

ISSN - 2712-9683

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ "CHRONOS: ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА"

№ 3 (23)/2020

Члены редакционной коллегии:

- Семипалов Сергей Андреевич Доктор физико-математических наук, профессор кафедры физики и техники связи <https://orcid.org/0000-0002-7802-8949>
- Каримов Перт Борисович Доцент, кандидат физико — математических наук <https://orcid.org/0000-0001-7194-2909>
- Гариамов Михаил Сергеевич Старший научный сотрудник, Кафедра Общей химической технологии (ОХТ) <https://orcid.org/0000-0002-3417-061X>
- Новицкая Ольга Степановна Кандидат химических наук, доцент, заведующий кафедрой химии <https://orcid.org/0000-0002-6597-3335>
- Хацкевич Л.П д-р экон. наук профессор Киев, Украина
- Никифоров.Л.Л канд. экон. наук Младший научный сотрудник Москва, Россия
- Кудлай,Э.А канд. экон. наук научный сотрудник Киев, Украина
- Савинский К.Э д-р техн. наук профессор Санкт-Петербург, Россия
- Малинин,О,А канд. физ.-мат. наук Старший преподаватель Курск, Россия
- Герд А.А канд. мед. наук Старший научный сотрудник Стокгольм, Швеция
- Лошак А.А доцент Харьков, Украина
- Чемерисова Д.Н канд. психол. наук Старший преподаватель Киев, Украина
- Рудь О.А канд. пед. наук научный сотрудник Киев, Украина
- Трост У.А доцент Москва, Россия
- Линков А.А канд. пед. наук Старший преподаватель Москва, Россия
- Бойко Д.П д-р филол. наук профессор Волгоград, Россия
- Кузнецов О.В канд. ист. наук научный сотрудник Бурятия, Россия
- Опенько А.А канд. филос. наук научный сотрудник Киев, Украина

НАШ ЖУРНАЛ ИНДЕКСИРУЕТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ НАУЧНЫХ БАЗАХ



TOGETHER WE REACH THE GOAL



CYBERLENINKA



Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Материалы публикуются в авторской редакции.

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

Художник: Валегин Арсений Петрович
Верстка: Курпатова Ирина Александровна

Контактная информация организационного комитета конференции:

Научный журнал «Chronos: психология и педагогика»

Электронная почта: psychology@chronos-journal.ru

Официальный сайт: chronos-journal.ru

Учредитель и издатель ООО «Serenity-Group»

Тираж 100 экз.

Отпечатано в типографии:
117342, г. Москва, ул. Бутлерова, д. 17Б пом. XI ком. 139

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА

<i>Чумакова В.Е.</i> ПРОБЛЕМЫ В СИСТЕМЕ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ТЕНДЕНЦИИ ЕЁ РАЗВИТИЯ.....	4
<i>Гребенникова Н.Л., Назарова В.Р., Тихонова О.С.</i> ПОЭТАПНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ «ДЛИНА» С МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ.....	5
<i>Гребенникова Н.Л., Алимова А.А.</i> МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ РЕШЕНИЮ НЕСТАНДАРТНЫХ ЗАДАЧ	8

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

<i>Карипжанова Ш.С.</i> ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ СТУДЕНТТЕРДІҢ ТАНЫМДЫҚ МОТИВТЕРІ	11
--	----

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

<i>Гребенникова Н.Л., Халитова И.А.</i> ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕЙ ГРУППЫ	14
---	----

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ

<i>Гребенникова Н.Л., Алексеева Н.В.</i> ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	16
<i>Каунова Е.В.</i> ТРИЗ КАК МЕТОД АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА.....	18

ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА

ПРОБЛЕМЫ В СИСТЕМЕ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ТЕНДЕНЦИИ ЕЁ РАЗВИТИЯ

Чумакова Виктория Евгеньевна

студентка магистратуры 2 курса

38.04.04 Государственное и муниципальное управление

Кафедра государственной политики и государственного управления

Кубанский Государственный Университет

Научный руководитель

Бориско О.А.

Доцент кафедры гос политики и гос управления

Аннотация. В работе выделяются главные проблемы в системе школьного образования, которые можно наблюдать в последнее время; определена сущность главных тенденций в развитии системы образования. Мы говорим об образовании, как одном из самых главных условий развития человечества.

Ключевые слова: педагогическая культура, доступность, вариативность, дополнительное образование.

В последнее время можно наблюдать за изменениями, происходящими во всех сферах. Это касается и России, и других стран, и связано, в первую очередь, с режимом, который установила пандемия.

Но определенные коррективы вносит и само время. Со временем меняются ценностные ориентиры людей, условия жизни, возможности. В связи с этим изменения в системе образования просто необходимы.

Нынешнее развитие образования определяется не только тем, какие действия будут предприняты и предпринимаются внутри сферы образования, но и тем, как будет изменяться социально-экономическая обстановка вне её¹.

От того, насколько правильно работает система образования в стране, зависит будущее народа этой страны. Прекратить процесс обучения: и школьного, и высшего, и дошкольного прекратить уже ни в коем случае не получится, ведь тогда рухнет всё вокруг. Новые поколения из-за отсутствия конкретных знаний не смогут поддерживать культурный, экономический и социальный прогресс. А современному обществу нужны квалифицированные специалисты².

Решать эту проблему необходимо не на этапе перехода ребёнка из школы в профессиональное учебное заведение, а намного раньше. Очень важно, чтобы профессия стала любимым делом и была интересна её представителю.

Так, одна из проблем, которые наблюдаются в образовательной среде сегодняшнего мира, по крайней мере, в нашей стране, является нежелание молодых педагогов идти работать в школы, средние учебные заведения и даже дошкольные образовательные учреждения.

Еще буквально пару десятилетий назад работа педагога была одной из самых почитаемых, сегодня мы можем наблюдать совершенно иную ситуацию. Взять хотя бы новости из СМИ, которые рассказывают нам об истории, из-за которой педагог в той или иной точке страны, был уволен. Причем, мы говорим не о делах уголовных или связанных с нарушением профессиональной этики, а о совершенно иных обстоятельствах, которые касаются только педагога.

Поэтому большой проблемой в системе образования сегодня является отношение людей к профессии педагога и проблема педагогического потенциала будущего учителя, который осознанно и полно может раскрыться в профессиональной деятельности.

Можно констатировать противоречие между объективной потребностью в подготовке будущих учителей с высоким уровнем развития педагогической культуры и реальным состоянием подготовки учительских кадров в педагогических вузах, что свидетельствует об проблеме и необходимости ее специального, более тщательного исследования³.

Современная система школьного образования требует от педагога в процессе работы над темой урока формировать в детях ещё и чувство патриотизма, доброты, заботы о других и т.д.

Для этого нужно создать необходимые условия для физического, интеллектуального, нравственного и духовного развития детей на основе изучения личности учащихся, их интересов, стремлений желаний;

1

Морковкин Д.Е. Организационное проектирование системы управления знаниями // Образовательные ресурсы и технологии. – 2013. – № 2. – С. 74–80.

2

Манюрова Г. Х. Сибирский педагогический журнал. Выпуск № 1 / 2007. УДК: 37.0+159.953 – с.170-176

3

Морковкин Д.Е. О роли качества современной системы образования в социально-экономическом развитии России // Современные научные исследования и инновации. 2016. № 10.

благоприятный психологический климат в классе для детей и родителей, развивать творческие способности школьников.

Система образования требует от современных учителей применения в своей деятельности не только известных форм воспитательной работы, а так же включение в практику новых форм работы с ученическим коллективом, которых, на сегодняшний день, можно отыскать несчётное количество.

Формы работы определяются исходя из педагогической ситуации. Количество форм бесконечно: беседы, дискуссии, игры, состязания, походы и экскурсии, конкурсы...

Учитель должен понимать, что сегодняшние дети имеют постоянный доступ к информации, и могут знать в какой-то области больше учителя. Поэтому необходимо, чтобы педагог постоянно повышал свою квалификацию, занимался самообразованием.

При существовании множества форм и методов работы, существующих на сегодняшний день, преподавателю можно отыскать такие, которые будут интересны его ученикам и будут способствовать улучшению межличностных отношений между ними, а также способствовать повышению уровня педагогической культуры.

Выделим главные тенденции в развитии сегодняшней системы школьного образования:

1. Доступность. То есть дети должны получить возможность получать знания в любое время, при любых обстоятельствах. С этой целью в последнее время идёт активное внедрение инклюзивного образования и проведение уроков в дистанционной форме.

2. Вариативность. Важно опираться на личностно-ориентированный подход при реализации обучения⁴.

3. Дополнительное образование. Помимо уроков большая часть учащихся сегодня занимается в секциях, кружках, группах различного направления. Существует большое количество, как государственных, так и частных организаций. С 2019 года с помощью разработки системы «Навигатор» довольно большая часть детей получила возможность заниматься дополнительно бесплатно.

Следует обратить внимание, что система образования является одним из ключевых показателей социально-экономического развития государства. При стремлении и желании занять ведущие позиции на мировой арене, государство обязано заботиться о грамотности и образованности населения, формируя тем самым высоко интеллектуальный человеческий потенциал страны.

