

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Факультет: исторический

Выпускающая кафедра: отечественной истории

Стецко Мария Владимировна

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
Тема: **РАЗВИТИЕ «ГИБКИХ» НАВЫКОВ В ПОДРОСТКОВ С
ПРИМЕНЕНИЕМ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (НА ПРИМЕРЕ КВИЗОВ)**

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы: история

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой отечественной истории
кандидат исторических наук, доцент Ценюга И.Н.

24.06.2023

Ценюга
(дата, подпись)

Научный руководитель

кандидат педагогических наук, доцент Тютюкова О.Н.

24.06.2023

Тютюкова
(дата, подпись)

Дата защиты

29 июня 2023 г.

Обучающийся Стецко М.В.

24.06.2023

Стецко
(дата, подпись)

Оценка

отлично

(прописью)

Красноярск 2023

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)
Исторический факультет
Кафедра отечественной истории

Стецко Мария Владимировна
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Развитие «гибких» навыков у подростков
с применением игровых технологий (на примере квизов)

Направление подготовки/специальность
44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы
История

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ
Заведующая кафедрой, к.и.н.
доцент Ценюга И.Н.

_____ (дата, подпись)

Руководитель, к.п.н. доцент
Тютюкова О.Н.

_____ (дата, подпись)

Дата защиты _____
Обучающаяся Стецко М.В.

_____ (дата, подпись)

Оценка _____
(прописью)

Красноярск, 2023

Оглавление

Введение	3
I. Теоретические основы формирования «гибких» навыков у подростков в процессе внеурочной деятельности	8
1.1. «Гибкие» навыки и способы их формирования у подростков.....	8
1.2. Подростки как субъекты процесса саморазвития.....	15
1.3. Квиз как форма организации внеурочной деятельности	19
Выводы по главе I.	24
II. Экспериментальное исследование формирования «гибких» навыков во внеурочной деятельности с применением квиз-игровых технологий.....	26
2.1. Организация опытно-экспериментальной работы по формированию «гибких» навыков во внеурочной деятельности МАОУ СШ № 19	26
2.2. Психолого-педагогические условия формирования «гибких» навыков в процессе внеурочной деятельности	30
2.3. Основные результаты исследования процесса формирования «гибких» навыков у младших подростков в условиях внеурочной деятельности с применением квиз-игровых технологий.....	32
Выводы по главе II.	35
Заключение	37
Литература и источники	41
Список источников	41
Список литературы	41
Приложения.....	45

Введение

Актуальность работы

В современном обществе предъявляются все большие требования к выпускникам общеобразовательных школ, которые должны не просто обладать знаниями, но и рядом универсальных навыков, которые необходимы как для развития личности, так и для продуктивной работы в любой профессиональной сфере. Это коммуникативные компетенции, умения работать в команде и нестандартно, творчески подходить к решению задач, способность критически мыслить и формировать собственное мнение и пр. Такие наиболее востребованные сейчас навыки называются «soft skills» в – «гибкие» или «мягкие» навыки.

Согласно Федеральному государственному стандарту основного общего образования наряду с личностными и предметными результатами освоения учебной программы большую роль играют метапредметные компетенции, являющиеся аналогами «гибких» навыков. Такие навыки формируются у школьников как в ходе учебной деятельности, так и на внеурочных занятиях. Одной из наиболее современных форм педагогической работы, доказавшей свою эффективность, являются игровые технологии. Данное понятие включает в себя достаточно большую группу методов и приемов организации педагогического процесса, в число которых входит «квиз-технология». Её содержание близко к канонам викторины, однако прохождение «квиза» предполагает решение разноплановых задач, и его суть не сводится к формуле «вопрос-ответ». Структура квиза предполагает тестовые задания и задания на время, упражнения, тренирующие память и развивающие интуицию, а также необходимость постоянного эффективного сотрудничества с участниками своей команды, в кооперации с которыми игроку необходимо преодолеть все интеллектуальные препятствия на пути к победе. Таким образом, применение квиз-игровой технологии напрямую

предполагает развитие у школьников столь необходимых для их успешного будущего «гибких» навыков.

