

ISSN 2412-8201

Pedagogy & Psychology Theory and practice

International scientific journal

№ 4 (54), 2024

Founder and publisher:
Publishing House «Scientific survey»

The journal is founded in 2015 (October)

Volgograd, 2024

UDC 371+159.9
LBC 72

Pedagogy & Psychology. Theory and practice **International scientific journal, № 4 (54), 2024**

The journal is founded in 2015 (October)
ISSN 2412-8201

The journal is issued 6 times a year

The journal is registered by Federal Service for Supervision in the Sphere of Communications, Information Technology and Mass Communications.

Registration Certificate: III № ФС 77 – 62058, 05 June 2015

Head editor: Teslina Olga Vladimirovna

Executive editor: Pankratova Elena Evgenievna

EDITORIAL BOARD:

Shadrin Nikolay Semenovich, Doctor of Psychological Sciences,
Candidate of Philosophical Sciences
Bobrova Lyudmila Vladimirovna, Candidate of Technical Sciences
Vodyanenko Galina Rudolfovna, Candidate of Pedagogical Sciences
Kovalenko Tatyana Anatolyevna, Candidate of Technical Sciences
Korneva Irina Pavlovna, Candidate of Technical Sciences
Larionov Maksim Viktorovich, Doctor of Biological Sciences
Kamolov Iftikhor Bakhtiyorovich, PhD of Pedagogical Sciences
Suleymanov Suleyman Fayzullayevich, Candidate of Medical Sciences
Saidova Kamola Uskanbaevna, Candidate of Philosophical Sciences
Islamov Sokhib Yakshibekovich, Doctor of Agricultural Sciences
Plakhtiev Anatoly Mikhailovich, Doctor of Technical Sciences
Khuzhanazarov Uktam Eshtemirovich,
Candidate of Biological Sciences
Ergashev Rustam Rakhimovich, Doctor of Technical Sciences
Seilbekov Berdiyur Bakhievich, Candidate of Economic Sciences
Dzhumanov Sherzod Safaralievich, PhD in Physics and Mathematics
Dzhumonov Dilshod Safarolievich, Doctor of Economic Sciences

EDITORIAL STAFF:

Peskov Vadim Pavlovich,
Ph.D. (Psychology)
Khamrakulov Abdullazhon Kadirovich,
Candidate of Engineering Sciences
Dusmuratov Ganiybay Davletbaevich,
Ph.D. in Economics
Normuminov Zhakhongir
Abdusamievich, PhD of Technical
Sciences
Siddikov Zohid Tulkinovich,
Candidate of Economic Sciences
Khudayarov Berdirasul Mirzaevich,
Doctor of Technical Sciences
Tadjibaev Ikram Uralbaevich,
Candidate of Physical and Mathematical
Sciences

Authors have responsibility for credibility of information set out in the articles.
Editorial opinion can be out of phase with opinion of the authors.

Address: Russia, Volgograd, Angarskaya St., 17 "G", office 312
E-mail: scippjournal@mail.ru
Website: <http://scippjournal.ru/>

Founder and publisher: «Scientific survey» Ltd.

УДК 371+159.9
ББК 72

Педагогика & Психология. Теория и практика **Международный научный журнал, № 4 (54), 2024**

Журнал основан в 2015 г. (октябрь)
ISSN 2412-8201

Журнал выходит 6 раз в год

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС 77 – 62058 от 05 июня 2015 г.

Главный редактор: Теслина Ольга Владимировна
Ответственный редактор: Панкратова Елена Евгеньевна

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Шадрин Николай Семенович, доктор психологических наук,
кандидат философских наук
Боброва Людмила Владимировна, кандидат технических наук
Водяненко Галина Рудольфовна, кандидат педагогических наук
Коваленко Татьяна Анатольевна, кандидат технических наук
Корнева Ирина Павловна, кандидат технических наук
Ларионов Максим Викторович, доктор биологических наук
Камолов Ифтихор Бахтиёрович,
доктор философии (PhD) педагогических наук
Сулейманов Сулейман Файзуллаевич, кандидат медицинских наук
Саидова Камола Усканбаевна, кандидат философских наук
Исламов Сохиб Яхшибекович, доктор сельскохозяйственных наук
Плахтиев Анатолий Михайлович, доктор технических наук
Хужаназаров Уктам Эштемирович,
кандидат биологических наук
Эргашев Рустам Рахимович, доктор технических наук
Сеилбеков Бердияр Бахиевич, кандидат экономической наук
Джуманов Шерзод Сафаралиевич,
PhD физико-математических наук
Джумонов Дилиод Сафаралиевич, доктор экономических наук

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Песков Вадим Павлович,
кандидат психологических наук
Хамракулов Абдуллажон Кадирович,
кандидат технических наук
Дусмуратов Ганийбай Давлетбаевич,
кандидат экономических наук
Нормуминов Жахонгир
Абдусамиевич, PhD технических наук
Сиддиков Зохид Тулкинович, кандидат
экономической наук
Худаяров Бердирасул Мирзаевич,
доктор технических наук
Таджибаев Икрам Уралбаевич,
кандидат физико-математических
наук

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

Адрес редакции: Россия, г. Волгоград, ул. Ангарская, 17 «Г», оф. 312
E-mail: scippjournal@mail.ru
Website: <http://scippjournal.ru/>

Учредитель и издатель: ООО «Научное обозрение»

===== CONTENTS =====

PEDAGOGY

Intercultural aspects of education

Rybalova M.I.

STUDY OF GRAMMAR, LEXICOLOGY AND PHRASEOLOGY
OF THE ITALIAN LANGUAGE IN LINGUOCULTUROLOGICAL ASPECT.....8

Primary general education

Samartseva N.V.

DEVELOPING FUNCTIONAL LITERACY IN PRIMARY SCHOOL LESSONS.....12

Education in the sphere of art

Yu Jinxia

DEVELOPMENT OF RESEARCH METHODS
IN MUSIC EDUCATION IN CHINA (1949 TO PRESENT).....17

Education for teachers

Strantsov A.N.

METHOD OF TEACHING THE TOPIC: "STORM Z: THE STRUGGLE TO ENTER THE
OPERATIONAL SPACE OF SMO IN 01.12.2023-30.06.2024" FOR YOUNG GUARDS.....20

School education

Ajiniyazova Sh.S., Uteniyazov K.K.

THE RESULTS OF USING THE COMPUTER AND THEIR
MATHEMATICAL AND STATISTICAL ANALYSIS IN TEACHING
TO SOLVE CALCULATION PROBLEMS
OF MAIN CLASS COMPOUNDS OF INORGANIC SUBSTANCES
IN TEACHING CHEMISTRY AT GENERAL SECONDARY SCHOOLS.....33

Shatova E.A., Glebova S.A.

DESIGN WORK "CREATING A PAPIER-MÂCHÉ FLOWER MODEL".....42

PSYCHOLOGY

Personality psychology

Salekhova E.Yu.

HOW CAN YOU CULTIVATE A CREATIVELY SELF-DEVELOPING PERSONALITY.
PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THIS PROCESS.....50

Psychology of sport

Rzaev Z.B.

DEVELOPMENT OF STRESS RESISTANCE IN BOXERS
IN THE PRE-COMPETITION PERIOD OF PREPARATION.....52

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИКА

Межкультурные аспекты образования

Рыбалова М.И.

ИЗУЧЕНИЕ ГРАММАТИКИ, ЛЕКСИКОЛОГИИ И ФРАЗЕОЛОГИИ
ИТАЛЬЯНСКОГО ЯЗЫКА В ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ.....8

Начальное общее образование

Самарцева Н.В.

РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....12

Образование в сфере искусств

Юй Цзинься

РАЗВИТИЕ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В МУЗЫКАЛЬНОМ
ОБРАЗОВАНИИ В КИТАЕ (С 1949 Г. ПО НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ).....17

Образование для преподавателей и учителей

Странцов А.Н.

МЕТОД ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОЙ ТЕМЫ:
«ШТОРМ Z: БОРЬБА ЗА ВЫХОД НА ОПЕРАТИВНЫЙ ПРОСТОР
СВО В 01.12.2023-30.06.2024 ГОДАХ» ДЛЯ ЮНГВАРДЕЙЦЕВ.....20

Школьное образование

Ажиниязова Ш.С., Утениязов К.К.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЬЮТЕРА ПРИ ОБУЧЕНИИ
РЕШЕНИЮ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ ПО ОСНОВНЫМ КЛАССАМ
НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ХИМИИ
В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ
И ИХ МАТЕМАТИКО-СТАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ.....33

Шатова Е.А., Глебова С.А.

ПРОЕКТНАЯ РАБОТА «СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ ЦВЕТКА В ТЕХНИКЕ ПАПЬЕ-МАШЕ».....42

ПСИХОЛОГИЯ

Психология личности

Салехова Э.Ю.

КАК МОЖНО ВОСПИТАТЬ ТВОРЧЕСКИ САМОРАЗВИВАЮЩУЮСЯ ЛИЧНОСТЬ.
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ДАННОГО ПРОЦЕССА.....50

Психология спорта

Рзаев З.Б.

РАЗВИТИЕ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ У БОКСЕРОВ
В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ.....52

ПЕДАГОГИКА

Intercultural aspects of education
Межкультурные аспекты образования

УДК 811.131.1

**ИЗУЧЕНИЕ ГРАММАТИКИ, ЛЕКСИКОЛОГИИ И ФРАЗЕОЛОГИИ
ИТАЛЬЯНСКОГО ЯЗЫКА В ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ**

М.И. Рыбалова, старший преподаватель, кандидат филологических наук
Новосибирский национальный исследовательский государственный университет (Новосибирск), Россия

***Аннотация.** Статья посвящена лингвокультурологическому аспекту исследований итальянского языка. Цель работы – выделить культурно значимую информацию об Италии, скрытую в языке на различных уровнях. Подтверждение таким чертам итальянцев, как активная деятельностная позиция в жизни, эмоциональность, религиозность, открытость, общительность, уважение к культурным традициям, специфическое восприятие комического, склонность к самоиронии, мы находим в грамматических конструкциях, словообразовательных моделях, фразеологии.*

***Ключевые слова:** культура, итальянский язык, языковая картина мира, фразеологизм.*

Каждый народ имеет свои особенности восприятия мира, отраженные в ЯКМ, ведь, по выражению В.П. Белянина, «относясь к духовной культуре, язык не может её не отражать и тем самым не может не влиять на понимание мира носителями языка» [1, с. 223]. Кроме того, согласно гипотезе лингвистической относительности Л. Уорфа и Э. Сепира, изложенной, в частности, в работе С.Ю. Бородай, структура национального языка определяет структуру мышления и способ познания внешнего мира [2, с. 23]. Таким образом, язык и культура народа оказывают взаимное влияние друг на друга на протяжении веков. В итальянском языке на разных языковых уровнях скрыта культурно значимая информация о восприятии мира и своего места в нем носителями языка.

На уровне грамматики можно выделить следующие особенности ЯКМ итальянцев: четкая локализация действия, в особенности ближайшего, на временной шкале. Данная особенность отражена в сложной разветвленной системе времен и наклонений глагола, в которой детальная дифференциация форм отражает восприятие действия в соответствии с его точным положением относительно момента речи и относительно другого действия, предшествующего первому или следующего за ним. Также для носителей итальянского языка чрезвычайно важно четкое разграничение реальных действий и событий от мыслей, желаний, предположений и представлений людей. Данное противопоставление выражается при помощи форм глагольных наклонений (*indicativo, condizionale, imperativo, congiuntivo*). Особое место в этом ряду занимает наклонение *congiuntivo*, предназначенное для выражения субъективных представлений о реальности: предположений, желаний, суждений и мнений о событиях, явлениях, людях. Также стоит отметить обязательное наличие в структуре предложения сказуемого, в том числе выраженного глаголами *essere* и *avere*. Наличие в итальянском языке артиклей свидетельствует об обязательном указании на определенность/неопределенность предмета, явления, человека, о котором идет речь, на факты предыдущих упоминаний данного предмета речи.

Бинарная глагольная оппозиция *andare – venire*, не свойственная, например, славянским языкам, служит для конкретизации направления движения говорящего, относительно участников диалога, причем эта зависимость взаимонаправленная и выражена в корне глагола (*lui va dal dottore, io vengo da te etc.*).

Активное употребление каузативных конструкций свидетельствует об активной деятельностной позиции в жизни, ведь первостепенное значение имеет субъект действия, а не объект (*fare cadere* – толкнуть, букв. “сделать упасть”, *fare ridere* – рассмешить, букв. “сделать смеяться” и т. п.). В некоторых устойчивых выражениях с глаголами *fare, prendere, tenere* также проявляется данная особенность ЯКМ итальянцев: *fare sogno* – смотреть сон (букв. “делать сон”, то есть быть активным творцом сна, а не воспринимать пассивно то, что *снится*), *prendere una decisione* – то есть “брать решение”, чему соответствует русское *принимать решение* (которое как бы снисходит на человека откуда-то свыше). Субъект и объект иногда меняются ролями относительно русской ЯКМ: *tu mi manchi* – букв. “ты мне отсутствуешь/не хватаешь”, в значении “мне тебя не хватает, я скучаю по тебе”, где в итальянском языке субъект – человек, по которому скучают, которого “не хватает”, в отличие от русского языка, где смысловой акцент на первостепенном значении чувств скучающего человека передается через обратную грамматическую конструкцию.

На лексическом уровне можно выделить множество особенностей итальянской ЯКМ по сравнению с русской. Приведём примеры некоторых тематических групп лексики, передающих характерные особенности итальянской лингвокультуры. Так, в номинациях родственников видна значительно меньшая дифференциация по степени дальности, больше единства в минимальном количестве корней с варьирующимися окончаниями рода и числа: *suocero/-a* – тесть, тёща, свёкр, свекровь; *figlio/-a* – сын, дочь; *nipote* – племянник, племянница, внук, внучка. Последний пример показывает, что для итальянца нет разницы между детьми братьев или сестёр и детьми детей, что свидетельствует о большей сплоченности семьи и меньшей дифференциации членов семьи по степени родства.

В итальянском языке много лексем, называющих предметы быта, в основе которых лежит персонификация: *servo muto*, *aspirapolvere*, *temperamatite*. Сращение является одним из наиболее распространенных способов словообразования для предметов быта и кухонной утвари: *asciugamano*, *asciugacapelli*, *schiacciapatate*, *batticarne*, *lavastoviglie*, *apriscatole*, *apribottiglie*, *spremiagrumi*. Близость моря и обилие морепродуктов в блюдах итальянской кухни отражается в языке в номинациях морских животных через метафорические locuzioni на основе сходства с распространёнными в Италии овощами, продуктами: *oliva di mare*, *pomodoro di mare*, *patata di mare*, *tartufo di mare* и т.д.

Также необходимо отметить гораздо меньшее разнообразие глаголов движения, отсутствие префиксации как средства выражения способов глагольного действия в итальянском языке. При помощи глаголов *andare*, *venire*, *partire*, *arrivare*, *camminare* и некоторых других можно выразить всё разнообразие значений русских глаголов движения, выражающих широкий спектр способов глагольного действия (СГД), что говорит о более чётком разграничении именно направлений движения, а также об отсутствии релевантности таких значений глаголов, как «передвижение определённым способом, на конкретном транспорте», а также различных оттенков СГД, интенсивности, разновидностей передвижения. Так, в итальянском языке отсутствуют ряды приставочных глаголов *поехал*, *переехал*, *заехал*, *выехал*, *проехал*, *приехал*, *подъехал* и т. п., данные значения СГД глаголов движения передаются меньшим количеством глаголов с более простой морфемной структурой и с более универсальными значениями.

Фразеологическая картина мира ярче всего свидетельствует об особенностях национальных картин мира, ведь ФЕ в каждом языке имеют свою национально-культурную специфику, воплощенную, согласно мнению В.Н. Телия, в «образном основании» (в том числе включающем в себя культурно маркированные реалии), а способом указания на эту специфику является интерпретация образного основания в знаковом культурно-национальном «пространстве» данного языкового сообщества. Такого рода интерпретация и составляет содержание культурно-национальной коннотации» [3, с. 215]. В итальянской лингвистике единое мнение о видах и разграничении ФЕ, как и терминологическая система находится в стадии формирования, среди итальянских лингвистов нет единства в подходах к номинации и определению различных видов ФЕ. К фразеологии при широком подходе, чаще разделяемом итальянскими лингвистами, также относят паремии и устойчивые выражения с разной степенью грамматической и семантической спаянности компонентов, а также *modi di dire*, locuzioni и другие виды устойчивых выражений.

При ознакомлении с базовыми, самыми употребимыми фразеологизмами итальянского языка, выявляются и подтверждаются следующие черты итальянского менталитета [4, 5, 6, 7].

Большое значение в жизни итальянцев играет процесс приготовления еды, приёма пищи, что нераздельно связано с общением (обед и ужин дома длится 2-3 часа), семейными и местными традициями в каждом регионе. ФЕ с компонентом «продукты питания» присутствуют в итальянском языке в значительно большем количестве, чем в русском языке: *starci come i cavoli a merenda* (быть не к месту, как корове седло, букв. «как капуста на полдник»), *starci come il cacio sui maccheroni* (быть к месту, букв. «как сыр на макаронах»), *avere il prosciutto sulle orecchie/sugli occhi* (быть глухим/слепым, не замечать очевидного, букв. «иметь на ушах/глазах ветчину»), *essere come il prezzemolo* (о надоедливом человеке, близкое к русскому *в каждую бочку затычка*, букв. «быть как петрушка», т. к. в итальянских рецептах чаще других трав встречается именно петрушка) и многие другие.

Большая часть итальянских *modi di dire* отражает влияние природы и значение событий и периодов в сельскохозяйственном календаре на жизнь человека. ФЕ с компонентами, связанными с ТГ *море*, *времена года*, *сбор урожая*, описывают особенности истории Италии и её регионов, различия в менталитете жителей разных регионов (*pagare alla romana* – платить по-римски (то есть поровну разделить сумму в счёт), *pagare alla genovese* – платить по-генуэзски (то есть каждый платит только за свои блюда). Житейскую мудрость и жизненный опыт крестьян, рыбаков, моряков передают такие выражения, как *fare promesse del marinaio* («давать обещания моряка», то есть такие, которые потом не сдержишь), *essere sano come il pesce* (здоров как бык, букв. «здоров как рыба»), *pesce grosso* (важная птица, бук. «большая рыба), *buttarsi a pesce* (активно начинать действовать, «бросаться в дело, как рыба в воду»).

Религиозность итальянцев находит своё отражение в большом количестве ФЕ библейского происхождения, общие для многих языков, а также ФЕ с религиозным компонентом (*Madonna*, *Dio*, *santo*, *angelo*, *Papa*, *diavolo*, *prete*, *chiesa*, *campanile*, *candela*, *reliquie*, *croce*, *messa*, *monaco*, *predica* etc.). При этом религия не отделена от повседневной жизни, а напротив, тесно проникла в быт итальянцев на всех уровнях. Так, святые присутствуют в жизни итальянцев постоянно, что отражено, в частности, в названиях ресторанов,

кафе, спортзалов, бассейнов, гостиниц, баров, которые носят имена святых (*piscina San Marco, bar San Luca, bar San Calisto, Ristorante Tutti Santi, Palestra San Paolo* etc.). У каждого города есть святые покровители и посвящённые им праздники, включающие не только богослужебную составляющую, но и пикники, отдых на пляже, танцы, концерты, спортивные соревнования. Однако стоит отметить и стремление итальянцев к выражению своего мнения, протеста и отсутствие каких-либо внутренних ограничений для осуждения и оценки чьих-либо поступков. Папа Римский, священники, паломники не являются примерами для подражания, скорее наоборот: *ogni morte di Papa* (когда рак на горе свистнет, букв. “каждую смерть Папы Римского”), *sbaglia il prete all'altare* (и на старуху бывает проруха, букв. “ошибается даже священник в алтаре”), *ogni prete loda il suo santo/le proprie reliquie* (всяк кулик своё болото хвалит, букв. “каждый священник хвалит своего святого/ мощи своего святого”), *farina del diavolo* (краденое, добытое нечестным путём имущество, букв. “мука дьявола”), *scherzo da prete* (шутка низкой пробы, неудачная шутка, “шутка, достойная священника”), *essere tutto Gesù e Maria* (корчить из себя святого), *essere la Madonna pellegrina* (быть непоседой), *fare la Maddalena* (каяться, с оттенком иронии). Таким образом, в значениях ФЕ с религиозным компонентом преобладают негативные коннотативные оттенки. Наряду с христианскими реалиями в итальянском языке присутствуют и выражения, свидетельствующие о склонности людей к суеверности, о вере в приметы, в предметы и события, приносящие удачу или неудачу (например, выражения «*facciamo le corna!*», “*che iella!*”, сопровождаемые специфическими жестами).

Система жестов итальянского языка как часть средств выражения не только эмоций, но и конкретных значений, закреплённых за каждым жестом, свидетельствует о недавней многовековой раздробленности Италии, о стремлении жителей разных регионов, носителей разных диалектов и региональных языков найти наиболее быстрый и простой способ общения между собой. В итальянских жестах скрыты богатые возможности для выражения эмоций, таких как возмущение крайней степени, недовольство собеседником, восторг и др. (“*sei duro*”, “*sei testardo*”, “*mi stai antipatico*”, “*vai fuori*”, “*ma guarda quello!*”).

Таким образом, широко распространённые стереотипы о религиозности, эмоциональности итальянцев, об их любви к кухне и еде находят своё подтверждение в языке на разных уровнях. При детальном знакомстве с лексикой, фразеологией и грамматикой итальянского языка представления о ЯКМ итальянцев углубляются и расширяются, становится очевидной важность традиций, которые народ хранит в языке, в семейных обычаях, в хозяйстве, быту, а десакрализация ФЕ с религиозным компонентом свидетельствует об определенной утрате христианских ценностей, свободомыслия, склонности к независимости.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белянин, В.П. Психоллингвистика: Учебник. – 2-е изд. – М.: Флинта: Моск. психол.-социал. институт, 2004. – 232 с.
2. Бородай, С.Ю. Современное понимание проблемы лингвистической относительности: работы по пространственной концептуализации // Вопросы языкознания. – 2013 (4). – С. 17-54.
3. Телия, В.Н. Русская фразеология: Семантический, прагматический и лингвокультурологический аспекты. – М.: Шк. «Языки рус. Культуры», 1996. – 285 с.
4. In bocca al lupo! Espressioni idiomatiche e modi di dire tipici della lingua italiana. / F. di Natale, N. Zacchei. Seconda edizione riveduta e ampliata / Guerra Edizione, 2009. – 173 p.
5. Internazionale Dizionario Italiano De Mauro [Электронный ресурс]. – URL: <https://dizionario.internazionale.it> [Accessed May 18 2024].
6. Per modo di dire. Dizionario dei modi di dire italiani / Italia: Tecnostampa Recanati, 2002. – 121 p.
7. Treccani, G. La grammatica italiana. Enciclopedia italiana di scienze, lettere ed arti. Istituto della enciclopedia italiana fondata. – Roma, 2012. — URL: [http://www.treccani.it/enciclopedia/modi-di-dire_\(Enciclopedia-dell%27Italiano\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/modi-di-dire_(Enciclopedia-dell%27Italiano)/). [Accessed April 20 2024].

REFERENCES

1. Belyanin V.P. Psiholingvistika: Uchebnik. 2-e izd. Moscow. Flinta: Mosk. psihol.-social. institut, 2004. 232 p.
2. Borodaj S.YU. Sovremennoe ponimanie problemy lingvisticheskoy otnositel'nosti: raboty po prostranstvennoj konceptualizacii [Modern understanding of the problem of linguistic relativity: work on spatial conceptualization]. Voprosy yazykoznanija [Questions of linguistics]. 2013 (4). Pp. 17-54.
3. Teliya V.N. Russkaya frazeologiya: Semanticheskij, pragmaticheskij i lingvokul'turologicheskij aspekty [Russian phraseology: Semantic, pragmatic and linguoculturological aspects]. Moscow. SHk. «Yazyki rus. Kul'tury», 1996. 285 p.
4. In bocca al lupo! Espressioni idiomatiche e modi di dire tipici della lingua italiana. F. di Natale, N. Zacchei. Seconda edizione riveduta e ampliata. Guerra Edizione, 2009. 173 p.
5. Internazionale Dizionario Italiano De Mauro [Elektronnyj resurs]. URL: <https://dizionario.internazionale.it> [Accessed May 18 2024].
6. Per modo di dire. Dizionario dei modi di dire italiani. Italia: Tecnostampa Recanati, 2002. 121 r.
7. Treccani G. La grammatica italiana. Enciclopedia italiana di scienze, lettere ed arti. Istituto della enciclopedia italiana fondata. Roma, 2012. URL: [http://www.treccani.it/enciclopedia/modi-di-dire_\(Enciclopedia-dell%27Italiano\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/modi-di-dire_(Enciclopedia-dell%27Italiano)/). [Accessed April 20 2024].

