаж, ультразвуковой массаж, искусственный интеллект.

В последние годы травмы, заболевания опорно-двигательного аппарата (ОДА), нервной и сердечно-сосудистой системы (ССЗ), а также стресс являются распространёнными проблемами современного общества, снижая качество жизни и работоспособность. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) около 1,7 млрд человек в мире имеют заболевания ОДА, которые являются основной причиной инвалидности, от ССЗ ежегодно умирает 20 млн человек и более 3 млрд людей имеют заболевания нервной системы [3]. В сложившихся условиях возникает высокая потребность в эффективных методах реабилитации. Аппаратный массаж является одним из таких методов, сочетающий физиотерапевтическое воздействие с современными техническими средствами. Он способствует повышению кровообращения, что помогает восстановлению после операций и травм; улучшению тонуса мышц и снятию спазмов, улучшая двигательные функции и снижая болевые ощущения; стимуляции обменных процессов в тканях, повышая общее состояние организма. Применение данного вида массажа обеспечивает точное дозирование нагрузки, увеличение эффективности процедур из-за использования специальных настроек и насадок, а также более глубокое проникновение в ткани, что даёт ему преимущество перед ручным видом массажа. Метод оказывается эффективным не только в реабилитации, но и в эстетической медицине и косметологии, помогая улучшить внешний вид и избавиться от недостатков.

Цель: изучить основные виды аппаратного массажа, рассмотреть механизмы их воздействия на организм, области применения и технические особенности оборудования, а также перспективы развития аппаратного массажа в медицине с учётом внедрения интеллектуальных технологий.

Классификация аппаратного массажа

1. Вибрационный массаж:

Представляет собой вид аппаратного массажа при воздействии на организм с помощью вибрации, раздражающий рецепторы на поверхности кожи, внутри органов и в мышцах с помощью вибрационного кресла, кушетки или специального аппарата. Они создают высокочастотные колебания, проникающие в глубокие слои ткани.

Процесс включает:

1) механическое воздействие - сокращение, расслабление.
2) нейрорефлекторное влияние - стимуляция нервных окончаний.
3) активация биохимических процессов.

Оборудование для вибромассажа бывает локального действия, которое влияет на определённые зоны; стационарного общего воздействия, представляющие собой кушетки, платформы, велотабы; ручные - крепятся на теле.

2. Пневмомассаж:

Вид аппаратного массажа, применяемый в реабилитации для лечения ряда состояний, при котором используется чередование давления воздуха для воздействия на различные части тела, который подаётся в специальные камеры или манжеты, одеваемые на руку, ногу или туловище.

3. Гидромассаж:

Процедуру проводят в гидрованнах, оборудованных системой форсунок, а также с помощью направленного душа Шарко. Принцип работы заключается в том, что насосы подают воду под регулируемым давлением через форсунки, создавая направленные струи или пузырьки, которые оказывают гидромассажный эффект.

Виды гидромассажа:

1) подводный душевой массаж: проводится в специальном бассейне или гидрованне.
2) вихревой подводный массаж: используется ванна с определенной температурой воды.
3) душ Шарко: оказывает воздействие на тело человека струями воды различной мощности.
4) циркулярный душ: представляет собой систему трубок маленького диаметра, расположенных по кругу. На внутренней стороне трубок присутствуют отверстия, благодаря которым вода воздействует на тело человека под давлением.

4. Баромассаж:

Вид аппаратного массажа, в основе которого лежит компрессия и декомпрессия с помощью барокамеры - специальная кабина с периодически меняющимся давлением. Изменение давления воздействуют на барорецепторы, расположенные в коже и слизистых оболочках, тем самым вызывая прилив крови.

5. Ультразвуковой массаж:

Специальная ультразвуковая физиотерапевтическая аппаратура воздействует на кожу, вызывая колебания клеток, тем самым оказывая микромассажный эффект на глубокие слои кожи, подкожную жировую клетчатку и мышечный слой [1,5].

Сравнительная характеристика методов аппаратного массажа (см. табл. 1):

Таблица 1

Сравнительная характеристика методов аппаратного массажа

Вид аппаратного массажа	Область применения	Лечебный эффект	Среднее время проведения	Противопоказания	Оборудование	Глубина воздействия
Вибрационный массаж	Заболевания опорно-двигательного аппарата, бронхиальная астма, хронический бронхит, заболевания нервной системы, инфекционный полиартрит, гинекологические заболевания, дискинезия кишечника.	Улучшение кровообращения и мышечного тонуса, нормализация деятельности дыхательной и сердечно-сосудистой систем, восстановление организма после травм и переломов.	10-20 мин	Травмы позвоночника в острой фазе, гипертонические заболевания тяжёлой степени, туберкулёз; выраженный атеросклероз, острые инфекционные заболевания; тяжёлые формы неврозов и стенокардии, выраженная сердечно-сосудистая недостаточность, трофические язвы.	Кушетки, кресла, виброплатформы, ручные массажёры.	1-4 см
Пневмомассаж	Хроническая венозная недостаточность, лимфостаз, реабилитация после травм и операций, уменьшение целлюлита, в	Повышение мышечного тонуса, вывод шлаков и токсинов, уменьшение отёков, улучшение	20-40 мин	Тяжёлая сердечная недостаточность, онкологические заболевания, острые инфекции, тромбоз,	Компрессоры, аппараты прессотерапии (лимфодренажные системы с манжетами)	До 3-4 см

Вид аппарат-ного массажа	Область применения	Лечебный эффект	Среднее время проведе-ния	Противопо-казания	Оборудование	Глубина воздейст-вия
	отоларингологии (улучшение слуха, отит).	кровообращения.		тромбофлебит, баротравмы, травмы с гематомами.		
Гидромассаж	Заболевания опорно-двигательного аппарата, невроз, нарушение сна, нарушение процессов обмена веществ и кровообращения.	Расслабление, обезболивание, снятие спазмов, улучшение кровообращения и обменных процессов.	15-30 мин	Тяжёлые сердечно-сосудистые заболевания, инфекции, онкология, беременность (первый триместр или по медицинским показаниям), острые воспаления, кожные инфекции, высокая температура.	Гидромассажные ванны, системы душа, Кушетки для бесконтактного гидромассажа.	3-6 см
Баромассаж	Заболевания сосудов и органов дыхания, онкологические заболевания, нарушение микроциркуляции, травмы.	Насыщение тканей кислородом, нормализация обменных процессов, улучшение кровообращения.	20-30 мин	Беременность, нарушение кровеносной системы, онкология, кожные повреждения, острые инфекционные заболевания.	Камеры переменного давления, баромассажные аппараты.	2-5 см
Ультразвуковой массаж	Гинекологические заболевания, проблемы опорно-двигательного аппарата, заболеваниях нервной системы и органов пищеварения. В косметологии: лечение угревой сыпи и морщин, улучшения состояния кожи.	Улучшение функционального состояния клеток, снятие спазмов, боли и воспалений, усиление регенерации тканей.	5-15 мин	Беременность, онкология, тромбофлебит, кровотечения, острые инфекции и воспаления, металлические импланты в зоне воздействия.	Ультразвуковые терапевтические аппараты.	3-6 см

Источник: разработано автором

Данная таблица отражает сравнительную характеристику основных видов аппаратного массажа в медицинской практике. В результате анализа показано, что каждый из методов имеет определённую направленность и используется в зависимости от характера патологии. Вибрационный массаж наиболее эффективен при лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата и нервной системы, способствуя повышению мышечного тонуса и стимуляции кровообращения. Пневмомассаж оказывает лечебное действие при хронической венозной недостаточностью и отёчный синдромах. Он имеет выраженные лимфодренажные и венотонизирующие свойства. Гидромассаж благодаря механическому и термическому воздействию оказывает общеукрепляющие действия на организм. Ультразвуковой массаж обеспечивает глубокое проникновение физического фактора и уменьшает болевые синдромы, а также

ускоряет регенерацию тканей.

Каждый из видов аппаратного массажа обладает отличительным механизмом воздействия на организм, различной глубиной проникновения и направленностью лечебного эффекта, что задаёт специфику его клинического использования [5].

Примеры современного оборудования для аппаратного массажа и их технические характеристики

Современное оборудование для аппаратного массажа представляет собой комплекс исполнительных механизмов, датчиков измерения и программно-управляемых блоков регулирования. Такие параметры как мощность, частота, интенсивность, давление, функционал, электропитание и габариты являются ключевыми и определяют мобильность аппарата.

Аппарат (рис. 1) предназначен для вибромассажа и оснащён рабочей зоной длиной 800±10 мм, а также системой теплового обогрева кушетки с температурным диапазоном от 35 до 50 °С. Продолжительность сеанса —до 30 минут. Эксплуатационные характеристики аппарата рассчитаны на пациентов с массой тела до 120 кг. Питание устройства осуществляется от сети напряжением 220 В (±10) при частоте 50 Гц. Максимальная потребляемая мощность — 180 Вт. Масса установки 80 кг, габаритные размеры 2035×670×660 мм. В модель встроены механические ролики, которые перемещаются вдоль позвоночника и выполняют продольный массаж [6].

Рисунок 1 – Медицинская массажная кушетка "ОРМЕД-релакс"

Источник: интернет-ресурс

Оборудование (рис.2) представляет собой пневмомассажер прерывистой компрессии с блоком управления и манжетой.

Технические характеристики: количество пневматических каналов - 7; давление в манжетах - 40-180 мм рт. ст.; время сеанса - 10-60 мин; питание от сети переменного тока - 220 В; габаритные размеры - 230x235x101 мм. Манжета: количество секций - 7; длина - 1500 мм; максимальный охват в зоне бедра - 100/1200/1300 мм [7].

Рисунок 2 – Пневмомассажер «Лимфа-Э-3» с манжетой «Комбинезон»

Источник: интернет-ресурс

Оборудование (рис. 3) позволяет проводить следующие виды гидротерапевтических процедур: вихревой гидромассаж, подводный гидро-вакуумный массаж, аэромассаж, хроиотерапия.

При проведении массажа регулируется интенсивность водной струи. Могут меняться вид насадок и форма струи.

Технические характеристики: габаритные размеры ванны (ДхШхВ), мм: 2600х1020х1110; внутренние (наибольшие) размеры ванны (ДхШхВ), мм: 1980х850х580; время наполнения ванны, мин: 6±1; время слива ванны, мин: 7±1; максимальный объем заливаемой воды, л: 650±10%; максимальная потребляемая мощность, Вт: 3800; номинальное напряжение, В: 220±10%; масса ванны стандартной комплектации не более, кг: 150 [4].

Рисунок 3 – Ванна для подводного душа-массажа Гольфстрим

Источник: интернет-ресурс

Барокамера (рис. 4) представляет собой большую капсулу замкнутого типа диаметром 90 см. Давление в камере регулируется потоком воздуха объёмом 120 л/мин в течение 1 минуты. Производительность кислорода составляет 5 л/мин или 10 л/ мин, а производительность воздуха 60 л./мин. Средняя концентрация кислорода менее 25%. Режим: синхронное смешивание воздуха и О2. Уровень шума: 50Дб. Электропитание: 220 В, 50 Гц. Максимальное компрессорное давление: 1,3 МПа / 1,4 Мпа [2].

Рисунок 4 – Барокамера кислородная ST901 1.3

Источник: интернет-ресурс

Оборудование (рис. 5) включает в себя ультразвуковую головку, работающая на частотах 1 МГц и 3 МГц. Технические характеристики: 10 моделей процедур лечения; акустическая частота: 1 МГц ± 10%, 3 МГц ± 10%; выходная мощность: 0,5–10,0 Вт±20%, 0,5–15,0 Вт; частота повторения импульсов: 100 Гц ±10%; таймер: максимум 30 минут; эффективная площадь излучения: 5,0 см2 ± 20%; тип луча: коллимированный свет [8].

Рисунок 5 – Базовый профессиональный терапевтический ультразвук SonicStimu 1-3 МГц

Источник: интернет-ресурс

Перспективы развития аппаратного массажа в медицине

Оборудование для аппаратного массажа с каждым годом развивается благодаря внедрению высоких технологий. Современные модели характеризуются переходом от механических устройств к интеллектуальным биотехническим системам. Основные инновации в аппаратном массаже связаны с развитием искусственного интеллекта (ИИ) и роботизированных систем, которые обеспечивают наиболее точные и безопасные воздействия на организм человека.

Применение искусственного интеллекта

Персонализированные программы:

Алгоритмы машинного обучения и анализа данных позволяют создавать персонализированные массажные планы, учитывая параметры каждого пациента. ИИ может обрабатывать информацию о медицинской истории, текущем состоянии здоровья и предпочтения каждого человека, формируя на их основе оптимальный режим аппаратного воздействия. Также современные технологии позволяют интегрировать искусственный интеллект с различными датчикам (пульса, тонуса мышц, давления и т.д.), что позволяет корректировать техники массажа в реальном времени.