Литература

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (действующая редакция, 2016) «Об образовании в Российской Федерации». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения: 18.05.2017г.).
2. Заседание Госсовета по вопросам совершенствования системы общего образования. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/51001> (дата обращения: 18.05.2017г.).
3. Нургалиева А.А. Экономические положения реформирования системы образования в России // Образовательная среда сегодня: стратегии развития. 2015. – № 3 (4). – С. 426-428.
4. Морковкин Д.Е. Организационное проектирование системы управления знаниями // Образовательные ресурсы и технологии. – 2013. – № 2. – С. 74–80.
5. Морковкин Д.Е. О роли качества современной системы образования в социально-экономическом развитии России // Современные научные исследования и инновации. 2016. № 10.
6. Манюрова Г. Х. Сибирский педагогический журнал. Выпуск № 1 / 2007. УДК: 37.0+159.953 – с.170-176

УДК 372.851

ББК 74.262.21

ПОЭТАПНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ «ДЛИНА» С МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ

Гребенникова Н.Л.

кандидат педагогических наук, доцент

Назарова В.Р.

студентка факультета педагогики и психологии

Тихонова О.С.

студентка факультета педагогики и психологии

*Стерлитамакский филиал «Башкирского государственного университета»,
г.Стерлитамак*

Аннотация. В статье раскрывается поэтапное изучения величины «Длина» в начальной школе по УМК «Школа России». Рассмотрены методические приемы, используемые при освоении каждой единицы длины. Делается акцент на то, что знакомство с единицами длины должно связываться с той или иной жизненной ситуацией или дидактической игрой, моделирующей ее.

Annotation. The article reveals the stages of studying the «Length» value in elementary school according to the educational complex «School of Russia». The methodological techniques used in mastering each unit of length are considered. The emphasis is placed on the fact that familiarity with the units of length should be associated with a particular life situation or a didactic game that simulates it.

Ключевые слова: ФГОС НОО, математика, начальная школа, величина «длина», жизненная ситуация, дидактическая игра.

Key words: FGOS NOO, mathematics, elementary school, the value «length», life situation, didactic game.

Программа математики в начальных классах, подразумевает знакомство со следующими величинами и единицами их измерения: длина, масса, емкость, площадь, время, скорость, цена. Важно, что при том любая величина из названных учитывает методические отличительные особенности, отображающие только ее специфику.

В настоящее время обучающиеся, заканчивающие начальные классы, не зависимо от программы по математике, в соответствии с ФГОС НОО [5] обязаны научиться:

- читать и записывать величины, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними;
- сравнивать величины;
- выполнять арифметические действия со всеми величинами;
- выбирать единицу измерения для измерения конкретной величины.

Самая первая величина, с которой знакомятся младшие школьники по любой программе – длина. Длина – это характеристика линейных размеров предмета (протяженности). Все меры длины и их соотношения изучаются в начальной школе, а затем уже происходит только их закрепление. Знание мер длины, умение определять высоту, ширину, длину, толщину предметов окружающей ребенка среды необходимо младшим школьникам не только в обучении, но и в быту, различных жизненных ситуациях, профессии.

Рассмотрим поэтапное изучение величины «Длина» по учебникам математики УМК «Школа России».

В 1 классе с первых уроков математики обучающиеся решают задания подготовительного этапа по уточнению представлений о свойстве предметов «быть протяженными»: что тоньше, книжка или тетрадь; какая из ручек длиннее; кто из детей выше, кто ниже. При сопоставлении ученики используют приемы приложения, наложения и «на глаз».

На подготовительном этапе при переходе к изучению первой единицы длины ученикам предлагается организовывать практическую работу, используя полоски разной длины в роли мерок. В ходе данной работы младшие школьники получают разные числовые результаты и возникает проблемная ситуация. На уроке это можно с легкостью проверить, проделав следующую работу, предложенную Н.Б. Истоминой: на доске начерчен отрезок, трое детей измеряли его разными полосками и получили разные ответы (6, 3, 1), а остальные ученики заметили, что каждый из них был бы прав, если бы уточнил единицу измерения (6 красных, 3 зеленых, 1 белый) [2].

После проведения таких работ у ребят возникает вопрос, что раз способы наложения, приложения и «на глаз» можно пользоваться не всегда, то как договорится измерять одинаково. Делается совместный вывод, что необходима единая единица длины. Это первая единица длины – сантиметр.

Вследствие того, что освоение величин считается связующим звеном с действительной жизнью, необходимо обратить внимание, что измерения, проводимые младшими школьниками далеко не должны являться самоцелью. Мы предлагаем, чтобы знакомство с единицами длины связывалось с той или иной жизненной ситуацией или дидактической игрой, моделирующей ее.

Таким образом, при изучении темы «Единица длины – сантиметр» мы считаем, что можно предложить детям следующие жизненные ситуации, где понадобится знание сантиметра: выбор обложки для тетрадей, учебников и дневника и выбор размера фото для фотоальбома с помощью предварительного замера линейкой. Для 1-го случая педагог демонстрирует детям несколько обложек разных размеров и способ измерения учебников, тетрадей, дневника. Затем каждый ученик осуществляет замеры своих учебных принадлежностей и должен выбрать обложки, которые подошли ему. Для 2-го случая педагог раздает детям картинки различных размеров, имеющихся в современных альбомах. На первой парте лежат альбомы с «фото» разных размеров. Каждый ребенок должен измерить свою «фотографию» и выбрать в какой альбом она подходит по размеру. Ученики могут высказать мнение, что можно взять учебники в магазин, а фото «примерить» во вкладку альбома. Педагог должен убедить, что данные способы не рациональны, ведь носить учебники в магазин неудобно, а «примерить» фото не выйдет или также возникнет неудобство, если уже при заказе распечатки фото необходимо назвать нужный размер.

Дециметр – вторая, изучаемая в 1 классе единица длины. Дети знакомятся с дециметром в ходе практической работы следующего типа: учитель предлагает 2 разные мерки – 1 см и 10 см, а ученики измеряют длину парты сначала одной меркой, а затем другой и приходят к выводу, что меркой в 10 см

удобнее измерять. Так младшие школьники узнают, что такая мерка называется дециметр. В изучении данной темы мы предлагаем жизненную ситуацию: замерить ширину откосов, высоту и ширину окна, ширину подоконника (см. рис.1) для заказа окна. Для этого ребята делятся на 3 команды и каждой предоставляется окно в классе. С помощью модели дециметра ребята убеждаются, что это делать лучше и быстрее, чем измерение моделью сантиметра.



Рис. 1. Параметры замеров окна

Во 2 классе младших школьников знакомя с новой мерой измерения длины – миллиметром. Для мотивации введения новой меры длины учащимся предлагается задание из учебника, где с помощью линейки нужно измерить длину в сантиметрах разноцветных отрезков (см. рис.2) [3, с. 10].

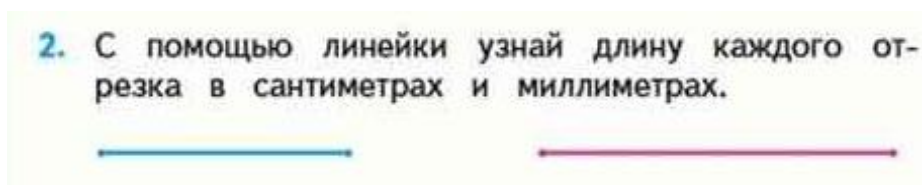


Рис. 2. Задание из учебника по математике (УМК «Школа России»)

Однако выразить длину в сантиметрах ученики не смогут, так как число сантиметров в этих отрезках нельзя представить целым числом. Характеристику длины дают, к примеру, следующую: синий отрезок больше 3 см, а красный отрезок чуть меньше 5 см. Затем педагог информирует, что с целью точного измерения длин данных отрезков нам необходимо узнать о новейшей мере длины – миллиметре. Сосредоточивает интерес ребят на измерительный прибор – линейку, ребята наблюдают, что кроме крупных черточек на ней имеются еще небольшие черточки. Педагог подтверждает, что расстояние между 2-мя соседними небольшими черточками и есть 1 мм. Далее учитель дает задание: измерить те же отрезки и выразить длину в миллиметрах. Для закрепления процесса измерения в новых единицах измерения многие педагоги предлагают измерить в миллиметрах, к примеру, толщину карандаша, книги, ластика. Мы же предлагаем ученикам ситуацию из жизни: сделать измерение диаметра пальца или запястья для покупки кольца или браслета с помощью сантиметровой ленты, на которой так же есть деления на миллиметры. После измерения детям предлагается из ниток или проволоки создать кольцо или браслет нужного размера.

С единицей измерения длины «метром» – основной единицей измерения длины ребята познакомились уже после освоения единицы длины миллиметр также во 2 классе. Мотивацией внедрения новоиспеченной единицы измерения длины стала необходимость в измерении длины, ширины и высоты объектов довольно крупных по протяженности, к примеру: класса, коридора. Популярным ребятам меры длины весьма неудобны для измерения, да и крупные числа у них выходят в ходе замера. По этой причине педагогом включается новая мера длины – метр и измерительный инструмент – древесный метр (или складывающийся метр, швейный метр, либо рулетка). Затем многими учителями ведется практическая деятельность по измерению длины и ширины класса новыми измерительными инструментами и делается вывод о точной длине данных характеристик классной комнаты.