Степень изученности темы

Исследования «гибких» навыков как незаменимых качеств современного успешного профессионала широко представлены среди трудов зарубежных авторов, начиная с середины XX в. (Г. Айзенк, И. Майерс, К. Бриггс и др.) и заканчивая современными работами (В. Кентон, А. Гаскелл, С. Мелони и др). Вопросами применения и востребования этих компетенций на российском рынке труда занимались Н.В. Жадько, А.И. Иволина, О.Л. Чуланова и др. Несмотря на то, что исследование «гибких» навыков в наши дни довольно широко освещается в отечественной педагогике и психологии, данный вопрос все еще изучен недостаточно и требует всестороннего рассмотрения. Наиболее современные исследователи (Ш. Каххаров, М.Л. Зуева, Т.Г. Киселева) используют для определения профессионально значимых качеств термин «надпрофессиональные компетенции». Другие авторы (Н.В. Жалько, О.А. Подольский, В.А. Погожина, А.С. Ермакова, Т.А. Яркова, И.И. Черкасова, В. Шипилова, Дж. Хекман, Т. Кауц и М. Эндрюс) используют для этого термин «гибкие» навыки («soft skills»). Основой для определения необходимых для формирования обучающихся метапредметных качеств стали труды классиков советской и российской педагогики и психологии А.С. Макаренко, В.А. Сластенина, П.И. Пидкасистого, Е.В. Бондаревской, С.Л. Рубинштейна.

Развитие «гибких» навыков в общеобразовательных учреждениях затруднено из-за сравнительно небольшого круга научно обоснованных методов, нацеленных на их формирование, а также недостаточного количества необходимых оценочных технологий, диагностирующих уровень развития этих компетенций. Наличие данной проблемы определило тему нашего исследования Развитие у подростков “гибких” навыков с применением квиз-технологий.

Объект исследования – организация внеурочной деятельности подростков.

Предмет исследования – инструменты, психолого-педагогические факторы и условия применения квиз-игровых технологий в процессе формирования «гибких» навыков у подростков.

Целью работы является выявление и теоретическое обоснование условий формирования «гибких» навыков у подростков в процессе применения квиз-технологии во внеурочной деятельности.

Цель, объект, предмет и гипотеза исследования определили следующие **задачи исследования:**

1. На основе анализа психолого-педагогической литературы рассмотреть сущность и структуру понятия «гибкие» навыки.
2. Изучить особенности подростковой возрастной группы как субъекта саморазвития.
3. Охарактеризовать квиз-игровую технологию как современную форму организации внеурочной деятельности обучающихся.
4. Выявить психолого-педагогические условия и факторы формирования «гибких» навыков на примере организации общеинтеллектуальных игровых занятий в формате квиза.
5. Разработать сценарии и провести апробацию цикла общеинтеллектуальных квиз-игр для подростков на базе МАОУ СШ № 19
6. Разработать опросник и провести анкетирование с целью выявления уровня сформированности «гибких» навыков у обучающихся в ходе опытно-экспериментальной работы.

В ходе исследования были применены следующие **методы:**

Теоретические:

— исследование и анализ психолого-педагогической литературы по теме исследования;

Эмпирические:

— включенное педагогическое наблюдение;

— анкетирование с помощью авторского опросника по оценке сформированности «гибких» навыков у участников квиз-игр, разработанный на основе исследования Е.В. Восторговой, В. В. Михайлова, А. К. Сыщенко «Модель диагностики и развития soft skills школьников»;

— количественный и качественный анализ полученных данных.

Источниковая база представлена двумя видами источников.

Первый – это нормативно-правовые акты. Основными являются Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, локальные нормативные акты, регламентирующие внеурочную деятельность МАОУ «Средняя школа № 19 им. А.В. Седельникова».

Ко второму виду источников относятся данные, полученные при организации опытно-экспериментальной работы на базе МАОУ «Средняя школа № 19 им. А.В. Седельникова».

Практическая значимость исследования:

выявление, описание и реализация условий формирования «гибких» навыков в практике внеурочной деятельности с подростками;

разработка диагностической процедуры для выявления уровня сформированности «гибких» навыков у обучающихся;

разработка цикла общеинтеллектуальных квиз-игр, способствующих формированию «гибких» навыков у подростков.

Исследование получило **апробацию:**

1) В практической деятельности на базе МАОУ «Средняя школа № 19 им. А.В. Седельникова»;

2) По теме исследования опубликованы следующие статьи:

- «Развитие soft skills у подростков с применением квиз-технологий» в материалах VIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Вызовы современного образования в исследованиях молодых ученых». (май, 2022);

- «Разработка опросника для выявления уровня сформированности «гибких» навыков у младших подростков» в материалах IX Всероссийской

научно-практической конференции с международным участием «Вызовы современного образования в исследованиях молодых ученых» (май, 2023).

Структура работы обусловлена задачами исследования и состоит из введения, основной части, представленной в двух главах, заключения, списка использованной литературы, приложения.