Разработка роботизированных систем:

Искусственный интеллект позволяет создавать роботизированные системы, обладающие адаптивностью и индивидуализацией, которые могут анализировать реакции тела пациента и подстраивать свои движения. Такие массажные роботы оснащены контролем силы, скорости и траектории, что позволяет как можно точно воспроизводить лечебный массаж и снижать риск [9].

Таким образом, аппаратный массаж является эффективным методом в лечении и реабилитации. Каждый из рассмотренных видов обладает собственным механизмом воздействия. Их применение способствует улучшению обменных процессов, восстановлению мышечного тонуса, улучшению кровотока и лимфотока, а также снижению болевого синдрома. Сравнительная характеристика показала, что выбор методики определяется задачами терапии, клиническими показаниями и состоянием пациента.

Список использованной литературы:

1. Аппаратный массаж: описание процедуры и виды [Электронный ресурс] // Клиника доктора Груздева. – Режим доступа: https://www.gruzdevclinic.ru/o-klinike/stati/apparatnyj-massazh-opisanie-procedury-i-vidy#part3 (дата обращения: 29.11.2025).

2. Барокамера кислородная ST901 [Электронный ресурс]. – Режим доступа:https://cosmoprime.ru/catalog/pro/medicina/barokamera_kislorodnaya/barokamera_kislorodnaya_st901#item_tab_text (дата обращения: 03.12.2025).

3. Более 1 из 3 человек в мире страдает неврологическими заболеваниями – основной причиной инвалидности и заболеваний [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения: офиц. сайт. – Режим доступа: https://www.who.int/ru/news/item/14-03-2024-over-1-in-3-people-affected-by-neurological-conditions–the-leading-cause-of-illness-and-disability-worldwide (дата обращения: 27.11.2025).

4. Ванна водолечебная «Гольфстрим» для подводного душ- массажа [Электронный ресурс] // MedCub. – Режим доступа: https://medcub.ru/catalog/fizioterapiya/oborudovanie_dlya_ vodolecheniya/vanna_ vodolechebnaya_fiziotekhnika_golfstrim_dlya_podvodnogo_dush_massazha/?oid=26015 (дата обращения: 01.12.2025).

5. Гаврилович О.В., Невар С.Ф. Массаж при различных патологических состояниях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://rep.polessu.by/bitstream/123456789/30563/1/Massazh.pdf (дата обращения: 27.11.2025).

6. Медицинская массажная кушетка «Ормед-релакс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://med-

russia.com/medicinskaja-massazhnaja-kushetka-ormed—relaks.html (дата обращения: 01.12.2025).
7. Прессотерапия и лимфодренаж: лимфодренажный комбинезон [Электронный ресурс]. – Режим доступа:https://acvita.ru/pressotherapy-and-lymphatic-drainage/limfa-3kombinezon#!/tab/323946179-3 (дата обращения: 01.12.2025).
8. Профессиональный терапевтический ультразвуковой аппарат SonicStimU 1–3 МГц [Электронный ресурс] // Quirumed. – Режим доступа: https://www.quirumed.com/nl/basic-professionele-therapeutische-ultrasound-sonicstimu-1-3-mhz-laptop.html (дата обращения: 03.12.2025).
9. Революционное влияние искусственного интеллекта на развитие медицины [Электронный ресурс] // SciLead. – Режим доступа: https://scilead.ru/article/6082-revolyutsionnoe-vliyanie-iskusstvennogo-intel (дата обращения: 09.12.2025).

© Большакова О.В., Агапова Ю.Р., Демидова А.А., 2025

УДК 519.645.105

Газакова Ч.М., Непесова С.К., Базарбаева Г..Н., Базарбаева А.Н.,
Преподаватель,
Дашогузская медицинское училище имена Гурбансолтан эдже, Туркменистан.

АДЕНОКАРЦИНОМА КАРДИАЛЬНОГО ОТДЕЛА ЖЕЛУДКА ПО ДАННЫМ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ И ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Аннотация

Цель – провести анализ гистоморфологической и визуальной структуры аденокарциномы кардиального отдела желудка с помощью гистологического исследования и лучевых методов диагностики. Средний показатель толщины желудочной стенки аденокарциномой кардиального отдела желудка по данным КТ составил 24,4±12,4 мм, что в 1,3 раза превышает аналогичный показатель послеоперационных данных.

Ключевые слова:
методов диагностики, медицинской науки, кардиального отдела желудка.

Аденокарцинома желудка, в том числе кардиального отдела желудка, представляет собой наиболее частый гистологический тип злокачественных новообразований желудка [1]. По данным международной гистологической классификации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) эпителиальных опухолей желудочно-кишечного тракта от 2019 года выделяют подтипы аденокарциномы с кодами международной классификации болезней (МКБ) от 2010 года:

– тубулярная аденокарцинома (8211/3),
– папиллярная аденокарцинома (8260/3),
– микропапиллярная аденокарцинома (8265/3),
– муцинозная (слизистая) аденокарцинома (8480/3),
– аденокарцинома без дополнительного уточнения (БДУ) (8149/3),
– аденокарцинома смешанного строения (8255/3),
– гепатоидная аденокарцинома (8576/3) [2].

Оценка степени дифференцировки аденокарциномы кардиального отдела желудка основана на подсчете доли хорошо сформированных желез:

– G1 – высоко дифференцированная опухоль, содержит более 95% хорошо сформированных желез;

– G2 – умеренно дифференцированная опухоль, состоит из 50–95 % желез;

– G3 – низкодифференцированная опухоль, включает менее 50 % железистых структур [3].

Изучены данные 410 пациентов с новообразованиями желудка за период 2024–2025 гг. на базе БУ «Республиканский клинический онкологический диспансер» Минздрава Чувашии и БУ «Городская клиническая больница №1» Минздрава Чувашии. Пациентов со злокачественными новообразованиями кардиального отдела желудка выявлено 70 (17,1 %) человек. Из них доля аденокарцином составила 53 (75,7 %) человек. В числе пациентов с аденокарциномой кардиального отдела желудка было 41 (77,4 %) мужчин со средним возрастом 63,4±3,2 лет и 12 (22,6 %) женщин со средним возрастом 71,2±7,1 лет.

Проведен анализ визуальных характеристик результатов компьютерной томографии (КТ), ультразвукового исследования (УЗИ) органов брюшной полости (ОБП) и желудка с послеоперационного материала.

По результатам исследования лучевых методов диагностики и послеоперационного материала выявлены типы роста опухоли аденокарциномы кардиального отдела желудка: язвенно-инфильтративный 22 (41,5 %) человека, инфильтративно-язвенный – 17 (32,1 %) человек, инфильтративно-эрозивный – 8 (15,1 %) человек, эндогастральный – 4 (7,5 %) человека, смешанный экзо-эндогастральный – 2 (3,8 %) человека ($p<0,05$).

По результатам гистоморфологического исследования выявлены три подтипа аденокарциномы кардиального отдела желудка: тубулярный – 45 (84,9 %) человек, муцинозный – 5 (9,4 %) человек и папиллярный – 3 (5,7 %) человека.

Среди пациентов с муцинозным подтипом аденокарциномы кардиального отдела желудка в 2 случаях (3,8 % от общего числа аденокарцином кардиального отдела желудка) установлена высокая степень злокачественности онкологического процесса G3 и в 2 случаях – умеренная степень злокачественности опухоли G2 ($p<0,05$). Все пациенты с муцинозным подтипом аденокарциномы кардиального отдела желудка имели инфильтративный тип роста опухоли.

Средний показатель толщины желудочной стенки аденокарциномой кардиального отдела желудка по данным УЗИ составил 18,4±9,6 мм, что сопоставимо с показателями послеоперационных данных 18,5±9,4 мм.

Информативность УЗИ желудка в выявлении аденокарциномы кардиального отдела желудка была выше, чем при КТ ОБП: чувствительность УЗИ – 98,11 % (против 94,34 % КТ), специфичность была сопоставима (88,24 % по КТ и УЗИ), точность – 95,71 % (против 92,86 % КТ).

Список использованной литературы:

1. Клинические рекомендации. Рак желудка. Общероссийский национальный союз «Ассоциация онкологов России», Общероссийская общественная организация «Российское общество клинической онкологии». – М., 2022..

2. Штерн Р.Д. О состоянии патологической анатомии в капиталистических странах Европы и США // Арх. пат. – 1978. – № 11. – С.

3. Саркисов Д.С. Очерки истории общей патологии / Д.С. Саркисов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1993.

© Газакова Ч.М., Непесова С.К., Базарбаева Г.Н., Базарбаева А. Н., 2025

УДК 541.69

Маликгулева Г.А.
преподаватель кафедры медицинской химии
Государственного медицинского университета
Туркменистана имени Мырата Гарриева,
Туркменистан, Ашхабад

МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ: НАУКА О РАЗРАБОТКЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ЛЕКАРСТВ

Аннотация

Медицинская химия — это междисциплинарная область науки, занимающаяся разработкой и совершенствованием биологически активных соединений для создания новых лекарств. Она объединяет органическую химию, биохимию, фармакологию и молекулярную биологию, фокусируясь на молекулярном дизайне, оптимизации свойств веществ и минимизации побочных эффектов. Ключевым аспектом является модификация активных веществ для улучшения их стабильности, растворимости и взаимодействия с биомолекулами.

Ключевые слова:
молекулярный дизайн, биологическая активность, фармацевтические препараты,
терапевтические агенты, оптимизация соединений, медицинская химия.

Malikgulyeva G. A.
Lecturer at the Department of Medicinal Chemistry
State Medical University of Turkmenistan named after Myrat Garriyev,
Turkmenistan, Ashgabat

MEDICINAL CHEMISTRY: THE SCIENCE OF DRUG DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT

Abstract

Medicinal chemistry is an interdisciplinary field of science focused on the development and optimization of biologically active compounds to create new drugs. It combines organic chemistry, biochemistry, pharmacology, and molecular biology, with an emphasis on molecular design, property optimization, and minimizing side effects. A key aspect is the modification of active compounds to improve their stability, solubility, and interaction with biomolecules.

Keywords:
molecular design, biological activity, pharmaceutical preparations, therapeutic agents,
compound optimization, medicinal chemistry.

Что такое медицинская химия (medicinal chemistry)

Медицинская химия (или фармацевтическая химия) представляет собой междисциплинарную область науки, которая фокусируется на изучении молекул, обладающих биологической активностью, а также на разработке, синтезе и совершенствовании соединений, применяемых в качестве лекарств [1]. Она объединяет знания из области органической химии, биохимии, фармакологии и молекулярной биологии, направленные на создание новых терапевтических агентов и улучшение существующих препаратов [2].

В соответствии с ранним определением, предложенным Международным союзом теоретической и прикладной химии (IUPAC), медицинская химия может быть описана как дисциплина, исследующая

химическую структуру биологически активных веществ, их взаимодействие с биологическими макромолекулами и механизмы их действия на организм [3]. Основное внимание уделяется молекулярному дизайну лекарств, который включает в себя процессы поиска, разработки и оптимизации соединений, обеспечивающих терапевтический эффект при минимальных побочных действиях [4].

Медицинская химия играет ключевую роль на всех этапах разработки фармацевтических препаратов — от начальных этапов поиска новых молекул (screening) до их детализированного изучения и улучшения свойств с учетом токсичности, фармакокинетики и фармакодинамики [5].

Кроме того, важной частью этой дисциплины является молекулярная модификация активных веществ с целью улучшения их характеристик, таких как стабильность, растворимость, метаболизм и взаимодействие с целевыми биомолекулами, что непосредственно влияет на эффективность и безопасность лекарственных средств [6].

В заключение можно отметить, что медицинская химия представляет собой важнейшую междисциплинарную область науки, которая интегрирует принципы органической химии, биохимии, фармакологии и молекулярной биологии для разработки эффективных и безопасных лекарств. Она охватывает все этапы создания препаратов, начиная от поиска перспективных молекул и их оптимизации до исследования их фармакокинетики, фармакодинамики и безопасности. Цель медицинской химии — это не только создание новых терапевтических агентов, но и совершенствование существующих препаратов, что напрямую влияет на качество лечения и улучшение здоровья пациентов. Важно подчеркнуть, что дальнейшее развитие этой области имеет огромное значение для медицины, поскольку оно позволяет улучшить лечение широкого спектра заболеваний, минимизируя побочные эффекты и повышая эффективность лекарств.

Список использованной литературы:

1. Foye's Principles of Medicinal Chemistry, 7th Edition, Thomas L. Lemke, David A. Williams, William O. Foye.
2. Medicinal Chemistry: A Biochemical Approach, 5th Edition, Thomas Nogrady, Donald J. Sheskey.
3. IUPAC Glossary of Terms Used in Medicinal Chemistry, Pure and Applied Chemistry, 2006.
4. The Organic Chemistry of Drug Design and Drug Action, 3rd Edition, Richard B. Silverman.
5. Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Pharmaceutical Systems, 2nd Edition, Milo Gibaldi, Donald Perrier.
6. Molecular Pharmacology: From DNA to Drug Discovery, 1st Edition, David W. McMillan, Keith E. Davies.