Мы предлагаем дидактическую игру, моделирующую жизненную ситуацию «Магазин ткани». В ходе игры есть «покупатели» и «продавцы». Покупатели называют, сколько им нужно отрезать ткани, ленты и т.д. Продавцы должны верно отмерять ткань, ленту требуемой длины и отрезать.

Еще один отличный актуальный для детей вариант жизненной ситуации, где необходимо умение измерять высоту и знание своего роста это – аквапарк. Суть в том, что на определенных горках есть

ограничения в росте из-за глубины. Здесь можно организовать работу в парах: один – контролер, другой – посетитель аквапарка, желающий прокатиться на горке.

В 4 классе обучающиеся узнают о еще одной единице длины – километр. Это довольно значительная единица длины, вследствие чего наглядно вообразить ее детям не удастся. Чтобы дети могли представить, что это за мера длины автор методики начального курса математики А.В. Белошистая предлагает размотать катушку ниток (стандартная катушка ниток содержит 100 м), а потом представить, что размотано 10 таких катушек ниток и вытянуто в длину – это и есть километр [1, с. 197].

Мы предлагаем домашним заданием по теме данного урока сбор справочной информации о расстояниях между ближайшими населенными пунктами и городами той местности, в которой проживают ученики и необходимым временем, чтобы до них добраться. Так дети смогут понять, что знание темы «Километр», может, к примеру, помочь не опоздать, если нужно приехать куда-то вовремя, ведь они уже будут знать, сколько примерно нужно минут для преодоления определенного расстояния.

В конце четвертого года обучения учащиеся уже знакомы со всеми единицами длины или линейными мерами, и с их соотношениями. Эталоны единиц длины 1 мм, 1 см, 1 дм, 1 м, 1 км и таблицу их соотношений необходимо постоянно держать в классе на виду у учеников (см. табл. 1) [4, с. 18].

1 м = 10 дм	1 км = 1000 м
1 м = 100 см	1 дм = 10 см
1 м = 1000 мм	1 см = 10 мм

Рис. 3. Таблица мер длины

После освоения всех единиц длины, данная таблица – результат всей проделанного труда за 4 года.

Таким образом, уже в начальной школе обучающиеся получают четкие представления о длине, ее измерении, знают основные единицы длины и их соотношения, овладевают умением перевода длины, выраженных в одних единицах наименования в другие. К тому же изучение величины «Длина» тесно связано с реальной жизнью и обучение должно осуществляться через жизненные ситуации или дидактическую игру, моделирующую ее.

Список литературы

1. Белошистая А.В. Методика обучения математике в начальной школе: курс лекций: учебное пособие для вузов по специальности «Педагогика и методика начального образования» / А. В. Белошистая. – М: ВЛАДОС, 2007. – 455 с.
2. Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальных классах. – М.: Линка-пресс, 1997. – 288 с.
3. Математика 2 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. В 2 ч. Ч.1 / М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова и др. – 6-е изд. – М.: Просвещение, 2015. – 96 с.
4. Овчинникова М.В. Методика изучения темы «Величины» на уроках математики в начальных классах: Методические рекомендации для студентов факультета «Начальное обучение. Дошкольное воспитание». – Ялта: Надежда, 2000. – 54 с.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2010. – 31 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ РЕШЕНИЮ НЕСТАНДАРТНЫХ ЗАДАЧ

Гребенникова Надежда Лукьяновна

канд. пед. наук,

Стерлитамакский филиал Башкирский государственный университет

Алимова Альбина Адхамовна

студент,

Стерлитамакский филиал Башкирский государственный университет,

450006, РФ, РБ, г.Уфа, ул.Цюрупы, дом №149/1

METHODOLOGICAL TECHNIQUES FOR TEACHING PRIMARY SCHOOL CHILDREN TO SOLVE NON-STANDARD PROBLEMS

Grebennikova Nadezhda Lukyanovna

candidate of pedagogical Sciences,

Sterlitamak branch Bashkir state University

Alimova Albina Adamovna

student, Sterlitamak branch Bashkir state University,

450006, Russian Federation, RB, Ufa, st. Tsyurupy, 149/1

Аннотация. В статье рассмотрены особенности нестандартных задач, которые включаются в уроки математики в начальной школе. Даны рекомендации к организации работы над нестандартными задачами в начальных классах

Abstract.

The article discusses the features of non-standard problems that are included in mathematics lessons in primary school. Recommendations are given for organizing work on non-standard tasks in primary classes.

Ключевые слова: нестандартные задачи, приемы работы над задачей, младшие школьники, методы решения нестандартных задач,

Keywords: non-standard problems, techniques for working on the issue, primary school children, methods for solving non-standard problems.

Инновационные изменения в разных областях жизни людей приводят к пересмотру вопроса развития интеллектуальных возможностей как мира в целом, так и определенной личности. Главными качествами успешного человека в современном мире считаются его стремление к непрерывному пополнению багажа знаний, устремленность к самообразованию и самосовершенствованию. Вследствие перечисленного следует развивать у обучающихся мотивацию к получению высочайших образовательных достижений применяя весь потенциал изучаемого предмета, его сущность, ресурсы, способы и методы учебной деятельности.

Изучение математики – обязательная составляющая в образовании. В соответствии с функционирующим федеральным образовательным государственным стандартом начального общего образования младшие школьники должны не только лишь овладевать предметными знаниями и умениями, однако также достигать успеха в личностных и метапредметных результатах собственной образовательной работы.

Результативному достижению назначенных целей содействует вовлечение в обучение разноплановых математических задач. С.Е. Царева описывала их функции в обучении математике так: «Задачи являются не только важнейшим средством формирования у школьников системы основных математических понятий, но и средством развития, воспитания учащихся, контроля их знаний и умений» [3, с. 194].

Однако в основном в учебниках начальных классов преобладает стандартизация содержания и методов решения задач, практически не представлены нестандартные задачи, решая которые обучающиеся учились бы исследовательским навыкам, гибко и рационально творчески мыслить

Педагог-математик Д. Пойа отмечал: «Что значит владение математикой? Это есть умение решать задачи, причем не только стандартные, но и требующие известной независимости мышления, здравого смысла, оригинальности, изобретательности. Поэтому первая и самая главная обязанность курса математики состоит в подчеркивании методической стороны процесса решения задач» [2, с. 16].

Ю.М. Колягин раскрывает термин так: «Под нестандартной понимается задача, при предъявлении которой учащиеся не знают заранее ни способа ее решения, ни того, на какой учебный материал опирается решение» [1, с. 36].

Большая роль нестандартным задачам отводилась еще в древности. Многие задачи, которые решаются в наше время были составлены жителями древнего Египта, Греции, Индии и Китая. Практика использования данных задач в обучении математике подтверждает, что они активизируют у ребенка чувства волнения, изумления, радости открытия, восторга, развивают мотивацию, мышление, терпеливость, целеустремленность, внимание, усидчивость, а также в значительной степени повышают самооценку.

Вследствие огромного многообразия нестандартных задач довольно затруднительно представить единые методы и приемы их решения. Мы предлагаем обучать учеников начальных классов эвристическим приемам решения подобных задач, доступным их возрасту, а именно: решение с помощью рисунка, решение задачи рассуждением «с конца», подбором, переформулировкой задачи, изменения поиска решения, мозгового штурма, моделирования, поиска другого решения и др.

Проиллюстрируем некоторые из перечисленных приемов на примерах.

–Прием решения «с конца» в методической литературе называется «инверсией». Суть заключается в нахождении числа, производя с известным числом обратные операции, то есть в обратном порядке. Он очень удобный в том случае, когда от конца ведет меньше путей, чем с начала.

Примеры задач:

1. Ученик задумал число, умножил его на 5, прибавил 10 и получил 35. Какое число задумал ученик? (Решение: $(35-10):5=5$)

2. Фермер мечтал расширить свое хозяйство: «Вот если бы к моим овцам прибавить еще их половину, а затем еще два десятка, тогда у меня было бы стадо из целой сотни овец!». Сколько было у него овец? (Решение: $(100-20):2=40$)

–Большинство геометрических нестандартных задач для младших школьников решаются с помощью приема поиска другого положения геометрических фигур. Рассмотрим примеры подобных задачи:

1) Сложи из 6 подобных палочек 2 треугольника. Извлеки одну из палочек. Как образовать из 5 одних и тех же палочек 2 треугольника? (В данном случае один треугольник располагается сверху, а второй снизу и у них одно основание)

2) Возможно ли составить из 9 подобных палочек 5 треугольников? (Решение этой задачи выглядит так же, как и предыдущей, только к боковым сторонам нижнего треугольника с одной стороны добавляется один треугольник и один с другой).

Прием переформулировки задачи подразумевает замену одного описания ситуации другим, в котором содержится меньше ненужных данных, но неизменными сохраняются отношения и связи. Прием упрощает понимание и облегчает решение задачи.

Пример подобной задачи и применения данного приема в ней:

Исходная задача: «Длина садового участка 60 метров, что в два раза больше его ширины. Найди периметр садового участка».