Материал поступил в редакцию 31.07.24

**STUDY OF GRAMMAR, LEXICOLOGY AND PHRASEOLOGY
OF THE ITALIAN LANGUAGE IN LINGUOCULTUROLOGICAL ASPECT**

M.I. Rybalova, Senior Lecturer, Candidate of Philological Sciences
Novosibirsk National Research State University (Novosibirsk), Russia

***Abstract.** The article focuses on the linguoculturological aspect of Italian language studies. The goal of the work is to highlight culturally relevant information about Italy hidden in the language at various levels. Confirmation of such features of Italians as an active active position in life, emotionality, religiosity, openness, sociability, respect for cultural traditions, a specific perception of the comic, a tendency to self-irony, we find in grammatical constructions, word-formation models, phraseology.*

***Keywords:** culture, Italian language, language picture of the world, phraseologism.*

Primary general education
Начальное общее образование

УДК 371

РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Н.В. Самарцева, учитель начальных классов
МБОУ СОШ им. С.Л. Страховой (г. Сочи), Россия

***Аннотация.** В статье широко рассматриваются различные современные подходы формирования у младших школьников навыков функциональной грамотности. Представлены направления и методы формирования, приведены примеры из педагогической практики, связанные с содержанием начального образования в школе. Основной вывод – формирование функциональной грамотности в начальном образовании становится составной частью непрерывного образования, востребованного в современном мире. Именно функциональная грамотность актуализируют личностный смысл познаваемого и, на его основе, познавательные мотивы и потребности младших школьников.*

***Ключевые слова:** начальное образование, функциональная грамотность, развивающее обучение, логическое мышление.*

Становление личности школьника и раскрытие его индивидуальных способностей – одна из важнейших задач в работе автора. В решении столь нелегкой задачи помогает реализация на практике технологии развивающего обучения и создание ситуации успеха. Автор старается каждому из своих учеников дать возможность пережить радость достижения, осознать свои возможности, поверить в себя.

Создание ситуации успеха приводит к сотрудничеству учителя и ученика.

Понятие функциональной грамотности школьников появилось в 1970-е годы и подразумевало совокупность навыков чтения и письма для решения реальных жизненных задач. За следующие 40 лет функциональная грамотность в обучении и развитии школьников приобрела большую значимость, чем базовая. Сегодня функционально грамотный ученик – индикатор качества образования. Одних академических знаний в жизни теперь недостаточно. Акцент смещается на умение использовать полученную информацию и навыки в конкретных ситуациях.

В условиях социально-экономической модернизации обществу нужен человек функционально грамотный, умеющий работать на результат и способный на определенные социально значимые достижения. Все эти качества формируются в школе.

Грамотность – это базовая учебная компетенция, которая позволяет человеку постоянно учиться и осваивать новое, получать доступ к богатствам мировой и национальной культуры и тем самым расширять свой внутренний мир.

Функциональная грамотность – это способность применять знания, полученные в школе, для решения повседневных задач. Чтобы успешно учиться, ребенок должен уметь работать с информацией: находить ее, отделять нужное от ненужного, проверять факты, анализировать, синтезировать и, что очень важно, переносить ее на свой собственный опыт. Этот навык формируется по всем предметам, а не только по русскому языку и литературному чтению. Важно понимать информацию и то, для чего она будет использоваться в будущем в рамках каждого из школьных предметов: математика, окружающий мир и т.д. [1].

Существует несколько основных типов функциональной грамотности:

1) коммуникативная грамотность, которая предполагает беглость во всех видах речевой деятельности; способность адекватно понимать устную и письменную речь других людей; самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи; а также информационная грамотность, которая сочетает в себе признаки устной и письменной форм речи;

2) информационная грамотность – это умение искать информацию в учебниках и справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и CD-ROMов образовательного содержания, а также из различных других источников, обрабатывать и систематизировать информацию и представлять ее в различных формах;

3) деятельностная грамотность – это проявление организационных навыков, т.е. умение ставить и устно формулировать цель деятельности, планировать ее и, при необходимости, изменять, устно обосновывая эти изменения, осуществлять самоконтроль, самооценку, самокоррекцию и т.д. [3].

Отличительные черты школьника с развитой функциональной грамотностью:

- успешно решает разные бытовые проблемы;
- умеет общаться и находить выход в разнообразных социальных ситуациях;
- использует базовые навыки чтения и письма для построения коммуникаций;
- выстраивает межпредметные связи, когда один и тот же факт или явление изучается, а затем и оценивается с разных сторон.

Способность давать оценку ситуации и использовать полученные знания на практике не формируется за один урок. Процесс повышения функциональной грамотности логично встроен в учебную программу нескольких лет.

Способность оценивать ситуации и использовать приобретенные знания на практике не развивается за один урок; процесс развития функциональной грамотности логически интегрирован в учебную программу на протяжении нескольких лет.

В школе появляется все больше типов заданий для развития функциональной грамотности на начальном и продвинутом уровнях. Они должны быть равномерно распределены в учебном процессе в течение года.

Его основными характеристиками являются:

- связь с реальными жизненными ситуациями, в которых дети могут представить себя;
- соответствие возрасту учеников;
- согласованность и взаимосвязанность знаний и факторов [2].

Для развития функциональной грамотности у младших школьников важно, чтобы задания соответствовали их практическому опыту. Тема, близкая сердцу детей, вызывает у них интерес и вдохновляет на поиск новых знаний. Вместо землекопов и токарей лучше выбрать для композиционных заданий героев мультфильмов и любимые компьютерные игры.

Процесс формирования и развития функциональной грамотности через предметы начальной школы, основанный на знаниях, умениях и навыках по предмету, осуществляется на основе формирования мыслительных навыков [1].

На начальном уровне основной задачей является развитие мыслительных способностей каждого ребенка с использованием логических приемов, таких как анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, умозаключение, систематизация, отрицание и ограничение.

Формированию функциональной грамотности в начальных классах помогут задания, соответствующие уровню логических приемов.

Ниже представлены примеры компонентов функциональной грамотности. Основным навыком функциональной грамотности учеников начальной школы является чтение. Это способность человека понимать и использовать письменные тексты, анализировать их, изучать их для решения жизненных проблем. Информация, которую читатель получает из текста, должна улучшить его знания и возможности в жизни.

Этапы работы с текстом в начальной школе:

1 класс. Учитель учит детей читать и понимать смысл текста.

2 класс. Учитель учит детей работать с текстом: пересказывать его, делить на части, составлять план, находить опорные слова, определять персонажей, характеризовать их личности и поступки.

3-4 классы. Учитель учит детей искать информацию, давать собственную оценку прочитанному, определять главную и второстепенную мысль текста, сравнивать свои убеждения с жизненными позициями персонажей, прогнозировать содержание, самостоятельно формулировать вопросы, сравнивать тексты разных жанров с похожим содержанием.

В 1 классе для формирования смыслового чтения можно предложить задания на уровне слова:

1. Найди и прочитай 5 слов, начинающихся на букву Р
РАКЕТАРЫБААНАНАСДЕТИРЕБЯТАРАКДОМ РЯБИНА

2. Прочитай слова без лишнего слога: кородава, сокабака, молгуклоко, сокрарока, машидамна, гошинрод и т.д.

Также можно предложить прочитать слова, которые составлены из первых слогов (соловей, барабан, карамель); добавить в слова определенную гласную, чтобы получилось слово (грд, млк, мрз, млтк – в данном примере вставляем букву О); сложить слово из перепутанных букв (касоаб – собака).

3. В послебукварный период обучения чтению детям можно предложить следующее задание: прочитайте загадку, отбросив иностранные буквы: DYUBHFEWPCXZBSDUIGEFHRLBSCQLUPZVISTDAWRHD QOWCIJZIOSGGROLDPSFIWTJQ (Весь день спит, а ночью горит. Фонарь)

Начиная со второго класса задание усложняется:

1. Даются 1-3 слова, которые ребенок должен как можно быстрее найти в тексте. Сначала эти слова представляются визуально, а затем – на слух. Желательно, чтобы слова встречались в тексте несколько раз. Найдя их, ребенок может подчеркнуть или обвести их кружком.

Это упражнение развивает способность улавливать целостные образы слов и опираться на них в задаче поиска. Это также развивает вербальную память. Это упражнение особенно полезно, если ребенку постоянно предлагают разные слова в одном и том же тексте и просят делать это в максимально быстром темпе.

2. Можно использовать технику конкуренции. Сталкиваясь с этими заданиями, ребенок постепенно переходит от простого разглядывания текста к осмысленному чтению, с элементами запоминания некоторых слов.

3. Прием «Тексты с "хвостами"» – незавершенные предложения, которые ребенок должен будет закончить по смыслу. Примером может послужить рассказ Л.Н. Толстого «Жучка»:

Несла Жучка
Глядь, в воде
Пришло Жучке на ум,
Она и пусти свою кость,
Ту не взяла, её тень.
что в воде не тень, а Жучка и кость.
кость через мост.
а своя ко дну пошла.
чтобы ту взять.

4. Прием «Чтение по частям». Для этого приема предлагается использовать повествовательный текст. Сначала обучающимся по названию текста и по иллюстрации (при ее наличии) предлагается определить, о чём пойдёт речь в произведении. Затем текст читается по частям. После чтения каждого фрагмента обучающиеся высказывают предположения о дальнейшем развитии сюжета. Данный прием способствует выработке у обучающихся внимательного отношения к точке зрения другого человека и спокойного отказа от своей, если она недостаточно аргументирована или аргументы оказались несостоятельными.

5. Для формирования навыка способность извлекать необходимую информацию из книг можно предложить такое задание: Определи по обложкам справочные книги, из которых можно узнать много интересных фактов об окружающем мире.

6. «Реклама книги» Представьте книгу так, чтобы ее захотелось купить и прочитать. Эту работу можно провести иным образом. Предложить ребятам сделать закладку для книги, на которой нарисовать иллюстрацию из этой книги и написать несколько предложений, рекламирующих данное произведение.

7. Прием «Создание диафильма» На уроках литературного чтения используются иллюстрирование учениками изучаемого произведения. Этот вид работы позволяет детям почувствовать радость от необычного общения с книгой. Также учит делить текст на смысловые части, к которым надо нарисовать иллюстрацию. Хорошо проходит данный вид работы в группах.

8. Прием «Драматизация» предполагает изобразить мимикой и жестами одного из героев произведения, которого нужно отгадать детям.

9. Прием «Крестики-нолики». Этот прием предполагает два вида работы:

1) работа проводится в парах: один ученик «крестик», а другой «нолик». После прочтения произведения на этапе закрепления или при проверке домашнего задания ученики задают друг другу вопросы. В случае правильного ответа ученик ставит в игровое поле соответствующий ему знак. Побеждает тот, кто первым выстроит полный ряд своих знаков.

2) У каждого ребенка на парте лежит таблица с номерами утверждений. Учитель читает верные и неверные утверждения к тексту. Если обучающийся согласен, он ставит в таблице «х», если не согласен – «0».

10. Прием «Ромашка вопросов».

Класс можно разделить на шесть групп. Вопросы к тексту записываются на лепестках ромашки. Выделяется шесть типов вопросов:

1 лепесток – простые вопросы. Отвечая на них, нужно называть какие-то факты, вспомнить и воспроизвести информацию.

2 лепесток – объясняющие вопросы. Обычно объясняющие вопросы начинаются со слов: «Почему».

3 лепесток – уточняющие вопросы. Эти вопросы начинаются со слов «Верно ли, что...», «Если я правильно понял, то...».

4 лепесток – оценочные вопросы. Оценочные вопросы направлены на выяснение критериев оценки тех или иных событий, явлений и фактов. «Почему это хорошо, а что-то плохо?», «Чем один герой отличается от другого?»

5 лепесток – практические вопросы. Эти вопросы направлены на установление взаимосвязи между теорией и практикой.

6 лепесток – творческие вопросы. В этих вопросах есть частица «бы», в формулировке вопросов есть элементы условности, предположения, фантазии, прогноза. «Чтобы бы изменилось, если бы...», «Как вы думаете, как будут развиваться события дальше?».

Русский язык – самый важный предмет в школе, потому что именно на уроках русского языка формируется самый важный и базовый навык – умение работать с текстом. Этот навык необходим для изучения всех остальных предметов в школе.

Приведенные ниже упражнения можно использовать на уроках русского языка для развития функциональной грамотности:

1. Запиши слова, которые нужно писать с заглавной буквы, даже если они находятся в середине предложения.

2. Напишите родственные слова к слову – лес.

3. Найди слово с суффиксом -ик: столик, перчик, ослик, барабанчик.

4. Найдите значение слова: квашёнка.

Главной задачей уроков математики является развитие словесно логического мышления.

Математика – это теоретическая наука, в которой естественным способом изложения является способ восхождения от абстрактного к конкретному.

Математический стиль мышления характеризуется следующими особенностями:

– умением рассуждать,

– стремлением находить кратчайший путь решения задачи.

Учебный предмет «Математика» предполагает формирование арифметических счетных навыков, ознакомление с основами геометрии; практическое умение ориентироваться во времени, и, конечно же, умение решать задачи, сюжет которых связан с жизненными ситуациями.

В связи с этим необходимо запомнить одну математическую формулу, которая позволит сформировать у учащихся в процессе изучения математики и других дисциплин качества мышления, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе.

«ОВЛАДЕНИЕ = УСВОЕНИЕ + ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ НА ПРАКТИКЕ»

Наибольший эффект при этом может быть достигнут в результате применения различных форм работы над задачей:

1. Работа над решенной задачей.

2. Решение задач различными способами. Мало уделяется внимания решению задач разными способами в основном из-за нехватки времени. А ведь это умение свидетельствует о достаточно высоком математическом развитии. Кроме того, привычка нахождения другого способа решения сыграет большую роль в будущем.

3. Правильно организованный способ анализа задачи – от вопроса или от данных к вопросу.

4. Представление ситуации, описанной в задаче (нарисовать «картинку»). Учитель обращает внимание детей на детали, которые нужно обязательно представить, а которые можно опустить. Мысленное участие в этой ситуации. Разбиение текста задачи на смысловые части. Моделирование ситуации с помощью чертежа, рисунка.

5. Самостоятельное составление задач учащимися.

6. Решение задач с недостающими данными.

7. Изменение вопроса задачи.

8. Составление различных выражений по данным задачи и объяснение, что означает то или иное выражение. Выбрать те выражения, которые являются ответом на вопрос задачи.

9. Объяснение готового решения задачи.

10. Использование приема сравнения задач и их решений.

11. Запись двух решений на доске – одного верного и другого неверного.

12. Изменение условия задачи так, чтобы задача решалась другим действием.

13. Закончить решение задачи.

14. Какой вопрос и какое действие лишнее в решении задачи (или, наоборот, восстановить пропущенный вопрос и действие в задаче).

15. Составление аналогичной задачи с измененными данными.

16. Решение обратных задач.

Учебный предмет «Окружающий мир» является интегрированным и состоит из модулей естественнонаучной и социально-гуманитарной направленности, а также предусматривает изучение основ безопасности жизнедеятельности.

Практика школы показывает, что порой работа с текстом на уроках курса «Окружающий мир» сводится к беседе, вопросы которой повторяют содержание учебного материала, знакомого ученикам. Это вызывает снижение интереса к изучению предмета.

Поэтому на уроках особое внимание должно уделяться умениям смыслового чтения и работе с текстом:

– понимать цель чтения и осмысливать прочитанное;

– находить факты, извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);

– преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста;

– преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы;

– читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя);

– отделять новое от известного;

– выделять главное.

Для успешного формирования функциональной грамотности школьников необходимо соблюдать следующие условия:

- использование групповых форм;
- деятельностный характер обучения;
- использование «учебных ситуаций»;
- использование информационных и коммуникационных технологий;
- дифференцированное обучение.

Начальная школа является ключом к развитию и укреплению функциональной грамотности. Именно в начальной школе происходит интенсивное обучение различным видам речевой деятельности – письму, чтению, решению логических задач.

В заключении отметим, что высокий уровень функциональной грамотности свидетельствует о социокультурных достижениях в обществе; низкий уровень говорит о том, что у человека могут быть проблемы в общении с обществом, что может привести к: низкой социальной адаптивности; неумению строить свои отношения в семье и в трудовом коллективе; незнанию своих прав и обязанностей. Поэтому очень важной задачей школы является подготовка всех учеников к жизни путем формирования мобильной личности, способной к самосовершенствованию и самореализации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ермоленко, В.А. Развитие функциональной грамотности обучающегося: теоретический аспект // Электронное научное издание Альманах Пространство и Время. – 2015. – №1.
2. Пичугин, С.С., Громова, Л.А., Самкова, В.А., Красноперова, В.Ф. Формирование функциональной грамотности в начальной школе // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2021. – №3 (75).
3. Функциональная грамотность младшего школьника: книга для учителя / Н. Ф. Виноградова, Е. Э. Кочурова, М. И. Кузнецова [и др.]; под ред. Н. Ф. Виноградовой. – Москва: Российский учебник: Вентана-Граф, 2018. – 288 с.

Материал поступил в редакцию 21.06.24

DEVELOPING FUNCTIONAL LITERACY IN PRIMARY SCHOOL LESSONS

N.V. Samartseva, Primary School Teacher
Secondary School named after S.L. Strakhovaya (Sochi), Russia

Abstract. *The article broadly considers various modern approaches to the formation of functional literacy skills in younger students. Directions and methods of formation are presented, examples from pedagogical practice related to the content of primary education in school are given. The main conclusion is that the formation of functional literacy in primary education is becoming an integral part of continuing education, which is in demand in the modern world. It is functional literacy that actualizes the personal meaning of the knowable and, on its basis, the cognitive motives and needs of younger students.*

Keywords: *primary education, functional literacy, developmental learning, logical thinking.*

Education in the sphere of art
Образование в сфере искусств

УДК 37.022

**РАЗВИТИЕ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В МУЗЫКАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ В КИТАЕ
(С 1949 Г. ПО НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ)**

Юй Цзинься, аспирант

Мозырский государственный педагогический университет
(247760, Республика Беларусь, Гомельская обл., г. Мозырь, ул. Студенческая, 28)
E-mail: 359748351@qq.com

***Аннотация.** Статья посвящена исследованию эволюции методов музыкального образования в Китае с 1949 года по настоящее время. В ней рассматриваются ключевые этапы и тенденции в развитии музыкальной педагогики, анализируются методологические подходы и их трансформации в контексте социокультурных и политических изменений в стране. Особое внимание уделено влиянию реформы образования и открытости Китая на мировую арену, а также внедрению современных технологий и инновационных методик в учебный процесс. В заключение приводятся перспективы дальнейшего развития музыкального образования в Китае с учетом текущих глобальных тенденций.*

***Ключевые слова:** музыкальное образование, Китай, методологические подходы, реформы образования, инновации, современные технологии, педагогика, социокультурные изменения.*

Введение

Развитие музыкального образования в Китае представляет собой уникальное явление, отражающее глубокие социокультурные, политические и экономические трансформации страны на протяжении последних семи десятилетий. С момента основания Китайской Народной Республики в 1949 году система образования претерпела значительные изменения, что не могло не сказаться на методах преподавания музыки. В различные периоды китайской истории музыкальное образование испытывало влияние как традиционных культурных ценностей, так и западных педагогических подходов, что приводило к разнообразным методологическим экспериментам и реформам.

В данной статье рассматриваются этапы развития методов исследования в музыкальном образовании в Китае, начиная с 1949 года и до настоящего времени. Исследование охватывает несколько ключевых периодов: ранние годы становления новой системы образования, период Культурной революции, этап реформ и открытости конца XX века и современные тенденции, обусловленные глобализацией и технологическими инновациями. Анализируется, как изменения в политике и обществе влияли на методологические подходы к музыкальному образованию, и какие последствия это имело для преподавателей и студентов.

Основная часть

Современные музыкально-образовательные активности имеют более чем столетнюю историю. Музыкаведение и педагогика, как родительские дисциплины музыкальной педагогики, возникли в XIX веке. Началом музыкаведения считается 1863 год, когда немецкий музыкант Франц Крюсангер выпустил «Ежегодник музыкаведения». Создание педагогики как дисциплины связано с публикацией немецким педагогом Иоганном Фридрихом Гербартом в 1806 году труда «Общая педагогика». Возникновение этих наук создало условия для рождения музыкальной педагогики как самостоятельной дисциплины.

В конце XIX века с введением курсов «пение» и «песни» в учебные программы, исследования в области музыкального образования в Китае начали зарождаться. Некоторые ученые считают, что работа Сяо Юмэя о системе музыкального образования династии Чжоу в его докторской диссертации стала первым современным обобщением музыкального образования этой эпохи. Этот труд считается важной вехой в китайской истории музыкального образования.

В начале XX века Цай Юаньпэй предложил идею замены религии эстетическим воспитанием в национальной системе образования, и одновременно ученые начали заниматься исследованиями в области музыкального образования. Такие ученые, как Ван Говэй, Фэн Цыкай, Чэнь Хэцин, Цзэн Чжимо и Ли Шицзюнь, написали множество работ по этой теме. В некоторых педагогических институтах были введены курсы по искусству, включая «методику преподавания пения». В те годы правительственные образовательные органы также выпустили «Программу музыкальных курсов для средней школы» (июнь 1923 года), «Стандарты

музыкальных курсов для начальной школы» (октябрь 1932 года) и «Исправленные стандарты музыкальных курсов для старшей школы» (сентябрь 1940 года).

В этот период были опубликованы исследования по методикам музыкального образования и руководства по практическому обучению, такие как «Методика преподавания музыки» Чэнь Чжунцзы и «Методика исполнения детских песен» Гао Цзы. Исследования в области педагогики в основном были сосредоточены на изучении зарубежных теорий и методов музыкального образования, особенно под влиянием идей Джона Дьюи. Новые зарубежные методики были введены в практику в Китае, и затем появились работы, посвященные рефлексии этих практик.

После основания Китайской Народной Республики в 1949 году исследования в области музыкального образования в основном основывались на советских педагогических теориях и методах, где диалектический материализм марксизма был единственным научным методом познания. В середине 1950-х годов Китай заимствовал советскую методику музыкального образования в начальных и средних школах, и были переведены некоторые работы по методике музыкального образования, такие как «Методика преподавания пения в начальных и средних школах» Люмеля. Эта книга в основном касалась методик преподавания пения и передачи знаний и навыков. В этот период методы исследования в музыкальном образовании основывались на спекуляциях и обобщении опыта. Исследовательские методы, такие как наблюдение, эксперимент, беседа, изучение школьных документов и работ студентов, были внедрены в педагогические учебные материалы, основываясь на советском опыте.

После начала политики реформ и открытости Китай не только открылся миру в социально-экономической сфере, но и вступил в фазу «открытости и заимствования» в области образовательных исследований. При заимствовании и освоении исследовательских парадигм различных стран, теоретики образования осознали необходимость освобождения от «догматизма» и «опыта» для поиска научных методов исследования. В результате они ввели в Китае систематические западные научные методы исследования, перевели и опубликовали ряд зарубежных трудов по музыкальному образованию, которые получили широкое распространение.

Например, в 1988 году Чэнь Пин перевел труд американского ученого Ройса Чокси «Методика музыкального обучения XX века»; в 1983 году Чжан Мэй перевел совместную работу американских педагогов Марселя и Грина «Психология музыкального обучения в школе». Кроме того, ученые начали публиковать статьи о развитии зарубежного музыкального образования, такие как «Обзор зарубежных исследований по музыкальной педагогике» Вань Цинхуа, «Укрепление дисциплинарного строительства музыкальной педагогики» Ляо Цзяхуа, и «Концепция музыкальной педагогики» Цао Ли. Эти работы заложили основу для стандартизации методов исследований в области музыкального образования в Китае.

В июне 1979 года Министерство образования опубликовало «Программу музыкального обучения для начальных и средних школ с десятилетним обучением (пробный проект)», в которой было определено введение курса «Методика преподавания музыки в средней школе» в образовательные программы высших педагогических учебных заведений. В это время в музыкальном образовательном сообществе были опубликованы некоторые работы, посвященные исследованию музыкального образования в начальных и средних школах, такие как «Методика преподавания музыки» под редакцией Чжан Фанжуй, Ли Мин и Ду Гуан, а также «Методика преподавания музыки в средних школах» под редакцией Ван Кэ и Ду Гуан. Эти две работы были выбраны в качестве учебных пособий для курсов по методике преподавания музыки в высших учебных заведениях. В этот период музыкальное образовательное сообщество начало сознательно формировать стандартизированное дисциплинарное самосознание.

Некоторые исследователи, используя тему «музыкальное образование», проанализировали академические статьи, опубликованные в период с 2000 по 2022 год в базе данных China National Knowledge Infrastructure (CNKI). После обработки и анализа выяснилось, что эти статьи охватывают как качественные, так и количественные методы исследования. Основные качественные методы включают изучение случаев, действия и нарративные исследования; количественные методы в основном представлены опросами и в меньшей степени экспериментальными исследованиями. Разнообразие методов способствовало развитию методологии музыкального образования, обеспечивая эффективные подходы к преподаванию в классах, обучению учителей и разработке учебных программ.