© Маликгулева Г.А., 2025

УДК 61

Нурлыева Дж.Д.,
Преподаватель.
Государственного медицинского Университета Туркменистана имена Мырата Гаррыева.
Ашхабад, Туркменистан.

СТЕПНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ: БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ФИТОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ

Аннотация

В статье представлен обзор лекарственных растений, произрастающих в степных экосистемах Евразии. Рассмотрены адаптивные особенности степной флоры (ксерофитность, глубокие корневые системы, высокое содержание биологически активных веществ) и их связь с терапевтическими

свойствами. Дана характеристика наиболее значимых видов, таких как шалфей степной, чабрец (тимьян ползучий), зверобой продырявленный, бессмертник песчаный, солодка голая, душица обыкновенная и тимьян Маршалла. Описаны их основные действующие вещества, традиционное применение в народной медицине и доказанные фармакологические эффекты. Подчеркнута важность устойчивого сбора и охраны степных фиторесурсов в условиях антропогенного воздействия.

Ключевые слова:

степные растения, лекарственные растения, ксерофиты, фитотерапия, адаптогены, эфирные масла, флавоноиды, дубильные вещества, рациональное использование, охрана растительных ресурсов.

Введение

Степные зоны, характеризующиеся засушливым континентальным климатом, являются уникальным источником лекарственного растительного сырья. Растения, обитающие в этих условиях, в процессе эволюции выработали механизмы выживания, которые часто коррелируют с высокой концентрацией вторичных метаболитов, обладающих выраженной биологической активностью. Это делает степную флору ценным объектом для фармакогнозии и фитотерапии.

Характерные адаптации и биоактивные компоненты

Степные растения часто являются ксерофитами и имеют особенности:

- Глубокие корневые системы для добычи воды и минералов, что способствует накоплению специфических веществ.
- Покрытие волосками, восковой налет для уменьшения испарения, что часто сопровождается синтезом защитных смол и эфирных масел.
- Выработка антиоксидантов и УФ-протекторов (флавоноиды, дубильные вещества) для защиты от интенсивной инсоляции.

Именно эти соединения (фенолы, терпеноиды, алкалоиды) обуславливают их лекарственные свойства.

Ключевые представители и их применение

1. Шалфей степной (Salvia stepposa) и Шалфей лекарственный (S. officinalis): Содержит эфирные масла (цинеол, туйон), дубильные вещества. Применяется как противовоспалительное, антисептическое, вяжущее средство при заболеваниях ротоглотки и ЖКТ.
2. Чабрец (Тимьян ползучий, Thymus serpyllum): Источник тимола и карвакрола. Обладает мощным антисептическим, отхаркивающим и спазмолитическим действием. Используется при бронхитах, метеоризме.
3. Зверобой продырявленный (Hypericum perforatum): Содержит гиперицин, гиперфорин, флавоноиды. Классическое средство с доказанной антидепрессивной, противовоспалительной и регенерирующей активностью.
4. Бессмертник песчаный (Helichrysum arenarium): Флавоноиды (апигенин, нарингенин) и фталиды. Обладает желчегонным, спазмолитическим и антибактериальным действием. Применяется в терапии холециститов, дискинезий желчевыводящих путей.
5. Солодка голая (Glycyrrhiza glabra): Содержит глицирризиновую кислоту. Оказывает отхаркивающее, противовоспалительное, спазмолитическое и мягкое слабительное действие. Важный компонент многих фитосборов.
6. Душица обыкновенная (Origanum vulgare): Богата эфирными маслами (карвакрол, тимол), аскорбиновой кислотой. Используется как седативное, потогонное, отхаркивающее и улучшающее пищеварение средство.

Заключение и перспективы

Степные лекарственные растения представляют собой значительный, но уязвимый фиторесурс. Их

терапевтический потенциал, обусловленный уникальным химическим составом, сформированным в суровых условиях, требует дальнейшего глубокого изучения методами современной фитохимии и фармакологии. Ключевой задачей является разработка и соблюдение норм рационального сбора, а также внедрение культивирования наиболее ценных видов для обеспечения сырьевой базы и сохранения биоразнообразия степных экосистем.

Список использованной литературы:

1. Пашинский В.Г. Лекарственные растения степной зоны: ресурсы, биология, использование. – Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН, 2018.
2. Соколов С.Я., Замотаев И.П. Справочник по лекарственным растениям (фитотерапия). – М.: Медицина, 2020.
3. Шретер А.И., Валентинов Б.Г., Наумова Э.М. *Природное сырье китайской медицины (в 3-х тт.)*. Т.1. – М.: Теревинф, 2021. (Содержит данные о многих степных видах).
4. Государственная Фармакопея Российской Федерации. XIV издание. – М., 2018.

© Нурлыева Дж.Д., 2025

УДК 61

Нурмырадова М. Б.,
Преподаватель кафедры последипломного образования по акушерству и гинекологии.
Государственного медицинского Университета Туркменистана имена Мырата Гаррыева.
Ашхабад, Туркменистан.

АКУШЕРСТВО: НАУКА И ИСКУССТВО ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ

Аннотация

В статье представлен обзор современного акушерства как одной из ключевых клинических дисциплин, интегрирующей науку, практику и этику. Рассмотрены основные этапы развития акушерской помощи, от исторических практик до высокотехнологичной медицины XXI века. Описаны главные разделы акушерства: физиология и патология беременности, родов и послеродового периода. Особое внимание уделено основополагающим принципам дисциплины: преемственности помощи (женская консультация – родильный дом), доказательному подходу к ведению физиологических родов, а также своевременной диагностике и лечению осложнений (гестозы, акушерские кровотечения, аномалии родовой деятельности). Подчеркнута роль перинатальной медицины в снижении материнской и младенческой смертности.

Ключевые слова:

акушерство, беременность, роды, перинатальный период, родовспоможение, женская консультация, физиологические роды, акушерские осложнения, перинатология, материнская смертность.

Введение

Акушерство — область клинической медицины, занимающаяся вопросами беременности, родов и послеродового периода в их нормальном и патологическом течении. Её цель — обеспечение здоровья матери и новорожденного через профилактику, диагностику и лечение осложнений. Современное

акушерство базируется на триединстве: научные доказательства, клинический опыт и индивидуальные ценности пациентки.

Основные разделы и принципы современного акушерства

1. Физиологическое акушерство: Ведение неосложненной беременности и родов с минимальным необходимым вмешательством. Акцент на подготовке к родам, поддержке в родах (партнерские роды, методы немедикаментозного обезболивания), раннем прикладывании к груди и совместном пребывании матери и ребенка.

2. Перинатология (высокорисковое акушерство): Специализированная помощь при осложненной беременности. Включает:

o Пренатальная диагностика: УЗИ-скрининги, биохимические маркеры, инвазивные методы (амниоцентез) для выявления врожденных аномалий.

o Ведение экстрагенитальной патологии у беременных (заболевания сердца, почек, эндокринной системы).

o Профилактика и лечение собственно акушерских осложнений: преэклампсия и эклампсия, предлежание и преждевременная отслойка плаценты, преждевременные роды, аномалии родовых сил.

3. Хирургическое акушерство: Проведение оперативных вмешательств, главным из которых является кесарево сечение. Современная тенденция — обоснованное снижение частоты кесарева сечения и продвижение идеи естественных родов после предыдущей операции (VBAC).

Актуальные задачи и вызовы

Несмотря на технологический прогресс, перед акушерством стоят серьезные задачи:

- Снижение материнской смертности от предотвратимых причин (кровотечения, сепсис, преэклампсия).
- Профилактика преждевременных родов как основной причины неонатальной смертности и инвалидности.
- Психологическое сопровождение: борьба с акушерским насилием, профилактика послеродовой депрессии, создание respectful maternity care (уважительной помощи).
- Развитие предиктивной и превентивной медицины: использование биомаркеров и больших данных для прогнозирования осложнений на ранних сроках.

Заключение

Современное акушерство — это динамично развивающаяся специальность на стыке многих медицинских наук. Его успех измеряется не только статистикой выживаемости, но и качеством опыта, который получает женщина, становясь матерью. Будущее дисциплины видится в персонализированном подходе, где высокие медицинские технологии сочетаются с гуманистическими принципами уважения к естественным процессам и правам пациентки.

Список использованной литературы:

1. Айламазян Э.К., Мозговая Е.В. Акушерство: национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
2. Радзинский В.Е. Акушерская агрессия. Вчера, сегодня, завтра... – М.: StatusPraesens, 2020.
3. Савельева Г.М., Сухих Г.Т., Серов В.Н. и др. Акушерство: клинические рекомендации. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.
4. World Health Organization (WHO). WHO recommendations on intrapartum care for a positive childbirth experience. – Geneva, 2018.

© Нурмырадова М.Б., 2025

УДК 618.2

Нурмырадова М. Б.
преподаватель кафедры послевузовского образования по акушерству и гинекологии
Государственного медицинского университета Туркменистана имени Мырата Гарриева.

АКУШЕРСТВО: НАУКА О ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИН И РОДАХ

Аннотация

Акушерство — это медицинская дисциплина, охватывающая все аспекты ведения беременности, родов и послеродового восстановления. Она включает в себя управление нормальной беременностью, помощь при родах, профилактику и лечение осложнений, а также обеспечение здоровья женщины после родов. Современные достижения в области акушерства, включая ультразвуковую диагностику и новые методы обезболивания, обеспечивают высокий уровень безопасности для матери и ребёнка.

Ключевые слова:
акушерство, роды, беременность, послеродовой период, осложнения беременности,
ультразвуковая диагностика, кесарево сечение, обезболивание.

Nurmyradova M.B.
Lecturer at the Department of Postgraduate Education in Obstetrics and Gynecology,
Turkmen State Medical University named after Myrat Garriyev.

OBSTETRICS: THE SCIENCE OF WOMEN'S HEALTH AND CHILDBIRTH

Abstract

Obstetrics is a medical discipline that covers all aspects of the management of pregnancy, labor, and postpartum recovery. It includes the management of normal pregnancy, assistance during childbirth, prevention and treatment of complications, as well as ensuring the health of the woman after childbirth. Modern advancements in obstetrics, such as ultrasound diagnostics and new pain relief methods, ensure a high level of safety for both the mother and the child.

Keywords:
obstetrics, childbirth, pregnancy, postpartum period, pregnancy complications,
ultrasound diagnostics, cesarean section, pain relief.

Введение

Акушерство — это медицинская дисциплина, которая занимается обеспечением здоровья женщин в период беременности, родов и послеродовом периоде. Эта область медицины охватывает все аспекты родовспоможения, начиная с планирования беременности и заканчивая послеродовым восстановлением. Акушерство включает в себя не только ведение нормальной беременности, но и диагностику, лечение и профилактику осложнений, которые могут возникнуть во время беременности и родов [1].

Акушерская практика тесно связана с гинекологией, но отличается тем, что её главная цель — помощь женщине в процессе родов и оказание медицинской помощи в периоде репродуктивного здоровья [2].

Основные задачи акушерства

Управление беременностью: Беременность требует тщательного наблюдения и мониторинга здоровья как матери, так и ребёнка. Акушеры проводят регулярные осмотры, анализы и ультразвуковые

исследования для выявления возможных отклонений. Важно контролировать физическое состояние женщины, её питание, уровень гормонов, а также проводить профилактику инфекций и других осложнений [3].

Родовая деятельность

Акушерская помощь во время родов включает в себя оценку состояния матери и плода, выбор тактики ведения родов, а также поддержку женщины в процессе родоразрешения. В зависимости от клинической ситуации могут быть использованы различные методы: естественные роды, помощь с применением медицинских вмешательств (например, кесарево сечение) или медикаментозная помощь (обезболивание) [4].

Послеродовой период

В послеродовом периоде акушеры проводят контроль за состоянием женщины, оказывают помощь в восстановлении после родов и проводят профилактику возможных осложнений, таких как инфекционные заболевания или послеродовые депрессии. Также особое внимание уделяется грудному вскармливанию и восстановлению репродуктивной функции [5].

Заключение

Акушерство является важнейшей областью медицины, на которой строится здоровье будущих поколений. Современные достижения в области акушерства позволяют обеспечить безопасность матери и ребёнка в течение беременности, родов и после них. Несмотря на все достижения, каждая беременность и роды остаются уникальными, и задача акушера — предоставить максимально индивидуализированную и качественную медицинскую помощь.

Список использованной литературы:

1. Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Hauth, J. C., Rouse, D. J., & Spong, C. Y. (2018). *Williams Obstetrics* (25th ed.). McGraw-Hill Education.
2. Gabbe, S. G., Niebyl, J. R., & Simpson, J. L. (2017). *Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies* (7th ed.). Elsevier.
3. Baird, D. C. (2015). *Maternity and Pediatric Nursing*. Lippincott Williams & Wilkins.
4. Barth, W. H. (2014). *Obstetric Evidence Based Guidelines* (2nd ed.). Springer.
5. Phelan, J. P., & Pappas, A. (2016). *A Guide to Obstetrics and Gynecology in Video*. Elsevier.