Переформулированная задача: «Длина садового участка 60 метров, а ширина в два раза меньше. Найди периметр садового участка».

Использовать прием подбора целесообразно только тогда, когда неизвестных в задаче два и более, но, когда данных не хватает, чтобы решить задачу напрямую.

Приведем пример такой задачи: «В туристический поход отправились 11 человек: взрослые и дети. Взрослых было больше всего, а девочек больше чем мальчиков. Сколько в поход пошло взрослых, мальчиков и девочек?»

Используя метод подбора в данной задаче, необходимо определить три разных числа, сумма которых равна 11. Подбор осуществляется с наименьших возможных чисел $1 + 2 + 3 = 6$. Данный вариант не подходит, так как сумма не равна 11. Проводим подбор дальше, изменяя третье число так, чтобы сумма получалась 11, а первые два числа оставались минимальными 1,2,3 и т.д.

А) $1 + 2 + 8 = 11$ (чел.) – взрослых – 8, девочек – 2, мальчиков – 1.

Б) $1 + 3 + 7 = 11$ (чел.) – взрослых – 7, девочек – 3, мальчиков – 1.

В) $1 + 4 + 6 = 11$ (чел.) – взрослых – 6, девочек – 4, мальчиков – 1.

Г) $1 + 5 + 5 = 11$ (чел.) – невозможно, так как взрослых должно быть больше всего, а в данном случае взрослые и девочки равны.

Таким образом, младшие школьники редко встречаются с нестандартными задачами. Учителю необходимо больше включать подобных задач в урочную и внеурочную деятельность в силу их неопределимой пользы. Важно учить обучающихся приемам решения нестандартных задач. Единых приемов нет, поэтому необходимо обучить учеников таким, которые соответствуют их возрастным и особенностям и являются эвристическими.

Список литературы:

1. Царева С.Е. Методика преподавания математики в начальной школе: учебник для студ. учреждений высш. образования / С.Е. Царева. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 496 с.
2. Колягин Ю.М. Задачи в обучении математике / Ю.М. Колягин. – М.: Просвещение, 1977. Ч. 1. – 113 с.
3. Пойа Д. Математическое открытие. Решение задач. Основные понятия, изучение и преподавание / Д. Пойа. – М.: КомКнига, 2010. – 450 с.

References:

1. Tsareva S. E. methods of teaching mathematics in primary school: textbook for students. higher education institutions. education / S.E. Tsareva. – М.: publishing center "Academy", 2014. – 496 p. (In Russian).
2. Kolyagin Yu. M. Problems in teaching mathematics / Yu. M. Kolyagin. – М.: Enlightenment, 1977. part 1. – 113 p. (In Russian).
3. D. Polya Mathematical discovery. Solve problems. Basic concepts, study and teaching / D. Poya. – М.: Komkniga, 2010. – 450 p. (In Russian).

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ

ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ СТУДЕНТТЕРДІҢ ТАНЫМДЫҚ МОТИВТЕРІ

Карипжанова Шырын Саулебекқызы

магистрант I курс

Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті

Ғылыми жетекші: п.э.к. профессор

Сабирова Райхан Шайхышевна

Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті

Бүгінгі күнгі қоғамда белең алып тұрған инновация мәселесі, елімізді сан ғасырлық өмірінде рухани реформаға бастады. Қазіргі уақытта білім алудың ілгері даму мүмкіндігі зор тәсілдерінің бірі – заманауи интернет желісін қолдана отырып, қашықтан оқыту. Қашықтан оқыту дегеніміз – интернет ресурстарына сүйемелдеуімен өтілетін оқытудың формасы, яғни интернет желілерінің көмегімен белгілі бір арақашықтықта оқыту. Қашықтан оқыту ұғымын кең мағынада қарастырсақ, бұл – студенттер мен оқытушылардың бір-бірінен кеңістікте алыстатылған оқу формасы. Ол қазіргі жаңа ақпараттық технологияларды (аудио-визуальды құралдар, дербес компьютерлер, телекоммуникация құралдары, т.б.) пайдалану арқылы жүргізілетін оқу процесі. Қашықтан оқытуды ұйымдастырудың 3 түрлі формасы бар: онлайн (синхрондық) және оффлайн (асинхрондық), және кең таралған үшінші түрі вебинар. Онлайн оқыту режимі дегеніміз – интернет ресурстарының көмегімен ағымдағы уақытта белгілі бір қашықтықта мұғалім экранын көру арқылы оқытуды ұйымдастыру формасы. Оффлайн режимдегі оқыту дегеніміз - интернет ресурстарының көмегімен оқытушылар мен студенттер арасындағы ақпарат алмасуды қамтасыз етуге мүмкіндік беретін оқытудың формасы. Вебинар дегеніміз – интернет желілерінің көмегімен семинарлар мен тренинтер өткізу формасы. Қашықтан оқыту технологиясының алғашқы сатысында оқытушылар компьютерлік техниканы ұтымды пайдалана отырып, үздіксіз білім беру принциптерін ойдағыдай іске асыру қажет. Соған орай, қашықтан оқытуды дамыту үшін қашықтан оқытудың ақпараттық кеңістігін құру, студенттердің танымдық мотивтерін арттыра білуіміз шарт. Бұл ретте қашықтан оқыту жүйесінің әдістерінде көрсетілгеніндей, көңіл-күй, психологиялық қарым-қатынас, танымдық мотивтері айрықша орын алмақ. Психология ғылымында мотивация жеке бастың мінез-құлқы, іс-әрекеті мен белсенділігін реттейтін фактор ретінде анықталады. Қазіргі таңда психология ғылымы мотив, мотивация ұғымдарына әр түрлі анықтамалар береді. Кейбір авторлар (В.В. Юрчук, М. Кордуэлл) мотив ұғымы арқылы психикалық құбылысты сипаттаса, ал басқалары (А.К. Маркова, В.И. Ковалев) жеке тұлғаның қылықтары мен іс-әрекетті таңдау себептерін түсіндіреді. Мотивтің мотивациядан айырмашылығы, мотив – субъектінің тұрақты, жеке басына тән қасиеті және белгілі бір іс-әрекет жасаудағы ішкі оятықш күші болып табылады [1]. Мотивтер, қажеттіліктер және мақсаттар – адамның мотивациялық сферасын құрайтын негізгі элементтер. Қашықтан оқытудағы студенттердің танымдық мотивтері дегеніміз студенттердің ғылымға деген қажеттіліктері мен қызығушылығын айтамыз. Жалпы студенттердің оқу үрдісіне қатысты орын алатын мотивтерді үлкен екі топқа бөлуге болады: 1) танымдық мотивтер; 2) әлеуметтік мотивтер. Танымдық мотивтер өз ішінен бірнеше шағын топтарға бөлінеді: 1) кең ауқымды танымдық мотивтер; 2) оқу-танымдық мотивтер; 3) өзін-өзі дамыту мотивтері. Ал әлеуметтік мотивтердің түрлері мынадай болады: 1) кең ауқымды әлеуметтік мотивтер; 2) тар ауқымды әлеуметтік мотивтер немесе позиционды мотивтер; 3) әлеуметтік тұрғыдан бірлесіп еңбек ету мотиві [2]. Оқу қызметі мотивтерін жалпы және педагогикалық психология арнасында А.Н.Леонтьев зерттеді. Л.И.Божович және оның қызметкерлері мотивтерді ұзақ уақыт және барынша тиімді зерттеді. Адамның қандай мақсатпен оқитындығын, оны оқуға талпындыратын себептерді оқу мотивтері дейміз. Студенттердің оқу үлгерімдері үшін танымдық мотивтер маңыздылығы айрықша. Оқуға кеткен уақыт, оқудың қиындығы немесе жеңілдігі, мамандыққа көзқарас, академиялық үлгерім және студенттердің оқу қызметтерінің басқа да көрсеткіштері негізінен мотивтердің осы түрлерінің нақтыланған дәрежесімен анықталады. Танымдық іс-әрекет жоғарғы оқу орындарында оқу-тәрбие үрдісінің барлық саласында көрініс табады. Қазіргі тәрбие, оқытудың ең көкейкесті мәселелерінің біріне танымдық қызығуды жатқызамыз. Танымдық әрекет – студенттердің білімге деген өте белсенді ақыл-ой әрекеті. Танымдық әрекет танымдық қажеттіліктен, мақсат, танымдық уәж және әрекетті орындаудың тәсіл-амалдарынан тұрады. Танымдық әрекеттің негізінде студенттерде танымдық қызығу, танымдық ізденімпаздық қалыптасады. Бүгінгі қоғамда ҚР-да білім берудің мемлекеттік бағдарламаларына сәйкес жоғарғы оқу орындарындағы оқыту мен тәрбиелеу маңызды түбегейлі өзгеріп, алғашқы кезекке бұрынғыдай студентті пәндік білім, білік және дағдылардың белгілі бір жиынтығымен қаруландыру емес, жаңа технологияларды пайдалана отырып жеке бас тұлғасын қалыптастыру, студенттің оқу-танымдық іс-әрекетін дұрыс және тиімді ұйымдастыру мақсаты алға қойылып отыр. Танымдық мотивтер көбіне студенттердің қажеттіліктерімен байланысты. Оқытудағы танымдық мотивтерді жетілдірудің екі түрі бар. Бірі ішкі мотивтер студенттердің өзін-өзі жетілдіру мотивін қарастырсақ, екіншісі сыртқы мотивтер сапасына ынтымақтастық, жарысу, жетістікке жету, сыйақы және т.б. қарастырамыз. Отандық психологиялық зерттеулерде көретілгендей жетістікке жету