В последние годы музыкальное образование интегрировало теории из таких областей, как психология, социология, культурология, экология, антропология и феноменология, что способствовало развитию многообразия методов исследования в этой сфере. Во-первых, использование смешанных методов, высокое слияние качественных и количественных исследований, интеграция теоретических и эмпирических исследований привели к формированию разнообразных исследовательских подходов, способствуя развитию китайской музыкальной педагогики. Во-вторых, благодаря поддержке информационных и цифровых технологий, таких как интернет и большие данные, анализ научных карт знаний получил широкое распространение. Эти технологии также значительно упростили сбор, обработку, статистический анализ и интерпретацию исследовательских данных, способствуя реформе и обновлению методов исследования.

По мере накопления результатов исследований в области музыкального образования, углубления образовательных реформ и увеличения числа конференций и тренингов по методам музыкальных

исследований, теоретические и практические аспекты китайских методов исследования в музыкальном образовании продолжают развиваться и обновляться, стремясь к многообразию и современности.

Заключение

Развитие методов исследования в музыкальном образовании в Китае с 1949 года по настоящее время демонстрирует динамичное взаимодействие между традиционными подходами и инновационными методиками, отражая широкие социально-политические и культурные изменения в стране. Вначале доминирование советских педагогических моделей, основанных на марксистской диалектике, определяло направления исследований и практики в музыкальном образовании. Впоследствии, начиная с периода реформ и открытости, китайские исследователи начали активно заимствовать и адаптировать западные научные методы, что привело к диверсификации и углублению исследований.

В последние десятилетия музыкальное образование в Китае обогатилось за счет внедрения междисциплинарных подходов, интеграции теорий из психологии, социологии, культурологии и других наук. Современные технологии, такие как интернет и большие данные, сыграли ключевую роль в обновлении и модернизации методов исследования, делая их более точными и всесторонними. Многообразие методов, включая как качественные, так и количественные исследования, а также смешанные методы, значительно способствовало прогрессу в разработке учебных программ, педагогике и обучении учителей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Васильева, Н.Г. Современные тенденции в музыкальном образовании Китая // Образование и общество. – 2022. – № 6. – С. 53-67.
2. Иванов, А.Н. История музыкального образования в Китае в XX веке // Музыкальное образование и педагогика. – 2018. – № 3. – С. 45-62.
3. Кузнецов, Д.А. Интеграция западных методик в музыкальном образовании Китая // Международный журнал музыкальных исследований. – 2021. – № 5. – С. 71-84.
4. Петрова, Е.В. Методология исследования музыкального образования: Китайский опыт // Вопросы педагогики и методики. – 2020. – № 2. – С. 89-105.
5. Соколова, М.П. Влияние культурных реформ на музыкальное образование в Китае // Журнал культурологии. – 2019. – № 1. – С. 33-48.

REFERENCES

1. Vasil'eva N.G. Sovremennyye tendentsii v muzykal'nom obrazovanii Kitaya [Current trends in China's music education]. *Obrazovanie i obshchestvo* [Education and society]. 2022. No. 6. Pp. 53-67.
2. Ivanov A.N. Istoriya muzykal'nogo obrazovaniya v Kitae v XX veke [History of music education in China in the 20th century]. *Muzykal'noe obrazovanie i pedagogika* [Music education and pedagogy]. 2018. No. 3. Pp. 45-62.
3. Kuznecov D.A. Integraciya zapadnyh metodik v muzykal'nom obrazovanii Kitaya [Integrating Western Techniques in China's Music Education]. *Mezhdunarodnyj zhurnal muzykal'nyh issledovanij* [International Journal of Music Research]. 2021. No. 5. Pp. 71-84.
4. Petrova E.V. Metodologiya issledovaniya muzykal'nogo obrazovaniya: Kitajskij opyt [Music Education Research Methodology: Chinese Experience]. *Voprosy pedagogiki i metodiki* [Questions of pedagogy and methodology]. 2020. No. 2. Pp. 89-105.
5. Sokolova M.P. Vliyanie kul'turnyh reform na muzykal'noe obrazovanie v Kitae [Impact of cultural reforms on music education in China]. *ZHurnal kul'turologii* [Journal of Cultural Studies]. 2019. No. 1. Pp. 33-48.

Материал поступил в редакцию 05.07.24

DEVELOPMENT OF RESEARCH METHODS IN MUSIC EDUCATION IN CHINA (1949 TO PRESENT)

Yu Jinxia, Postgraduate
Mozyr State Pedagogical University
(247760, Republic of Belarus, Gomel Region, Mozyr, Studencheskaya St., 28)
E-mail: 359748351@qq.com

Abstract. *The article is devoted to the study of the evolution of music education methods in China from 1949 to the present. It examines the key stages and trends in the development of music pedagogy, analyzes methodological approaches and their transformations in the context of sociocultural and political changes in the country. Particular attention is paid to the impact of education reform and China's opening up on the world stage, as well as the introduction of modern technologies and innovative methods into the educational process. In conclusion, prospects for the further development of music education in China are given, taking into account current global trends.*

Keywords: *Music education, China, methodological approaches, educational reforms, innovations, modern technologies, pedagogy, sociocultural changes.*

Education for teachers
Образование для преподавателей и учителей



УДК 347

**МЕТОД ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОЙ ТЕМЫ:
«ШТОРМ Z: БОРЬБА ЗА ВЫХОД НА ОПЕРАТИВНЫЙ ПРОСТОР
СВО В 01.12.2023-30.06.2024 ГОДАХ» ДЛЯ ЮНГВАРДЕЙЦЕВ**

А.Н. Странцов, командир патриотического отряда «Юнгвардия»
(347900, Россия, Таганрог, переулок Итальянский, 124)
E-mail: retvizan01@yandex.ru

***Аннотация.** В статье излагается практический метод проведения занятия по изучению боевых действий по завоеванию стратегической инициативы в боевых действиях первой половины 2024 года для разновозрастной группы подростков – допризывников, фактически приводится последовательность «урока – сообщения нового материала», нацеленного на последовательность изучения боевых действий на украинском ТВД,*

отражаются самостоятельные формы работы обучающихся. Автор иллюстрирует статью фотографиями, отражающими восприятие подростками военно-исторических знаний, а также наглядно демонстрирующих продуктивность умственной работы обучающихся.

***Ключевые слова:** линейная модель обучения, определение понятия «сложностей и трудностей» преподавания военной истории СВО, определение понятия «ключевых вопросов» СВО, период наступления группировок ВС РФ на направлениях ведения СВО, реально существующие события, городские бои, воинские подвиги, схематичное изложение фактов, активизирующие средства, развитие и упорядочивание мышления подростков.*

*«Если война затягивается, это не выгодно. Война подобна пламени: если не задует его вовремя, сам в нем сгоришь»
полководец династии Вэй Цао Гун, III век.*

Данная статья является двадцать первой в цикле опубликованных работ автора, посвящённых вопросам преподавания военной отечественной и мировой истории. Авторская версия изучения военной истории СВО имеет замечательный потенциал для реализации на практике преподавания новейшей истории в СОШ и воспитания в юношах, девушках стальной решимости, инициативы и личной верности в условиях, когда Россия, бросив жребий – «alea iacta est» – (лат.), постепенно втягивается в наступательную международную политику. Автор создал ее путем размышления и поисков, творческих решений и практических действий. Ее принципы, последовательность и методы изучения военно – исторических событий СВО, излагаются в ранее опубликованных работах [24, с. 27-38.], [27, с. 1-8], [28, с. 1-8]. Настоящее историческое образование не имеет пределов. По словам профессора Аркадия Шофмана: «Уроки истории неодолимы. История наказывает тех, кто не хочет учиться у нее. Это доказал исторический опыт, это подтверждает современность».

Главное не в количестве доступных подросткам данных, но в их качестве. Вот что играет решающую роль в понимании и умении добывать знание самостоятельно подростками – юнгвардейцами. Воспринимать новые данные и использовать это знание для изменения своего поведения – этот стиль мышления автор считает характерным для юных патриотов. Перенимая же у командиров знания, ход рассуждений и оплаченный кровью русских солдат и офицеров опыт БД, допризывники становятся гораздо выше и по своим человеческим качествам, выражая больше стойкости и решимости. Аксиомой является наличие у подростков конкретного мышления. Поэтому изучать нужно только конкретные, реально существующие исторические события новейшей истории. Более того, командир должен подталкивать подростков к заключению, к которому они сами бы не пришли в случае когда «мир»¹ в определённой временной «точке будущего» (Алекс Гарленд), сменяет «война».

Рисунок 1. «– Война ведётся до победы и точка. Исполон века лишь великие победы вели к великим результатам» (Карл фон Клаузевиц). Учебная работа группы разновозрастных подростков – допризывников в ходе занятия по теме: «Боевые действия СВО в 2023 – 2024 годах», 28.05.2024 год



Политика «возвращения мира силой», характеризующая проведение СВО, наводит на мысль, что начиная ВК, руководство РФ руководствовалось по большей части соображениями престижа в расчёте на то, что отечественные ВС заставят любую иностранную державу удержаться от военной конфронтации. Ведь РФ с 2008 года, учитывая нарастающую военную опасность со стороны стран НАТО, была вынуждена всемерно укреплять свое оборонное могущество, поддерживая ВС в постоянной боевой готовности.

Учебное занятие по изучению СВО со строго фактическим изложением материала во всей его сложности и многосторонности – это лучший способ для обобщения и изучения современного боевого опыта. Допризывники должны быть полностью уверены, что имеют дело с боями и сражениями настоящих БД. Только тогда они смогут восхищаться воинскими подвигами и чувством долга русских солдат и офицеров. Допризывники поймут, что на поле боя «побеждает тот, кто берет инициативу в свои руки, кто смел» (Алексей Толстой). Этого результата позволит достигнуть количественное наращивание знания и увеличение продолжительности обучения, позволяя подростку двигаться вместе с НТП, увеличивая продуктивность умственной работы обучающихся. Интенсификация² процесса обучения военной истории СВО достигается путем использования активизирующих средств и методов.

Рисунок 2. «– Политика, основанная на стремлении достичь военного превосходства над Россией, бесперспективна и способна лишь усилить угрозу войны». Вице – ефрейтор Панченко Виктория и рядовой Коваленок Макар по карте прослеживают ход наступательных боев русских войск на девяти оперативных направлениях кампании 2024 года по состоянию на 25 мая, 28.05.2024 год



Автор провел два учебных занятия по военно – историческим темам новейшей истории «Метод преподавания учебной темы: «Боевые действия наступательного и оборонительного периода СВО с 24.02.2022 – 30.11.2023 годах» 28 ноября 2023 года и «Шторм Z: Борьба на выход на оперативный простор СВО в 01.12.2023 – 30.06.2024 годах» 28 мая 2024 года для коллектива РВГ состоящей из подростков – допризывников I и II юнгвардейских отделений патриотического отряда «Юнгвардия» в кабинете № 223 МАУ ДО Дворец детского творчества города Таганрога Ростовской области. Перед проведением обоих занятий автором был осуществлен подробный анализ организации подготовки к ним, приняты меры по предупреждению ошибок и неверных действий. Оба данных занятия направлены на изучение только военной составляющей регионального военного конфликта.

Соглашаясь – «d'accord» – (фр.) извлекать уроки из сражений на кровавом поле боя РУ допризывники, применяя свои способности, гораздо глубже анализируют обстановку, серьезнее обдумывают различные варианты продолжения регионального конфликта в русле военных приготовлений и активизации большинства конфликтных точек в мире. Подростки часто игнорируют данные полученные от взрослых, считая их скучными. Командир, военный историк, должен всегда помнить об этом и быть бдительными. Потому что быть юнгвардейцем значит не только запоминать, но и давать целостный анализ последовательности военных событий, заново осмысливая ситуацию и принимая верное решение³.

Рисунок 3. «– Темпы продвижения выглядят очень медленными даже по меркам Первой мировой войны, которая прославилась своим «окопным характером» (Виктор Балдуевский). Вице – сержант Таратута Александр по карте прослеживает темп наступления русских войск на Авдеевском направлении по состоянию на 25 мая, 28.05.2024 год



Рядовой Коваленок Макар 15-ти лет так говорит о своем понимании изучаемого материала: «– *Надо контролировать свои мысли, достигая понимания, что людские потери в БД – это просто расходный материал на пути к цели. Русские армейские части развивают наступление по всей ЛБС, подавляя живую силу и уничтожая ВТ противника. Массированные удары по целенаправленному, систематическому подавлению всех очагов сопротивления на поле боя привели к тому, что ВС РУ на всех направлениях перешли к обороне и отводят войска с фронта на тыловые рубежи*». Ведь юным русским патриотам еще «предстоит единое будущее» (Леонид Платов) активной жизненной позиции, сознательного отношения к общественному долгу, когда единство слова и дела становится повседневной нормой поведения.

Командир патриотического отряда «Юнгвардия» разделяет обучающихся по способностям и требует от подростков РВГ заниматься добросовестно. В ходе устных ответов сами допризывники должны придерживаться ясности выражения и сжатости самого вербального изложения. Автор считает, что командир должен быть хорошим организатором учебного процесса, на занятиях говорить горячо и страстно, а каждое его слово должно вдохновлять допризывников, так как он знает внутренние мотивы поведения подростков. Военный историк должен интересоваться источниками, написанными простым, ясным языком и энергично черпать из них знания, которые нужны для работы, давать ответы на вопросы формулируемые обучающимися.

Рисунок 4. «– Недооценивать силу противника нельзя. Ведь громить слабого противника легко. А вот разбить сильного, значит – показать мастерство, стойкость, волю к победе. Бронеколпаки пулеметных ОТ в украинских опорниках имеют железобетонное основание, а сектора их ведения огня составляют 180 и 360 градусов. Они хорошо замаскированы. Траншеи и ходы сообщения полного профиля укреплены бревнами и профнастилом. «Лисьи норы» имеют сварную обрешётку и вертикальное крепление из арматуры. Такой обороны перед нашими штурмовиками и саперами еще не было» (Юнгвардеец Федоров Егор). Командир отряда Странцов Алексей и вице – младший сержант Федоров Егор совместно работают у карт с нанесенной на них обстановкой IV-го периода СВО, 28.11.2023 год



Методическое изучение БД региональной войны производится в отчетливой организационной форме «урока – сообщения нового материала», что позволит избежать несущественных отвлечений, заблуждения, невежества, интенсифицировать сам процесс обучения, сделав его более быстрым, позволив изучать самое новое, постоянно отбрасывая старое. Такое учебное занятие, построенное по принципу линейного изложения учебного материала от учителя к обучающемуся, тем не менее уделяет достаточное внимание к самостоятельным формам работы обучающихся. Оно проводится по следующему плану:

1. Учитель вербально излагает (применяя слайды презентации, иллюстрирующие каждый его тезис) **общию военно – политическую ситуацию с 2023 по 2024 год** (Все попытки наступления ВС РУ летом и осенью 2023 года разбились об эффективную систему оборонительных сооружений ВС РФ. Силой своего оружия русские воины 39-ти частей и соединений остановили наступление противника и отбросили их соединения. Украинцы, штурмовавшие наши укрепления, не выдержав, отступили на свои старые позиции. На всех направлениях СВО в марте – июне 2024 года Сухопутные войска ОГВ(с) при поддержке ВКС, ствольной и реактивной артиллерии, причиняющей ОП противника страшные разрушения, ведут отдельные бои местного значения. Путем постоянного давления ВС РФ сохранили силы и 3-ех кратное превосходство в ВТ

для дальнейшего наступления и добивались победы малой кровью. Русское наступление выравнивает линию фронта, ликвидируя выступы и завалы, вредящие планомерной и четкой стратегии. Однако, несмотря на нанесение противнику чувствительных ударов и падения ряда населенных пунктов, ВС РФ не смогли прорвать украинскую оборону во всю ее глубину.) – на это сообщение командира отводится 3 минуты;

2. Рассматривается соотношение сил сторон в ходе локальной войны (По состоянию на 14.06.2024 года в зоне СВО находится почти 700 тыс. военнослужащих ВС РФ. Только с 01.01. по 31.12. 2023 года на службу в ВС РФ по контракту были принято 500 тыс. человек. Украинцы после падения Марьинки и Авдеевки, в кампанию 2024 года проводят жесткую мобилизацию и ведут войну на истощение, сдерживая наступление ВС РФ с целью максимально обескровить русские войска. По оценкам к весне 2024 года численность ВС РУ насчитывала 880 тыс. человек в составе более чем 112 бригад различных родов войск. Война стала тяжелым потрясением для население РУ. Только 9 волн всеобщей мобилизации мужчин позволяют обеспечить постоянный приток личного состава в соединения ВС РУ и эти солдаты украинскому государству обходятся дешево. В период проведения СВО украинское население сократилось с 42 млн. человек, до 35 млн. За рубеж, став беженцами – «refugies» – (фр.) выехали по разным оценкам от 6,5 до 7,5 млн. жителей. Число мобилизованных мужчин в РУ в изучаемых периодах СВО составила около 30 тыс. в месяц. Всего в мае 2024 года ВС РУ мобилизовали в свои соединения для ликвидации безвозвратных и санитарных потерь около 55 тыс. человек. Тогда как потери ВС РУ в июне 2024 года около 50 000 человек в месяц. По данным МО ВС РФ на 01.03.2024 года потери ВС РУ в живой силе составляют 444 тыс. человек. В плену у ВС РУ находится 1348 солдат и офицеров ВС РФ. Украинских пленных в РФ насчитывается 6465 солдат и офицеров. Таким образом, соотношение пленных 1 к 5, а число безвозвратных поверь тоже 1 к 5. Если ВС РУ потеряли 50 000 в мае, то ВС РФ потеряли около 10 тыс. человек. Следует отметить, что безвозвратные потери ВС РУ, а это убитые, пропавшие без вести, умершие от ран, уволенные по инвалидности за весь период проведения СВО составили 445 тыс. военнослужащих. Тогда, исходя из соотношения потерь, ВС РФ потеряли 90 тыс. человек. В среднем приблизительно цифры потерь ВС РУ по данным аналитиков и разведки стран НАТО колеблется от 400 до 550 тыс. человек безвозвратных потерь. Из вышеизложенного делается вывод, что ВС РФ безоговорочно находится в лучшем положении, потому что потери украинцев в 5 раз больше русских. Статистическое обоснованным является предположение, что в 2025 году в РУ уже не будет мужчин призывного возраста выше 25 лет и на фронт будут отправлять всех юношей, кто старше 18 лет.) – на это сообщение командира отводится 3 минуты;

3. Рассматривается периодизация ведения региональной войны ВС РФ (I–й период маневренная война – февраль 2022 – сентябрь 2022 года. II–й период позиционная война или ведение боев на истощение живой силы и ВТ противника – октябрь 2022 – сентябрь 2023 года. IV–й период битва за Авдеевку – октябрь 2023 года – февраль 2024 года. V–й период наступление ВС РФ на 9 оперативных направлениях – февраль – июнь 2024 года.) – на это сообщение командира отводится 2 минуты;

4. Рассматривается проведения специальной военной операции в ходе штурма Авдеевки (Командир объясняет, что плотная осада Авдеевки началась в первых чисел октября с ударов по флангам батальонными группами танков и мотострелков, которым предшествовал огневой вал артиллерии. ОБТ выходили для огневого поражения взводами и ротами для того, чтобы вести непрерывный огонь прямой наводкой. 26.02.2024 года был уничтожен западнее Авдеевки первый «Абрамс М1». ОБТ остановился от удара БПЛА FPV – «Пиранья». В первой фазе сражения на подступах к городу, русские войска прогрызали одну линию украинских окопов вслед за следующей, а их продвижение составляло всего 100 – 200 метров в день. Это наступление требовало громадного расхода артбоеприпасов, превращающих позиции врага в лунный пейзаж. В городских боях противостояли друг другу русские части 2–й и 41–й ОА ГВ «Центр» под командованием генерал – полковника А.Н. Мордвичова общей численностью в 8 бригад, 5 полков, то есть 40000 солдат и офицеров и украинская ОСГ «Таврия» под командованием бригадного генерала А.Г. Тарнавского общей численностью в 9 бригад. Штурм Авдеевки начался 12 декабря 2023 года, когда штурмовые отряды ВС РФ, двигаясь со стороны станции Ясиноватая 2 вошли в городскую застройку Авдеевки. В северной части Авдеевки русские штурмовые группы с боем продвигались вдоль улиц Чистякова, Донецкой, Леси Украинки, Сапронова, Первомайской и Степной. Наступающая на город с востока группировка взяла садовое товарищество «Виноградники», обогнула песчаный карьер и начала бои на улице Колосова. Городские бои представляют собой самый тяжелый, медленный и кровопролитный способ ведения боевых действий. Речь идет о продвижении или отходе всего лишь на десятки и сотни метров. Практически вся Авдеевка представляет собой одноэтажную застройку частного сектора, вытянутую вдоль нескольких основных улиц и железной дороги. Многоэтажные жилые здания есть только в юго – западной части, к которой примыкает небольшая промзона. Из-за такой особенности планировки наиболее сложные для штурмовых действий районы расположены по краям города, а его центральная часть представляет собой коридор, где наступающие группы смогут рассчитывать на укрытие от огня противника и при этом не будит стоять перед необходимостью штурмовать многоэтажные «свечки» и капитальные здания. Именно движение по этому коридору вывело наступающие ШО ВС РФ к авдеевской железнодорожной станции в микрорайоне «Химик», изолировав при этом украинские силы обороняющихся в трех районах. Штурмовые группы преодолели путепровод над железной дорогой к юго – западу от АКХЗ и двинулись дальше, а вражеские подразделения 110-й бригады

отступили в более безопасные кварталы города. Отступающий враг занял удобные позиции для обороны – в бетонных зданиях с глубокими подвалами. На выручку мотострелкам и штурмовикам пришла авиация. Фронтowymi бомбардировщиками ВКС СУ–24 самолетов – носителей управляемых средств поражения по украинским позициям были сброшены ФАБ-500 с УМПК, а по самым бетонным зданиям было сброшено 12 ОДАБ, которые их полностью разрушили, тем самым уничтожив украинские гарнизоны в них. ФАБ лучшее средство разрушения УрВ. Они являются основным составляющим нашего СОУ–сосредоточенного огневого удара. Под прикрытием авиации продолжилось продвижение 114–й бригады 1 АК и самарских мотострелков, а также 30–й бригады Вв РФ с северо – востока на запад Авдеевки. Во время ведения городских боев русские войска применяли сложные инженерные работы – это прокопка 250–ти метровых подкопов и отрывка 1,5 км подземного прохода в тыл противника. Полуоокруженную Авдеевку и дорогу в нее с запада, русская артиллерия простреливали со всех сторон, а украинская артиллерия по причине «снарядного голода» за день отвечала на ураганный огонь русской артиллерии 15 выстрелами на ствол. Части ВС РФ зачищали и закреплялись в городе, концентрированно применяя средства поражения на направлении главного удара, заблокировав украинские подразделения, засевшие на АКХК. ШО 1–й Славянской бригады взяли на юге–западе Авдеевки УР «Зенит». Это была бывшая база ПВО, укрепленная бетоном и с подземными сооружениями, вклинивавшаяся в линию русских позиций в Водяном и Опытном и за Спартакoм. После тяжелых и продолжительных боев фильтровальную станцию на востоке города взяли бойцы интербригады «Пятнашки». 28 декабря пользуясь плохой погодой и ухудшением видимости, ВС РУ планировали перебросить в Авдеевку около 6 тыс. человек пополнения. Эта переброска должна была произойти с трех основных маршрутов. Ни одна из них не добралась до цели. ВС РФ вскрыли полевой разведкой замысли противника и накрыли прорывающегося в город противника планируемыми бомбами, артогнем и снарядами РСЗО «Торнадо–С» и «Ураган». Была уничтожена большая часть сил подкреплений противника, а также почти вся их военная техника. Враг исчерпал резервы на Авдеевском направлении и в ночь на 17 февраля решил вывести свои войска из города и приступить к обороне на линии Ласточкино – Северное. Потеряв в боях город менее чем за 1 неделю и отступая разрозненно из Авдеевки под БШУ ВКС ВС РФ, украинцы 3–й штурмовой, 110–й отдельной механизированной, 109–й бригад, окончательно потеряли храбрость, сражались беспорядочно, сломав ряды, бросая вооружение и ВТ и потеряв командиров. Общие потери при пешем отходе украинских соединений по полям и автодороге составляют от 850 до 1000 военнослужащих. 18 февраля город Авдеевка и территория площадью 31,75 кв. км была официально освобожден от украинских националистов. Потери противника только за сутки 18 февраля составили более 1500 военнослужащих. Общее число потерь сторон в период проведения боев за Авдеевку неизвестны. Взятие Авдеевки позволило полностью снять угрозу вторжения ВС РУ в Донецк, отодвинуть линию фронта от города Донецк, тем самым существенно обезопасив его население и инфраструктуру от ударов ствольной артиллерией ВС РУ. Освобождение города позволило в полной мере эксплуатировать важнейший железнодорожный узел, чтобы снабжать наши наступающие части всем необходимым в быстрые сроки и значительном большем количестве, потому что этот ж/д составы, а не автомашины. Однако, это не означает развал фронта противника, чтобы в образовавшуюся брешь вошли подвижные русские танковые и мотострелковые части. Западнее ВС РУ имеют значительные резервы живой силы и ВТ на позиции подготовленной линии обороны городов Славянск – Краматорск – Дружковка – Константиновка. Непосредственным следствием падения Авдеевки, является взятие русскими войсками села Водяного к западу от нее. БД на территории ДНР в Орловку, Тоненьком, Бердычах, Первомайском на Авдеевском направлении продолжают. Части и соединения ВС РФ не прекращали свой натиск на авдеевском направлении 4 месяца, а теперь идут на Часов Яр и Купянск.) – на это сообщение командира отводится 6 минут.