© Нурмырадова М.Б., 2025

УДК 61

Овезбердиева Л.
Преподаватель,
Туркменский государственный медицинский университет им. Мырата Гаррыева
г. Ашхабад, Туркменистан

ГИГИЕНА ЗДОРОВЬЯ В БОЛЬШИХ ГОРОДАХ И МЕЖГОРОДСКИХ ПРОСТРАНСТВАХ

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы гигиены здоровья населения в условиях больших городов и межгородских пространств. Анализируются факторы, влияющие на состояние здоровья жителей мегаполисов и сельских районов, включая экологическую ситуацию, доступность медицинских услуг, социально-экономические условия и транспортную инфраструктуру. Особое внимание уделяется

профилактическим мерам, санитарной грамотности и адаптации населения к современным городским и пригородным условиям.

Ключевые слова:

гигиена здоровья, мегаполис, межгородское пространство, профилактика заболеваний, экологическая среда, урбанизация, санитарная культура.

Рост городов и активное перемещение населения между населенными пунктами создают новые вызовы для гигиены здоровья. В крупных городах люди сталкиваются с высокими нагрузками на организм: загрязнённой атмосферой, шумом, стрессом, плотной городской застройкой и высокой плотностью населения.

В межгородских пространствах, включая пригородные и сельские районы, существуют свои особенности: ограниченный доступ к медицинским учреждениям, транспортные трудности и различия в санитарной инфраструктуре.

Цель данной статьи — рассмотреть особенности гигиены здоровья в больших городах и межгородских пространствах, определить ключевые проблемы и предложить пути улучшения профилактики заболеваний и санитарной грамотности населения.

1. Гигиенические условия в больших городах

1.1. Экологическая среда

Жители мегаполисов сталкиваются с высоким уровнем загрязнения воздуха, шумовым воздействием и недостатком зелёных зон. Эти факторы увеличивают риск сердечно-сосудистых, дыхательных и психических заболеваний.

1.2. Плотность населения и санитария

Высокая плотность населения приводит к распространению инфекционных заболеваний. Эффективные меры включают:

регулярную уборку и дезинфекцию общественных пространств;

контроль качества воды и продуктов питания;

соблюдение санитарных норм в общественном транспорте.

1.3. Стресс и психическое здоровье

Городская среда формирует высокий уровень стресса, что негативно влияет на иммунную систему и общее состояние здоровья. Методы профилактики включают: создание зон отдыха, озеленение, программы психологической поддержки.

2. Особенности гигиены в межгородских и пригородных пространствах

2.1. Доступность медицинских услуг

В пригородах и сельских районах наблюдаются трудности с доступом к качественной медицинской помощи. Недостаток специалистов, диагностических центров и аптек влияет на здоровье населения.

2.2. Санитарная инфраструктура

Недостаток систем водоснабжения, канализации и мусороперработки повышает риск инфекционных заболеваний.

Профилактика требует образовательных программ по гигиене, санитарного просвещения и поддержки местных властей.

2.3. Мобильность населения

Регулярные поездки между городами увеличивают риск распространения инфекций и требуют контроля санитарного состояния транспортной системы: автобусов, поездов, авиации.

3. Превентивные меры и рекомендации

1. Общественное просвещение — обучение населения правилам личной и общественной гигиены, правильному питанию и физической активности.

2. Экологические меры — сокращение загрязнения воздуха и воды, создание зелёных зон, контроль промышленных выбросов.

3. Развитие медицинской инфраструктуры — улучшение доступности поликлиник, лабораторий и аптек как в городах, так и в межгородских районах.

4. Контроль транспортной санитарии — дезинфекция общественного транспорта, обеспечение масочного режима при эпидемиях.

Гигиена здоровья в больших городах и межгородских пространствах является важным фактором профилактики заболеваний и повышения качества жизни населения. Урбанизация и мобильность создают новые вызовы для здоровья, включая экологические, социальные и инфраструктурные проблемы.

Эффективное решение этих задач требует комплексного подхода: улучшение санитарной и медицинской инфраструктуры, экологические меры, образовательные программы и контроль за условиями транспортной мобильности. Повышение санитарной культуры населения и доступность качественных медицинских услуг являются ключевыми факторами для сохранения здоровья в современных условиях урбанизации.

Список использованной литературы:

1. Lupton D. The Quantified Self: A Sociology of Self-Tracking. — Polity, 2016.
2. Steinhubl S., Muse E., Topol E. The Emerging Field of Mobile Health. — Science Translational Medicine, 2015.
3. Бондаренко А.Г., Петрова И.В. Гигиена и здоровье населения в крупных городах. — Москва: Медицина, 2020.

© Овезбердиева Л., 2025

УДК 61

Овезбердиева Л.
Преподаватель,
Туркменский государственный медицинский университет им. Мырата Гаррыева
г. Ашхабад, Туркменистан

ЦИФРОВЫЕ УСТРОЙСТВА И ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ЛИЧНОГО ЗДОРОВЬЯ

Аннотация

В статье рассматривается использование цифровых устройств и мобильных приложений для мониторинга личного здоровья. Анализируются функции фитнес-трекеров, умных часов, приложений для контроля сердечного ритма, сна, физической активности и питания. Особое внимание уделяется влиянию этих технологий на профилактику заболеваний, повышение мотивации к здоровому образу жизни и раннее выявление отклонений. Рассматриваются вопросы безопасности персональных данных и точности измерений, а также перспективы интеграции с телемедициной и искусственным интеллектом.

Ключевые слова:

цифровые устройства, мобильные приложения, мониторинг здоровья, фитнес-трекеры, цифровое здоровье, профилактика заболеваний, телемедицина.

Современные цифровые технологии открывают новые возможности для контроля и поддержания здоровья. Цифровые устройства, такие как фитнес-трекеры и умные часы, а также мобильные приложения позволяют пользователю получать подробные данные о физической активности, качестве сна, сердечно-сосудистой системе и других жизненно важных показателях.

В условиях глобализации и урбанизации профилактика заболеваний и поддержание здорового образа жизни приобретают особое значение. Мониторинг здоровья с помощью цифровых технологий способствует раннему выявлению отклонений, формированию привычек правильного питания и активности, а также поддерживает мотивацию к соблюдению режима сна и физической активности.

Цель данной статьи — рассмотреть современные возможности цифровых устройств и приложений для мониторинга здоровья, оценить их преимущества и ограничения, а также определить перспективы развития и интеграции с телемедициной.

1. Основные типы цифровых устройств и приложений для здоровья

1.1. Фитнес-трекеры и умные часы

Фитнес-трекеры и умные часы являются наиболее распространёнными носимыми устройствами. Они оснащены различными сенсорами, позволяющими:

считать количество шагов и пройденное расстояние;

измерять частоту сердечных сокращений и пульс;

контролировать сожжённые калории;

отслеживать качество сна, уровень стресса и вариабельность сердечного ритма.

Данные синхронизируются с мобильными приложениями, формируя отчёты, графики и рекомендации по активности, что позволяет пользователю контролировать свои показатели в динамике.

1.2. Мобильные приложения для здоровья

Мобильные приложения расширяют возможности цифрового мониторинга за счёт функций:

контроля питания и подсчёта калорий;

отслеживания массы тела, индекса BMI и процентного содержания жира;

фиксации давления, уровня сахара в крови и других медицинских показателей;

ведения дневников симптомов и медицинских записей.

Некоторые приложения интегрируются с профессиональными медицинскими устройствами, что позволяет врачам получать удалённый доступ к данным пациентов и корректировать лечение без необходимости личного визита.

1.3. Носимые сенсоры и IoT-устройства

Современные цифровые сенсоры, в том числе устройства интернета вещей (IoT), позволяют непрерывно отслеживать физиологические показатели, такие как температура тела, уровень кислорода в крови, артериальное давление и другие биометрические параметры.

Эти данные аккумулируются в приложениях и облачных платформах, что даёт возможность проводить анализ состояния здоровья в динамике, прогнозировать риски и корректировать поведение пользователя для профилактики заболеваний.

Цифровые устройства и приложения для мониторинга здоровья становятся неотъемлемой частью современной медицины и профилактики заболеваний. Они позволяют пользователям отслеживать жизненные показатели, мотивируют к здоровому образу жизни, поддерживают персонализацию ухода за здоровьем и телемедицину.

Однако важно учитывать ограничения и риски, связанные с точностью измерений и безопасностью данных. Комбинация цифрового мониторинга с традиционной медициной и соблюдением правил защиты информации позволяет эффективно использовать эти технологии для повышения качества жизни и профилактики заболеваний.

Список использованной литературы:

1. Topol E. Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again. — Basic Books, 2019.
2. Lupton D. The Quantified Self: A Sociology of Self-Tracking. — Polity, 2016.
3. Steinhubl S., Muse E., Topol E. The Emerging Field of Mobile Health. — Science Translational Medicine, 2015.

© Овезбердиева Л., 2025

УДК 61

Сапармаммедова Г.,
Старший преподаватель кафедры фармакологии, кандидат медицинских наук.
Государственного медицинского Университета Туркменистана имена Мырата Гаррыева.
Ашхабад, Туркменистан.

СЕРДЕЧНЫЕ ГЛИКОЗИДЫ: МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ И МЕСТО В СОВРЕМЕННОЙ ТЕРАПИИ

Аннотация

В статье рассматриваются сердечные гликозиды (СГ) — класс природных соединений, применяемых в кардиологии более 200 лет. Описан их основной механизм действия: ингибирование Na^+/K^+-АТФазы кардиомиоцитов, приводящее к повышению внутриклеточного содержания ионов кальция и усилению силы сердечных сокращений (положительный инотропный эффект). Уделено внимание дополнительным эффектам: влиянию на автономную нервную систему (ваготропное действие) и замедлению атриовентрикулярной проводимости. Кратко изложены основные показания к применению в современной практике (хроническая сердечная недостаточность с фибрилляцией предсердий, контроль частоты желудочковых сокращений), подчеркнуты узкий терапевтический диапазон и высокий риск развития интоксикации. Обозначены основные симптомы гликозидной интоксикации и принципы ее профилактики.

Ключевые слова:

сердечные гликозиды, дигоксин, инотропный эффект, Na^+/K^+-АТФаза, сердечная недостаточность, фибрилляция предсердий, гликозидная интоксикация, терапевтический диапазон, гипокалиемия.

Сердечные гликозиды (дигоксин, дигитоксин) остаются препаратами с уникальным двойным действием: положительным инотропным и отрицательным хронотропным (снижающим ЧСС). Это определяет их нишевое, но важное место в терапии.

Механизм действия и эффекты

1. Основной механизм: Блокада фермента Na^+/K^+-АТФазы (натрий-калиевой помпы) на мембране кардиомиоцитов.
2. Последствия:

o Повышение внутриклеточного натрия.

o Активация Na^+/Ca^{2+}-обменника, что ведет к накоплению внутриклеточного кальция.

o Усиление силы и скорости сердечных сокращений (положительный инотропный эффект) без значительного увеличения потребления кислорода миокардом.

o Ваготропное действие: Повышение тонуса блуждающего нерва, что замедляет синусовый ритм и атриовентрикулярную проводимость.

Современные показания к применению

• Хроническая сердечная недостаточность (ХСН): Применение резко сузилось. Дигоксин может быть рассмотрен в качестве вспомогательной терапии у пациентов с симптомной ХСН с низкой фракцией выброса (HFrEF), уже получающих базисную терапию (иАПФ/БРА/АНРИ, бета-блокаторы, антагонисты минералокортикоидных рецепторов), для снижения частоты госпитализаций.

• Контроль частоты желудочковых сокращений при постоянной форме фибрилляции предсердий (ФП): Это основное показание в современной практике. Дигоксин эффективно снижает ЧСС в покое, но малоэффективен при физической нагрузке, поэтому часто комбинируется с бета-блокаторами.

Токсичность и ее профилактика

Главный недостаток СГ — узкий терапевтический индекс (близость терапевтической и токсической

доз). Факторы риска интоксикации: гипокалиемия, гипомагниемия, гиперкальциемия, почечная недостаточность (дигоксин выводится почками), пожилой возраст.

Признаки интоксикации: желудочно-кишечные (тошнота, анорексия), неврологические (утомляемость, нарушения цветовосприятия) и, что наиболее опасно, угрожающие жизни аритмии (частые желудочковые экстрасистолы, бигеминия, АВ-блокады, желудочковая тахикардия). Профилактика: Назначение низких доз, контроль уровня калия и креатинина, мониторинг концентрации дигоксина в плазме крови (терапевтический диапазон: 0,5–0,9 нг/мл).

Заключение

В эпоху современных препаратов для лечения ХСН (АНРИ, БРА/иАПФ, бета-блокаторы) сердечные гликозиды утратили роль препаратов первой линии. Однако их способность контролировать ЧСС при ФП в сочетании с умеренным инотропным эффектом сохраняет за ними определенное место в арсенале кардиолога. Ключ к безопасному применению — строгое соблюдение показаний, тщательный подбор дозы и постоянная настороженность в отношении признаков интоксикации.