мотивациясы белгілі бір дәрежеде адамның кәсіби қызметінің тиімділігін және еңбекпен қанағаттанғандығын анықтайтын, сонымен қатар мамандыққа деген позитивті қатынасты қарастыратын, төмен айқындалған алаңдаушылық, тиімді психикалық бейімделу түріндегі позитивті фактор ретінде қарастырылады. Қашықтықтан оқытудағы студенттердің ғылыми-танымдық мотивтерін дамытуда біріншіден пәндік мазмұнынмен байланыстырамыз. Студент танымдық мотивтерін көтеруде студенттер жақсы оқу үшін білімнің өмірде керек екенін түсінуі және сол білімге қызығуы қажет. Студенттердің қызығушылығын арттыру. Мотив-мақсат ретінде болатын кәсіби маман болуға талпыну оқу қызметін кәсіптік мазмұнмен толтырады. Қашықтықтан оқыту технологиясында студенттердің танымдық мотивтерін дамытуда оқытушылар жұмыс жасауда біріншіден оқытушылар оқу мақсатын дұрыс қойылуын қадағалау, екіншіден оны шешудің жолдарын бірлесе қарастыру, үшіншіден шешімнің дұрыстығына көз жеткізе білу шарт. Соның ішінде студенттермен кері байланыс орнатудың маңызы айрықша. Студенттермен кері байланысты ұйымдастыру әдістерінде қашықтықтан оқытуда студенттердің танымдық мотивтерін анықтауда маңызы айрықша. Білімалушылардың орындаған жұмыстарының нәтижелерін қабылдау; орындалған тапсырмаға талдау жүргізу; пікір жазу және ұсыныстар беру; білім алушыны тексеру нәтижелерімен таныстыру; студенттер үшін, оның ішінде ерекше білім беру қажеттіліктері бар студенттер үшін жеке консультациялар өткізу қажет. Кері байланыс: электрондық журналдар, интернет-платформалар; электрондық пошта; whatsapp, telegram мессенджері және т. б.; ұялы және стационарлық телефон байланысы; пошта байланысы арқылы жүзеге асырылады. Сапалы терең білімді меңгеруге талпынған өскелең ұрпақтың сауаттылығын дамытуда жаңа технологияның барлық мүмкіндіктерін пайдаланаған абзал. Сол мүмкіндіктерді нәтижелі қолдану оны студенттерге жеткізу оқытушының біліктілігіне, біліміне, тәжірибесіне байланысты. Қашықтықтан оқытуда студенттердің танымдық мотивтерін арттыруда ақпараттық-коммуникациялық технологияларды талаптарға сай пайдалануды талап етеді. Қашықтықтан оқыту кезінде керсінше студенттерге бұрынғыдан да қатты жақын байланыс орната білуіміз керек. Студенттерге барынша түсінікті болатындай етіп жағдай жасай отырып, олардың білімін арттыру. Тек бұл жүйеде жақсы жұмыс істеу үшін ғаламтордың озық қосымшасы болу қажет. Алғашқы сабақтан бастап психологиялық тұрғыдан алсақ, студенттердің талпынысын, ынтасын одан сайын шабытын оята білуіміз қажет. Оқытушылар дәріс, семинар сабақтарына бұрынғыдан бетер жауапкершілікпен дайындалып, үлкен ізденіс жасау шарт. Түрлі білім порталдары арқылы оқытушылар дайындығын пысықтап, студенттердің пәнге деген қызығушылығын одан әрі дамыта білу керек. Қашықтан оқыту технологиясында студенттердің танымдық мотивтерін жақсартуда, оқытушы негізгі міндеттерді жүзеге асыра білу керек, студенттерде негізгі туындайтын мәселелерді қарастыру; дәріс және семинар сабақтарына мақсат пен міндеттерді дұрыс қою; білім, тәжірибелерді беру; дұрыс ұйымдастыру қызметін жасау; білім алушылардың арасында өзара байланысты ұйымдастыру; оқу процесін бақылау. Осы процестер дұрыс ұйымдастырылғанда студенттердің танымдық қабілеттерін дұрыс қалыптастыра білеміз. Дәріс өткізу барысында аудиовизуалды құралдар: графика, аудио, бейнематериалдар, презентациялар қолдану қажет. Оқу материалдары, оқыту әдістері мен амалдары түрлі және қызықты болуы керек. Сабаққа арналған оқу тапсырмаларын электрондық платформалардың мазмұны мен мүмкіндіктерін ескере отырып әзірленуі керек. Студенттер өздігінен оқуы үшін оқу материалын, электрондық оқу құралдарын ұсыну шарт. Студенттерге кез келген уақытта қайта қарауға электронды платформада орналастырылған немесе оқытушы өткізген дәріс сабағының бейне сабағын қайта көруге мүмкіндік жасау. Білім алушылардың жеке мүмкіндіктерін ескере білу қажет. Оқытушылар кез-келген қол жетімді режимде студенттермен байланысты үзбеу шарт. Тест тапсырмалары, емтихан сұрақтары, практикалық және шығармашылық тапсырмалар оқытушылар алдын-ала әзірлейді және жалпы қол жеткізу үшін ақпараттық платформаға орналастыру шарт. Студенттердің қабілетін еске ала отырып, олардың білімін дұрыс бағалау, ақпаратты дер кезінде жеткізе білу шарт. Елбасымыз жолдауында айтқандай: «Болашақта өркениетті дамыған елдердің қатарына ену үшін заман талабына сай білім қажет». Білікті, білімді ұрпақ тәрбиелеу ол бүгінгі заман талабы. Ұлтына шын жанашыр болып, болашағын ойласаң, ұлы Хазірет Әлидің сөзімен айтқанда: «Балаларды өздерің болмайтын уақыт үшін тәрбиелендер. Өйткені, олар сендер болмайтын уақыт үшін жаралған» деуі арқылы сол кезде-ақ болашақ мемлекеттің іргесі берік болу үшін ұрпақ тәрбиелеуде аталы терең мағыналы сөзін қалдырған еді [3]. Еліміздің болашағы – ол бүгінгі ұрпақ. Ал ұрпағымыз білімді болса, еліміздің болашағы жарқын болмақ. Қашықтықтан оқытуда студенттердің танымдық мотивтерін дұрыс қалыптастыру арқылы интеллектуалдық, кәсіптік, адамгершілік, рухани, азаматтық және басқа да көптеген студенттердің адами келбетінің қалыптасуына игі әсерін тигізеді, білімгер тұлғасын дамытып, оқу-тәрбие үрдісін тәрбие ұйымдастыруына көмектеседі. Абай Құнанбаев «Адам баласына жыртықсыз, кірсіз, сыпайы киініп, Һәм ол киімін былғап, былжыратпай кимей, таза кимек – дұрыс іс. Ләкин өз дәулетінен артық киінбегі, не киімі артық болмаса да, көңіліне қуат тұтып, тым айналдырмақ кербездің ісі. Кербездің екі түрлі қылығы болар: бірі бет-пішінін, сақал-мұртын, мүшесін, жүрісін, қас-қабағын қолдан түзетіп, шынтағын көтеріп, қолын тарақтап әуре болмақ. Біреуі атын, кімін «айран ішірем» деп, солардың арқасында сыпайы, жұғымды жігіт атанбаққа, өзінен ілгерілерге елеулі болып, өзі қатардағының ішін күйдіріп, өзінен кейінгілерге «әттен дүние-ай, осылардың атындай ат мініп, кіміндей киім кигеннің не арманы бар екен?!» дейтұғын болмаққа ойланбақ. Мұның бәрі – масқаралық, ақымақтық. Мұны адам бір ойламасын, егерде бір ойласа, қайта адам болмағы- қиын іс. Тегінде адам баласы адам баласынан ақыл, ғылым, ар, мінез деген нәрселермен озады. Онан басқа нәрселермен оздым ғой демектің бәрі де –

ақымақшылдық» [4]. Қандай оқу формасында білім берсекте тәрбие мен білім қоса жүруі шарт. Қазіргі ұрпақ бойынан осы төрт нәрсені тапсақ, біздің еліміздің болашағы мықты, тәуелсіздігіміз тұғырлы болуына еш күмән болмас еді.

Әдебиеттер:

- 1.Якобсон П.М. Психологические проблемы мотивации поведения человека. – М.: Просвещение, 1996. – 168 с.
2. Леонтьев В.Г. Психологические механизмы мотивации учебной деятельности: учебное пособие. – М., 1997. – 90 с.
- 3.Құрманбаева Н.М. Культура Востока и Запада: проблемы интеграции. – Алматы:Бастау, 2000. – 247с.
- 4.Құнанбаев А. Мен бір жұмбақ адаммын оны да ойла. – Алматы: Алматы кітап, 2014. – 215 б.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕЙ ГРУППЫ

Гребенникова Надежда Лукьяновна
кандидат педагогических наук, доцент

Халитова Ильмира Амировна

*Студентка 5 курса факультета педагогики и психологии
Стерлитамакский филиал «Башкирский государственный университет»,
г. Стерлитамак*

Аннотация. В статье поднимается вопрос о развитии математических представлений детей средней группы. Способы формирования знаний о понятиях счета, величины предметов и форм, пути их наиболее основательного освоения ребенком для использования в дальнейших задачах.