5. Рассматривается проведение специальной военной операций в ходе ведения наступления на оперативных направлениях линии фронта (Командир далее рассказывает, что Донбасс опустошен войной. Запах, стоящий над луганскими полями был запахом смерти – запахом выжженной земли. Значительное количество населённых пунктов, городов были сравнены украинцами с землей, а их русское население было уничтожено или бежало. И теперь весь народ Новороссии испивший горькую чашу страданий и унижений, полон упрямого духа непокорности, решимости драться до конца за свою свободу. Тактика наступления на всех операционных направлениях оправдана тем, что занимаемые нами позиции нужно улучшать потому, что даже их удержание требует очень больших усилий и большой крови. Одновременное наступление русские войска ведут на Авдеевском, Купянском, Кураховском, Марьинском, Харьковском, Запорожском вдоль «струн»⁴ в районах сел Работино, Вербовое, Херсонском, Донецком и Южно – Донецком направлениях. На 25.06.2024 года русские войска вели бои за Карловку на подступах к Часову Яру, где противник обороняется на господствующих высотах. Наступающие русские войска находятся ниже, на практически открытой местности с небольшими перелесками, где есть очень удобные условия для беспилотников противника. Для подготовки операции по постепенному окружению и уничтожения главного УР ВС РУ в Славяно – Краматорской агломерации нашей ОГВ (с) нужно будет 250 – 300 тыс. личного состава. Данный УР с точки зрения географии русские войска группировки «Центр» будут брать в лоб. Вероятно, ключевое оперативное решение нужно искать южнее или севернее.) – на это сообщение командира отводится 5 минут;

6. Обучающимся объясняется необходимость создания «зоны безопасности» для Белгородской и Курской областей РФ (Командир поясняет, что украинские соединения «Кракен», «Русский корпус» продолжают попытки перейти границу РФ из Харьковской и Сумской области. Спорадические встречные бои ведутся в районе Сподарюшина и посёлке Козинка. Демилитаризованную зону глубиной минимум 100 км можно создать, либо заняв ее своими частями, либо создав условия для того, чтобы вражеских соединений в ее границах не было. В приграничных районах с северо – востоком РУ зимой 2024 года ВС РФ была создана новая группировка войск «Север», получившая тактический знак N. В зону ее ответственности входят Белгородская, Брянская и Курская области, которые систематически подвергаются воздушным и ракетно – артиллерийским ударам, а также наземным атакам ВС РУ. Например, *«Третьим черным днем СВО»* стало 30.12.2023 года, когда по городу Белгород украинцами был нанесен удар РСЗО «Ольха» калибра 300–мм и RM–70 «Vampire» чехословацкой модификации РСЗО БМ–21 «Град» калибром 122–мм кассетными боеприпасами. Погибло 22 человека, а более 100 в том числе и дети были ранены. С начала СВО в Белгороде официально погибло 120 человек, а по общественным данным 184 жителя области. Следует отметить, что ответственность за ракетные удары по территории РФ несет НАТО. Но юридически обстрелы русских городов осуществляются соединениями ВС РУ. 10 мая началось наступление группировки войск «Север» на Харьковщину с целью прорвать линию обороны ВС РУ с помощью бронетехники и с целью расширить зону безопасности, избавив города Белгород и Шебекино от обстрелов. Сам украинский город Харьков расположен в 72 км от русского города Белгород. Города Харьков, Сумы, Чернигов представляют собой точки опоры и базы снабжения ВС РУ на Харьковщине и Слобожанщине. От самого Харькова до границы РФ идут несколько вытянутых долин, внутри которых цепочкой выстроены многочисленные населённые пункты, превращенные украинцами в укрепленные районы с минными полями и дальнобойной артиллерией натовского образца. В 2022 году бои между ВС РФ и ВС РУ проходили по рубежам этих долин. На малых высотах из – за такого рельефа на территории РФ могут залетать БПЛА, вертолеты и даже самолеты. ВС РФ мотострелковыми частями и ОБТ наступали в направлении населённых пунктов Липцы и Волчанск. Ближайшей целью 72–й мсд 44–го АК стал город Волчанск с населением в 17000 человек. 10 мая штурмовые подразделения «Бесстрашные» заняли населенные пункты Стрелечье и Плетневка, опушку «леса Шеблякова» и курган «Могила – Черная» в 3,5 км от города Волчанска Харьковской области, а уже 25 мая штурмовые части заняли 50% территории города Волчанск. Темп наступления в направлении н.п. Линцы, Граков, Константиновка составляет 1 км в световой день. Наступая и заняв 12 населённых пунктов Харьковской области РУ, ВС РФ как можно дальше отбрасывают украинские соединения от Белгородской области, территориально расширяя зону безопасности. Кроме того, оперативной задачей наступления группировки войск «Север» на Харьковском направлении представляется необходимость оттянуть и сковать там как можно больше подразделений ВС РУ, чтобы обеспечить продвижение русских войск на других направлениях. Для этого 19 мая началось наступление ВС РФ на границах Харьковской области РУ со стороны ЛНР, западнее города Сватово. Наступая, русские войска освободили населенные пункты Кисловка, Крахмальное, Котляровка на Купянском направлении и продвигаются к оскольскому водохранилищу. Украинское наступление с целью остановить удары группировки «Север» в харьковском направлении началось 2 июня. В нем задействовано до 50 тыс. человек. Группировка ВС РФ «Север», на заранее подготовленных позициях, встретила контрудар врага.) – на это сообщение командира отводится 7 минут;

7. Обучающимся объясняется прогресс в вооружении и ВТ, тактики ведения наступательных БД (Командир указывает, что военный конфликт не останавливает НТ прогресс. Более того, продолжительный ВК стимулирует прогресс в вооружении. Победа достигается массированным применением ВТ и ее подавляющим техническим превосходством. Война на территории РУ с 2022 года стала величайшей артиллерийской войной. В 2022 году причиной гибели 90% личного состава стал огонь вражеской артиллерии и минометов. К IV–му и V–му периодам СВО налицо стало качественное превосходство артиллерии НАТО за счет перехода на 155–мм орудия с длинной ствола L52 калибра в буксируемых ВАЕ M777, германской PzN 2000, британской AS–90, а в перспективе и перехода на L58–60 калибр и разработки 155–мм снарядов сверхбольшой дальности. Это позволяет противнику по словам Уинстона Черчилля «стрелять более тяжелыми снарядами дальше и точнее». Их превосходство в дальности ВС РФ стремится свести на нет применением РСЗО «Торнадо – С» с управляемыми снарядами или БПЛА «Ланцет» и «Куб». Так СВО выявила определенное отставание отечественной артиллерии и ракетных систем и требует приоритетного кардинального их перевооружения в ближайшие годы. В СВО БПЛА стали одним из основных элементов военной инфраструктуры в ВК. Атмосферный БПЛА представляет собой планер с корпусом из композитов, оснащенный маломощным двигателем с различным энергоресурсом и автономностью. На «трутнях» сейчас построена разведка, наблюдение за полем боя и тылом, корректировка огня артсистем. Если «наверху» в воздухе действуют наши ВКС, то «внизу» воздух по большей части принадлежит противнику. Противодействие русским средством РЭБ достигается манипуляцией диапазоном частот БПЛА. Широко применяя ударные и разведывательные БПЛА противник сумел в некоторой степени достичь локального превосходства в воздухе. Однако, использование FPV–камикадзе врагом возможно только в ясную погоду. Во время дождя или тумана «трутни» не могут взлететь, либо происходит ухудшение кадров «картинки» с камеры, установленной на них. Количество «трутней» составляет 3 БПЛА противника на 1 нашего бойца и они сами могут решать ударные

задачи в тесном контакте с ландшафтом. В ответ на это личный состав частей ВС РФ начал получать индивидуальные детекторы, предупреждающие о появлении БПЛА. Бронеединицы также оснащаются такими детекторами и помехопостановочными станциями РЭБ. ВС РФ активно применяет в БД новую ВТ: ОБТ Т90–М «Прорыв», 152–мм САУ «Коалиция СВ», 152–мм САУ 2С43 «Мальва», ТОС–2, БММ «Гайфун–У», легкие бронированные вездеходы «Пластун – СН», разведывательный БПЛА «Зала» с дальностью до 50 км и ударный БПЛА «Ланцет», с нагрузкой ВВ до 3 кг. На поле наземного боя появились боевые роботы. Так, в районе поселка Бердычи мотострелки ВС РФ при штурме вражеских позиций, были применены восемь боевых роботов «Курьер», оснащенных 12,7 мм пулеметами НСВТ или АГС–17. НРТК проявили себя эффективно, они помогли нашим бойцам 74–й ОМСБр подавить вражескую оборону в поселке.

Тактика штурмовой пехоты в маневренной войне при захвате «опорника» заключается в том, что небольшими подвижными группами проводятся лобовые атаки в то время, как бронегруппы атакуют фланги врага. Боевой единицей служит группа из 3 бойцов с автоматическим оружием огнеметами, гранатометами. Группа проводит взлом линии обороны противника, а силы прикрытия ведут снайперский и крупнокалиберный стрелковый огонь. Как только штурмовики подходят к позициям противника вплотную, начинается «накат»⁵. Бойцы забрасывают траншеи гранатами и ведут огонь по противнику в упор. Когда траншеи захвачены и украинская оборона смята, для окружения и уничтожения противника выдвигается бронегруппа на БММ. Далее, штурмовики занимают траншеи и окопы противника, зачищают и закрепляются в них, отражают налет БПЛА, сбивая FPV–камикадзе из автоматов, пулеметов. В случае неудачной атаки штурмовиков, обнаруженная фортификация поражается артиллерией. Такая тактика эффективна, она обеспечивает применение штурмовой пехоты в качестве основного средства прорыва обороны противника, в отличии от фронтального механизированного наступления. Штурмовое подразделение выводится в тыл если понесет потери в л/с до 30% от первоначальной численности, после чего доформируется.) – на это сообщение командира отводится 8 минут;

8. Обучающиеся высказывают своё личное суждение о значении весенне–летнего наступления военных частей и соединений родов войск ВС РФ в ходе СВО (На 14.12.2023 года численность ОГВ (с) составляет 617 тыс. человек, удерживающие фронт протяжением около 2 тыс. километров. После провала украинского наступления в 2023 году ВС РФ взяли инициативу в свои руки и не выпускают ее уже год, коренным образом переломив ситуацию. Оперативно тактические планы генштаба ВС РФ на Авдеевском направлении ясны: выйти на линию Угледар – Курахово, «срезав» все выступы ЛБС, выровнять фронт. Максимально в охвате Авдеевки организовать зону безопасности, вытеснив украинцев западнее от Донецка. Уже в конце 2023 года освобождены Пески и полностью разрушенная Марьинка. Особенно важна для взятия Авдеевки было падение 25 декабря 2023 года Марьинки, ведь за этим городом расположена оперативно важная для ВС РУ дорога, которая ведет на Авдеевку и Артемовск. Эту дорогу украинцы удерживали для того, чтобы быстро подвозить боеприпасы на главные для себя направления. ЧФ ВМС РФ в составе которого насчитывается около 49 надводных кораблей, из которых 13 крупных, уже нанесли 200 ударов КР наземного и морского базирования по целям в Николаевской и Одесских областях РУ. Авиация флота уничтожила 50 вражеских ЛА. Русские военные и торговые корабли украинцы атакуют с помощью британских безэкипажных катеров малого тоннажа «Magura V5». Так 9.02.2024 года ЧФ силами патрульных кораблей и авиации ВМФ РФ, пресек атаку безэкипажных катеров РУ на русские транспортные суда в Черном море. Для действий в Днепровском лимане сформирована Днепровская военная флотилия и бригада речных кораблей флотилии. Самый ответственный и опасный район на Херсонском направлении – оборону Кинбурнского полуострова несут бойцы – добровольцы сводной бригады «Дон». Продолжаются систематические удары русских КР и БПЛА по достижимым военным целям на территории РУ. Так с 25 по 30 декабря 2023 года по территории РУ, объектам энергетики, оборонной промышленности, военного управления и связи по всей стране, ВС РФ нанесли 50 групповых и один массированный удар высокоточным оружием и БПЛА. Особенно эффективным был быстрый и неистовый – «*veloce e veements*» – (лат.) удар 23 марта 2024 года русскими молниями войны – «*folgore di guerга*» – (лат.) 88 КР, включая 7 «Кинжалов» и 63 БПЛА «Герани») – на это сообщение учителя отводится 6 минут. В этот временной промежуток урока включается поиск слов, решений, комбинаций обучающимися для их кратких ответов;

9. Учитель показывает на слайде презентации три вопроса для самостоятельной работы обучающихся на дому (– Почему РФ развязав СВО, должна обязательно выиграть эту региональную войну, которая меняет судьбы людей и мира?; – Зачем украинский народ безрассудно полагается на НАТО и ЕС как на достаточную защиту для своих земель? – Как вы оцениваете всеобъемлющий внешнеполитический результат СВО для РФ который называют «поворотом на Восток» и с помощью которого наша страна прорвала внешнеполитическую изоляцию?) – на это сообщение командира отводится 3 минуты;

10. Учитель вербально излагает формулировку письменного домашнего задания по теме (Это разработка отдельных аспектов изучаемого учебного материала, с целью добиться от допризывника ответа) – на это сообщение командира отводится 2 минуты.

Для подростков прогресс есть непрерывное увеличение знаний о мире, в котором они живут. Поэтому, в рамках домашней самоподготовки, обучающиеся изучают как отдельный аспект проведения СВО военно – техническую помощь союзников сторон, серьезно влияющую на международный климат. С целью не дать

«России победить на Украине» (*Эммануэль Макрон*), продолжается военная – «un militaire» – (фр.) помощь 50-ти западных стран вооружением, боеприпасами и техникой ВС РУ. Так во время ведения БД ВС РФ захватили роутеры Starlink, боевые планшеты. В сожженных украинских бронеединицах наши бойцы находили трупы офицеров стран НАТО. В бригадах ВС РУ много западных офицеров – «добровольцев» и медработников. Многочисленные подразделения иностранных наемников поляков, американцев, грузин, гаитянцев воюют непосредственно на ЛБС. Германские КР «Taurus» устанавливаются на подкрыльевые пилоны украинских бомбардировщиков СУ-24 и истребителей F-16. Британские КР «SCALP» украинцы перевозят на аэродромы на внедорожниках Audi Q7, а французские КР «Storm Shadow» на бронетранспортерах Ridgback. На вопрос на сколько Украине хватит ресурсов без помощи ЕС и США, отвечает бывший премьер – министр РУ Николай Азаров: «У Украины вообще никакого ресурса нет. Все огромные запасы Советского союза уже израсходованы. Своего ВПК и промышленности тоже нет. Как только поставки прекратятся, наступит капитуляция». Следует особо отметить, что по состоянию на 25.05.2024 года Украина представляет собой функционально разрушенное государство, которое не может существовать без финансово – экономической помощи ЕС, временно предотвращающей распад этой страны на отдельные регионы и земли.

В свою очередь «Россия, уходящая на Восток» (*Герберт Уэллс*), обратилась к своим азиатским союзникам и они откликнулись на русский призыв. Только в марте – июне 2024 года КНДР направила ВС РФ в 10 тыс. морских контейнерах почти 4,8 млн. артснарядов. В ракетных ударах декабря 2023 года принимали участие северокорейские ОТРК KN-25 новейшей разработки 2019 года с максимальной дальностью 690 км и массой БЧ до 500 кг. Произведенные КНДР поставки артиллерийских снарядов, ракет для РЗСО и других боеприпасов, сыграли огромную роль в преодолении «снарядного голода» конца 2022 года – первой половины 2023 года. САР поставляла РФ кованые гильзы для артбоеприпасов, ИРИ для ведения БД предоставила ВС РФ БПЛА «Shahed»–129, 191 и Mohajer–6.

Замечательным – «ausgezeichnet» – (нем.) методическим приемом для развития критического мышления, умения анализировать данные представляется использование подростками карты с иллюстрациями ведения БД, которые выступают в качестве «живых и хорошо запоминающихся зарисовок» (полковник Перси Фоссет). Война обращается для допризывников «в разостланную перед ним гигантскую карту» (Герберт Уэллс). Изучение боев и сражений позволяет молодым людям – «jeune homme» – (фр.) находиться внутри идеи, а учителю осуществлять внешний контроль.

Юнгвардейцам называются документальные фильмы: «Русский воин» 2023 года продолжительностью в 65-ть минут и «113 неделя СВО. Стальная бригада» продолжительностью в 35-ть минут для самостоятельного домашнего просмотра кадров сухопутных городских и полевых боев. Далее, допризывники в обязательном порядке самостоятельно производят информационный поиск и читают о боевом пути в СВО 15-й гвардейской омсб «Черные гусары», воюющей в лесах на Сватово – Кременецком направлении. Книги военной мемуаристики описывающие БД и жизнь на «передке» такой, как она есть и исследовательские монографии о СВО действительно заставят многих заурядных, лишенных воображения подростков, до того инертных и пассивных, почувствовать всю остроту положения. Вдумчивое чтение следующих книг, авторы которых много сил вкладывают в качество приводимых материалов, помогут подросткам добиться реализации основных культурных потребности индивидуального роста и самоусовершенствования:

1. Алехин Г.Т. Украинский излом – М.: АСТ, 2024.
2. Громач В.И. Южный рубеж. Территория войны – М.: АСТ, 2024.
3. Ефремов В. Острота. Записки русского бойца из ада: очерки и рассказы – М.: АСТ, 2024.
4. Трапезников Л.В. «Вагнер» в пламене войны – М.: АСТ, 2024 (лучшие мемуары о БД СВО–А.С.).
5. Дуган Д.М. Предательство истины – М.: АСТ, 2024 (перед мысленным взглядом юнгвардейцев,

которые прочтут эту книгу предстанут личины врагов и их хитрых иностранных советчиков с «той стороны» линии фронта СВО–А.С.).

Такие вышеприведённые приемы как чтение карт, визуализация, поисковое чтение в противовес «рассуждениям о войсках и одержанных победах» (Уильм Фолкнер) представляют собой «крючки», с помощью которых учителю легче привлечь внимание» (Диана Минец) подростков к изучаемому материалу, которые помогают допризывникам осознать свой патриотический долг, уменьшить количество заблуждений и ошибок. Действенность такого рода приемов иллюстрирует своими словами вице – сержант Таратута Александр 16-ти лет, считающий что: «– Дерзая, каждый боец из нас вносит вклад в общее дело. Война, всегда решается только боем и ведётся на операционных позициях разными средствами и способами. Во время четкого и краткого устного ответа воспоминания как-то сами собой соединились в одно связанное целое и мне стало легче. Так факты и события военная история тончайшей материей вливаются в сознание, упорядочивая мое мышление».

Рисунок 5. Организация учебного занятия «не имеет более важной задачи, как обучать строгому мышлению, осторожности в суждениях и последовательности в умозаключениях» (Фридрих Ницше). Коллективная учебная работа командира отряда и группы разновозрастных допризывников в ходе занятия по теме: «Боевые действия СВО в 2023 – 2024 годах», 28.05.2024 год



Предметные результаты изучения темы урока: «Шторм Z: Борьба за выход на оперативный простор СВО с 01.12.2023-30.06.2024 года» должны быть следующими:

Обучающиеся должны знать/понимать:

1. Общие цели и конкретные боевые задачи, ставящиеся при проведении СВО на IV–й и V–й периоды;
2. Оперативное значение сражения за город Авдеевку, которое является «матерью всех битв» в кампании 2024 года;
3. Наименования 9 направлений, на которых ВС РФ развивают наступление по фронту, одушевляя подавление живой силы и уничтожение ВТ противника на ЛБС;
4. Особенности тактики применения мотострелковых и штурмовых подразделений ВС РФ в наступлении;
5. Потери противника в живой силе и ВТ (только в мае 2024 года безвозвратные и санитарные потери ВС РУ составили 35000 солдат и офицеров).

Обучающиеся должны уметь:

- Применять в ходе самоподготовки оптимальные представления, преобразование и контекстное использование учебной информации (например, что освобождение территорий ДНР и ЛНР было предпринято всем ходом боевой операции невиданной храбростью русских героев);
- Применять полученные ЗУН на практике при изучении тактики общевойскового боя (опыт – лучший учитель, подростки хорошо запоминают его уроки);
- Проводить самостоятельный поиск военной информации в источниках различного типа;
- Анализировать информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, схема, таблица, аудиовизуальный ряд);
- Участвовать в дискуссиях, формулируя собственную позицию (подвиг русских солдат, офицеров совершается на поле боя не только для ныне живущих, но и для тех, кого еще нет на свете, кто придет много лет спустя).

Обучающиеся должны владеть:

1. Военными терминами и понятиями, аббревиатурами частей и соединений ВС РФ [1];
2. Описанием тактики действий штурмовых отрядов при проведении наступательных боев;
3. Рефлексивной компетенцией;
4. Чтением оперативных карт БД с опорой на легенду;
5. Приемам организации своего мышления и способам развития своих познавательных способностей.

Политический курс на дальнейшее проведение СВО определяет сегодня мировую политику РФ. Прошли времена – «tempa passati» – (итал.), когда Россия вздрагивала от окриков извне. Успешное завершение тяжелой и продолжительной вооружённой борьбы в СВО **победой** – это принципиальный вопрос для государства и общества РФ. Настоящий IV–й и V–й периоды проведения СВО представляет собой время великих усилий русских военных сил – «posse comitatus» – (лат.). Украинская армия в кампанию 2024 года обути, одета и вооружена европейскими промышленниками и она, совершающая насилия и убийства, вскормлена американским хлебом. «Враг сражается насмерть, чтобы остановить» (адмирал Фредерик Хэлси) русские войска. Следовательно, однозначно ответить на вопрос: **насколько длительной будет СВО, в настоящее время вряд ли возможно**. ВС РФ по-прежнему испытывают трудности в снабжении войск Действующей армии материальными ресурсами. *И хотя 2024 года стал для русских войск на территории РУ годом наступательных операций, оперативные темпы продвижения, поддерживаемые частями ВС РФ в СВО, явно недостаточны для ведения решительных наступательных операций.* Причиной этого по словам генерала армии В.Н. Балуюевский является то, что «армия, не имеет возможности проводить высоманевренные боевые действия».

Рисунок 6. «– Победа обеспечена, потому что победить хочет весь народ, а мы – его передовой отряд» (Алексей Толстой). Учебная работа по оперативной карте вице – младшего сержанта Андриенко Сергея и вице – сержанта Таратуты Александра демонстрирующая продвижение русских войск на Харьковском направлении в ходе V–го периода СВО, 28.05.2024 год



ВС РФ продолжают штурмовать населенные пункты при освобождении территорий ДНР и ЛНР, а не обходить их и тем самым вынуждать противника оставлять их, бросать свои «опорники». Ни разу за все время проведения СВО не было достигнуто уничтожение одной – двух украинских бригад вместе с их ВТ, штабами и тылами в «котлах» окружения. Так же не наносятся удары, направленные на уничтожении войска противника на подходе к ЛБС. Во время ведения городских боев в Авдеевке стратегические бомбардировщики ДА Ту–22М и Ту–95 не сбрасывали по выявленным позициям противника 9–ти тонные фугасные и термобарические бомбы. На 1.06. 2024 года не уничтожены ж/д мосты через Днепр, по которым ВС РУ беспрепятственно перебрасывают живую силу, артбоеприпасы, БК, ГМС, материальные средства на линию фронта и эвакуируют свою поврежденную ВТ с поля боя для ее восстановления в глубокий тыл. Несмотря на выход РФ из так называемой «зерновой сделки», 7 ДПЛ ЧФ не стали действовать на коммуникациях Одесса – Босфор, чтобы торпедировать украинские транспорты с зерном.



Рисунок 7. «– Нет, мы правильно поступаем, что так сурово караем националистов всех мастей и расцветок. Они лучшие помощники наших врагов и злейшие враги собственного народа» (Иосиф Сталин). Боевая юнгардейская группа «Следопыты» в ходе тактических занятий на местности, 21.05.2024 год

Продолжительное ведение СВО в течение 2,5 лет привело к тому, что РФ, воспринимаемая европейцами как чуждая цивилизация, а расклад военно-политических сил в Европе не обещает стабильности. Твердая позиция, занятая Россией, привела к тому, что переговоры между РФ и РУ быстро зашли в тупик. Дипломатия не позволила сторонам выйти за рамки силового подхода к СВО. Ни о чем договориться не удалось, ибо кризис, связанный с РУ перестал быть конфликтом двух славянских государств. На текущий момент наиболее возможным является так называемый «мирный план Пекина», который предполагает заморозку ВК между РФ и РУ по текущей ЛБС на территориях РУ, ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонских областей. Однако, властям РФ крайне опасно выказывать свою слабость в дипломатии, они должны четко понимать, с кем из украинских представительных учреждений нужно и можно иметь дело для выхода на подписание мирных соглашений. Ведь наступивший в среднесрочной перспективе между РФ и РУ мир, признавший русским полуостров Крым, Севастополь, ДНР, ЛНР, Запорожскую и Херсонскую области, должен быть прочным, справедливым, равноправным и долговечным.