Список использованной литературы:

1. Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т. Национальные рекомендации ОССН, РКО и РНМОТ по диагностике и лечению ХСН (пересмотр 2020). – Журнал Сердечная Недостаточность. 2020.
2. Харкевич Д.А. Фармакология. – 12-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – Гл. «Сердечные гликозиды».
3. Digoxin: The Art and Science of Its Use in 2022 // UpToDate, 2023.
4. Рекомендации ESC по диагностике и лечению сердечной недостаточности (2021). – Российский кардиологический журнал. 2022.

© Сапармаммедова Г., 2025

УДК 61

Сапармаммедова Г.,
Старший преподаватель кафедры фармакологии, кандидат медицинских наук.
Государственного медицинского Университета Туркменистана имена Мырата Гаррыева.
Ашхабад, Туркменистан.

АНТИБИОТИКИ: КЛАССИФИКАЦИЯ, МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ И ПРИНЦИПЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Аннотация

В статье представлен обзор антибиотиков — химиотерапевтических веществ, избирательно подавляющих рост или вызывающих гибель микроорганизмов. Рассмотрены основные принципы классификации по химической структуре (β-лактамы, макролиды, фторхинолоны и др.), механизму действия (ингибиторы синтеза клеточной стенки, белка, нуклеиновых кислот) и спектру активности. Освещены ключевые принципы рациональной антибиотикотерапии: этиотропность (ориентация на выделенный возбудитель), выбор оптимальной дозы и режима приема, учет фармакокинетики и возрастных особенностей пациента. Особое внимание уделено глобальной проблеме антибиотикорезистентности и основным путям ее преодоления.

Ключевые слова:

антибиотики, антимикробные препараты, классификация антибиотиков, механизм действия, спектр активности, резистентность, рациональная антибиотикотерапия, антибиотикопрофилактика, β-лактамы, фторхинолоны.

Антибиотики — одно из величайших открытий медицины XX века, спасшее миллионы жизней. Однако их эффективность напрямую зависит от грамотного и ответственного применения.

Классификация и механизмы действия

1. Ингибиторы синтеза клеточной стенки: β-лактамы (пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы). Блокируют синтез пептидогликана — основного компонента стенки бактерий. Обладают бактерицидным действием.

2. Ингибиторы синтеза белка: Действуют на рибосомы. Бактериостатики (макролиды, тетрациклины, линкозамиды) и бактерициды (аминогликозиды).

3. Ингибиторы синтеза нуклеиновых кислот: Хинолоны/фторхинолоны (ингибируют ДНК-гиразу), рифампицины (ингибируют РНК-полимеразу).

4. Антиметаболиты: Сульфаниламиды и триметоприм конкурентно ингибируют синтез фолиевой кислоты, необходимой для роста бактерий.

Принципы рациональной терапии

1. Этиотропность: По возможности терапия должна быть направлена против установленного или наиболее вероятного возбудителя.

2. Выбор препарата: Определяется спектром активности, локализацией инфекции (проникновение в очаг), профилем безопасности и наличием резистентности в регионе.

3. Оптимальная дозировка и длительность: Необходимо создавать и поддерживать терапевтическую концентрацию антибиотика в очаге инфекции на протяжении всего курса, который должен быть достаточным для эрадикации возбудителя, но не избыточным.

4. Учет факторов пациента: Возраст, функция почек и печени, беременность, аллергологический анамнез.

Антибиотикорезистентность и ее преодоление

Резистентность (устойчивость) микроорганизмов — основная угроза эффективности антибиотиков.

Основные механизмы: выработка ферментов, инактивирующих препарат (β-лактамазы), изменение мишени действия, снижение проницаемости стенки, активное выведение (эффлюкс). Пути борьбы:

- Строгое соблюдение показаний, отказ от применения при вирусных инфекциях.
- Использование препаратов узкого спектра, где это возможно.
- Соблюдение доз и длительности курса.
- Развитие микробиологической диагностики.
- Разработка новых антибиотиков и ингибиторов резистентности (например, клавулановая кислота + амоксициллин).

Заключение

Антибиотики — мощное, но исчерпаемое оружие в борьбе с инфекциями. Их эффективность в будущем зависит от коллективной ответственности врачей и пациентов. Рациональное использование, основанное на принципах доказательной медицины и данных о резистентности, — единственный путь сохранения действенности этих жизненно важных препаратов для будущих поколений.

Список использованной литературы:

1. Клинические рекомендации по антимикробной терапии. Минздрав РФ, 2022.
2. Яковлев С.В., Яковлев В.П. Рациональная антимикробная фармакотерапия. Руководство для врачей. – М.: Литтерра, 2019.
3. Справочник по антимикробной терапии (под ред. Л.С. Страчунского). – Смоленск: МАКМАХ, 2021.
4. WHO. Global action plan on antimicrobial resistance. – Geneva, 2015.

© Сапармаммедова Г., 2025

УДК 61

Сапарова Х.,
Преподаватель кафедры медицинской химии.
Государственного медицинского Университета Туркменистана имена Мырата Гаррыева.
Ашхабад, Туркменистан.

ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ: РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Аннотация

В статье рассматриваются витаминно-минеральные комплексы (ВМК) как группа лекарственных средств и биологически активных добавок к пище, предназначенных для коррекции микронутриентной недостаточности. Освещены основные показания к применению: доказанные гипо- и авитаминозы, периоды повышенной потребности (беременность, лактация, интенсивные физические нагрузки), некоторые хронические заболевания и состояния после операций. Подчеркивается важность дифференцированного подхода к назначению ВМК, основанного на лабораторной диагностике дефицита, учете синергизма и антагонизма компонентов, а также оценки взаимодействия с лекарственными препаратами. Критически анализируется проблема нерационального и избыточного потребления ВМК населением без медицинских показаний.

Ключевые слова:

витаминно-минеральные комплексы, микронутриенты, гиповитаминоз, авитаминоз, витаминопрофилактика, витаминотерапия, биодоступность, синергизм, полипрагмазия, рекомендуемая суточная норма потребления.

Введение

Витаминно-минеральные комплексы прочно вошли в арсенал современной профилактической и клинической медицины. Однако их повсеместная доступность и агрессивная маркетинговая реклама привели к парадоксальной ситуации: на фоне редких случаев классических авитаминозов широко распространено бесконтрольное применение ВМК, часто не имеющее научного обоснования и способное нанести вред здоровью.

Классификация и показания к применению

ВМК можно классифицировать по составу (поливитамины, витаминно-минеральные, специализированные комплексы), целевой аудитории (для детей, беременных, пожилых) и назначению (лечебные, профилактические).

Рациональное применение предполагает назначение при конкретных состояниях:

1. Лабораторно и клинически подтвержденный дефицит одного или нескольких микронутриентов (железодефицитная анемия, остеопороз при дефиците витамина D и кальция).
2. Периоды повышенной физиологической потребности: планирование и ведение беременности (фолиевая кислота, йод, железо), пожилой возраст (витамин D, B12, кальций), интенсивные занятия спортом.
3. Заболевания и состояния, приводящие к нарушению всасывания или повышенному расходу витаминов: мальабсорбция, состояние после бариатрических операций, хронический алкоголизм, длительная антибиотикотерапия.
4. Строгие диеты (веганство — необходим контроль витамина B12, железа, цинка).

Принципы рационального назначения и потенциальные риски. Ключевой принцип — доказательность. Назначение должно быть прицельным, по показаниям, а не «на всякий случай».

• Синергизм и антагонизм: Важно учитывать взаимодействие компонентов. Например, витамин С улучшает усвоение железа, а кальций может конкурировать с железом и цинком за всасывание.

• Безопасность и гипервитаминоз: Жирорастворимые витамины (A, D, E, K) способны кумулировать в организме и вызывать токсические эффекты при длительном приеме в высоких дозах. Избыток железа провоцирует окислительный стресс.

• Взаимодействие с лекарствами: Витамин К ослабляет эффект варфарина, высокие дозы витамина Е могут усиливать антикоагулянтное действие, витамины группы В могут снижать эффективность леводопы.

• Проблема «мегадоз»: Прием отдельных витаминов в дозах, на порядки превышающих суточную потребность, без медицинского контроля не имеет доказанных преимуществ для здорового человека и несет риски.

Заключение

Витаминно-минеральные комплексы являются эффективным инструментом коррекции и профилактики дефицитных состояний. Однако их следует рассматривать как лекарственные средства, а не универсальные «таблетки здоровья». Рациональное применение требует от врача понимания реальных потребностей пациента, основанного на клинической картине и, где это возможно, данных лабораторных исследований. Просветительская работа о недопустимости самолечения ВМК и потенциальных рисках их необоснованного приема является важной задачей современного здравоохранения.

Список использованной литературы:

1. Тутельян В.А., Спиричев В.Б., Суханов Б.П. Микронутриенты в питании здорового и больного человека. – М.: Колос, 2021.
2. Клинические рекомендации. Дефицит витамина D у взрослых. Минздрав России, 2021.
3. Стройкова Е.А., Ших Е.В. *Рациональная витаминотерапия: от доказательств к клинической практике // Лечащий врач. – 2020. – №5. – С. 38-45.
4. Biesalski H.K., Tinz J. Multivitamin/mineral supplements: Rationale and safety // Nutrition. – 2017. – Vol. 36. – P. 60-66.

© Сапарова Х., 2025

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 61

Алферова Е.Е.
Специалист по регуляторному сопровождению клинических исследований,
Брянский государственный университет им. Академика Петровского,
РФ, г. Брянск

ПАЦИЕНТО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ: НОВЫЕ СТАНДАРТЫ И РЕГУЛЯТОРНЫЕ СТРАТЕГИИ

Аннотация

Настоящая статья посвящена комплексному анализу стремительно развивающегося подхода к организации клинических исследований - децентрализованных клинических исследований (ДКИ). Актуальность темы определяется вызовами, с которыми сталкивается традиционная централизованная модель: ограниченная доступность для пациентов, недостаточная репрезентативность выборки и низкая эффективность набора участников. Цель работы - систематически изучить современное состояние ДКИ, выявить их преимущества и ограничения, а также сформулировать рекомендации по обеспечению соблюдения строгих регуляторных и этических стандартов.

Методология исследования включает в себя систематический обзор научной литературы, анализ регуляторных документов международных агентств (FDA, EMA) и изучение успешных практических кейсов внедрения. Результаты анализа показывают, что ДКИ способны существенно повысить инклюзивность и репрезентативность клинических исследований, а также их экономическую эффективность. Вместе с тем выявлены критические проблемы, связанные с технологической подготовленностью, обеспечением качества данных и удержанием участников. В заключении делается вывод о том, что ДКИ – это не временный тренд, а закономерный сдвиг к модели, ориентированной на пациента, успешная реализация которой требует комплексного, междисциплинарного подхода и активного взаимодействия всех участников процесса.

Ключевые слова:

децентрализованные клинические исследования, виртуальные исследования, цифровое здравоохранение, регуляторные стратегии, гибридные исследования.

Клинические исследования по праву считаются краеугольным камнем современной доказательной медицины, обеспечивая прочную научную основу для разработки и внедрения новых терапевтических, диагностических и профилактических вмешательств. На протяжении десятилетий традиционная модель их проведения оставалась неизменной, основываясь на посещении участниками специализированных медицинских центров - университетских клиник, научно-исследовательских институтов или коммерческих исследовательских площадок. В рамках этой модели от пациента требовалось регулярно совершать визиты в учреждение для проведения процедур исследования: от скрининга и получения информированного согласия до введения исследуемого препарата, забора биоматериалов и комплексного мониторинга состояния здоровья.

Однако в последние годы нарастающая критика этой модели выявила ее системные недостатки. Прежде всего, это проблема географической и социальной доступности. Как отмечают эксперты, традиционные исследования зачастую сконцентрированы в крупных городах, что автоматически исключает из участия население сельских и удаленных регионов, а также лиц с ограниченной мобильностью, пожилых людей и тех, кто не может позволить себе длительные поездки из-за работы или семейных обстоятельств. Исследование, опубликованное в Science Translational Medicine, показало, что примерно 70% потенциальных участников проживают на расстоянии более двух часов езды от

ближайшего исследовательского центра [9]. Это приводит к формированию нерепрезентативных выборок, которые не отражают всего разнообразия реальной популяции пациентов, что, в свою очередь, ставит под сомнение обобщаемость полученных результатов и эффективность терапии для отдельных демографических групп.

Во-вторых, традиционная модель сопряжена с колоссальной нагрузкой на участника исследования. Необходимость многократных визитов в клинику приводит к потере времени, значительным транспортным расходам и отрыву от привычного образа жизни, что является одной из ключевых причин высокого процента отсева в ходе клинического исследования, который в некоторых исследованиях может достигать 30-40% процентров. Кроме того, процесс набора пациентов часто оказывается длительным и дорогостоящим, затягивая разработку новых лекарств и увеличивая их конечную стоимость.