Abstract. The article raises the question of the development of mathematical representations of children in the middle group. Methods of forming knowledge about the concepts of counting, the size of objects and forms, the ways of their most thorough development by the child for use in further tasks.

Ключевые слова: математические представления, счет, величина, форма, самостоятельность.

Keywords: mathematical representations, account, value, form, independence.

Интенсивность развития детей, принадлежащих по категории, средней группе взаимосвязана с процессом математических представлений. Для наиболее успешного формирования необходимых знаний в дальнейшем о бытие и определенной среде обитания в обществе, и эффективного освоения математическими представлениями в период взросления, детям необходимым, в данной категории возраста, является иметь некие представления о понятиях счета, величины предметов, а также их форме. Это обуславливается тем, что представленные понятия обозначаются элементарной составляющей познавательного развития и формирования у ребенка средней группы необходимых качеств. При рассмотрении наиболее важных направления дошкольного образования, опираясь на источник ФГОС ДО, а именно их требований, определяющим фактором направления выступает, формирование познавательной активности, поддержка самостоятельности и интеллектуального интереса. В учреждениях, предназначенных для дошкольной категории, должна выстраиваться на основе естественного интереса детей к вышесказанным нами фактором, воспитательная и образовательная работа. Однако, не во всех случаях используемые методические приемы систематично направлены на развитие именно математических представлений, а не познавательной активности в целом.

Для наиболее наглядного и детального восприятия ребенком математического представления, необходимые познания в данной области возможно передать посредством игровых методов. Были проведены эксперименты по данному предположению, результатом чего было получено, что дети не полноценно воспринимают и «впитывают» в себя необходимые знания математических представлений, полученных в ходе наиболее классических и однообразных занятиях. Поэтому наиболее выгодной альтернативой данного варианта служит использование методических приемов систематично направленных на развитие именно математических представлений, а не познавательной активности в целом.

Следует начать с игр легкого уровня, а в дальнейшем, набирая обороты, необходимо организовать постепенный переход к более сложному, не исключая при этом креативность и интерес. При этом поддерживается сосредоточенное внимание ребенка, но только в том случае, если удерживать игры в оптимальной зоне сложности. Необходимо организовать некие сложности и препятствия и дать волю их преодолению.

Однозначно, данный эксперимент показал положительную динамику развития. Дети старательно станут выдвигать свои варианты ответов на вопросы, только после детального его обдумывания при этом, рационально обосновывая его вслух, а не спонтанным решением что-то ответить.

Таким образом, подводя итоги при таком подходе к логико-математическому развитию дошкольника не только осваивают разнообразие геометрических форм, количественных, пространственно-временных отношений объектов окружающего мира во взаимосвязи, но и овладевают способами самостоятельного познания, которые применяют в своей жизнедеятельности, что создает условия для их социализации, формирования интегративных качеств личности, развития предпосылок универсальных учебных действий.

Список литературы:

- 1.Алексеева, Е. Е. Психологические проблемы детей дошкольного возраста. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 195 с
- 2.Белошистая А. В. Развитие математического мышления ребенка дошкольного и школьного возраста в процессе обучения : монография. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 234 с.
- 3.Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников : вопросы теории и практики. – М. : ВЛАДОС, 2004. – 399 с
- 4.Болотина Л. Р., Комарова Т. С. Дошкольная педагогика – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 218 с.
- 6.ФГОС от 17.10.2013г. № 1155

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Гребенникова Надежда Лукьяновна

канд. пед. наук,

Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета

Алексеева Наталия Васильевна

Студент

Стерлитамакского филиала Башкирского Государственного Университета

450006 республика Башкортостан г. Уфа ул. Цурюпы д.149/1 кв.20

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR ORGANIZING RESEARCH ACTIVITIES IN PRIMARY SCHOOLS

Nadezhda Grebennikova

candidate of pedagogical Sciences,

Sterlitamak branch of Bashkir state University

Natalia Alekseeva

Student of Sterlitamak branch of Bashkir State University

450006 Republic of Bashkortostan, Ufa, Tsuruyup street, 149/1 apartment 20

Аннотация. В данной статье перечислены педагогические условия организации исследований в начальной школе. Описаны их особенности и важность их соблюдения в процессе обучения.

Annotation. This article lists the pedagogical conditions for organizing research in primary schools. Their features and the importance of their observance in the learning process are described.

Ключевые слова: педагогические условия, начальная школа, исследовательская деятельность.

Keyword: pedagogical conditions, primary school, research activities.

В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования установлены новейшие цели в обучении. Первая цель – это универсальные учебные действия (УУД), образующие базу умения учиться: способности решения креативных задач, навыки поиска, анализирование и трактование сведений. Вторая – о развитии у обучающихся мотивации к учебе, содействию им в самообучении и самосовершенствовании.

Формирование УУД у обучающихся начальной школы в настоящее время немыслимо без введения их в исследовательско-поисковую деятельность. В такой экспериментальной работе формируются способности ученика выполнять работу самостоятельно и в группе, способность брать на себя решение проблем, делать умозаключения. В ходе исследовательской работы совершенствуется логика и индивидуальность обучающихся [2, с. 29].

Исследовательская деятельность – это познавательная, творческая, научная работа обучающихся, характеризующаяся инициативностью, мотивированностью, сознательностью, конечным итогом которой считается развитие познавательных мотивов, экспериментальных навыков, персонально ранее неизвестных для школьника информации либо методов работы.

М.Н. Варламова, А.Н. Неустроева в своей научной статье к педагогическим условиям относят:

– формирование у младших школьников лично значимой мотивации к учебно-исследовательской деятельности с использованием стимулирующих методов и средств;

– использование в учебном процессе форм, методов и средств технологий гуманизации и демократизации, эффективной организации образовательного процесса, совокупность которого обуславливает развитие творческого мышления младших школьников;

– создание образовательной среды, обеспечивающей интеграцию учебной, исследовательской и внеурочной деятельности младших школьников [1, с. 9].

Мы предлагаем так же выделить следующие педагогические условия организации исследовательской деятельности: мотивация, целенаправленность и систематичность, творческая среда, психологический комфорт, учет возрастных особенностей.

Рассмотрим каждое условие более подробно.

1. Мотивацию у некоторых младших школьников формировать даже не приходится, им от природы интересно все, и они сами проявляют активное желание заниматься исследовательской деятельностью. Таких учеников можно отнести в группу «Перспективные». Однако есть ученики «Немотивированные» и «Потенциальные». Для них необходима помощь и поддержка педагога. В таком случае учителю необходимо первым делом выяснить интересы и увлечения ребенка. Затем совместно подобрать тему исследовательской работы, которая будет сочетать желания, увлечения и возможности ребенка, она

должна быть ясна и доступна ему, а также оригинальна и с элементами неожиданности. Притом учителю следует организовать работу с таким учеником быстро, пока не угас интерес.

2. Для целенаправленности и систематичности преподавателю необходимо организовывать исследовательскую работу и в урочное, и во внеурочное время. На уроках это можно сделать на этапе самоопределения к деятельности и усвоения новых знаний, а именно побуждая их самостоятельно открыть новое знание, выдвигать гипотезу, осуществлять поиск информации. Немного сложнее, но интереснее уроки-исследования, где каждый ученик является «следователем», «сыщиком». На внеурочных занятиях можно взять любые интересующие детей темы. Плюс внеурочных занятий в том, что педагог может организовать настоящую конференцию с презентациями, защитой и награждением грамотами.

3. Педагог должен создавать творческую, нестандартную атмосферу, чтобы поддерживать интерес к исследовательской деятельности.

Исследовательская деятельность изначально должна быть свободной, не регламентированной какими-либо внешними установками, она более гибкая, в ней значительно больше места для импровизации [3, с. 54].

4. Одной из задач педагога во время исследования является создание ситуации успеха, похвала за каждый хоть и небольшой вклад ребенка, за его творческие проявления и стремление к открытию нового. Каждому младшему школьнику нужно поверить в себя, ощутить свои способности, таланты.

5. Обучение исследовательским навыкам необходимо организовывать на доступном для учеников уровне. Исследование должно быть для них посильным, познавательным, увлекательным и полезным. Что еще касается учета возраста, так это то, что в каждом учебном году исследовательская деятельность носит разный характер. Для учеников 1-го класса исследования носят реферативный характер, уже со 2-го класса происходит понимание сути действия, истины, открытие новейших закономерностей в виде мини-исследования, коллективного исследования, а в 4 классе можно реализовывать проектный замысел (создавать какой-либо продукт).

Таким образом, наиболее эффективными педагогическими условиями организации исследовательской деятельности у младших школьников являются творческая направленность работы, учет возрастных особенностей, мотивация, целенаправленность и систематичность, создание ситуации успеха. Подобная грамотная организация исследовательской работы способствует большей вовлеченности учеников, повышению результативности участия в научных конференциях.