I. Теоретические основы формирования «гибких» навыков у подростков в процессе внеурочной деятельности

1.1. «Гибкие» навыки и способы их формирования у подростков

Развитие новых технологий, профессий, форм коммуникации, условий обучения и труда предполагает наличие у современного человека набора универсальных навыков, которые могут быть применены в соответствии с требованиями сегодняшнего дня; они не должны устареть и в ближайшем будущем, став надежным фундаментом для новых качеств и умений, о появлении и назначении которых мы пока лишь догадываемся. Формирование таких навыков необходимо начинать закладывать с ранних лет, и вот почему развитие «гибких» (или «мягких» – буквальный перевод термина «soft skills») становится актуальной задачей для современного школьного образования.

«Soft skills» – понятие достаточно новое: с 2013 года «гибкими» навыками стали называть набор компетенций, наиболее желательных для работников сферы менеджмента [22]. Позднее оно проникло во все профессиональные области, где так или иначе требуется межличностная коммуникация, и, наконец, стало настоящим трендом в образовательной среде. На данный момент существует множество трактовок данного термина, однако, они не противоречивы. Для качественного понимания содержания понятия «мягкие навыки» мы воспользуемся несколькими определениями:

- унифицированные навыки и личные качества, которые повышают эффективность работы и взаимодействия с другими людьми. К этим навыкам относятся управление личным развитием, умение оказать первую помощь, умение грамотно управлять своим временем, умение убеждать, навык ведения переговоров, лидерство и т.д. [25];
- приобретенные навыки, которые получил человек, через дополнительное образование и свой личный жизненный опыт и которые он

использует для своего дальнейшего развития в профессиональной деятельности [11].

В 2016 году на Всемирном экономическом форуме в Давосе была выработана подробная концепция «гибких» навыков. Она представляла собой систему компетенций, которые, по мнению специалистов из разных областей, будут наиболее востребованы в профессиональной деятельности в 2020 г. В их число вошли: эмоциональный интеллект и критическое мышление, тайм-менеджмент, работа в команде, когнитивная гибкость, искусство ведения переговоров, координация с другими и ориентация на обслуживание, умение разрешать конфликты, управление персоналом и пр. [7, 88] Впоследствии этот перечень стал основой для разработанной американской некоммерческой организацией «Партнерство для навыков XXI» системы ключевых компетенций «4К» (англ. «4C»). Она получила своё название по заглавным буквам каждой из четырех компетенций, признанных ключевыми: Collaboration (Кооперация), Communication (Коммуникация), Creativity (Креативность), Critical thinking (Критическое мышление). [12, 166] Система «4К» признана оптимальной комбинацией из универсальных и наиболее востребованных компетенций, необходимой для успешной адаптации и развития в современном мире. Рассмотрим подробнее каждый из элементов этой системы.

1.1.1. Кооперация

Отечественные ученые неоднократно обращались к идее кооперации (или сотрудничества) в процессе активного обучения (К.Д. Ушинский, С.Л. Соловейчик). В наиболее общем виде данный термин трактуется как «совместная деятельность детей в образовательном процессе»¹. При этом суть учебной кооперации заключается в том, что все участники этого процесса активно взаимодействуют и идут к общей цели. Совместная деятельность помогает реализоваться возможностям и способностям

¹ Герасимова О.В. Групповая работа на уроке истории как средство развития коммуникативных универсальных учебных действий школьников // Начальная школа плюс до и после. 2011. №5. С. 76.

обучающихся более свободно, осмысление и принятие ими знаний происходит наиболее эффективно. [9, 77] Советская учено-психолог Валентина Яковлевна Ляудис (1932-2002 гг.) рассматривала сотрудничества как совокупность двух аспектов, один из которых – это совместная деятельность ученика с педагогом и с другими учениками, другой – деятельность, направленная как на усвоение знаний, так и на построение системы отношений и форм общения. [16, 79]. По мнению М.А. Пинской и А.М. Михайловой, кооперация это умение и готовность обращаться за помощью, выслушивать чужое мнение и принимать его, в ходе работы команды над заданием встраивать свою индивидуальную работу в общую работу группы, а также определять собственный вклад и оценивать коллективный результат как свой собственный. [14, 15]

Таким образом, кооперация подразумевает умение эффективно взаимодействовать со всеми участниками учебного процесса, ставить и достигать общие цели. Как элемент системы «4К», кооперация включает в себя участие в распределении ролей группы, участие в обсуждении хода работы и принятии решений, рациональное распределение времени, умение договориться с другими участниками группы в ситуации столкновения интересов, а также активная позиция в поиске решения задачи. [7, 75] Для успешного развития этих умений существуют следующие рекомендации, которым необходимо следовать педагогу, предлагающему обучающимся выполнить групповое задание:

- высказываться по очереди и выслушивать каждого;
- рассматривать все высказанные предложения;
- не давать обидных комментариев на предложения одноклассников;
- обращаться за разъяснением и помощью сначала к членам команды и только потом – к другим ученикам или учителю;
- согласованно распределять работу между всеми членами команды;

- при желании определить ответственных за тот или иной сегмент работы.