В ответ на эти вызовы зародилась и начала стремительно набирать обороты принципиально иная парадигма - децентрализованные клинические исследования (ДКИ). Это инновационный подход, который кардинально меняет вектор взаимодействия: не участник приезжает в исследовательский центр, а исследовательская деятельность при помощи цифровых технологий переносится в естественную среду обитания пациента - его дом, местное сообщество. Если первоначально ДКИ были скорее экзотической практикой, то сегодня они становятся мейнстримом. Как отмечается в отчете GlobalData, количество запускаемых децентрализованных исследований увеличилось на 300% в период с 2020 по 2023 год [7, Рисунок 1]. Безусловно, пандемия COVID-19 выступила мощнейшим катализатором этого процесса, вынудив индустрию в срочном порядке искать альтернативы очным визитам в условиях карантинных ограничений [10]. Однако стало очевидно, что этот сдвиг является не просто временной мерой, а отражает фундаментальное переосмысление самой философии клинических исследований, их конечных целей и приоритетов, ставя в центр пациента и его потребности.

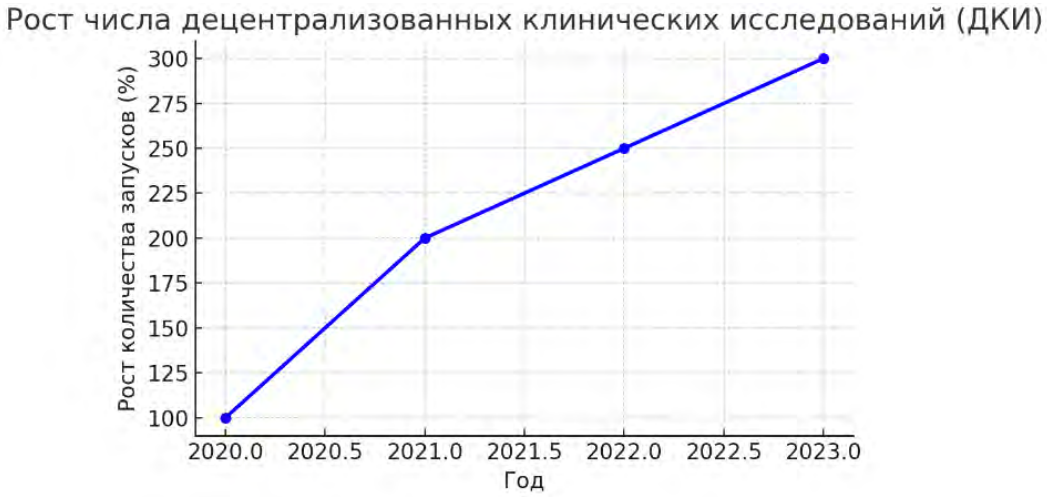


Рисунок 1

Цель настоящей статьи — предложить комплексный, взвешенный анализ феномена ДКИ. Мы рассмотрим их концептуальные основы, типологию и технологическую инфраструктуру, проанализируем исторические предпосылки и драйверы роста, детально разберем потенциальные преимущества и неизбежныесложности, а также сфокусируемся на ключевых регуляторных и этических аспектах. Децентрализованные клинические исследования (ДКИ) представляют собой принципиально новую методологическую парадигму, которая трансформирует саму философию взаимодействия между исследователем и участником. В отличие от традиционной модели, где все исследовательские активности сконцентрированы в специализированных учреждениях, ДКИ переносят исследовательскую деятельность в естественную среду обитания пациентаего дом, рабочее место или местное медицинское учреждение первичного звена [4]. Ключевым дифференцирующим признаком ДКИ является использование цифровых

технологий для удаленного сбора данных и взаимодействия с участниками. Однако степень децентрализации может значительно варьироваться, что позволяет выделить несколько различных типов исследований.

Полностью виртуальные (remote) исследования предполагают, что все этапы (от информированного согласия и скрининга до введения интервенции и мониторинга безопасности) осуществляются удаленно. Классическим примером стало исследование REMOTE компании Pfizer, запущенное еще в 2011 году для изучения препарата от гиперактивного мочевого пузыря, где участники регистрировались онлайн, получали препараты по почте и сообщали о симптомах через мобильное приложение [5].

Гибридные исследования сочетают элементы традиционных и децентрализованных подходов. Критически важные процедуры (сложные диагностические тесты, хирургические вмешательства) проводятся в клинических центрах, тогда рутинный мониторинг (сбор данных о качестве жизни, физической активности, побочных эффектах) осуществляется удаленно. Эта модель в настоящее время является наиболее распространенной, так как позволяет гибко адаптировать дизайн исследования под конкретные научные задачи и минимизировать риски [4, 7].

Исследования с мобильными бригадами предполагают использование выездных медицинских работников или специально оборудованных мобильных клиник для проведения процедур на дому у участников. Этот подход особенно важен для маломобильных пациентов или исследований, требующих профессионального медицинского вмешательства (забор крови, внутривенные введения) [4].

Платформенные исследования основаны на использовании единой цифровой платформы для координации нескольких исследований или когорт участников. Такие платформы позволяют стандартизировать сбор данных, оптимизировать логистику и обеспечивать долгосрочное наблюдение за участниками [6].

Рисунок 2

Технологическая инфраструктура ДКИ включает несколько ключевых компонентов: электронные системы информированного согласия, мобильные устройства и медицинские сенсоры для непрерывного мониторинга, мобильные приложения для сбора данных и показателей, телемедицинские платформы для видеоконсультаций, а также системы управления данными, обеспечивающие их целостность и конфиденциальность [2, 6]. Хотя интерес к ДКИ резко возрос во время пандемии COVID-19, их история начинается значительно раньше. Первые попытки проведения полностью удаленных исследований относятся к началу 2010-х годов. Помимо упомянутого исследования REMOTE, значимым прецендентом стала работа некоммерческой организации Sage Bionetworks, которая в 2015 году провела масштабное исследование болезни Паркинсона с использованием специального iPhone-приложения. Приложение позволяло 9500 участникам ежедневно отслеживать тремор, голос и другие симптомы, демонстрируя возможность сбора масштабных данных из реальной клинической практики [5].

Однако именно пандемия COVID-19 выступила в роли особого катализатора, заставив регуляторные агенства и фармацевтическую индустрию в срочном порядке пересмотреть подходы к проведению

исследований. Жесткие карантинные ограничения и риски инфицирования сделали традиционные очные визиты практически невозможными. В ответ регуляторные агенства США и Европы (FDA и EMA) выпустили руководства, разрешающие использование удаленных технологий для мониторинга пациентов, телеврачебных консультаций и даже дистанционного получения информированного согласия [2, 3, 10]. Крупные исследования, такие как британское RECOVERY, показали, что даже в условиях кризиса можно эффективно набирать и мониторить десятки тысяч участников, используя упрощенные протоколы и удаленные технологии. Этот опыт доказал жизнеспособность децентрализованных подходов [10].

Помимо пандемии, рост числа децентрализованных клинических исследований стимулируется несколькими долгосрочными факторами: широким распространением смартфонов и мобильных устройств среди населения, развитием телемедицины, растущими требованиями пациентов к более удобным формам участия в исследованиях, а также давлением со стороны регуляторных органов на повышение разнообразия клинических популяций. [4, 7, 8].

Потенциал децентрализованных исследований для трансформации методов разработки клинических исследований сложно переоценить. Их преимущества носят многогранный характер. Во-первых, это всегда повышение доступности и инклюзивности. ДКИ эффективно устраняют географические барьеры, позволяя включать в исследования жителей сельской местности, удаленных регионов и стран с низким уровнем дохода, которые исторически были недопредставлены в клинических исследованиях. Это не только вопрос социальной справедливости, но и научной необходимости: лекарства должны тестироваться на тех популяциях, где они будут применяться в дальнейшем [4].

Улучшение набора пациентов, улучшение приверженности протоколу лечения блогодаря снижению нагрузки на пациентов (например, необходимости брать отгулы на работе, тратить время и деньги на дорогу и т.п.). В традиционных исследованиях логистические проблемы час то являются основным барьером для участия пациентов в клиническом исследовании. Устранение географических и логистических барьеров открывает доступ к более разнообразным рассовым, этническим и возрастным социоэкономическим группам. Это критически важно для обеспечения валидности исследований и выявления потенциальных различий в эффективности и безопасности исследоуемой терапии между разными популяциями пациентов [4,9]. Экономическая эффективность инвестиции в децентрализованные клинические исследования может быть значительна, и в долгосрочной перспективе может обеспечить существенное сокращение стоимости проведения исследования за счет сокращения затрат на аренду помещений, содержание исследовательского персонала и организацию мониторинговых визитов в исследовательские центры [7]. Возможность непрерывно мониторить состояние пациентов в их естественной среде с помощью носимых мобильных устройств и мобильных приложений предоставляет более иобьемные и валидные данные по сравнению с информацией, полученной во время редких визитов в клинику [4, 5].

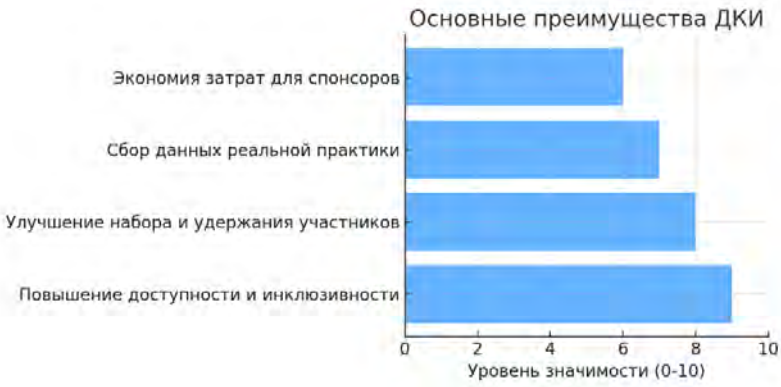


Рисунок 3

Несмотря на значительный потенциал, широкое внедрение ДКИ сталкивается с рядом

существенных ограничений, которые требуют системных решений. Зависимость от технологий может непреднамеренно исключить из участия определенные группы населения, прежде всего пожилых людей, лиц с низким доходом или низким уровнем цифровой грамотности. Согласно данным Pew Research Center, 37% adults в возрасте 65+ в США не используют смартфоны, а 25% не имеют домашнего широкополосного интернета [8]. Это создает риск создания новой формы искажения и снижения репрезентативности выборки. Парадоксально, но отсутствие личного контакта с исследовательской командой может привести к снижению вовлеченности участников исследования и повышенной частоте выбываний из исследования. Например, в некоторых исследованиях на платформе Apple ResearchKit до 90% participants переставали быть активными в течение первых нескольких недель [5]. Поддержание долгосрочной мотивации в удаленном формате требует специальных стратегий.

Отсутствие прямого контроля за процессом сбора данных поднимает вопросы о их точности полноте и надежности. Как убедиться, что данные сенсора передал сам участник исследования, а не его родственник? Такие вопросы требуют разработки специальных алгоритмов валидации и обнаружения отклонений [2,3]. Вопросы кибербезопасности и конфиденциальности также имеют огромное значение. Передача конфиденциальных медицинских данных через интернет создает дополнительные риски. Спонсоры должны внедрять многоуровневые меры защиты (шифрование, многофакторная аутентификация, регулярные аудиты безопасности) и обеспечивать соответствие регуляторным требованиям и нормативным актам [2, 6]. Кроме того, не все процедуры можно выполнить удаленно. Забор венозной крови, введение внутривенных препаратов, сложные методов визуализации входе исследования — все это требует визитов в клинику или привлечения мобильных медбригад, что усложняет логистику и дизайн исследования [4].

Развитие ДКИ происходит в условиях постоянно развивающегося регуляторного ландшафта. Ключевые регуляторные агентства США и Европы в целом поддерживают децентрализованные исследования, публикуя руководства и отражающие документы, которые разъясняют требования к их проведению. [2, 3].

Управление по контролю за качеством пищевых продуктов и медикаментов США (FDA) в своем руководстве Цифровые медицинские технологии для дистанционного сбора данных в клинических исследованиях» (2021) подчеркивает, что используемые технологии должны быть валидированы, а данные - соответствовать стандартам качества, обеспечивая точность и надежность. Агентство акцентирует, что смена формата не отменяет фундаментальные принципы Надлежащей клинической практики GCP [3]. Европейское агентство по лекарственным средствам (EMA) в своем Разъяснительным документе по электронным исходным данным (2022) Также поддерживается использование цифровых инструментов, при этом особое внимание уделяется обеспечению целостности данных, их прослеживаемости и соответствию требованиям Надлежащей производственной практики (GMP) и Надлежащей клинической практики (GCP).

Таким образом, децентрализованные клинические исследования представляют собой один из наиболее значимых сдвигов в области медицинской науки за последние десятилетия. Они знаменуют переход от жёсткой, институционально-центрированной модели к более гибкой, ориентированной на пациента системе, где приоритетом становится удобство, доступность и инклюзивность. Проведенный анализ позволяет утверждать, что потенциал ДКИ для трансформации индустрии является колоссальным. К их ключевым преимуществам можно отнести способность преодолевать географические и социальные барьеры, обеспечивая более репрезентативное разнообразие участников; значительно снижать нагрузку на пациентов, что потенциально повышает уровень приверженности к терапии; обеспечивать сбор ценных данных реальной клинической практики; а также предлагать значительную экономию затрат для спонсоров исследований.