Список литературы:

1. Варламова М.Н., Неустроева А.Н. Об опыте повышения эффективности организации учебно-исследовательской деятельности младших школьников / М.Н. Варламова, А.Н. Неустроева // Сборник трудов Республиканской научно-методической конференции «Реализация ФГОС в начальной школе: инновационные подходы к организации образовательного процесса». – Якутск, 28 марта 2019. – С.9-10.

2. Гребенникова Н. Л., Алексеева Н. В., Алимova А. А. Педагогические условия развития исследовательской компетентности // Коллоквиум. – 2019 - № 28. – С. 29-31

3. Липатова Е.В. Развитие личности младшего школьника в процессе проектной и исследовательской деятельности на уроках и во внеурочной деятельности// Методист. – 2016. – № 7. – С.53-54.

References:

1. Varlamova M. N., Neustroeva A. N. on the experience Of improving the effectiveness of the organization of educational and research activities of Junior schoolchildren / M. N. Varlamova, A. N. Neustroeva // Proceedings of the Republican scientific and methodological conference "implementation of the Federal state educational standard in primary schools: innovative approaches to the organization of the educational process". – Yakutsk, March 28, 2019. – p. 9-10.

2. Grebennikova N. L., Alekseeva N. V., Alimova A. A. Pedagogical conditions for the development of research competence // Colloquium. – 2019 - No. 28. – Pp. 29-31

3. Lipatova E. V. development of the Junior School student's personality in the process of project and research activities in the classroom and in extracurricular activities// Methodist. – 2016. – No. 7. – P. 53-54.

ТРИЗ КАК МЕТОД АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

Каунова Екатерина Викторовна

кандидат филологический наук,

доцент кафедры русского языка и методики его преподавания

Волгоградского государственного социально-педагогического университета.

г. Волгоград

В статье рассмотрены особенности применения технологии ТРИЗ на уроках русского языка. Описываются приемы, которые позволяют активизировать познавательную деятельность учащихся в процессе обучения. Даются методические рекомендации по использованию некоторых методов ТРИЗ.

The article discusses the features of the use of TRIZ technology in the lessons of the Russian language. The techniques are described that allow to activate the cognitive activity of students in the learning process. Methodological recommendations are given on the use of some TRIZ methods.

Ключевые слова: теория решения изобретательских задач (ТРИЗ), метод, прием, критическое мышление, мозговой штурм, синектика, метод морфологического анализа, метод фокальных объектов, метод системного анализа, метод Робинзона Крузо.

Key words: theory of inventive problem solving (TRIZ), method, technique, critical thinking, brainstorming, synectics, method of morphological analysis, method of focal objects, method of system analysis, Robinson Crusoe method.

В связи с переходом российской системы образования на ФГОС второго поколения появилась необходимость в более активной разработке приемов и методов, которые позволят успешно развивать самостоятельность мышления учащихся, их креативность, способность решать задачи нестандартными способами.

Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ), разработанная советским писателем-фантастом и изобретателем Г.С. Альтшуллером, способна привести школьное образование в соответствие с потребностями нового изменчивого общества, которое характеризуется широким внедрением инновационных технологий.

В своей фундаментальной работе «Найти идею» автор теории подчеркивал, что метод проб и ошибок, который люди использовали на протяжении многих веков, не эффективен в современных условиях. Вместо банального перебора вариантов ТРИЗ «предполагает мыслительные действия, опирающиеся на знание законов развития технических систем» [Альтшуллер, 2008, с. 9]. Творческий мир «становится неограниченно управляемым и поэтому может быть неограниченно расширен» [там же, с. 9].

В 90-е годы XX века интерес к теории решения изобретательских задач, созданной в СССР, угас, однако ученики и последователи Г.С. Альтшуллера продолжили развивать его идеи в Европейских странах [там же, с. 6].

В последние десять лет интерес отечественной науки к ТРИЗ значительно возрос. Рассматриваемая технология активно изучается методистами и имеет большой потенциал применения на уроках русского языка в школе.

Такие исследователи, как Е.И. Гвоздикова, Т.Г. Юхно, В.Н. Печенежская и др. в своих работах отмечают эффективность использования системы НФТМ ТРИЗ при обучении школьников русскому языку.

Однако необходимо отметить, что сфера применения ТРИЗ в настоящее время изучена недостаточно. Рассмотрим понятия «НФТМ» и «ТРИЗ».

НФТМ – непрерывное формирование творческого мышления, которое «предполагает непрерывное многоуровневое образование, начиная с дошкольного и заканчивая постпрофессиональным в возрасте после 60 лет» [Юхно, 2013, с.119].

ТРИЗ – теория решения изобретательских задач в самых разных областях. «Человек, владеющий технологией ТРИЗ должен усвоить универсальные принципы, которые актуальны в самых разных сферах деятельности» [там же, с. 119].

Система НФТМ ТРИЗ предполагает, что каждый ребенок талантлив с рождения, поэтому основным ее принципом является воспитание личности с помощью творческой деятельности. Необходимо создать такие педагогические условия, которые позволят выявить и развить творческие способности каждого обучающегося.

Развивая у детей способность к нестандартному решению задач, мы сможем преодолеть инерцию мышления, научить умело управлять процессами творческого воображения, научить генерировать новые творческие идеи [там же, с. 119].

ТРИЗ предлагает обучающимся различные технологии решения задач. Рассмотрим их более подробно.

1. Мозговой штурм. На первый взгляд эта технология представляет собой перебор вариантов, который отвергает Альтшуллер. Однако этот метод отличается от древней, испытанной веками техники.

Обучающиеся по очереди озвучивают все свои идеи, даже самые нелепые. В ходе мозгового штурма запрещается подвергать эти идеи критике. Это дает обучающимся возможность чувствовать себя комфортно и не стесняться предлагать все варианты решения задачи, которые приходят им в голову. В процессе «штурма» озвученные мысли документируются, а затем начинается их обсуждение.

По мнению Ю.А. Марковой, данный метод «позволяет развивать у обучающихся способность к анализу, стимулирует творческую активность в поиске решения проблемы, вырабатывает умение синтезировать предыдущие ответы» [Маркова, 2017, с. 33].

Данный прием можно использовать на уроке русского языка во время поиска ответа на проблемный вопрос. Например, тема урока в 6 классе «Употребление прилагательных в речи».

Учащиеся делятся на группы и получают вопросы.

Группа №1: У прилагательных нет своего рода, числа и падежа. Где они могут их раздобыть? (У существительных)

Группа №2: Что произойдет, если из нашей речи исчезнут все прилагательные? (Мы не сможем описывать предметы и явления)

Перед выполнением заданий учитель объясняет правила проведения мозгового штурма: запрещается критиковать идеи, необходимо принимать все, даже самые нелепые. Учитель также рассказывает об этапах проведения мозгового штурма:

Этап №1. Выбрать секретаря, который будет документировать все сказанное.

Этап №2. Создание банка идей, высказывание всех мыслей, которые возникают в ответ на заданный вопрос.

Этап №3. Обработка результатов штурма, подведение итогов.

После проведения мозгового штурма обучающиеся обсуждают с учителем все их ответы и приходят к окончательному выводу.

2. Синектика – это один из видов мозгового штурма, это способ активизации творчества и творческого решения проблем. Главное отличие от мозгового штурма – поиск ассоциации и аналогий в тщательно подобранных группах людей. Члены синектической группы развивают и поддерживают идеи друг друга, а не спонтанно порождают мысли, как при мозговом штурме.

Существует два направления использования синектики: «для выработки и создания новых представлений (от неизвестного к известному) и для овладения новыми представлениями (от известного к неизвестному)» [Никулина, 2010].

Г. Альтшуллер выделял четыре аналогии, которые, по его мнению, являются средствами создания нового взгляда на задачу [Альтшуллер, 2008, с.23]. Эти аналогии могут применяться по двум указанным выше направлениям.

Первая аналогия, личная, которая связана с эмпатией и помогает обучающемуся по-другому взглянуть на задачу, войти в образ проблемы, например: «Представь, что ты прилагательное. Расскажи о себе. Какими признаками ты обладаешь и для чего служишь в тексте?»

Вторая аналогия – прямая. Она подразумевает сравнение различных фактов из областей, не связанных друг с другом. Используя данный механизм, обучающийся активизирует свою память. Например, на прямой аналогии построен вопрос: «Почему главная значимая часть слова называется корнем?». Отвечая на данный вопрос, обучающийся включает понятие о корне слова в общую систему знаний о мире.

Третья аналогия – символическая. Это «нахождения краткого символического описания задачи или объекта» [там же, с. 23]. Она служит для того, чтобы обнаружить парадоксальность, противоречивость знакомых вещей. Т.Г. Никулина приводит пример применения данной аналогии при изучении фигур речи на уроках русского языка: «затруднение вызывает понятие «зевгма» (синтаксическая конструкция, которая состоит из ядерного слова и зависящих от него однородных членов, равноценных грамматически, но семантически разноплановых, например: «*О, сицилийский рай! Апельсины, грейпфруты, гранаты, автоматы, пистолеты*» (М. Мишин). Один из учеников предложил такое определение зевгмы: «Чушь в ряду однородных членов». <...> Грубовато. Но запомнили все!» [Никулина, 2010].