Примечания

¹ По словам писателя Роберта Хайнлайна «мир» – ситуация, когда ни один штатский не задумывается, в каком состоянии находится армия, и ему наплевать на вооруженные конфликты, которые не попадают на первые полосы газет.

² «Intensification» (фр.) – это увеличение напряженности, производительности или увеличение продуктивной силы в какой–либо деятельности.

³ С социологической точки зрения вооруженная борьба личного состава сторон в БД представляет собой модель человеческого поведения в условиях, когда людям позволено видеть, насколько отличаются друг от друга разные индивиды

⁴ «Струна» – так на запорожском направлении называют лесополосы.

⁵ «Накатом» в 394–й мотострелковом полку «железных штурмовиков» называется штурм вражеских окопов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Группа патриотического отряда «Юнгвардия»: <https://vk.com/public191549031>.
2. Странцов, А.Н. Авторская рабочая учебная программа курса военной подготовки «Воин – юнгвардеец» 2023-2024 учебного года в РВГ (рукопись). – 2023. – с. 54.
3. Странцов, А.Н. Молодая гвардия русского возрождения / А.Н. Странцов – Таганрог: Издательство ООО «Форрес», 2012. – С. 292.
4. Странцов, А.Н. Навстречу русскому рассвету – тактика общевойскового боя для допризывников. Меч наступления. Под шитом обороны. Материалы учебно-методического курса. Рукопись / А.Н. Странцов. – Таганрог, 2018. – С. 118.
5. Странцов, А.Н. Организация и проведение военно-тактических игр «Борьба за знамя» и «По следу врага» в полевых условиях / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – 2020. – № 2 (28). – С. 45-55.
6. Странцов, А.Н. Практика учебно-боевой подготовки подростков – допризывников в ходе полевых тактических учений на местности / А.Н. Странцов // электронный сборник VIII-й региональной «Ярмарки социально-педагогических инноваций», МАУ ДО ДДТ, 26.03.2021 года. – С. 1-8.
7. Странцов, А.Н. Роль полевых тактических учений в военной подготовке казачьей и русской допризывной молодежи. Актуальные проблемы реализации требований ФГОС в контексте современного образования / А.Н. Странцов. – Ростов-на-Дону.: ЮФУ, 2018. – С. 77-81.
8. Странцов, А.Н. Идеи патриотизма в самообразовании и самовоспитании современных подростков в политических условиях начала новой «холодной войны» // электронный сборник XIII-й ВНКП «Молодежь в меняющемся мире» УГПУ, 14.04.2023 года. – С. 1-7.
9. Странцов, А.Н. Тактическое превосходство / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – 2019. – № 3 (23). – С. 42-54.
10. Странцов, А.Н. Юнгвардейцы в береговой обороне / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – 2020. – № 4 (30). – С. 35-51.
11. Странцов, А.Н. Юнгвардейцы в зимней обороне / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – 2021. – № 2 (34). – С. 35-50.
12. Странцов, А.Н. Юнгвардейцы в зимнем наступлении / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – 2020. – № 6 (32). – С. 30-45.
13. Странцов, А.Н. Юнгвардейцы в горной подготовке / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – № 5 (37). – 2021. – С. 47-59.
14. Странцов, А.Н. Юнгвардейцы в огневой подготовке / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – № 6 (38). – 2021. – С. 34-46.
15. Странцов, А.Н. Юнгвардейцы в физической подготовке / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – № 1 (39). – 2022. – С. 34-45.
16. Странцов, А.Н. Юнгвардейцы на вахте памяти и поиска / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – № 2 (40). – 2022. – С. 34-45.
17. Странцов, А.Н. Кинопедагогика для юнгвардейцев / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – № 3 (41) 2022. – С. 34-44.
18. Странцов, А.Н. Юнгвардейцы в штыковой подготовке / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – № 5 (43). – 2022. – С. 36-45.
19. Странцов, А.Н. Юнгвардейцы в противорадиационной защите / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – № 6 (44). – 2022. – С. 46-57.
20. Странцов, А.Н. Теория военного искусства для юнгвардейцев / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – № 1 (45). – 2022. – С. 27-37.
21. Странцов, А.Н. Служба маскировки для юнгвардейцев / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – № 2 (46). – 2023. – С. 38-50.
22. Странцов, А.Н. На переднем крае допризывной подготовки – юнгвардейцы в полевом тактическом учении «К югу от границы» / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – № 3 (47). – 2023. – С. 19-37.
23. Странцов, А.Н. Метод преподавания учебной темы: «Как воевать правильно: соблюдение прав и обычаев войны на сухопутном поле боя» обучающимся в 10 классах школы III ступени / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – № 5 (49). – 2023. – С. 9-24.
24. Странцов, А.Н. Метод преподавания учебной темы: «Боевые действия наступательного и оборонительного периода СВО с 24.02.2022 – 30.11.2023 годах» для юнгвардейцев / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – № 6 (50). – 2023. – С. 27-38.
25. Странцов, А.Н. Общие принципы военной подготовки юнгвардейцев / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – № 1 (51). – 2024. – С. 21-32.
26. Странцов, А.Н. «Братство по оружию – 24» Огневая подготовка юнгвардейцев на местности / А.Н. Странцов // Педагогика & Психология. Теория и практика. – № 3 (53). – 2024. – С. 9-18.
27. Странцов, А.Н. «Некоторые аспекты соблюдения прав и обычаев войны в период проведения Специальной военной операции в 2022 – 2024 годы», издана в электронном сборнике VI-й Региональной научно-практической конференции «Становление национальных и провинциальных основ отечественного государства и права» // ФБГОУ ВПО «ТГПИ имени А.П. Чехова» 25.03.2024 г. – С. 1-8.
28. Странцов, А.Н. Метод преподавания учебной темы: «Боевые действия Специальной военной операции в 2022 – 2024 годах», издана в электронном сборнике IX-й Всероссийской научно – практической конференции «Информационные и инновационные технологии в образовании» // ФБГОУ ВПО «ТГПИ имени А.П. Чехова», 26.10.2024 г. – С. 1-8.

REFERENCES

1. Gruppa patrioticheskogo otryada «YUngvardiya»: <https://vk.com/public191549031>.
2. Strancov A.N. Avtorskaya rabochaya uchebnaya programma kursa voennoj podgotovki «Voin – yungvardeec» 2023-2024 uchebnogo goda v RVG (rukopis') [Author's working curriculum of the military training course "Warrior - Youth Guard" 2023-2024 academic year at the RVG (manuscript)]. 2023. P. 54.
3. Strancov A.N. Molodaya gvardiya russkogo vrozhdneniya [Young Guard of the Russian Revival]. A.N. Strancov. Taganrog: Izdatel'stvo OOO «Forres», 2012. P. 292.
4. Strancov A.N. Navstrechu russkomu rassvetu – taktika obshchevojskovogo boya dlya doprizyvnikov [Towards the Russian dawn - combined arms battle tactics for pre-conscripts]. Mech nastupleniya [Sword of Advance]. Pod shchitom oborony [Under the shield of defense]. Materialy uchebno-metodicheskogo kursa [Materials of the training and methodological course]. Rukopis'. A.N. Strancov. Taganrog, 2018. P. 118.
5. Strancov A.N. Organizaciya i provedenie voenno-takticheskikh igr «Bor'ba za znamya» i «Po sledu vraga» v polevykh usloviyakh [Organization and conduct of military tactical games "Struggle for the banner" and "On the trail of the enemy" in the field]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. 2020. No. 2 (28). Pp. 45-55.
6. Strancov A.N. Praktika uchebno-boevoy podgotovki podrostkov – doprizyvnikov v hode polevykh takticheskikh uchenij na mestnosti [The practice of combat training of adolescents - pre-conscripts during field tactical exercises on the ground]. A.N. Strancov. elektronnyj sbornik VIII-j regional'noj «YArmarki social'no-pedagogicheskikh innovacij», MAU DO DDT, 26.03.2021 goda. Pp. 1-8.
7. Strancov A.N. Rol' polevykh takticheskikh uchenij v voennoj podgotovke kazach'ej i russkoj doprizyvnoj molodezhi [The role of field tactical exercises in the military training of Cossack and Russian pre-conscription youth]. Aktual'nye problemy realizacii trebovanij FGOS v kontekste sovremenogo obrazovaniya [Current challenges of implementing GEF requirements in the context of modern education]. A.N. Strancov. Rostov-na-Donu.: YUFU, 2018. Pp. 77-81.
8. Strancov A.N. Idei patriotizma v samoobrazovanii i samovospitanii sovremennykh podrostkov v politicheskikh usloviyakh nachala novoj «holodnoj vojny» [The ideas of patriotism in self-education and self-education of modern adolescents in the political conditions of the beginning of a new "cold war"]. elektronnyj sbornik XIII-j VNPk «Molodezh' v menyayushchemsya mire» UGPU, 14.04.2023 goda. Pp. 1-7.
9. Strancov A.N. Takticheskoe prevoskhodstvo [Tactical superiority]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. 2019. No. 3 (23). Pp. 42-54.
10. Strancov A.N. YUngvardejcy v beregovoj oborone [Young Guards in coastal defense]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. 2020. No. 4 (30). Pp. 35-51.
11. Strancov A.N. YUngvardejcy v zimnej oborone [Young Guards in winter defense]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. 2021. No. 2 (34). Pp. 35-50.
12. Strancov A.N. YUngvardejcy v zimnem nastuplenii [Young Guards in winter offensive]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. 2020. No. 6 (32). Pp. 30-45.
13. Strancov A.N. YUngvardejcy v gornoj podgotovke [Young Guards in mountain training]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. No. 5 (37). 2021. Pp. 47-59.
14. Strancov A.N. YUngvardejcy v ognevoj podgotovke [Young Guards in fire training]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. No. 6 (38). 2021. Pp. 34-46.
15. Strancov A.N. YUngvardejcy v fizicheskoj podgotovke [Young Guards in physical training]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. No. 1 (39). 2022. Pp. 34-45.
16. Strancov A.N. YUngvardejcy na vahte pamyati i poiska [Young Guards on the watch of memory and search]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. No. 2 (40). 2022. Pp. 34-45.
17. Strancov A.N. Kinopedagogika dlya yungvardejcev [Film pedagogy for the Young Guards]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. No. 3 (41) 2022. Pp. 34-44.
18. Strancov A.N. YUngvardejcy v shtykovoj podgotovke [Young Guards in bayonet training]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. No. 5 (43). 2022. Pp. 36-45.
19. Strancov A.N. YUngvardejcy v protivootomnoj zashchite [Young Guards in anti-atomic protection]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. No. 6 (44). 2022. Pp. 46-57.
20. Strancov A.N. Teoriya voennogo iskusstva dlya yungvardejcev [Theory of military art for the Young Guards]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. No. 1 (45). 2022. Pp. 27-37.
21. Strancov A.N. Sluzhba maskirovki dlya yungvardejcev [Camouflage Service for the Young Guards]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. No. 2 (46). 2023. Pp. 38-50.
22. Strancov A.N. Na perednem krae doprizyvnoj podgotovki – yungvardejcy v polevom takticheskom uchenii «K yugu ot granicy» [At the forefront of pre-conscription training are Young Guards in the field tactical exercise "South of the Border"]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. No. 3 (47). 2023. Pp. 19-37.
23. Strancov A.N. Metod prepodavaniya uchebnoj temy: «Kak voevat' pravil'no: soblyudenie prav i obycaev vojny na suhoputnom pole boya» obuchayushchimsya v 10 klassah shkoly III stupeni [Method of teaching the educational topic: "How to fight correctly: observance of the rights and customs of war on the land battlefield" for students in grades 10 of a school of the III level]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. No. 5 (49). 2023. Pp. 9-24.
24. Strancov A.N. Metod prepodavaniya uchebnoj temy: «Boevye dejstviya nastupatel'nogo i oboronitel'nogo perioda SVO s 24.02.2022 – 30.11.2023 godah» dlya yungvardejcev [Teaching method: "Military operations of the offensive and defensive period of the North-West Military District from 24.02.2022- 30.11.2023" for Young Guards]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. No. 6 (50). 2023. Pp. 27-38.
25. Strancov A.N. Obshchie principy voennoj podgotovki yungvardejcev [General principles of military training of the Young Guards]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. No. 1 (51). 2024. Pp. 21-32.
26. Strancov A.N. «Bratstvo po oruzhiyu – 24» Ognevaya podgotovka yungvardejcev na mestnosti ["Brotherhood in Arms - 24" Fire training of the Young Guards on the ground]. A.N. Strancov. Pedagogika & Psihologiya. Teoriya i praktika. No. 3 (53). 2024. Pp. 9-18.

27. Strancov A.N. «Nekotorye aspekty soblyudeniya prav i obychaev vojny v period provedeniya Special'noj voennoj operacii v 2022 – 2024 gody», izdana v elektronnom sbornike VI–j Regional'noj nauchno-prakticheskoy konferencii «Stanovlenie nacional'nyh i provincial'nyh osnov otechestvennogo gosudarstva i prava» ["Some aspects of the observance of the rights and customs of war during the Special Military Operation in the 2022 - 2024 Years," published in the electronic collection of the VIth Regional Scientific and Practical Conference "Formation of National and Provincial Foundations of the Domestic State and Law"]. FBGOU VPO «TGPI imeni A.P. CHEkhova» 25.03.2024. Pp. 1-8.

28. Strancov A.N. Metod prepodavaniya uchebnoj temy: «Boevye dejstviya Special'noj voennoj operacii v 2022 – 2024 godah», izdana v elektronnom sbornike IX–j Vserossijskoj nauchno – prakticheskoy konferencii «Informacionnye i innovacionnye tekhnologii v obrazovanii» [Teaching method: "Combat operations of the Special Military Operation in 2022 - 2024," published in the electronic collection of the IXth All-Russian Scientific and Practical Conference "Information and Innovative Technologies in Education"]. FBGOU VPO «TGPI imeni A.P. CHEkhova», 26.10.2024. Pp. 1-8.

Материал поступил в редакцию 03.08.24

**METHOD OF TEACHING THE TOPIC:
"STORM Z: THE STRUGGLE TO ENTER THE OPERATIONAL SPACE
OF SMO IN 01.12.2023-30.06.2024" FOR YOUNG GUARDS**

A.N. Strantsov, Commander of the Patriotic Detachment “Yungvardiya”
(347900, Russia, Taganrog, Italianskiy lane, 124)
E-mail: retvizan01@yandex.ru

Abstract. *The article sets out a practical method for conducting a lesson on the study of hostilities to conquer a strategic initiative in hostilities in the first half of 2024 for a group of adolescents of different ages – pre-conscripts, in fact, the sequence of "lesson – reporting new material" aimed at the sequence of studying hostilities on the Ukrainian theater of operations is reflected independent forms of work of students. The author illustrates the article with photographs reflecting the perception of military historical knowledge by adolescents, as well as clearly demonstrating the productivity of the mental work of students.*

Keywords: *linear model of training, definition of the concept of "difficulties" of teaching the military history of the SMO, definition of the concept of "key issues" of the SMO, the period of the offensive of the Armed Forces of the Russian Federation in the areas of conducting the SMO, real events, urban battles, military exploits, schematic presentation of facts, activating means, development and streamlining the thinking of adolescents.*

School education
Школьное образование



UDC 372.854:004

**THE RESULTS OF USING THE COMPUTER AND THEIR
MATHEMATICAL AND STATISTICAL ANALYSIS IN TEACHING
TO SOLVE CALCULATION PROBLEMS OF MAIN CLASS COMPOUNDS
OF INORGANIC SUBSTANCES IN TEACHING CHEMISTRY
AT GENERAL SECONDARY SCHOOLS**

Sh.S. Ajiniyazova¹, K.K. Uteniyazov²
¹ Assistant, ² PhD, Docent

^{1, 2} Karakalpak State University named after Berdak, Republic of Uzbekistan (Nukus), Republic of Karakalpakstan

Abstract. In this article, in order to study how the use of computer technologies in teaching chemistry in general secondary schools of the Republic of Karakalpakstan affects the assimilation and consistency of knowledge by pupils (in the example of teaching how to solve calculation problems related to the main class compounds of inorganic substances) interviews, question-and-answers, tests, questionnaires, observations, written control were conducted regularly, the mathematical-statistical method, Pearson's χ^2 (chi-square) method was used to calculate the results, and their mathematical-statistical analysis is presented.

Keywords: chemical problem, electronic study guide (ESG), self-education, computer technology, basic classes of inorganic compounds, mathematical-statistical method, Pearson's χ^2 (chi-square) method.

Introduction

In accordance with the laws "On Education" and "On the National Program of Personnel Training", in order to organize ensuring the continuity and consistency of the teaching of general educational subjects, creating a modern methodology, developing and implementing a new generation of state education standards the Law of the Republic of Uzbekistan "On Education" № LRU – 637 dated September 23, 2020 was adopted [16]. Natural science education has always taken a leading place in the processes of education, upbringing and development of pupils. Its important component is chemical education, and it is impossible to teach pupils to improve its efficiency and quality without having the skills to solve chemical problems [17]. In each of these documents, directions for the development of education in our country are indicated, and priority issues are defined according to its stages. However, the small number of hours allocated to teaching chemistry, the lack of internal motivation to learn to solve chemical problems on most schoolchildren, and a number of other reasons do not allow this approach to be fully implemented. Undoubtedly, it will not be possible to change the situation for the better in the near future without using new textbooks for solving problems in chemistry and without developing a methodology for their application.

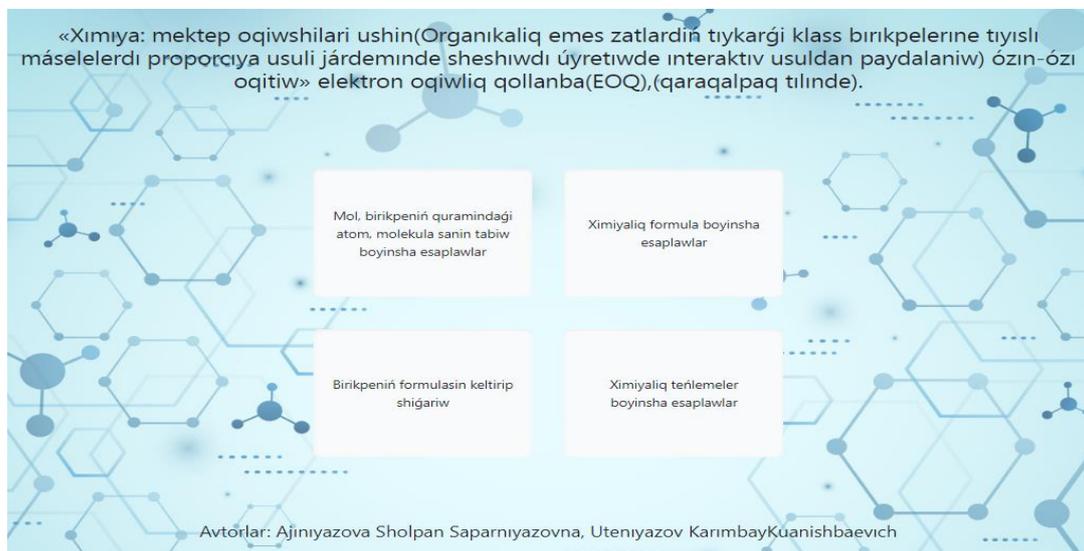
Information technologies are playing an increasingly important role in the organization of chemical education. The use of information technologies in teaching solving chemical problems is one of the possible ways out of this situation, and it allows to expand the pupils' worldview, new opportunities for information transfer, wider use of visual aids, ensures the interactive education regime, is harmonized with the individualization of education and pupils' activities [17].

In our research, we relied on the works of V.V. Davydov [3], D.B. Elkonin [7], M. Ergasheva [19,20] who reviewed the theory of developmental education. The problems of organizing interactive interaction of educational programs with the user were reviewed in the works of U.Kh. Mukhamedov, M.H. Usmonboeva, S.S. Rustamov [12], I.N. Tillaboev [17]. Methodical chemists I.L. Drijun [4], O.S. Zaitsev [5], L.L. Chunikhina [6], N.G. Rakhmatullayev, H.T. Omonov, Sh.M. Mirkomilov [14], O.D. Nurmatov [13] showed the possibilities of using computer programs in the study of chemistry and determined the most optimal directions from a methodological point of view. Their application is reviewed in the studies of E.A. Alferova, E.Yu. Ratkevich, G.N. Mansurov [1], N.P. Bezrukova [2], A.Sh. Egamova, D.A. Hazratova [18], G.S. Meliboeva [11] and others considered the technique of using computer educational programs to study specific topics of the chemistry course.

Materials and methods. Methodological developments of the teachers of 7th grade of the schools № 17, 23, 24, 15, 11, 40 of the Republic of Karakalpakstan on the teaching methodology, the methodology of teaching pupils to solve chemical problems using information technologies, electronic study guide (ESG) "Chemistry: for schoolchildren (use of an interactive method in teaching solving problems related to the main classes of compounds of inorganic

substances using the method of proportions) self-study", algorithmic approach, teachers' activity in teaching solving chemical problems in the context of using information technologies, constant conversations, question-and-answers, tests, questionnaires, observations, written control works, mathematical-statistical method, Pearson's χ^2 (xi-square) method.

In the electronic study guide (ESG), we divided the problems related to the main classes of compounds of inorganic substances into 4 groups and recommended the use of the following algorithms on teaching how to solve them. (Figure. 1).



1. Calculations to find the number of atoms, molecules and moles in the compound.

1. Read the text of the problem carefully and try to understand its essence; 2. Write the task of the problem; 3. Calculate the molecular mass of the given compound; 4. Make a simple proportion based on the mass, mole, atom, number of molecules and molecular mass of the substance given in the problem; 5. Solve the proportion; 6. Problem solution.

2. Issues on the calculation of mass fraction.

1. Read the text of the problem carefully and try to understand its essence; 2. Write the task of the problem; 3. Calculate the molecular mass of the given compound; 4. Create a proportion to find the mass fraction of a given element based on molecular mass; 5. Solve the proportion; 6. Problem solution.

3. Derive the compound formula.

1. Read the text of the problem carefully and try to understand its essence; 2. Write the task of the problem; 3. For calculation, the mass of the compound is taken as 100 g; 4. Based on the mass fraction of the elements contained in the given substance, the proportion is made using the mass of a certain element; 5. Solve the proportion; 6. The obtained proportions are divided by the mass of the corresponding element and their small proportions are obtained; 7. The compound formula is found based on small proportions; 8. Problem solution.

4. Calculations based on chemical equations.

1. Read the text of the problem carefully and try to understand its essence; 2. Write the task of the problem; 3. Write the chemical reaction equation; 4. Calculate the molecular mass, mole, amount of the given substances; 5. Make a proportion based on the given value and molecular mass, mole, amount of substances; 6. Solve the proportion; 7. Problem solution.

The electronic study guide has a branched structure. Its most important element is the issue window. This element allows the user to learn how to solve problems independently in an interactive mode. It has a four-window interface, the top window always contains the problem task. In the right window, what is given in the task of the problem is written. In the left window, problems appear sequentially according to the stages of solving (Figure 2).

Massasi 54 gr kaliy gidroksidi alyuminiy xloridi menen reaksiyaga kiriskende qansha gr shókpe payda boladi?

Berilgen: $M_r(\text{KOH}) = 39 + 16 + 1 = 56 \text{ gr/mol}$

$M_r(\text{Al}(\text{OH})_3) = 27 + 3 \cdot (16 + 1) = 78 \text{ gr/mol}$

$m(\text{KOH}) = 54 \text{ gr}$

$3\text{KOH} + \text{AlCl}_3 \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{KCl}$

168gr ————— 78gr

54gr ————— x

$X = ?$

Juwap: 25,07 gr $\text{Al}(\text{OH})_3$

Figure 2. Location of problem solving elements in ESG

In the left window, a part of the problem solution appears, and when it is complete, the entire solution is formed. The problem task is constantly present in the user's field of vision and learns to complete its solution step by step.

Results and Discussion. The purpose of the control experiment was to compare the nature and content of problem-solving skills related to the main class compounds of inorganic substances from the subject "Chemistry" in traditional and experimental teaching of general secondary school pupils. Control experience in the academic year 2021-2022 an experiment was conducted on using the electronic study guide (ESG) "Chemistry: for schoolchildren (use of an interactive method in teaching solving problems related to the main classes of compounds of inorganic substances using the method of proportions) self-study" (in Karakalpak language) in the educational process [8, 9]. The 7th grade pupils of general secondary schools № 17, 23, 24, 15, 11, 40 of Nukus, the Republic of Karakalpakstan took part in the experiment. In the comparative control experiment, as mentioned above, two groups of pupils participated: pupils of the first group were taught to solve problems related to the main classes of inorganic compounds in traditional ways, while the second group learned to solve problems using ESG. Classes of groups of pupils participating in the experiment were held outside the classroom. Schoolchildren continued to work with ESG. At the last stage of the experiment, the use of the self-study manual in the lessons aroused great interest for schoolchildren. In the first lesson of each educational group, a test containing questions related to the main classes of inorganic compounds was conducted. The analysis of this test made it possible to determine the level of initial preparation of the pupils. The groups participating in the experiment were divided into small groups in alphabetical order according to the classes taught to solve the problem of performing the exercises, no special selection of pupils was held. The results of the entrance test confirmed the low level of pupils' expected initial preparation in chemistry.