Тем не менее путь вперёд сопряжён с серьёзными препятствиями. Децентрализованные

клинические исследования создают особые вызовы: цифровое неравенство, из-за которого часть населения оказывается исключённой; “цифровой отсев”, возникающий на фоне недостатка личного общения; сложные вопросы, связанные с безопасностью, конфиденциальностью и безусловным качеством данных; а также необходимость адаптации существующих регуляторных рамок к новым условиям. Успешная реализация децентрализованного подхода не может быть сведена к простому переносу бумажных процессов в электронный формат. Она требует комплексного подхода, включающего тщательный выбор и валидацию технологических решений; разработку продуманных стратегий всесторонней поддержки и мотивации участников на протяжении всего жизненного цикла исследования; внедрение надежных систем обеспечения качества данных и кибербезопасности; проактивное взаимодействие с регуляторными органами и этическими комитетами на самых ранних стадиях планирования; и, наконец, готовность к построению партнерских отношений с опытными технологическими компаниями и аутсорсинговыми компаниями.

Будущее клинических исследований будет определяться не выбором между традиционной и децентрализованной моделью, а их разумной и динамичной интеграцией в рамках гибридных подходах. Именно гибридные модели позволяют сочетать научную строгость контролируемых клинических условий с достоверностью и удобством удалённого наблюдения. Дальнейшее развитие децентрализованных клинических исследований будет неразрывно связано с прогрессом в смежных технологиях: искусственный интеллект для прогнозной аналитики и персонализированного подхода к лечению, блокчейн для обеспечения целостности и прослеживаемости данных, интернет медицинских устройств для непрерывного мониторинга, а также дополненная реальность для интерактивного обучения и телемедицинских консультаций.

В конечном счете, децентрализованные исследования – это гораздо больше, чем просто новый operational инструмент. Это отражение общей тенденции к демократизации здравоохранения, передачи большей ответственности и свободы самим пациентам. ДКИ воплощают в себе видение будущего, в котором медицинские исследования являются не обременительной обязанностью, а интегрированной частью повседневной жизни, что в перспективе позволит ускорить разработку жизненно важных лекарственных средств и сделать их доступными для более широких и разнообразных слоев населения.

Список использованной литературы:

1. Общество Цифровой Медицины (DiMe). Цифровые клинические исследования: Создание видения будущего. 2019. / Digital Medicine Society (DiMe). Digital Clinical Trials: Creating a Vision for the Future. 2019.
2. FDA (Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США). Цифровые технологии для удаленного сбора данных в клинических исследованиях. Рекомендации для промышленности, исследователей и других заинтересованных сторон. Декабрь 2021. / FDA. Digital Health Technologies for Remote Data Acquisition in Clinical Investigations - Guidance for Industry, Investigators, and Other Stakeholders. December 2021.
3. EMA (Европейское агентство лекарственных средств). Документ-размышление о требованиях к электронным исходным данным и данным, перенесенным в электронные инструменты сбора данных в клинических исследованиях. Июль 2022. / EMA. Reflection paper on expectations for electronic source data and data transcribed to electronic data collection tools in clinical trials. July 2022.
4. Махаджан Р., Бонни Т., Эльдосуки М. Децентрализованные клинические исследования: всесторонний обзор возможностей, проблем и путей развития. Цифровые биомаркеры. 2023;7(1):45-62. / Mahajan R, Bonny T, Eldosoky M. Decentralized Clinical Trials: A Comprehensive Review of Opportunities, Challenges, and the Path Forward. Digital Biomarkers. 2023;7(1):45-62.
5. Штайнхубл С.Р., Топол Э.Дж. Цифровые клинические исследования: Создание видения будущего. NPJ Цифровая медицина. 2018;1:7. / Steinhubl SR, Topol EJ. Digital Clinical Trials: Creating a Vision for the Future. NPJ Digital Medicine. 2018;1:7.

6. Родригес-Вилья Э., Торус Дж. Регулирование цифровых терапевтических средств и программного обеспечения как медицинских изделий: Глобальный прогресс и будущие направления. Цифровая медицина. 2021;4(1):120. / Rodriguez-Villa E, Torous J. Regulating digital therapeutics and software as medical devices: Global progress and future directions. Digital Medicine. 2021;4(1):120.
7. GlobalData. Анализ и прогноз рынка децентрализованных клинических исследований, 2020-2030. Лондон: GlobalData Plc; 2023. / GlobalData. Decentralized Clinical Trials Market Analysis and Forecast, 2020-2030. London: GlobalData Plc; 2023.
8. Исследовательский центр Пью. Мобильные технологии и домашний широкополосный доступ 2021. Вашингтон, округ Колумбия: Исследовательский центр Пью; 2021. / Pew Research Center. Mobile Technology and Home Broadband 2021. Washington, DC: Pew Research Center; 2021.
9. Ямукова Л., Алферова Е. Персонализированные вакцины против рака в клинических испытаниях // Asia-Pacific Journal of Clinical Oncology. — 2025. — DOI: 10.1111/ajco.70006.
10.Измайлова Е.С., Эллис Р., Бенко К. Удаленный мониторинг в клинических исследованиях во время пандемии COVID-19. Клиническая и трансляционная наука. 2020;13(5):838-841. / Izmailova ES, Ellis R, Benko C. Remote Monitoring in Clinical Trials During the COVID-19 Pandemic. Clinical and Translational Science. 2020;13(5):838-841.
11.Алферова Е. Искусственный интеллект в клинических исследованиях // Universum Medicine & Pharmacology. — 2025. — Т. 10, № 127. — С. 208–216. — DOI: 10.32743/UniMed.2025.127.10.20816.

© Алферова Е.Е., 2025

УДК 616

Довлетов Д.Х.
Преподаватель кафедры микрабиологии
Государственного Медицинского университета Туркменистана имени
Мырата Гаррыева
Туркменистан, Ашхабад

КАЛЛУСНАЯ КУЛЬТУРА РАСТЕНИЙ: МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ

Аннотация

Статья рассматривает биологическую сущность каллусной культуры растений, методы её получения в условиях in vitro, а также основные направления практического применения в биотехнологии, селекции, фармакологии и фундаментальных исследованиях. Особое внимание уделено роли фитогормонов, условиям культивирования и технологиям регенерации растений из каллусной ткани. Показано, что каллусные культуры выступают универсальной моделью клеточной дифференцировки и ключевым инструментом современной растительной биоинженерии.

Ключевые слова:
каллус, культивирование in vitro, фитогормоны, микроклональное размножение,
сомаклональная вариация, биотехнология растений.

Каллус представляет собой массу недифференцированных, активно делящихся растительных клеток, возникающих в ответ на стресс или повреждение тканей. В условиях in vitro каллус формируется на питательной среде под действием оптимального соотношения ауксинов и цитокининов. Клетки каллуса

характеризуются высокой пластичностью, что позволяет индуцировать их дальнейшую дифференцировку в различные типы тканей и органов.

Выбор экспланта и стерилизация материала

Для получения каллусной культуры используются различные типы эксплантов: листья, стеблевые сегменты, корневые участки, семена, меристемы. Качество исходного материала определяет эффективность каллусообразования. Стерилизация выполняется гипохлоритом натрия или хлоргексидином с последующим промыванием стерильной водой. Особое внимание уделяется сохранению жизнеспособности экспланта после обработки.

Питательные среды для индукции каллуса

Наиболее распространённой является среда Мурасиге—Скуга (MS), содержащая макро- и микроэлементы, витамины, сахарозу и агар. В отдельных случаях применяются среды B5 и N6. Выбор состава зависит от вида растения. Важным фактором является осмотический потенциал среды, влияющий на темп деления клеток.

Роль фитогормонов в процессах каллусообразования

Ауксины (2,4-D, NAA, IAA) стимулируют клеточное деление и инициируют образование каллуса. Цитокинины (кинетин, BAP) регулируют дальнейшую пролиферацию и могут индуцировать органогенез. Высокое содержание ауксинов при низком содержании цитокининов способствует образованию недифференцированного каллуса, тогда как обратное соотношение стимулирует формирование побегов и корней.

Условия инкубации и поддержание культуры

Каллусная культура выращивается при температуре 24–26 °C, в условиях высокой влажности и ограниченного освещения, либо в полной темноте, что ускоряет деление клеток. Важным параметром является частота пересадки каллуса на свежую питательную среду, обычно каждые 3–4 недели, что предотвращает старение культуры и снижает риск некрозов.

Регенерация растений из каллусной ткани

Каллус служит промежуточным этапом для регенерации целого растения через органогенез или соматический эмбриогенез. Подбор регуляторов роста позволяет направлять дифференцировку клеток. Этот процесс широко используется в микроклональном размножении ценных сортов, в восстановлении редких и исчезающих видов флоры, а также в программе сохранения генетических ресурсов.

Практическое применение каллусных культур

Каллусные культуры находят применение в различных областях:

биотехнология растений — получение трансгенных форм, устойчивых к болезням и стрессам;

фармацевтика — производство алкалоидов, фенольных соединений, гликозидов;

селекция — получение сомаклональных вариантов с улучшенными свойствами;

фундаментальные исследования — изучение регуляции клеточного цикла, действия фитогормонов, метаболизма;

экологические технологии — биоремедиация и фитосорбция тяжёлых металлов.

Перспективы развития технологий каллусных культур

Современные направления включают автоматизацию культивирования, использование биореакторов, геномное редактирование методом CRISPR/Cas, оптимизацию составов сред с применением метаболомики и протеомики. Каллусные культуры становятся ключевым инструментом для устойчивого производства биологически активных веществ и создания новых адаптированных сортов растений.

Список использованной литературы:

1. Бутенко Р. Г. Биология клеток высших растений in vitro и биотехнологии на их основе. — М.: Наука, 1999. — 324 с. — URL: https://search.rsl.ru/ru/record/01000402077

2. Кондратьева И. Ю. Культура тканей растений: теория и практика. — СПб.: Изд-во СПбГУ, 2012. — 268 с. — URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=21704939
3. Гнездилова О. В., Сидорова Н. В. Биотехнология растений. — М.: КолосС, 2018. — 352 с. — URL: https://www.rucont.ru/efd/619472
4. Тарасенко Л. Ф. Физиология и биохимия растений in vitro. — Новосибирск: СО РАН, 2010. — 290 с. — URL: https://www.sbras.ru/ru/books
5. George E. F., Hall M. A., De Klerk G.-J. Plant Propagation by Tissue Culture. Vol. 1. — 3rd ed. — Dordrecht: Springer, 2008. — 501 p. — URL: https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4020-5005-3

© Довлетов Д.Х., 2025

УДК 61

Сапармаммедова Г.
Старший преподаватель кафедры фармакологии к.м.н.
Государственного медицинского университета Туркменистана имени Мырата Гаррыева
Ашхабад, Туркменистан

ВИТАМИНЫ И ИХ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ: ОТ БИОЛОГИЧЕСКОЙ РОЛИ ДО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ВОПЛОЩЕНИЯ

Аннотация

В данной статье рассматривается классификация витаминов, их физиологическое значение для организма человека и разнообразие современных лекарственных форм. Особое внимание уделяется различиям между водорастворимыми и жирорастворимыми витаминами, а также технологическим аспектам их производства. Статья подчеркивает важность выбора правильной формы выпуска для обеспечения максимальной биодоступности и стабильности активных веществ.

Ключевые слова:
витамины, лекарственные формы, биодоступность, нутрициология, фармация, жирорастворимые витамины, водорастворимые витамины, гиповитаминоз.

Введение

Витамины представляют собой группу низкомолекулярных органических соединений различной химической природы, которые необходимы для нормальной жизнедеятельности организма в ничтожно малых количествах. В отличие от белков, жиров и углеводов, витамины не являются источником энергии или строительным материалом для тканей, однако они играют ключевую роль в обмене веществ, выступая в качестве коферментов или предшественников гормонов. Большинство витаминов не синтезируются в организме человека или синтезируются в недостаточном количестве, что делает их незаменимыми факторами питания.

История изучения витаминов началась более века назад, и с тех пор наука прошла путь от открытия элементарных факторов питания до создания сложнейших синтетических комплексов. На сегодняшний день известно около 13 основных витаминов, которые традиционно делятся на две большие группы по признаку растворимости: жирорастворимые (A, D, E, K) и водорастворимые (витамины группы B, C, P и др.). Это разделение определяет не только их поведение в организме — например, способность жирорастворимых витаминов накапливаться в тканях (депонироваться), — но и подходы к созданию их лекарственных форм.

Развитие современной фармацевтической технологии позволило значительно расширить арсенал средств доставки витаминов. Если раньше основными формами были драже и спиртовые растворы, то сегодня мы имеем дело с высокотехнологичными системами: микрокапсулами, липосомальными формами, шипучими таблетками и пролонгированными капсулами. Выбор лекарственной формы критически важен, так как витамины — это крайне лабильные (нестабильные) соединения. Они чувствительны к воздействию света, кислорода, температуры и изменениям pH среды.