Наконец, последняя аналогия – фантастическая. Она предполагает перенос задачи в сказочные, фантастические, мифологические обстоятельства. На уроке русского языка можно дать задание придумать рассказ или сказку о части речи, орфограмме и т.д. Например: «Сказка о том, как прилагательное искало свои признаки».

3. Метод морфологического анализа. Это перебор вариантов решения проблемы, который, в отличие от стандартного, основан на анализе структуры исследуемого объекта. Данный метод может применяться при изучении правописания приставок «пре-» и «при-». Учитель предлагает учащимся разобрать слово по составу, рассмотреть семантическое значение каждой из частей слова и на основе этого сделать вывод о правописании.

4. Метод фокальных объектов. В ходе применения этого метода создается ситуация, в которой к рассматриваемому объекту подбираются признаки других предметов, совершенно не связанных с ним. Ю. А. Маркова считает, что «сочетания свойств бессвязных предметов часто оказываются очень яркими и неожиданными, что позволяет создавать что-то новое» [Маркова, 2017, с. 34]. На уроке русского языка данный метод можно использовать при актуализации темы «Глагол». Учитель предлагает выбрать три случайных объекта, выделить их основные признаки и применить их к другому объекту – глаголу.

Например: *ёжик (колючий), рыба (молчаливая), шкаф (большой)*. А теперь соотнесем эти признаки с глаголом.

1. Почему глагол колючий? (Он заостряет наше внимание на том, о чем говорится в предложении).
2. Почему глагол молчаливый? (Он ценит не слово, а дело, потому что обозначает действие).
3. Почему глагол большой? (Потому что он занимает большое место в нашей речи, его мы используем чаще всего).

Данный метод связан с «аналитико-синтетической переработкой информации» и способствует «развитию творческого воображения и фантазии» [там же, с. 34].

5. Метод системного анализа «помогает увидеть предмет одновременно во времени и в пространстве, дает возможность рассмотреть мир в системе, выстроить совокупность взаимосвязанных предметов» [там же, с. 34]. Данная технология может применяться при изучении или закреплении темы «Фразеология».

Учитель задает учащимся вопросы:

1. Что такое фразеологизм? (Это устойчивые сочетания слов, имеющие единое лексическое значение)
2. Для чего они нужны? Какова их функция? (Они украшают нашу речь, помогают выражать позитивные и негативные эмоции).
3. Из чего состоит фразеологизм? (Частично или полностью из слов, которые потеряли свое прямое значение, а в сочетании друг с другом обрели новый, переносный смысл).
4. Чем раньше был фразеологизм? (Когда-то он был словосочетанием, но затем значения входящих в его состав полностью или частично стерлись и он превратился в устойчивое словосочетание с переносным значением).

5. Что будет происходить с фразеологизмом? (Мы будем его использовать в его новом, переносном значении, чтобы украшать речь и выражать свои эмоции. Также будут появляться новые фразеологизмы).

Таким образом, в ходе реализации данного метода рассматриваются системные, подсистемные и надсистемные элементы объекта [там же, с. 34].

6. Метод Робинзона Крузо. Данный метод развивает способность находить предмету нестандартное применение. На первый взгляд, использовать его на уроке русского языка достаточно сложно, однако такая возможность имеется. При изучении прямого и переносного значения слова учитель может предложить детям придумать множество вариантов употребления в речи одного слова. Мы считаем, что при изучении конкретной темы, не стоит ограничивать фантазию обучающихся. Например, одно и то же слово можно использовать по-разному, если произносить его с разной интонацией. Это не совсем относится к теме «прямого и переносного значения слова», однако данные варианты не должны быть отвергнуты. В конце работы необходимо проанализировать предложенные варианты и заострить внимание именно на тех, которые соответствуют теме урока.

Например, рассмотрим варианты применения слова «ёлка».

1. *Ёлка* – дерево.
2. Эта девушка – настоящая *ёлка!* (в значении, «колючая», резкая).
3. Ты похож на *ёлку*. (о человеке, в облике которого присутствует много зеленого цвета (волосы, одежда и т.д. и т.п.)
4. Пойдем на *Ёлку*. (новогодний праздник, мероприятие)
5. Я люблю слушать *Ёлку*. (*Ёлка* – псевдоним певицы)
6. Ах ты, *Ёлка!* (Сказано со злостью, *ёлка* – оскорбление, основано на значениях, которые указаны выше)
7. *Ёлка* – ты моя. (сказано ласково, возможно, это прозвище или ирония, основанная на значениях, которые были указаны выше)
8. Пойдем на «*Ёлки*»? (фильм Тимура Бекмамбетова)

Придумывая множество значений для одного слова, обучающиеся не только усваивают материал урока, но и оказываются вовлеченными в творческий процесс.

Следует отметить, что критически мыслить ученик может в любом возрасте, но научиться мыслить критически нельзя в течение одного урока. Для этого необходимо систематическое применение приемов и методов, которые бы научили учеников мыслить критически и совершенствовать свои способности.

Технология ТРИЗ развивает у обучающихся пластичность мысли, помогает принимать смелые и неожиданные решения, дает возможность преодолевать страх перед «бессмысленной» идеей, а также способствует активному участию школьников в создании «творческих продуктов». На основе всего сказанного выше, можно подытожить, что использование ТРИЗ на уроках русского языка позволяет учащимся не только эффективно усваивать знания, но и развивать творческое мышление, интеллект, решать нестандартные задачи.

Список литературы

1. Альтшуллер Г. Найти идею: Введение в ТРИЗ – теорию решения изобретательских задач. – М: Альпина Паблишер, 2008. – 404 с.
2. Маркова Ю.А. Методы и приемы ТРИЗ как средство активизации творческого мышления. // Инновационное развитие профессионального образования. 2017. №. 4 (16). С. 33 – 36.

3. Никулина Т.Г. Синектика как инновационный метод обучения // Традиции и новаторство в развитии лингвистической и методической мысли. – Самара: ПГСГА, 2010. – С. 175–179. [Электронный ресурс]: <https://www.sites.google.com/site/personalnyjsajtNIKULINOJTG/portfolio-ucitela/naucnaa-rabota/sinektika-kak-innovacionnyj-metod-obucenia> (дата обращения: 14.10.2020).

4. ФГОС основного общего образования: Федеральный закон Российской Федерации от 17 декабря 2010 года №1897 – ФЗ. // [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_110255/c2b2d8185c0abe95fd5e5cbd2eec34b4445cf314/ (дата обращения: 14.10.2020).

5. Юхно Т.Г. Использование элементов НФТМ ТРИЗ на уроке русского языка в начальной школе // Концепт. – 2013. – Т. 2. – №. 1. – С. 118 – 123.

**НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
"CHRONOS: ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА"**

№ 3 (23)/2020

Члены редакционной коллегии:

- Семипалов Сергей Андреевич Доктор физико-математических наук, профессор кафедры физики и техники связи <https://orcid.org/0000-0002-7802-8949>
- Каримов Перт Борисович Доцент, кандидат физико — математических наук <https://orcid.org/0000-0001-7194-2909>
- Гариамов Михаил Сергеевич Старший научный сотрудник, Кафедра Общей химической технологии (ОХТ) <https://orcid.org/0000-0002-3417-061X>
- Новицкая Ольга Степановна Кандидат химических наук, доцент, заведующий кафедрой химии <https://orcid.org/0000-0002-6597-3335>
- Хацкевич Л.П д-р экон. наук профессор Киев, Украина
- Никифоров.Л.Л канд. экон. наук Младший научный сотрудник Москва, Россия
- Кудлай,Э.А канд. экон. наук научный сотрудник Киев, Украина
- Савинский К.Э д-р техн. наук профессор Санкт-Петербург, Россия
- Малинин,О,А канд. физ.-мат. наук Старший преподаватель Курск, Россия
- Герд А.А канд. мед. наук Старший научный сотрудник Стокгольм, Швеция
- Лошак А.А доцент Харьков, Украина
- Чемерисова Д.Н канд. психол. наук Старший преподаватель Киев, Украина
- Рудь О.А канд. пед. наук научный сотрудник Киев, Украина
- Трост У.А доцент Москва, Россия
- Линков А.А канд. пед. наук Старший преподаватель Москва, Россия
- Бойко Д.П д-р филол. наук профессор Волгоград, Россия
- Кузнецов О.В канд. ист. наук научный сотрудник Бурятия, Россия
- Опенько А.А канд. филос. наук научный сотрудник Киев, Украина

Художник: Косыгин В.Т

Верстка: Зарубина К.Л.

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

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Материалы публикуются в авторской редакции.

Контактная информация организационного комитета конференции:

Научный журнал «Chronos: психология и педагогика»

Электронная почта: psychology@chronos-journal.ru

Официальный сайт: chronos-journal.ru

Учредитель и издатель ООО «Serenity-Group»

Тираж 200 экз.

Отпечатано в типографии:

117342, г. Москва, ул. Бутлерова, д. 17Б пом. XI ком. 139