It can be seen from the diagram that the initial knowledge of the experimental-control classes on learning to solve problems related to the main class compounds of inorganic substances using the proportion method is close to each other, even the experimental classes showed that it was low. (Figure 3).

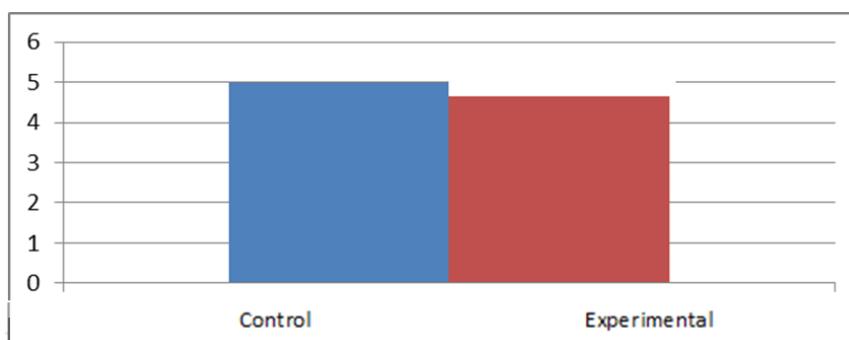


Figure 3. The initial values of the average grade of the experimental and control samples of pupils according to the results of the entrance test

Training in experimental small groups using the self-study guide was systematically conducted during the academic year. One small group was taught how to solve problems with the help of ESG, the second group used manual materials for independent work, training was held in small groups. We analyzed the information obtained as a result of the lessons, a set of logically filled topics in the section "Main class compounds of inorganic substances". In this

department, 4 two-hour training on solving chemical problems were held on the topics of "Oxides", "Acids", "Bases", "Salts". After the end of the collection, the final control work was carried out. Before working with ESG in the classroom, a short test was conducted that mobilized pupils' knowledge and focused on issues that were not clear or unknown to them until now. Then the pupils started working with the textbook. At this stage, the main form was pupils' independent work to solve problems. The purpose of the lesson is to teach pupils to solve calculation problems related to the main classes of inorganic compounds, a set of problems related to oxides, acids, bases and salts was offered to them. A set of problems was taken to practice the skills of solving certain types of problems. During the lesson, the pupils did the necessary activities: to repeat the learned material or to write on their notebooks to complete this homework, etc. In the next lesson, they received problems similar to the ones they learned to do in the previous lesson, independent work, which included problems, to which the pupils had to give detailed written answers. The problems have different levels of complexity. The results were tabulated and analyzed. (Tables 1, 2, 3, 4, 5) The Pearson criteria was used to assess the reliability of the obtained results [11]. The collected experimental data were compared with the results of independent work performed immediately after the training. Thus, we checked the quality of knowledge and its consistency. A survey was conducted among the students who worked with the self-study manual. In the course of work, users related to the proposed method of teaching problem solving were observed, individual interviews were held, their statements were collected and analyzed.

Indicators of the 7th grade pupils who participated in the experimental work from the schools of the Nukus city, Chimboy, Amudarya and Kungirotdistricts of the Republic of Karakalpakstan (2021-2022)

Table 1

The results of the pupils of the schools № 17, 23, 24 of Nukus city

Groups	Number of pupils	Marks							
		«2» (unsatisfied)		«3» (satisfied)		«4» (good)		«5» (excellent)	
		BE	EE	BE	EE	BE	EE	BE	EE
Experimental group (n ₁)	79	4	0	39	17	33	47	3	15
Control group (n ₂)	76	3	2	36	34	33	36	4	4

Table 2

Results of pupils of school №15 of Chimboy district

Groups	Number of pupils	Marks							
		«2» (unsatisfied)		«3» (satisfied)		«4» (good)		«5» (excellent)	
		BE	EE	BE	EE	BE	EE	BE	EE
Experimental group (n ₁)	28	2	0	14	6	10	17	2	5
Control group (n ₂)	27	2	1	13	12	11	12	1	2

Table 3

Results of the pupils of school №11 of Amudarya district

Groups	Number of pupils	Marks							
		«2» (unsatisfied)		«3» (satisfied)		«4» (good)		«5» (excellent)	
		BE	EE	BE	EE	BE	EE	BE	EE
Experimental group (n ₁)	26	2	0	13	6	10	15	1	5
Control group (n ₂)	24	1	1	10	10	12	12	1	1

Table 4

Results of the pupils of school № 40 of Kungirotdistrict

Groups	Number of pupils	Marks							
		«2» (unsatisfied)		«3» (satisfied)		«4» (good)		«5» (excellent)	
		BE	EE	BE	EE	BE	EE	BE	EE
Experimental group (n ₁)	24	1	0	12	5	10	15	1	4
Control group (n ₂)	23	1	1	11	10	10	11	1	1

Table 5

Total by six institutions

Groups	Number of pupils	Marks							
		«2» (unsatisfied)		«3» (satisfied)		«4» (good)		«5» (excellent)	
		BE	EE	BE	EE	BE	EE	BE	EE
Experimental group (n ₁)	157	9	0	78	34	63	94	7	29
Control group (n ₂)	150	7	4	71	67	65	71	7	8

$$\chi^2 = \frac{1}{n_1 n_2} \sum_{i=1}^m \left[\frac{(n_1 m_2 - n_2 m_1)^2}{m_1 + m_2} \right]$$

$$= \frac{1}{157 * 150} \left[\frac{(157 * 7 - 150 * 9)^2}{9 + 7} + \frac{(157 * 71 - 150 * 78)^2}{78 + 71} + \frac{(157 * 65 - 150 * 63)^2}{63 * 65} + \frac{(157 * 7 - 150 * 7)^2}{7 + 7} \right] = 0,617$$

$$\chi^2 = \frac{1}{n_1 n_2} \sum_{i=1}^m \left[\frac{(n_1 m_2 - n_2 m_1)^2}{m_1 + m_2} \right]$$

$$= \frac{1}{157 * 150} \left[\frac{(157 * 4 - 150 * 0)^2}{0 + 4} + \frac{(157 * 67 - 150 * 34)^2}{34 + 67} + \frac{(157 * 71 - 150 * 94)^2}{94 * 71} + \frac{(157 * 8 - 150 * 29)^2}{29 + 8} \right] = 29,76$$

$$x = \frac{1}{n_1} * \sum_{i=1}^m M_i * m_{1i} \quad y = \frac{1}{n_2} * \sum_{i=1}^m M_i * m_{2i} \quad \eta = \frac{x}{y}$$

$$x = \frac{1}{157} [2 * 9 + 3 * 78 + 4 * 63 + 5 * 7] = 3,43$$

$$y = \frac{1}{150} [2 * 7 + 3 * 71 + 4 * 65 + 5 * 7] = 3,48$$

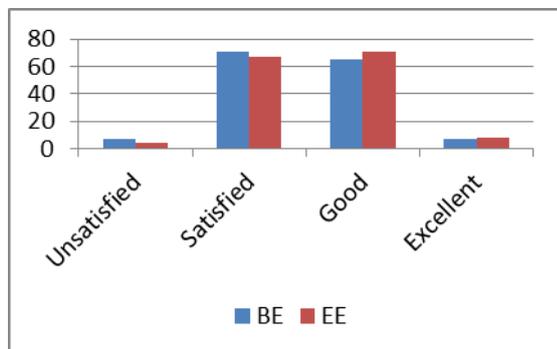
$$\eta = \frac{3,43}{3,48} = 0,98$$

$$x = \frac{1}{157} [2 * 0 + 3 * 34 + 4 * 94 + 5 * 29] = 4$$

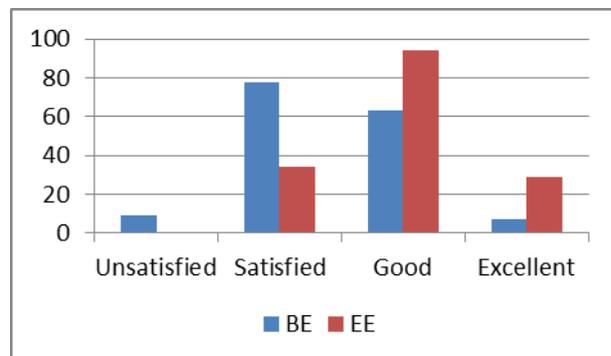
$$y = \frac{1}{150} [2 * 4 + 3 * 67 + 4 * 71 + 5 * 8] = 3,55$$

$$\eta = \frac{4}{3,55} = 1,12$$

$$1,12 - 0,98 = 0,146 (14,6\%)$$



Control group results



Results of the experimental group

Figure 4. Diagram of pupils' mastery of three institutions

Diagram of average mark values in the control and experimental subgroups according to the success category according to the results of the lesson: The rating scale has 4 criteria: "Unsatisfied" – 2, "Satisfied" – 3, "Good" – 4, "Excellent" – 5. The charts show that pupils in the control subgroups sometimes scored lower than they were exposed to on the entrance exams. We explain this by the increasing complexity of the problems offered for the completion of the tasks, and we explain it by a slight decrease in the interest in the studied subject with the participation of pupils in the control sample. In our opinion, the use of computer technologies has been particularly effective in working with weak pupils. As can be seen from the graphs, we see an increase in the average score value for this part of the pupils, so as expected, ESG has the most significant effect on such users.

The effect of computer technologies on the strength of knowledge.

It is interesting how the use of computer technologies affects the assimilation and consistency of knowledge acquired by pupils. In order to get an answer to this, we conducted the final control work with the pupils, in which we included tasks similar to the tasks performed during the training or as elements of new assignments. The work was carried out after a considerable temporary break.

Mathematical processing of the work results and further analysis showed that the pupils who worked with ESG performed the tasks much better, when checking their work, it was noted that the order of records, the decision-making process showed a certain logic of thinking, solving the use of reasonable approaches, the awareness of actions in the

analysis of tasks and problems was determined. The diagram shows the results of data processing of the final control case (Fig. 4). Tables 6, 7, 8, 9, 10 show the values of the marks calculated based on the results of 4 independent works and tests for pupils in the experimental sample. It can be seen that the quality of pupils' knowledge decreases with the passage of time compared to the time they have immediately after the training. Based on the obtained results, we conclude that the knowledge, skills and abilities acquired by pupils in learning to solve problems using information technologies have sufficient power, because pupils use them for a long time. They are better mastered by pupils of experimental groups than pupils of control groups.

The indicators of the 7th grade pupils who participated in the experimental work of the schools of Nukus city, Chimboy district, Amudarya and Kungirod districts of the Republic of Karakalpakstan (years 2021--2022)

Table 6

The results of the pupils of the schools № 17, 23, 24 of the city of Nukus

Groups	Number of pupils	Marks							
		«2» (unsatisfied)		«3» (satisfied)		«4» (good)		«5» (excellent)	
		BE	EE	BE	EE	BE	EE	BE	EE
Experimental group (n ₁)	75	4	0	37	16	31	41	3	18
Control group (n ₂)	73	3	1	36	32	31	35	3	5

Table 7

Results of pupils of the school №15 of Chimboy district

Groups	Number of pupils	Marks							
		«2» (unsatisfied)		«3» (satisfied)		«4» (good)		«5» (excellent)	
		BE	EE	BE	EE	BE	EE	BE	EE
Experimental group (n ₁)	25	1	0	13	5	10	13	1	7
Control group (n ₂)	23	1	1	10	11	11	10	1	1

Table 8

Results of pupils of the school №11 of Amudarya district

Groups	Number of pupils	Marks							
		«2» (unsatisfied)		«3» (satisfied)		«4» (good)		«5» (excellent)	
		BE	EE	BE	EE	BE	EE	BE	EE
Experimental group (n ₁)	27	2	0	13	6	11	14	1	7
Control group (n ₂)	26	2	1	11	10	12	13	1	2

Table 9

Results of pupils of the school № 40 of Kungirod district

Groups	Number of pupils	Marks							
		«2» (unsatisfied)		«3» (satisfied)		«4» (good)		«5» (excellent)	
		BE	EE	BE	EE	BE	EE	BE	EE
Experimental group (n ₁)	28	2	0	15	6	10	15	1	7
Control group (n ₂)	28	1	1	14	13	11	13	2	1

Table 10

Total by six institutions

Groups	Number of pupils	Marks							
		«2» (unsatisfied)		«3» (satisfied)		«4» (good)		«5» (excellent)	
		BE	EE	BE	EE	BE	EE	BE	EE
Experimental group (n ₁)	155	9	0	78	33	62	93	6	29
Control group (n ₂)	150	7	4	71	66	65	71	7	9

$$\chi^2 = \frac{1}{n_1 n_2} \sum_{i=1}^m \left[\frac{(n_1 m_2 - n_2 m_1)^2}{m_1 + m_2} \right]$$

$$= \frac{1}{155 \cdot 150} \left[\frac{(155 \cdot 7 - 150 \cdot 9)^2}{9 + 7} + \frac{155 \cdot 71 - 150 \cdot 78)^2}{78 + 71} + \frac{155 \cdot 65 - 150 \cdot 62)^2}{62 \cdot 65} + \frac{(155 \cdot 7 - 150 \cdot 6)^2}{6 + 7} \right] = 0,64$$

$$\chi^2 = \frac{1}{n_1 n_2} \sum_{i=1}^m \left[\frac{(n_1 m_2 - n_2 m_1)^2}{m_1 + m_2} \right]$$

$$= \frac{1}{155 \cdot 150} \left[\frac{(155 \cdot 4 - 150 \cdot 0)^2}{4 + 0} + \frac{(150 \cdot 66 - 150 \cdot 33)^2}{33 + 66} + \frac{(155 \cdot 71 - 150 \cdot 93)^2}{93 + 71} + \frac{(155 \cdot 9 - 150 \cdot 29)^2}{29 + 9} \right] = 28,4$$

$$x = \frac{1}{n_1} \cdot \sum_{i=1}^m M_i \cdot m_{1i} \quad y = \frac{1}{n_2} \cdot \sum_{i=1}^m M_i \cdot m_{2i} \quad \eta = \frac{x}{y}$$

$$x = \frac{1}{155} [2 \cdot 9 + 3 \cdot 78 + 4 \cdot 62 + 5 \cdot 6] = 3,42$$

$$y = \frac{1}{150} [2 \cdot 7 + 3 \cdot 71 + 4 \cdot 65 + 5 \cdot 7] = 3,48$$

$$\eta = \frac{3,42}{3,48} = 0,98$$

$$x = \frac{1}{155} [2 \cdot 0 + 3 \cdot 33 + 4 \cdot 93 + 5 \cdot 29] = 3,97$$

$$y = \frac{1}{150} [2 \cdot 4 + 3 \cdot 66 + 4 \cdot 71 + 5 \cdot 9] = 3,50$$

$$\eta = \frac{3,97}{3,50} = 1,134$$

$$1,134 - 0,98 = 0,15 (15\%)$$

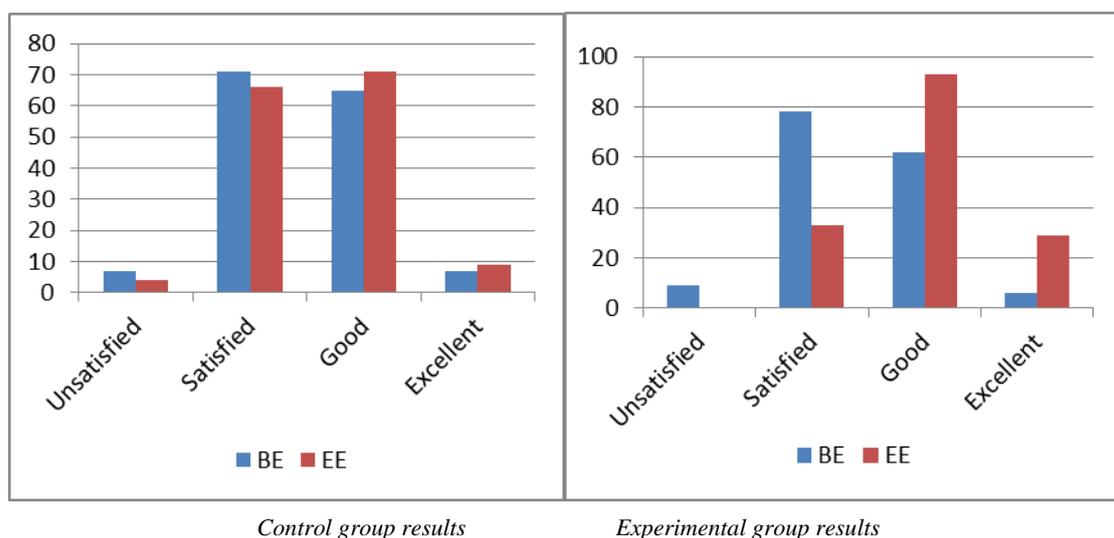


Figure 5. Diagram of pupils' mastery of three institutions

According to the results of the control work, the diagram of the average mark values in the control and experimental subgroups according to the success category: The rating scale has 4 criteria: "Unsatisfied" – 2, "Satisfied" – 3, "Good" – 4, "Excellent" – 5. The knowledge that the pupils have acquired independently in the process of working with ESG is preserved in their minds, so they have enough power. At the end of the pedagogical control-experiment, the difference in the skills and abilities of pupils in the control classes to solve problems related to the main classes of inorganic substances using the proportion method was scientifically justified on the Pearson's χ^2 (xi-square) method. It was shown that the skills and abilities of pupils in experimental groups to solve problems related to the main classes of inorganic substances by the method of proportion are better than the skills and abilities of pupils in control classes.

1. Selection of experimental and control groups is random.
2. Selections and members of each selection are independent of each other.
3. The evaluation scale has 4 criteria: M=4: "Unsatisfied" – 2, "Satisfied" – 3, "Good" – 4, "Excellent" – 5.

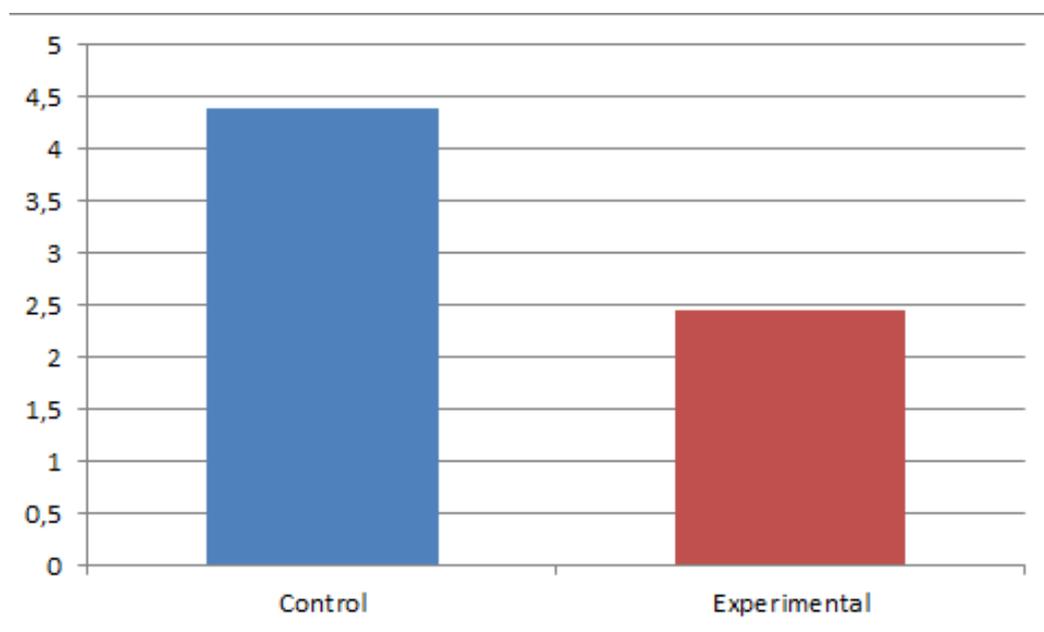
In the experiment, the criterion of value $\alpha=1-p$, obtained on the basis of 95% probability of statistical significance, the standard lowest level indicator $\alpha=1-p=1-0.95=0.05$, $\alpha=0.05$ was adopted, corresponding to it the critical criterion $\chi_{kr}^2=7,815$ is selected, which is the basis for the reliability of the conducted pedagogical control-experiment and our conclusions [10]. The main hypothesis: H_0 : the acquiring in the experimental group and the control group (based on the idea put forward in the research) is the same; Alternative hypothesis: H_1 : The levels of acquiring in the experimental group and the control group are different. The critical criterion value for the number of degrees of freedom $v = M-1=4-1=3$ was $\chi_{kr}^2 < \chi_{ex}^2$. When tasks are completed, "Unsatisfied" – 2, "Satisfied" – 3, "Good" – 4, "Excellent" – 5 are calculated according to the following formula: Here: M_i -suitable mark, n_1 - total number of pupils in

the experimental group; n_2 – total number of pupils in the control group; m_{1i} is the number of pupils who received marks in the experimental group, where i (i- "Unsatisfied" – 2, "Satisfied" – 3, "Good" – 4, "Excellent" – 5; m_{2i} is the number of pupils who received marks in the control group, where i (i- "Unsatisfied" – 2, "Satisfied" – 3, "Good" – 4, "Excellent" – 5; η -Efficiency coefficient. Before applying the methodology, $\eta = 0,98(0,98+0,98/2)$, which means that the H_0 hypothesis is valid, and after applying the method, $\eta = 1,127(1,12+1,134/2)$, which means that the recommended method is effective, which shows that the H_1 hypothesis can be accepted.

At the end of the pedagogical experiment-control, it was found that there was a statistical difference $\eta = 1,12-0,98 = 0,14$ (14%) in the pupils' practical skills and abilities in solving problems related to inorganic substances in the control classes. Therefore, it was proved by mathematical and statistical methods that the methodology we recommended is more effective than the traditional teaching methodology, that is, the problem-solving skills and competencies of the pupils in the experimental groups are higher compared to the skills and competencies of the pupils in the control groups.

Changing pupils' attitude to solving chemical problems. At the end of the study of the problems related to the main class compounds of inorganic compounds, compared to the beginning of the training, the number of pupils in the groups participating in the experiment decreased.

The percentage of pupils' answers in the control and experimental samples means solving the problem task requires the greatest amount of thinking compared to other tasks. The diagram shows that pupils in the control group give a slightly higher percentage of answers to this question. (Figure 6).



We explain this situation by the fact that the pupils of the groups that participated in the experiment and were taught to solve problems with the help of computer technologies, stopped considering their solution as a very difficult task because of acquiring the appropriate skills and abilities. In our opinion, the distribution of answers in this way shows that the pupils of the groups participating in the experiment have high skills in solving chemical problems. They do not consider the problems to be insoluble and difficult.

Conclusions

The use of information technologies increases the effectiveness of education, eases the teacher's work, at the same time creates opportunities for creativity, changed the nature of the activities of pupils and teachers, and cooperation became the basis of their mutual relations. In the example of the electronic study guide (ESG) "Chemistry: for schoolchildren (use of an interactive method in teaching solving problems related to the main classes of compounds of inorganic substances using the method of proportions) self-study" (in Karakalpak language) the methodology developed on the use of information technologies in teaching problem solving does not conflict with the traditional teaching methodology, it is well combined with it. Practical recommendations on the use of ESG in teaching chemical problem solving help to integrate it into the educational process.

This confirms the effectiveness of using information technologies in education.