Более того, при создании комплексных препаратов (мультивитаминов) возникает проблема фармацевтической несовместимости. Например, некоторые витамины могут разрушать друг друга при прямом контакте или препятствовать всасыванию. Для решения этих задач применяются технологии многослойного таблетирования или гранулирования, где компоненты высвобождаются в разных отделах желудочно-кишечного тракта через определенные промежутки времени. Таким образом, лекарственная форма витамина — это не просто «упаковка», а сложный механизм, обеспечивающий сохранность терапевтической активности и адресную доставку нутриента в системный кровоток.

Основные лекарственные формы витаминов

1. Твердые формы (Таблетки, капсулы, драже): Наиболее популярны благодаря точности дозирования и удобству приема. Капсулы позволяют скрыть неприятный вкус и защитить витамины от агрессивной среды желудка.

2. Жидкие формы (Растворы, сиропы, капли): Часто используются в педиатрии. Масляные растворы (например, витамин D3) обеспечивают необходимую среду для растворения жирорастворимых веществ.

3. Мягкие формы (Желатиновые капсулы): Идеальны для жирорастворимых витаминов (A, E), защищая их от окисления.

4. Парентеральные формы (Ампулы): Применяются при тяжелых дефицитах или нарушениях всасывания в ЖКТ.

Список использованной литературы:

1. Петров И.И. Фармакология витаминных препаратов. 2021 Москва.
2. Иванова С.В. Технология лекарственных форм. 2022 Санкт-Петербург.
3. Соколов А.Д. Клиническая нутрициология. 2019 Казань.
4. Никитин В.Г. Биохимия человека и метаболизм. 2023 Новосибирск.
5. Морозов К.Л. Основы фармацевтической химии. 2020 Екатеринбург.
6. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) — www.who.int
7. Государственный реестр лекарственных средств — www.grls.rosminzdrav.ru
8. PubMed (база медицинских исследований) — pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

© Сапармаммедова Г., 2025

УДК 61

Сапармаммедова Г.
Старший преподаватель кафедры фармакологии к.м.н.
Государственного медицинского университета Туркменистана имени Мырата Гаррыева
Ашхабад, Туркменистан

ГОРМОНАЛЬНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ: КЛАССИФИКАЦИЯ, МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ И РОЛЬ В СОВРЕМЕННОЙ ТЕРАПИИ

Аннотация

В данной статье рассматривается природа гормональных лекарственных средств, их классификация

по происхождению и химическому строению. Особое внимание уделяется механизмам воздействия гормонов на клеточном уровне и их применению в качестве заместительной, стимулирующей и блокирующей терапии. Анализируются преимущества и потенциальные риски, связанные с длительным приемом гормональных препаратов.

Ключевые слова:

гормоны, эндокринология, заместительная терапия, фармакология, глюкокортикоиды, инсулин, стероиды, рецепторы.

Введение

Гормональные лекарственные препараты представляют собой одну из самых значимых групп в современной фармакологии. Это биологически активные вещества, которые либо являются естественными гормонами человека, либо их синтетическими аналогами, обладающими схожим или идентичным физиологическим действием. Роль этих препаратов невозможно переоценить, так как они регулируют практически все жизненно важные процессы в организме: метаболизм, рост, развитие, репродуктивные функции и реакцию на стресс.

История применения гормонов в медицине началась более века назад с использования экстрактов желез животных, но настоящий прорыв произошел с развитием химического синтеза и биотехнологий. Сегодня препараты производятся методами генной инженерии, что делает их максимально безопасными и очищенными от примесей. Основная цель назначения таких средств — восстановление гомеостаза, который был нарушен вследствие дисфункции эндокринных желез.

Механизм действия гормональных препаратов уникален. В отличие от многих других лекарств, гормоны работают через специфические рецепторы, расположенные либо на поверхности клеток, либо внутри ядра. Это запускает каскад биохимических реакций, влияющих на экспрессию генов и синтез белков. Например, препараты щитовидной железы ускоряют обмен веществ, а инсулин обеспечивает транспорт глюкозы в клетки, предотвращая развитие гипергликемии.

В клинической практике выделяют три основных вида гормонотерапии:

1. Заместительная терапия: применяется при дефиците собственного гормона (например, использование инсулина при сахарном диабете 1 типа или левотироксина при гипотиреозе).
2. Стимулирующая терапия: используется для активизации работы желез (например, применение хорионического гонадотропина для стимуляции овуляции).
3. Блокирующая (антигормональная) терапия: необходима при избыточной продукции гормонов или для лечения гормонозависимых опухолей.

Особое место занимают глюкокортикоиды — синтетические аналоги гормонов коры надпочечников. Они обладают мощным противовоспалительным и иммунодепрессивным эффектом, что делает их незаменимыми при лечении астмы, ревматоидного артрита и тяжелых аллергических реакций. Однако, несмотря на высокую эффективность, бесконтрольное применение гормонов может привести к серьезным побочным эффектам, таким как нарушение обмена веществ, остеопороз или подавление собственной функции эндокринной системы. Поэтому использование таких препаратов требует строгого медицинского контроля и индивидуального подбора дозировки.

Список использованной литературы:

1. Петров И.И. Основы эндокринологии и фармакотерапии. 2021, Москва.
2. Сидоров А.В. Клиническая фармакология гормональных средств. 2023, Санкт-Петербург.
3. Иванова Е.Н. Гормоны и метаболизм: руководство для врачей. 2020, Новосибирск.
4. Васильев К.М. Биотехнология в производстве лекарств. 2022, Екатеринбург.
5. Кузнецов П.С. Эндокринология в таблицах и схемах. 2024, Казань.
6. Всемирная организация здравоохранения (WHO) — www.who.int

7. Государственный реестр лекарственных средств РФ — grls.minzdrav.gov.ru
8. Информационный портал «Эндокринология сегодня» — www.endocrinology.ru
9. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» — www.cyberleninka.ru
10. Медицинский справочник «Видаль» — www.vidal.ru

© Сапармаммедова Г., 2025

УДК 61

Сапармаммедова Г.
Старший преподаватель кафедры фармакологии к.м.н.
Государственного медицинского университета Туркменистана имени Мырата Гаррыева
Ашхабад, Туркменистан

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВЕГЕТАТИВНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ: КЛАССИФИКАЦИЯ И МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ

Аннотация

В данной статье рассматривается фармакологическая группа препаратов, регулирующих функции вегетативной нервной системы (ВНС). Описываются основные принципы классификации холинергических и адренергических средств, их влияние на передачу нервных импульсов в синапсах и клиническое значение. Особое внимание уделено механизмам взаимодействия лекарственных веществ с рецепторами исполнительных органов.

Ключевые слова:
вегетативная нервная система, холиномиметики, холиноблокаторы, адреномиметики, адреноблокаторы, синапс, нейромедиаторы, рецепторы.

Введение

Вегетативная нервная система (ВНС) играет фундаментальную роль в поддержании гомеостаза человеческого организма, регулируя деятельность внутренних органов, сосудов и желез без участия сознания. Она подразделяется на две основные части: симпатическую и парасимпатическую. Эффекты этих систем часто носят антагонистический характер, что позволяет организму гибко адаптироваться к изменяющимся условиям среды — от состояния покоя до стрессовых ситуаций (реакция «бей или беги»).

Фармакологическое воздействие на ВНС осуществляется преимущественно на уровне синапсов — специализированных контактов между нервными клетками или между нейроном и исполнительным органом. Передача импульса в этих зонах происходит с помощью химических посредников, называемых нейромедиаторами. В вегетативной системе основными медиаторами выступают ацетилхолин и норадреналин. Лекарственные средства этой группы классифицируются в зависимости от того, на какую медиаторную систему они влияют и какой эффект вызывают: имитируют действие медиатора (миметики) или блокируют его (блокаторы/литики).

Холинергические средства воздействуют на синапсы, где передатчиком является ацетилхолин. Эти препараты подразделяются на М- и Н-холинорецепторы в зависимости от их чувствительности к мускарину или никотину. Например, М-холиномиметики широко применяются в офтальмологии для снижения внутриглазного давления, а М-холиноблокаторы (такие как атропин) незаменимы при лечении спазмов гладкой мускулатуры и в анестезиологии.

Адренергические средства влияют на передачу импульсов, опосредованную норадреналином и адреналином. Рецепторы этой системы делятся на альфа (alpha) и бета (beta) типы. Препараты данной группы имеют колоссальное значение в кардиологии: beta-адреноблокаторы используются для контроля артериального давления и ритма сердца, в то время как alpha-адреномиметики применяются как сосудосуживающие средства.

Понимание механизмов действия этих веществ позволяет врачам точечно корректировать функции органов, минимизируя побочные эффекты. Развитие современной фармакологии направлено на создание селективных препаратов, которые воздействуют только на определенные подтипы рецепторов, что значительно повышает безопасность терапии.

Список использованной литературы:

1. Аляутдин Р.Н. Фармакология. 2021 Москва.
2. Харкевич Д.А. Фармакология: учебник для вузов. 2022 Москва.
3. Венгеровский А.И. Фармакология. Курс лекций. 2020 Москва.
4. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 2023 Москва.
5. Майский В.В. Фармакология: пособие для студентов. 2019 Санкт-Петербург.

© Сапармаммедова Г., 2025

УДК 61

Сапармаммедова Г.
Старший преподаватель кафедры фармакологии к.м.н.
Государственного медицинского университета Туркменистана имени Мырата Гаррыева
Ашхабад, Туркменистан

ОБЕЗБОЛИВАЮЩИЕ СРЕДСТВА (АНАЛЬГЕТИКИ): ВИДЫ, МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ И ПРИНЦИПЫ ОТВЕТСТВЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Аннотация

В данной статье рассматривается классификация анальгетиков, их роль в современной медицине и механизмы воздействия на организм человека. Особое внимание уделяется различию между наркотическими и ненаркотическими средствами, а также рискам, связанным с бесконтрольным приемом препаратов. Статья призвана повысить осведомленность читателя о безопасном купировании болевого синдрома.

Ключевые слова:

анальгетики, обезболивающие, нпвс, опиоиды, фармакология, терапия боли, парацетамол.

Введение

Боль — это не просто неприятное ощущение, а важнейший защитный механизм организма, сигнализирующий о повреждении тканей или развитии патологического процесса. Однако интенсивная или хроническая боль способна значительно снизить качество жизни, привести к депрессивным состояниям и нарушить работу сердечно-сосудистой системы. Именно поэтому обезболивающие средства, или анальгетики, являются одной из самых востребованных групп лекарственных препаратов в мировой медицинской практике.

Современная фармакология классифицирует анальгетики на две основные группы:

ненаркотические и наркотические (опиоидные). К первой группе относятся широко известные препараты, такие как парацетамол и нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) — ибупрофен, аспирин, диклофенак. Механизм их действия преимущественно периферический: они блокируют фермент циклооксигеназу (ЦОГ), что препятствует синтезу простагландинов — веществ, которые «раздражают» болевые рецепторы и способствуют развитию воспаления. Эти препараты эффективны при головной, зубной, мышечной боли и лихорадке.

Вторая группа — опиоидные анальгетики (например, морфин, трамадол) — воздействует непосредственно на центральную нервную систему. Они связываются с опиоидными рецепторами головного и спинного мозга, изменяя само восприятие боли и эмоциональную реакцию на нее. Несмотря на их высокую эффективность при тяжелых травмах и онкологических заболеваниях, их применение строго ограничено из-за высокого риска развития зависимости и угнетения дыхания.

Проблема бесконтрольного приема анальгетиков сегодня стоит особенно остро. Многие пациенты воспринимают безрецептурные обезболивающие как абсолютно безопасные средства. Однако длительное применение НПВС может привести к поражению слизистой оболочки желудка (гастропатии), нарушению функции почек и повышению артериального давления. Парацетамол при превышении дозировки оказывает тяжелое токсическое воздействие на печень.

Таким образом, выбор анальгетика должен основываться на принципе «лестницы обезболивания», рекомендованной ВОЗ: от слабых препаратов к более сильным, с обязательным учетом противопоказаний и побочных эффектов. Понимание того, как работают эти лекарства, позволяет не только эффективно бороться с болью, но и избегать осложнений, сохраняя здоровье на долгие годы.

Список использованной литературы:

1. Харкевич Д. А. Фармакология: учебник. 2021, Москва.
2. Машковский М. Д. Лекарственные средства. 2022, Москва.
3. Кукес В. Г. Клиническая фармакология и фармакотерапия. 2020, Санкт-Петербург.
4. Петров С. В. Общая хирургия и методы обезболивания. 2019, Казань.
5. Аляутдин Р. Н. Современные анальгетики и механизмы боли. 2023, Новосибирск.
6. Всемирная организация здравоохранения (WHO) — www.who.int
7. Справочник лекарственных средств Видаль — www.vidal.ru
8. Энциклопедия лекарств РЛС — www.rlsnet.ru
9. Медицинский портал PubMed — pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
10. Министерство здравоохранения РФ (официальный сайт) — minzdrav.gov.ru

© Сапармаммедова Г., 2025