REFERENCES

1. Алферова Е.А., Раткевич Е.Ю., Мансуров Г.Н. Изучение химического равновесия и принципа Ле-Шателье с использованием компьютера //Химия в школе. - 2000. - №1. - С. 41-45.
2. Безрукова Н.П., Сыромятников А.А., Безруков А.А., Реди Е.В., Измествьева Н.Д. Использование компьютерных технологий при изучении химической связи //Химия в школе. - 2000. - №2. - С. 41-45.
3. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. - М.: ИНТОР, 1996. - 544 с.
4. Дрижун И.Л. Технические средство обучения в химии: Учеб. Пособие для студентов пед.вузов. - М.: Высш.шк. 1989. - 175 с.
5. Зайцев О.С. Методика обучения химии: Теоритический и прикладной аспекты: Учеб. для студ. высш. учеб.заведений. - М.: Гумаманит. изд. центр ВЛАДОСТ, 1999. - 384 с.
6. Чунихина Л.Л. О применение компьютерных программ по химии //Химии в школе. - 1989. - № 2. - с. 46-50.
7. Элконин Д.В. Избранные психологические труды. – М.: Педагогика, 1989. - 560 с
8. Ажиниязова Ш.С., Утениязов К.К. Informatization of education is a new opportunity for teachers and pupils (As an example of teaching of chemistry) Multidisciplinary and Multidimensional Journal ISSN: 2775-5118. - Vol. 2. - No. 4 (2023). P.121-126.
9. Ажиниязова Ш.С., Утениязов К.К. Хорижий лингвистика ва лингводидактика. Қоракалпоғистон республикаси умумий ўрта таълим мактабларида кимёдан ҳисоблаш масалаларини ечишни ўргатишда электрон нашрдан (ЕН) фойдаланиш методикаси. ISSUE -1(2024)/ISSN2181-3701. 25 июнь 2024 йил. 632-640 б.
10. Критерий согласия Пирсона χ^2 (Хи-квадрат) https://statanaliz.info/statistica/proverka-gipotez/kriterij-soglasiya-pirsona-khi-kvadrat/#google_vignette.
11. Мелибоева Г.С. Кимёни ўқитишда замонавий технологиялар. - Тошкент. - 2020 йил. - 200 б.
12. Мухаммедов У.Х., Усмонбоева М.Х., Рустамов С.С. “Таълимни ташкил этишда замонавий интерфаол методлар” ўқув услубий тавсия. Тошкент 2016. 45 б.
13. Нурматов О.Д. Компьютер технологияларининг кимё фанидан масалалар ечишдаги ўрни “Экономика социум” №2(91)-1-2021 467-471 www.iupr.ru.
14. Рахматуллаев Н.Г., Омонов Х.Т., Миркомиллов Ш.М. “Кимё ўқитиш методикаси”. Олий ўқув юртлари учун дарслик” Иктисод молия”, 2013. - 191 б.
15. Тиллабоев И.Н. Интерактив электрон доскадан фойдаланиш услубияти //“Ёш математикларнинг янги теоремалари” мавзусидаги Республика илмий-амалий анжуман материаллари. НамДУ, 2013, 7 б.
16. Ўзбекистон Республикасининг 2020-йил 23-сентябрдаги «Таълим тўғрисида»ги №ЎРҚ-637 қонуни Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами”, 2020 йил 28-сентябрь, 37-38-сон, 419-модда.
17. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Кимё ва биология йўналишларида ўзлуксиз таълим сифатини ва илм-фан натижадорлигини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги 2020-йил 12-августдаги ПҚ-4805-сонли Қарори. <https://lex.uz/docs/4945470> 13.08.2020.
18. Эгамова А.Ш., Хазратова Д.А. Органик кимё фанини ўқитишда замонавий кимёвий компьютер дастурларидан фойдаланиш //Международный научный журнал №15(100), част 1 «Новости образования: исследование в XXI веке» Ноябрь, 2023.
19. Эргашева М. Булажак бошланғич синф ўқувчиларини ривожлантирувчи таълим асосида шакиллантириш методларини интеграциялашнинг таълим методлари. 195-200 б. <https://www.researchgate.net/publication/375187902>.
20. Эргашева М. Талабаларни ривожлантирувчи таълимни амалга оширишга тайёрлашнинг назарий асосларининг психологик педагогик методлари. 2022. 5 б. <https://conferencepublication.com/index.php/aoc/article/view/2015/2099>.

Материал поступил в редакцию 12.07.24

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЬЮТЕРА ПРИ ОБУЧЕНИИ РЕШЕНИЮ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ ПО ОСНОВНЫМ КЛАССАМ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ХИМИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ И ИХ МАТЕМАТИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Ш.С. Ажиниязова¹, К.К. Утениязов²

¹ ассистент, ² кандидат химических наук, доцент

^{1,2} Каракалпакский государственный университет имени Бердаха, Республика Узбекистан (г. Нукус),
Республика Каракалпакстан

Аннотация. В данной статье с целью изучения того, как использование компьютерных технологий при обучении химии в общеобразовательных средних школах Республики Каракалпакстан влияет на усвоение знаний учащимися (на примере обучения решению вычислительных задач, относящихся к основным классам неорганических веществ) регулярно проводились интервью, вопросы-ответы, тесты, анкетирование, наблюдения, письменный контроль, математико-статистический метод, метод Пирсона χ^2 (хи-квадрат) и представлен их математико-статистический анализ.

Ключевые слова: химическая задача, самоучитель, электронное издание (ЭИ), компьютерные технологии, основные классы неорганических соединений, математико-статистический метод, алгоритм, метод χ^2 (хи-квадрат) Пирсона.

УДК 37

**ПРОЕКТНАЯ РАБОТА
«СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ ЦВЕТКА В ТЕХНИКЕ ПАПЬЕ-МАШЕ»**

Е.А. Шатова, ассистент кафедры управления сестринской деятельностью и социальной работы
ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерство здравоохранения Российской Федерации
(110948, Россия, Москва, Трубецкая улица, 8, стр. 2)
E-mail: evgeniasp83@mail.ru

С.А. Глебова, ученица предпрофессионального класса 7 Г
ГБОУ «Школа № 1561»
(117463, г. Москва, Новоясеневский пр-т., д. 38, корп. 2)
E-mail: Sona.g110@list.ru

***Аннотация.** В публикации рассматриваются особенности организации проектно-исследовательской деятельности по биологии обучающейся 7 предпрофильного класса с применением системно-структурного подхода. Отражены методологические особенности проектного обучения, к которым относятся принципы открытости и гуманизации образовательного процесса как необходимого фактора модернизации образования. Рассматривается вопрос постановки цели проекта, определяется круг задач, подробно представлена технология изготовления модели цветка. Кроме того, дается целостный взгляд на педагогические условия осуществления обучения в предпрофильных классах общеобразовательных школ на практике. Также в методике проектного обучения достаточно подробно описаны системный, исследовательский, проблемный, деятельностный, личностный, интегрированный и гуманистический подходы, обеспечивающие многостороннее формирование школьника как личности. При организации проектной работы требуется учет всех основных аспектов системно – структурного подхода в комплексе, это позволяет смоделировать единый стандарт методики преподавания биологии, эффективно реализовать учебно-воспитательный процесс в системе среднего общего образования в предпрофильных классах.*

***Ключевые слова:** научно-исследовательский проект, проектная деятельность, обучающиеся, биология, школьное образование, модель цветка яблони, папье-маше, предпрофильное образование.*

Введение. В Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года показано, что обновление учебно-воспитательного процесса должно содействовать профессиональному самоопределению, приобщению детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора будущей профессии [9]. Выбор профессии для каждого человека – основа его жизненного пути. Выбирая профессию, человек выражает себя, свои возможности и способности, это очень важный шаг, к которому подростки должны подойти еще во время учебы в общеобразовательной организации. От правильности этого шага будет зависеть и вся дальнейшая жизнь человека [0].

Одним из ключевых направлений модернизации российского образования является введение профильного обучения на уровне среднего общего образования в общеобразовательной организации. Это обосновано тем, что профильное обучение призвано наиболее полно учитывать интересы, способности и склонности обучающихся, одновременно создавая условия для самоопределения личности и обеспечивая тем самым ее конкурентоспособность и социализацию [0].

Профильное столичное образование – это целостная система психолого-педагогической поддержки, направленная на выявление индивидуальных способностей и возможностей для профессионального самоопределения будущих выпускников, возможности занять лидирующие позиции в различных сферах городского хозяйства города Москвы. Для формирования социально значимой профориентационной работы, развития системы профильного обучения для подготовки школьников к работе в наукоемких отраслях городского хозяйства города Москвы запущены Департаментом Образования города Москвы образовательные проекты: инженерные, кадетские, медицинские классы [0].

Совершенно очевидно, что свою ключевую профессиональную ориентацию и направление рационального использования трудового потенциала человек формирует еще на этапе общего образования [6].

Профильная подготовка среднего общего образования является решающим звеном в выборе профессионального пути, для формирования готовности к сознательному выбору профиля обучения в старших классах важную роль играет ранняя профессиональная ориентация школьников основного общего образования. Профильная подготовка, которая ориентируется на такие сферы деятельности, как медицина, фармацевтика, биотехнология, предполагает естественнонаучный профиль подготовки на этапе общего среднего образования [6].

Программы, направленные на изучение профессий, с каждым годом становятся все обширнее и популярнее. Одной из таких программ является городской проект г. Москвы «Медицинский класс в московской школе», образовательным партнером которого является Первый МГМУ им. Сеченова. Благодаря этой программе перед обучающимися открывается широкий спектр программ предпрофессиональной подготовки [6, 8].

В настоящее время в рамках соглашения Сеченовского Университета и Департамента образования г. Москвы в 105 московских школах организованы медико-биологические классы, в рамках межрегионального сотрудничества по организации медико-биологических классов заключены шесть соглашений [6].

Комплексная работа с медико-биологическими классами складывается из основных мероприятий: прием обучающихся в медико-биологические классы, методическое и педагогическое сопровождение образовательного процесса профессорско-преподавательским составом Сеченовского Университета, проведение учебно-исследовательской деятельности, курация учебно-научно-исследовательских проектов обучающихся, просвещение преподавательского состава, независимая оценка знаний (текущая, промежуточная и итоговая аттестации), организация и проведение научно-практических конференций, олимпиад, конкурсов [6].

Основная цель проекта Сеченовского Университета – предпрофессиональная подготовка высокого качества обладающих способностью и готовностью к осознанному выбору профессии и плодотворному освоению образовательных программ высшего медицинского (или фармацевтического) образования учащихся, которые способны в долгосрочной перспективе влиться в отечественную науку исследователями [6].

Отличная система привлечения к научной деятельности, творчеству и подготовке по общеобразовательным предметам осуществляется посредством олимпиад, традиционная мировая и российская практика – выявление таланта через конкурсные мероприятия. Во время состязаний, за счет инициации выдающихся и интеллектуальных активностей, обучающиеся проявляют свои лучшие способности. Среди конкурсных мероприятий ярко выделяется проектно-исследовательская работа учащихся, в которых успешность и одаренность фиксируется демонстрацией результатов в форме творческих продуктов [6].

Проектно-исследовательская работа стимулирует интерес у ребят к прикладным наукам и исследовательской деятельности, способствует развитию исследовательских компетенций и творческих способностей [6].

Цель организации взаимодействия основного общего (школы) и высшего образования (Сеченовского Университета) в рамках предпрофильной подготовки состоит в создании единого образовательного пространства, позволяющего обеспечить условия для осознанного выбора школьниками дальнейшей образовательной траектории. В результате выпускник основной школы готов к осознанному выбору направления профиля обучения и образовательной организации для освоения образовательной программы среднего общего образования [6].

Ключевой идеей взаимодействия является желание обеспечить образование высокого качества, в соответствии с современными запросами общества [6].

В учебном плане обучающихся уровня среднего общего образования (7-й класс) в соответствии с требованиями ФГОС уже присутствует предмет «Основы исследовательской деятельности». Результатом освоения этого предмета является законченное исследование или проект, представленный школьником на устной защите. Традиционно под исследованием понимают такой вид деятельности, результатом которого является новое знание; результатом проектной деятельности считается практико-ориентированная разработка новых, не существующих в практике методик и «объектов». К проектным и исследовательским работам обучающихся медицинских классов предъявляются конкретные требования. Работы должны содержать описание актуальности работы, точные формулировки целей и задач, обоснованные методы исследования, иметь теоретическую или практическую значимость [2].

В современной школе значительное место должна занимать исследовательская и поисковая деятельность учителей и обучающихся. Существуют такие виды деятельности, в которых индивидуальность школьников, их интеллектуальный, творческий потенциал раскрываются с максимальной полнотой, – проектная и исследовательская [10].

Благодаря участию в данной деятельности подростки учатся самостоятельно добывать знания, овладевают навыками самоорганизации и самообразования (формируется адекватная самооценка, речевой культурой (искусством написания текста, произнесения монолога, ведения беседы, дискуссии, интервью и другими формами коммуникативного взаимодействия); приобретают опыт создания материалов для представления результатов исследования (компьютерных мультимедийных презентаций, слайд-шоу, видеофильмов) [10].

Исследовательская деятельность усиливает эффективность усвоения учебного материала, как в аспекте содержания информации, так и системности. Она создает условия для развития внутрисубъектных и междисциплинарных связей [10].

В процессе исследований и проектирования школьники изучают предметный материал избирательно и осмысленно, они активны в постановке и достижении целей. Исследовательская деятельность дает уникальную возможность превратить пассивного созерцателя в активного творца [10].

Продуктивная деятельность вузов со школьниками возможна при создании позитивного имиджа образовательной организации, формированию профессионального интереса. Этому способствует применение новых, практико-ориентированных форматов, цифровых средств, ресурсов и информационных технологий [8].

Руководитель проекта: Пантюхина Елена Владиславовна.

Результат проектной деятельности. На уроках биологии обучающиеся длительный период изучают раздел ботаники и отдельное внимание уделяется педагогом строению организмов, клеток, процессов жизнедеятельности. Для наглядного представления часто используются схемы, рисунки, видеоматериалы, но ведь объемные объекты и модели очень важны для понимания многих разделов биологии. В связи с этим высока актуальность выбранной темы. Одновременно возникает вопрос: «Из каких материалов изготовить такую модель, которая прослужила бы для изучения строения цветка довольно долго, имела бы презентабельный вид, держала бы форму даже в условиях повышенной влажности, а также имела бы разборные детали?» Отвечая на заданный вопрос, выбор был отдан технике папье-маше с использованием фитопроволоки и покрытием акриловыми красками.

Объект проекта: цветок яблони.

Предмет проекта: моделирование объемной модели цветка.

Цель проекта: создать объемную разборную модель цветка яблони, изучив морфологию цветка, подобрав технологию изготовления, проведя анализ литературных источников по изучаемой теме.

Для достижения поставленной цели, были сформулированы следующие **задачи проекта:**

- изучение морфологии цветка и его наглядное представление для кабинета биологии;
- создание объемной разборной модели цветка яблони;
- выбор и обоснование технологии изготовления;
- анализ литературных источников по изучаемой теме.

Глава 1. Строение цветка яблони

Русский писатель Герцен писал: "В нашей природе есть что-то мирное, доверчивое, раскрытое. На земле произрастают десятки тысяч растений, у людей особое благоговейное отношение к цветам. Мы так с ними сроднились, что не задумываемся порой, сколь удивительными и совершенными творениями природы они являются. А ведь в самом крошечном лютике, одуванчике, затерянном во ржи васильке, заложена великая сила, которая заставляет человека радоваться и грустить, переживать, волноваться вспоминать о чем-то сокровенном. Сколь непривлекательна и бедна, окажется наша планета Земля, исчезни в природе эти прекрасные творения».

Цветок – это видоизменённый укороченный побег, обладающий ограниченным ростом. Цветок развивается из генеративной почки и занимает на растении верхушечное или пазушное положение. Как бы ни было велико разнообразие цветков окружающих нас растений, в их строении можно обнаружить сходство. При всем многообразии цветковых растений строение цветков у них одинаково, т.е. цветки состоят из одних и тех же частей. При этом количество некоторых частей, например, пестиков и тычинок, у различных растений широко варьируется, но у растений каждого вида оно строго определено.

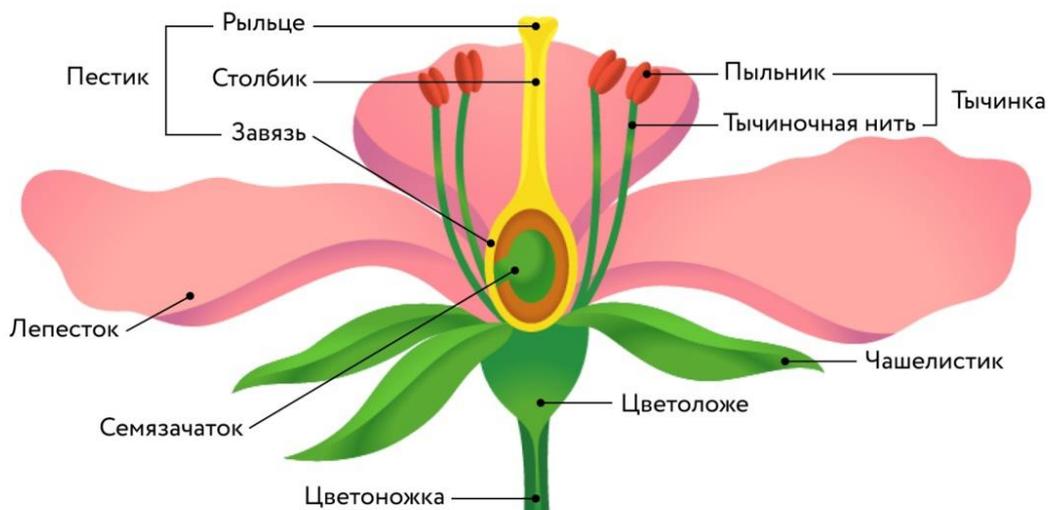


Рис. 1. Строение цветка

В центре цветка расположены тычинки и пестик. Пестик – это женская часть цветка. Он образован видоизменёнными листочками – плодолистиками. Части цветка, расположенные вокруг тычинок и пестика,

называются околоцветником. Околоцветник может быть простым или двойным. У цветка яблони околоцветник двойной, состоит из чашечки и венчика. Венчик – это внутренний круг лепестков. Венчик содействует опылению цветка, привлекая насекомых-опылителей своей окраской, размерами и характерной формой. Благодаря яркой окраске лепестков он способен отражать часть спектра солнечных лучей, предохраняя тем самым репродуктивные части цветка от перегрева. Закрываясь на ночь, венчик, напротив, создает своего рода камеру, препятствующую чрезмерному охлаждению цветка или повреждению его холодной росой. Окраска венчика значительно варьируется. Венчик окружен чашечкой, состоящей из чашелистиков. Функция чашечки – защита частей цветка.

Вышеназванные части цветка располагаются на цветоножке. Цветок развивается на цветоножке – это часть стебля под цветком, лишенная листьев.



Рис. 2. Строение пестика

Пестик состоит из рыльца, столбика и завязи. Рыльце – это верхняя часть пестика, улавливающая пыльцу. Завязь содержит женские половые клетки. Она защищает семязачаток, который в ней находится, от неблагоприятных факторов среды. Из семязачатков после опыления и оплодотворения образуются семена, а из завязи – плод. Столбик связывает рыльце и завязь. По нему проходят жилки, по которым к семязачатку поступают питательные вещества.

Пестик окружен тычинками. Тычинка представляет собой пыльник на тычиночной нити, внутри него развивается пыльца. Пыльник состоит из двух половинок, каждая из которых, в свою очередь, включает 2 пыльцевых мешка. Таким образом, каждая тычиночная нить несет по 4 пыльцевых мешка. Пыльца, образующаяся в пыльниках, недолговечна, у различных растений она сохраняет жизнеспособность от нескольких часов до нескольких дней.

Рассмотрим строение цветка яблони. В центре цветка хорошо заметен пестик. Он окружен многочисленными тычинками. Пестик и тычинки – главные части цветка. Вокруг тычинок и пестика расположен околоцветник. У вишни околоцветник состоит из листочков двух видов. Внутренние листочки – чашелистики – образуют чашечку. Такой околоцветник называют двойным. Венчик у цветка вишни состоит из пяти несросшихся лепестков. Чашечка у цветка вишни состоит из пяти несросшихся зеленых чашелистиков.

Глава 2. Моделирование цветка яблони.

В целях создания объекта, было изучено много способов моделирования цветов, в основном – это были непрочные и недолговечные материалы, например, накрахмаленная ткань, бумага и изготовленные из них цветы используются для декора, но их невозможно применять для изучения строения цветка в биологии. В поле зрения также попадали полимерная глина или холодный фарфор, но эти материалы требуют дополнительных навыков в работе и являются дорогостоящими. Поэтому выбор был сделан в пользу техники папье-маше.

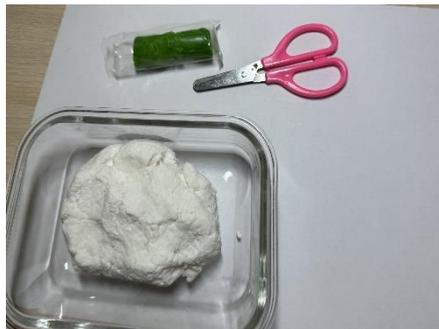
Папье-маше – легко поддающаяся формовке масса, получаемая из смеси волокнистых материалов (бумаги, картона) с клеящими веществами (клей ПВА). Несмотря на французское название, родиной папье-маше считается Китай, где и была изобретена бумага. Первые предметы из папье-маше были обнаружены при раскопках в Китае, это были древнекитайские доспехи и шлемы. Для придания им жесткости применяли многослойное покрытие лаком.

Материалы, необходимые для изготовления модели:

– подставка для моделей,

- бумажные полотенца или салфетки,
- клей ПВА,
- акриловые краски (белая, салатная, зеленая, желтая, розовая),
- пластилин,
- фитопроволока белого цвета,
- кондитерский молд «лепесток»,
- ножницы,
- пищевая пленка,
- медицинский пластырь,
- универсальный клей UHU

Процесс изготовления.



1. Подготавливаем массу для лепки. Берем 50 гр. клея ПВА и 20 гр. салфеток бумажных, в емкость выливаем клей, постепенно вмешиваем в него небольшие кусочки салфеток, ждем, пока растворится бумага, тщательно перемешиваем, добавляем немного лимонного сока в качестве консерванта и храним массу в холодильнике.



2. Готовим шаблон пестика из пластилина, покрываем его готовой массой, оставляем до полного высыхания. После чего разрезаем продольным надрезом по всему периметру, вынимаем пластилин, заполняем массой папье-маше. Пестик в модели будет иметь разборный, демонстрационный вид.



3. Лепестки формируем с помощью кондитерского молда – специальная силиконовая форма.



4. Тычинки изготавливаем из фитопроволоки и массы, прикручиваем к основанию из проволоки, формируем тычиночную часть модели.



5. Цветоложе и цветоножку формируем из массы с помощью готового пестика, который необходимо обернуть пищевой пленкой во избежание намокания и прилипания массы.

6. Цветолистики формируем на пищевой пленке, скрепляем между собой с помощью проволоки и медицинского пластыря. Изготавливаем цветолистиковую часть модели.



7. Когда все основные части цветка готовы, собираем их все вместе с помощью универсального клея УНУ.

8. Приступаем к окрашиванию готовой модели цветка. После 12 часового высыхания акриловых красок, модель готова.

Практическая значимость:

Таким образом, объемная и разборная модель цветка яблони готова. Эта модель может использоваться в учебном процессе, а именно, на уроках биологии при изучении тем: «Строение цветка»; «Класс Двудольные»; «Семейство Розоцветные».

Вывод. В результате работы нами было углубленно изучено строение цветка, выявлены отличия в строении цветков разных семейств и классов, детально разобрана формула цветка. Моделирование – это

прекрасная возможность развивать воображение и творческий потенциал, но и моторику рук, которая в свою очередь влияет на работу отделов мозга, улучшаем память. Знания, полученные в процессе проектной деятельности: подготовки и изготовления самой модели помогут в дальнейшем при изучении биологии не только автору проекта, но и многим ученикам школы. Эта модель может использоваться на уроках биологии при изучении тем: «Строение цветка»; «Класс Двудольные»; «Семейство Розоцветные». Так как данные темы изучаются в зимний и весенний периоды, когда нет возможности увидеть натуральные объекты, эта модель предоставляет возможность достоверно и наглядно показать в объёме особенности строения цветка.

Одной из основных целей в системе профессионального образования в России является развитие будущего специалиста как личности, полноценного и ответственного человека с высоким уровнем общей и профессиональной культуры, сформированными компетенциями, включающими знания, умения, навыки, способного адаптироваться к изменяющимся условиям труда. Эти качества должны быть заложены на этапе профессиональной подготовки будущих специалистов. По мнению авторов, профессиональную ориентированность молодого поколения следует проводить заранее, еще в школе, а затем в высшем учебном заведении. В настоящее время сложилось несколько вариантов реализации довузовской подготовки: традиционные общеобразовательные классы, подготовительные курсы, профильные классы. Обучение в профильных классах отличается от общеобразовательных классов сложностью учебной программы, большим объемом знаний, навыков и умений, которыми учащиеся должны овладеть в процессе обучения, изучением специализированных предметов продвинутого уровня, а также обязательными курсами по выбору учащихся, которые являются частью профиля обучения, и через проектную деятельность обучающихся.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев, В.В., Кутузов, Р.В. Проектно-исследовательская деятельность по биологии в образовательном процессе // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. – № 2 (102). – 2019. – С. 47-54.
2. Афанасьев, В.В., Куницына, С.М., Фещенко, Т.С., Васильева, М.А. К вопросу о профильном обучении в общеобразовательных организациях города Москвы: современное состояние, проблемы, направления развития // ВЕСТНИК МГПУ ■ СЕРИЯ «ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ». – 2017. – С. 83-96.
3. Бирюкова, Н.В., Литвинова, Т.М., Нестерова, О.В. Инновационно-интегративная модель довузовского образования, реализуемая в Сеченовском Университете // Проблемы современного образования. – № 6. – 2018. – С. 159-177. <http://www.pmedu.ru>.
4. Герцен, А.И. Собрание сочинений в тридцати томах. Том третий. Письма об изучении природы. – М., 1842-1846.
5. Евтухова, А.С., Арапова, С.А., Полякова, А.А., Матюшенко, А.М., Нефёдова, В.В. Выполнение проектных и исследовательских работ по медицине в школе: проблемы, перспективы и опыт сотрудничества с городской клинической больницей // Наука и Школа. – № 6'2019. – С. 77-87.
6. Есауленко, И.Э., Либица, И.И., Бережнова, Т.А., Натарова, Е.С. Современный подход к организации профориентационной работы в Предвуниверсарии Воронежского государственного медицинского университета имени Н.Н. Бурденко. Национальное здравоохранение. – 2023; 4 (3): 42–48. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2023.4.3.42-48>.
7. Иванова, С.В. Гуманизация образования: цели, задачи и условия // Ценности и смыслы, 2010.
8. Корчагина, В.А. «Биология 6-7 класс». – М.: изд-во Просвещение, 1988.
9. Краличкина, Е.А. Специфика процесса социализации учащихся профильных медицинских классов лицея / Е. А. Краличкина // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки. – 2011. – № 3 (19). – С. 146-152.
10. Павлова, А.Б. Профильные психолого-педагогические классы общеобразовательных организаций как компонент непрерывного образования // Проблемы и перспективы развития социально-экономических и гуманитарных наук: педагогика, психология, экономика, юриспруденция. – 2023. – С. 30-34.
11. Панина, С.В., Петрова, М.Н., Донская, А.А., Прокопьева, Е.И. Формирование готовности интереса школьников к медицинским профессиям: педагогическая поддержка // Серия «ВЕСТНИК СВФУ». – № 2 (26). – 2022. – С. 24-32.
12. Пасечник, В.В. «Биология. Бактерии Грибы Растения». – М.: изд-во Просвещение, 1997.
13. Пасечник, В.В. «Биология 7 класс» – М.: изд-во Просвещение, 2009.
14. Пименов, А.В., Пименова, И.Н. «Биология. Дидактический материал к разделу «Растения» 6 класс. – М.: изд-во НЦ ЭНАС, 2003.
15. Реброва, Т.С. Организация образовательного процесса на основе учебно-исследовательской деятельности // Исследователь/Researcher, 1-2, 2012. – С. 246-253.
16. Сивцева, А.Р., Парникова, Г.М. Профильное обучение как условие развития профессионального самоопределения личности // Таврический научный обозреватель, www.tavr.science № 4 (декабрь). – 2015. – С. 65-67.
17. Шорина, Н.И., Пятунина, С.К., Ключникова, Н.М. «Биология: Практикум по ботанике. 6 – 7 класс. – М.: изд-во НЦ ЭНАС, 2003.
18. Энгельмейер, П.К. Бумажные изделия // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. – СПб., 1890-1907.

Материал поступил в редакцию 30.07.24

DESIGN WORK
"CREATING A PAPIER-MÂCHÉ FLOWER MODEL"

E.A. Shatova, Assistant, Department of Nursing and Social Work Management
FSAEI HE I.M. Sechenov First Moscow State Medical University
Ministry of Health of the Russian Federation
(110948, Russia, Moscow, Trubetskaya street, 8, building 2)
E-mail: evgeniasp83@mail.ru

S.A. Glebova, student of pre-professional class 7 G
SBEI "School No. 1561"
(117463, Russia, Moscow, Novoyasenevsky prospect, 38, bldg. 2)
E-mail: Sona.gl10@list.ru

Abstract. *The publication discusses the peculiarities of organizing design and research activities in biology of a student of the 7th pre-profile class using a system-structural approach. The methodological features of project training are reflected, which include the principles of openness and humanization of the educational process as a necessary factor in the modernization of education. The issue of setting a project goal is considered, the range of tasks is determined, the technology for manufacturing a flower model is presented in detail. In addition, a holistic view is given on the pedagogical conditions for teaching in the pre-profile classes of secondary schools in practice. Also, the project training methodology describes in sufficient detail the systemic, research, problem, activity, personal, integrated and humanistic approaches that ensure the multilateral formation of the student as a person. When organizing project work, it is necessary to take into account all the main aspects of the system-structural approach in a complex, this makes it possible to simulate a single standard for the methodology of teaching biology, to effectively implement the educational process in the system of secondary general education in pre-profile classes.*

Keywords: *research project, project activity, students, biology, school education, apple flower model, papier-mâché, pre-profile education.*

УДК 371

КАК МОЖНО ВОСПИТАТЬ ТВОРЧЕСКИ САМОРАЗВИВАЮЩУЮСЯ ЛИЧНОСТЬ. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ДАННОГО ПРОЦЕССА

Э.Ю. Салехова, учитель начальных классов
МБОУ СОШ им. С.Л. Страховой, ФТ Сириус (г. Сочи), Россия

***Аннотация.** Целью данной статьи является рассмотрение комплекса педагогических условий, способствующих эффективности процесса формирования творческой личности. В процессуальном аспекте рассматриваются педагогически комфортная образовательная среда, включенность студентов в творческую проектировочную деятельность и рефлексивная самоорганизация творческой деятельности.*

***Ключевые слова:** творческая личность, развивающая среда, творческая самостоятельность.*

Саморазвивающаяся личность – это личность, склонная и способная к инициативному самообучению, самообразованию, самовоспитанию и самоуправлению. Саморазвитие это процесс, помогающий ребенку расти, учиться и с каждым днем становиться все лучше и лучше. Начать процесс саморазвития может каждый и в любом возрасте. Саморазвитие способствует развитию личности, повышает уверенность в себе, мотивацию.

Творческие люди необычны и интересны, они видят мир иначе и думают совершенно по-другому. Талант дается людям свыше, но развить творческие задатки и вырастить интересную личность вполне реально.

С самого раннего детства нужно заниматься с ребенком, не покупать много игрушек, где нужно делать все по образцу. Пусть малыш развивает фантазию и сам догадается, что нужно делать или придумает новые правила игры.

Наборы для детского творчества – это отличные помощники для родителей. Нужно рисовать вместе с ребенком, лепить, делать поделки из природных материалов, собирать из конструктора сказочные замки и модели самолетов. Организуйте дома детский кукольный театр: сделайте игрушки сами или пошейте для магазинных кукол необычные костюмы, придумайте вместе с ребенком свою сказку и покажите друзьям и родственникам домашнее представление.

Когда малыш немного подрастет, начинайте приобщать его к искусству. Ходите в театры и музеи, слушайте разную музыку и обязательно много читайте. Чтение не только расширит словарный запас ребенка, но и поможет ему развить фантазию и стать разносторонне развитым человеком.

В каждом человеке есть потенциал и скрытые способности. Присмотритесь к своему ребенку, определите, что он любит больше всего и чем увлекается. Один с детства хорошо рисует, у другого отличный музыкальный слух. Эти способности необходимо развивать. Запишите малыша в соответствующий кружок или наймите ему репетитора.

Берите с собой ребенка в поездки по стране и за границей. Путешествия расширяют кругозор, а также наполняют новыми эмоциями и впечатлениями.

Не подавляйте ребенка, не подгоняйте его под стандартные рамки и стереотипы. Дети весьма непосредственны и видят вещи под совсем другим углом. Общайтесь с ребенком, позвольте ему самому определить круг интересов и жизненных приоритетов. Будьте советчиком, наставником, другом, но ни в коем случае не диктатором и ограничителем его мышления.

Нельзя вырастить творческую личность, не изменив собственный привычный уклад жизни. Живите ярко и насыщенно, постоянно развивайтесь и самосовершенствуйтесь. Такая атмосфера весьма плодотворно влияет на развитие творческой личности.

Воспитать в ребенке творческую личность - задача не из простых. Разностороннее развитие малыша напрямую связано с тем, насколько он развит творчески. Поэтому творческое начало должно присутствовать в каждом ребенке, независимо от того, кем в будущем он станет!

Итак, как же воспитать творческого ребенка?

1. Начните с себя. Вспомните свое детство. Сейчас не многие взрослые все так же по-детски умеют веселиться и шалить, играть и фантазировать. Отбросьте в сторону свои «правила поведения». Творите с детским энтузиазмом!

2. В каждом человеке есть потенциал и скрытые способности. Присмотритесь к своему ребенку, что он любит больше всего и чем увлекается. Один с детства хорошо рисует, у другого отличный музыкальный слух, кто-то любит танцевать. Эти способности необходимо развивать.

3. Начните делать это вместе! Спойте в караоке, станцуйте рок-н-ролл или «Танец маленьких утят», нарисуйте бабушкин портрет, слепите любимого мультипликационного героя, сочините стишок, сказку или рассказ.

4. О каком развитии может идти речь, если малыш постоянно находится в зоне ограничений? «Не трогай! Не бегай! Не бери! Сломаешь! Упадешь! Выключи музыку! Не пой так громко!» - сколько раз мы сами слышали от своих родителей такие несправедливые фразы. А сколько раз мы говорили их сами, уже будучи родителями? Не ограничивайте свободу ребенка, если это не угрожает ему опасности!

5. Избегайте стереотипов. Это касается не только творческой деятельности, но и в принципе общего развития детей, их воспитания. Если соседский Саша в 3 года читает. Играет на скрипке и с дедом в шахматы, то это совсем не значит, что использование той же самой методики, что и мама Саши, в обучении своего чада даст идентичный результат. Экспериментируйте, пробуйте, фантазируйте! Делайте это вместе со своими детьми и они, несомненно, вырастут творческими личностями!

6. Чаще показывайте ребенку свою любовь, дарите внимание, проводите каждую свободную минутку!

Дополнительное образование детей может, в отличие от общеобразовательных учреждений, предоставить каждому ребенку возможность свободного выбора образовательной области, профиля программ, времени их освоения, включения в разнообразные виды деятельности с учетом их индивидуальных склонностей. Задача педагогов дополнительного образования заключается в поддержке и развитии детей исходя из его способностей и потребностей, и необходимости давать ему раскрыть свои таланты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вишнякова, Н.Ф. Креативная психопедагогика: монография / Н. Ф. Вишнякова. - Ч.И. – Минск, 2000.
2. Выготский, Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. – М., 1991.
3. Выготский, Л.С. Педагогическая психология. – М., 1991.
4. Иванов, Ю.А. Воспитание творческой личности: Дидактический аспект: Монография. – Брест: Изд-во Брестск. ун-та, 2000.
5. Иванов, Ю.А. Воспитание творческой личности в школе: пособие для руководителей и педагогов общеобразовательных школ / Ю.А. Иванов. – Мн.: Экоперспектива, 2004.
6. Лук, А. Творчество // Популярная психология: Хрестоматия. – М., 2000.
7. Пономарёв, Я.А. Психология творчества и педагогика. – М.: Педагогика, 1999.
8. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии: В 2-х т. Т. II. – М.: Педагогика, 2002.

Материал поступил в редакцию 21.06.24

HOW CAN YOU CULTIVATE A CREATIVELY SELF-DEVELOPING PERSONALITY. PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THIS PROCESS

E.Yu. Salekhova, Primary School Teacher
Secondary School named after S.L. Strakhovaya, Sirius (Sochi), Russia

Abstract. *The purpose of this article is to consider a set of pedagogical conditions that contribute to the effectiveness of the process of forming a creative personality. In the procedural aspect, a pedagogically comfortable educational environment, the inclusion of students in creative design activities and reflective self-organization of creative activities are considered.*

Keywords: *creative personality, developing environment, creative independence.*

УДК 37

РАЗВИТИЕ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ У БОКСЕРОВ В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ

З.Б. Рзаев, доктор философии биологии
 Азербайджанская Спортивная Академия, Азербайджан
 E-mail: zaur.rzayev@sport.edu.az

***Аннотация.** Бокс является одним из сложных видов спорта, в нем взаимодействуют физические и психофизиологические факторы, отличающиеся психической и двигательной сложностью, повышенной эмоциональной напряженностью. Боксу присущи высокая конкуренция, а также экстремальность соревновательных и тренировочных ситуаций, особенно во время вольных поединков и спаррингов, сопровождающихся значительным психофизиологическим напряжением. В боксе есть такие понятия, как «сила удара», «ощущение удара». Боксер должен наносить удары разной силы, скорости и длины и из разных стартовых позиций. Сложнее всего научиться сильным, акцентированным ударам ногами. Спортсмен должен быть уверен, что своим ударом он шокирует противника. Нокаутирующий эффект удара зависит от умения нанести удар тогда, когда противник этого не ожидает, точности удара, силы удара и места удара. Психофизиология адаптации – одна из важнейших проблем научного обоснования эволюционных, онтогенетических и психофизиологических основ жизни человека. Адаптация в спорте рассматривается как основа рационализации содержания и средств современной системы подготовки.*

***Ключевые слова:** психология, физиология, стресс, соревнование, бокс, адаптация, противник, бой, физическая подготовка, подготовка.*

Бокс является одним из сложных и интересных видов единоборства, который требует от спортсмена физическую силу, выносливость, превосходную реакцию, координацию, а также высокоразвитые волевые качества, стрессоустойчивость, а самое главное высокую общую психологическую подготовленность в предсоревновательный период.

Возможность боксера оказывать сопротивление в поединке сопрягается со многими экстремальными ситуациями. Все эти условия повышают требования к предсоревновательному периоду подготовки. Необходимо иметь высокие чувства уверенности в своих силах [9].

Данный вид спорта предъявляет особенно повышенные требования к физической подготовке спортсмена, а также к психологической устойчивости его поведения на ринге. Психическая предсоревновательная готовность спортсмена к соревнованию достигается значительно тяжелее, чем физическая и технико-тактическая. Обладая высокими техническими, тактическими и физическими возможностями, не каждый боксер может также обладать и необходимой психологической подготовленностью и особенно стрессоустойчивыми качествами [7, 11].

Умение обладать всем аспектом управления своими чувствами и эмоциями, реакциями на различные комплексы раздражителей зависит от особенностей функционирования центральной нервной системы организма спортсмена. Способы, которыми боксер решает двигательные задачи, в основном определяются умением своевременно объективно оценивать экстренную ситуацию. А также учитывать возможность соперника, его манеры ведения боя, выбранную дистанцию, величину мышечных усилий, скорость и способ перемещения по рингу, правильно контролировать и расходовать свою энергию, чтобы хватило сил вести активный бой до конца поединка [11, 8].

Основной выбор двигательных действий боксера непосредственно связан с его личными ощущениями, а также личным восприятием происходящего во время поединка, умением контролировать свои эмоции и чувства. Действия спортсмена определяются способностью нанесения нападающего удара в точно намеченную открытую зону соперника и, потому, ничего не должно мешать проведению технико-тактическим действиям.

Сильные, точные и быстрые удары, характерные для данного вида спорта не могут быть воплощены в жизнь если у спортсмена присутствует страх, связанный с особенностями функционирования нейронов активных мышц, которые в большой степени влияют на скорость развития напряжения [10, 7].

Соревновательная деятельность боксера неразрывно связана с соревновательным стрессом, боксер должен уметь контролировать свои чувства и эмоции, его психологическая подготовка должна отвечать всем

этим требованиям. Боксер должен постоянно работать над своей устойчивостью к стрессу. Борьба также напрямую связана с физической активностью, волевыми качествами и мышлением победителя.

С ростом спортивного мастерства боксеров физическая подготовка должна становиться все более специализированной, чтобы способствовать наиболее полному развитию конкретных физических качеств и навыков, необходимых для повышения уровня контроля своими силами в бою.

Интенсивная подготовка, перегрузки и перетренированность, преждевременное утомление, ожидание успеха и страх неудачи – все эти факторы могут вызвать у спортсменов стресс и привести к неудаче. Каждый спортсмен, в период соревнований, переживает стресс, это и предстартовый стресс и стресс во время боя, иногда боксера раздражают даже фанатики бокса в зале, движения судьи и т.д. Каждый по своему переживает это, кто-то после стресса может мобилизовать все свои силы на бой и добивается максимальных результатов, а кто-то заканчивает бой поражением [3, 5].

Стрессовые ситуации при предсоревновательной тренировочной нагрузке ухудшают результаты выступления боксеров. Все эти аспекты связаны с индивидуальными свойствами нервной системы и темпераментом спортсмена.

Во время соревновательного периода нагрузка как психологическая, так и физическая отличается от тренировочной нагрузки, что влияет на ухудшение результатов. Данные показатели у разных спортсменов отличаются, у кого-то ухудшаются, у кого-то, наоборот, улучшаются. Все зависит от психологической и физической подготовленности боксера, от его нервной системы, темперамента, настроения мотивационной сферы, индивидуальных особенностей и т.д.

Хочется отметить, что психофизиологические качества каждого спортсмена индивидуально-личностные. Они зависят от эмоционально-психологической устойчивости психики боксера, реакции на удачу и неудачу.

Автором, как тренером по боксу в течение долгих лет, отмечено, что в основном приходится работать с боксерами, имеющими хорошую физическую подготовку, не смотря на это, также приходится долго работать над психологической подготовкой спортсмена. Иногда всесторонне физически развитый спортсмен при ведении боя не может полностью раскрыться и его результаты показывают минимум того, что он может [9, 6].

Зачастую все эти упущения в предсоревновательном тренировочном цикле создают условия для понижения стрессоустойчивых качества боксера. В предсоревновательный период подготовки на тренировках необходимо обращать внимание на совершенствование наряду с физическими и технико-тактическими качествами, психологические свойства по умению управлять своими чувствами и эмоциями [4, 5].

Умение контролировать свои чувства, а особенно чувство страха связано с развитием когнитивных процессов, умением самоуправления. Все эти психологические возможности связаны с индивидуально-типологическими свойствами спортсмена.

Во время соревнований необходимо уметь контролировать своими возможностями, рассчитывать свои силы и нельзя недооценивать соперника, а также переоценивать силы соперника на основании его спортивного титула. Лишнее чувство страха в таких случаях повышает стресс и теряется полный самоконтроль [6, 7].

При встрече с соперниками, имеющими высокий спортивный титул, спортсмены ощущают заранее побежденное состояние и потому не могут полностью контролировать свои эмоции и проявить все свои силы для достижения победы. Тренер должен учитывать эти факторы для развития своего спортсмена. До боя и после боя необходимо готовить своего боксера к этим экстренным ситуациям соревнований. Но при всем этом психологическая подготовка должна быть направлена на воспитание таких психологических качеств, как самообладание, самоконтроль и, самое главное, чувство преодоления лишнего страха, который мешает в бою проявить все свои физические качества, технико-тактические способности. Развитие чувства ответственности перед тренером, командой позволяет боксеру преодолевать все свои страхи перед боем, развивает умение контролировать свои эмоции и чувства.

Как физическая, так и психологическая подготовка, нужная мотивация, самоактуализация личности позволяет боксеру во время боя и тренировок использовать весь свой резерв физических и психологических сил для адаптации к психоэмоциональным нагрузкам [1, 4].

Как соревновательная, так и тренировочная нагрузка позволяет развить адаптацию к стрессу. Организм боксера вследствие развития внутренних сил повышает свою стрессоустойчивость и предстартовый страх, формирует умение организма адаптироваться к специальной соревновательной деятельности в тяжелых психоэмоциональных условиях [9].

Адаптация организма боксера к этим нагрузкам изменяет функциональные возможности всего организма, повышается потребление кислорода, объем и вентиляция легких, развивается вся структура мышц, укрепляется нервная система.

Необходимо, наряду с адаптацией организма, проводить постоянное совершенствование всех качеств спортсмена, а также психофизиологических механизмов организма и психики боксера.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Киселев, Ю.Я. Психическая готовность спортсмена: пути и средства достижения / Монография. – М.: Советский спорт, 2009. – 276 с.
2. Медведев, В.В. Психологические особенности личности спортсмена: лекция для студентов и слушателей ФПК и Высшей школы тренеров. – 1993. – 43 с.
3. Попов, Д.В. Взаимосвязь предстартовых состояний тренера и спортсмена (на материале единоборств) // Автореф. дис. ... канд. психол. наук: 13.00.04, СПб.: СПб гос. акад. физ. культуры. – 2002. – 17 с.
4. Пуни, А.И. Психологическая подготовка к соревнованиям в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1969. – 256 с.
5. Тихвинская, Е.О. Психология переживания в спорте // учеб. пособие. – 2007. – 48 с.
6. Ханин, Ю.Л. Стресс и тревога в спорте // междунар. сб. науч. ст. – М.: Физкультура и спорт. – 1983. – 287 с.
7. Цехмейструк, Е.А., Шалина, Н.К. Взаимосвязь показателей баланса стресс-восстановления и качества жизни у спортсменов // Теоретическая и экспериментальная психология. – 2020. – М. –Т. 13. – №1. – С. 70-74.
8. Черникова, О.А. Соперничество, риск, самообладание в спорте. – М.: Физкультура и спорт. – 1980. – 104 с.
9. Шалина, Н.К., Цехмейструк, Е.А., Баланс стресс-восстановления как ресурс конкурентоспособности спортсменов ина // Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика реализации. – 2020. – М. – № 1. – С. 154-155.
10. Abiyev, A.Q., Babanlı, T.X., Hüseynov, E.A. Boks, dərslik, B. – 2006. – 295 p.
11. Hüseynov, E.A., Abdullayev, N.S., Mərdanov, N.A. Boksuların ustalığının təkmilləşdirilməsi, metodiki vəsait, B., 2007. – 136 p.
12. Hüseynov, E.A., Əliyev, E.A., Boksuların yarış fəaliyyətinin əsas xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi // Bədən tərbiyəsi və idmanın aktual problemləri, elmi-praktiki konfransın materialları, B., 2009. – Pp. 95-97.

Материал поступил в редакцию 30.07.24

DEVELOPMENT OF STRESS RESISTANCE IN BOXERS IN THE PRE-COMPETITION PERIOD OF PREPARATION

Z.B. Rzaev, Ph.D. in Biology
Azerbaijan Sports Academy, Azerbaijan
E-mail: zaur.rzayev@sport.edu.az

Abstract. *Boxing is one of the most complex sports, it interacts physical and psychophysiological factors, characterized by mental and motor complexity, increased emotional tension. Boxing is characterized by high competition, as well as the extremity of competitive and training situations, especially during freestyle fights and sparring, accompanied by significant psychophysiological tension. In boxing, there are such concepts as "impact force", "impact sensation". The boxer must deliver blows of different strength, speed and length and from different starting positions. The hardest thing to learn is strong, accented kicks. The athlete must be sure that with his blow he shocks the opponent. The knockout effect of a blow depends on the ability to strike when the opponent does not expect it, the accuracy of the blow, the strength of the blow and the place of the blow. The psychophysiology of adaptation is one of the most important problems in the scientific substantiation of the evolutionary, ontogenetic and psychophysiological foundations of human life. Adaptation in sports is seen as the basis for rationalizing the content and facilities of the modern training system.*

Keywords: *psychology, physiology, stress, competition, boxing, adaptation, opponent, fight, physical training, preparation.*

Для заметок

Педагогика & Психология. Теория и практика / Pedagogy & Psychology. Theory and practice

Международный научный журнал

№ 4 (54), август / 2024

Адрес редакции:

Россия, 400081, г. Волгоград, ул. Ангарская, 17 «Г», оф. 312.

E-mail: scippjournal@mail.ru

<http://scippjournal.ru/>

Изготовлено в типографии ИП Ростова И.А.

Адрес типографии:

Россия, 400121, г. Волгоград, ул. Академика Павлова, 12

Учредитель (Издатель): ООО «Научное обозрение»

Адрес: Россия, 400094, г. Волгоград, ул. Перелазовская, 28.

E-mail: scippjournal@mail.ru

<http://scippjournal.ru>

ISSN 2412-8201

Главный редактор: Теслина Ольга Владимировна

Ответственный редактор: Панкратова Елена Евгеньевна

Редакционная коллегия:

Шадрин Николай Семенович, доктор психологических наук, кандидат философских наук

Боброва Людмила Владимировна, кандидат технических наук

Водяненко Галина Рудольфовна, кандидат педагогических наук

Коваленко Татьяна Анатольевна, кандидат технических наук

Корнева Ирина Павловна, кандидат технических наук

Ларионов Максим Викторович, доктор биологических наук

Камолов Ифтихор Бахтиёрович, доктор философии (PhD) педагогических наук

Сулейманов Сулейман Файзуллаевич, кандидат медицинских наук

Саидова Камола Усканбаевна, кандидат философских наук,

Исламов Сохиб Яхшибекович, доктор сельскохозяйственных наук

Плахтиев Анатолий Михайлович, доктор технических наук

Хужаназаров Уктам Эштемирович, кандидат биологических наук

Эргашев Рустам Рахимович, доктор технических наук

Сеилбеков Бердияр Бахиевич, кандидат экономических наук

Джуманов Шерзод Сафаралиевич, PhD физико-математических наук,

Джумонов Дилшод Сафаралиевич, доктор экономических наук

Редакционный совет:

Песков Вадим Павлович, кандидат психологических наук

Хамракулов Абдуллажон Кадинович, кандидат технических наук

Дусмуратов Ганийбай Давлетбаевич, кандидат экономических наук

Нормуминов Жaxonгир Абдусамиевич, PhD технических наук

Сиддиков Зохид Тулкинович, кандидат экономических наук

Худаяров Бердирасул Мирзаевич, доктор технических наук

Таджибаев Икрам Уралбаевич, кандидат физико-математических наук

Подписано в печать 19.08.2024 г. Дата выхода в свет: 10.09.2024 г.

Формат 60x84/8. Бумага офсетная.

Гарнитура Times New Roman. Заказ № 69. Свободная цена. Тираж 100.