1.1.2. Коммуникация

Коммуникативная компетенция – это «способность выражать и интерпретировать мысли, чувства и факты в устной и письменной форме, а также эффективно коммуницировать в различных социальных и культурных контекстах (образование, работа, дом и отдых)».² Советский и российский лингвист, Н.И. Формановская (1927-2016 гг.) определяла это понятие как «способность индивида решать языковыми средствами те или иные коммуникативные задачи в разных сферах и ситуациях общения <...> являя собой нерасторжимое единство двух компонентов – лингвистического и социального, связь определенного объема лингвистических и социальных знаний с умениями и навыками общения»³. Коммуникация, таким образом – это не просто повседневное общение, но целенаправленный и многоаспектный процесс, успешность которого зависит от многих факторов. В системе гибких навыков коммуникация занимает одну из ведущих позиций – это ключевая компетенция, без которой не может быть сформирована ни одна другая. Развитие у обучающегося данного навыка подразумевает наличие у него эмоциональной устойчивости, умения вести дискуссию, слушать других и грамотно аргументировать собственную позицию, участвовать в обсуждении проблемы. [7, 89] Внешние проявления развитости коммуникативной компетенции проще всего наблюдать; другая ее особенность заключается в том, что ее формирование происходит в учебном процессе практически непрерывно. Для успешности этого процесса необходимо учитывать важность таких воздействующих факторов, как:

— сформированность четкого индивидуального стиля общения педагога с обучающимися;

² Common European Framework of Reserence for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Cambridge University Press, 2001. P. 277.

³ Формановская Н.И. Речевое общение: коммуникативно-прагматический подход / Н.И. Формановская. М.: Рус.яз., 2002. С. 140.

— установление доверительных отношений педагога с обучающимися и открытость общения в образовательном процессе;

— наличие условий для самовыражения учащихся, возможности безбоязненного высказывания своих мыслей, а также признание полноценности личности ребенка.⁴

Развитию коммуникативных навыков способствуют развивающие занятия с элементами тренинга, имеющие своей целью развитие навыков активного слушания, эмпатии, невербальных способов коммуникации. Не менее важен для обучающихся опыт публичных выступлений.

1.1.3. Креативность

Наиболее емким, на наш взгляд, определением креативность является следующее: способность представить и разработать принципиально новые подходы к решению проблем, ответы на вопросы, стоящие перед субъектом; способность выражать идеи, применяя, синтезируя и видоизменяя имеющиеся знания. [3, 93] М.А. Пинская и А.М. Михайлова проявлениями креативности у обучающихся средней школы называют следующие критерии: любознательность (активный интерес к заданию), создание идей (наличие воображения), развитие предложенных идей. [14, 60] Мы можем говорить о сформированности у школьника креативности, если он обладает способностью находить альтернативные варианты решения поставленных перед ним задач, а также новые признаки, характеристики объектов и возможные варианты их применения; умеет делать логические умозаключения и оценивать процесс выполнения и результаты своей и чужой работы. [7, 88] Таким образом, понятие креативности как «гибкого» навыка у обучающихся включает в себя ряд важнейших качеств и умений, которые предполагают нестандартность и в то же время осознанность и объективность мышления. Развитию креативности способствуют

⁴ Мендыбаева Г.Т. Коммуникативные компетенции в образовательном процессе // Современное педагогическое образование. 2023. №4. С. 36.

развивающие занятия с элементами тренинга, кейс-технологии, дискуссии, направленные на выработку нестандартных способов решения актуальных проблем.

1.1.4. Критическое мышление

Ученые активно обращались к понятию «критическое мышление» еще в начале прошлого века. Так, американский социолог Уильям Грэм Самнер (1840-1910 гг.), определял его так: «Критическое мышление – это изучение и проверка утверждений любого рода, которые предложено принять, чтобы выяснить, соответствуют ли они действительности. Эта незаменимая способность является результатом образования и подготовки. Это привычка ума и его сила. Это первейшее условие человеческого благополучия, которому необходимо обучать всех людей. Это наша единственная гарантия от заблуждений, обмана, суеверий и превратного понимания себя»⁵.

В XXI веке ученые определяют критическое мышление как особый вид мыслительной деятельности, характерными признаками которого является выработка стратегий избрания правильного пути решения любых задач на основе гипотезы, анализа, обработки информации, осуществление рефлексивных действий (аналитических, проверочных, контролирующих, оценочных); взвешенный анализ различных мнений и взглядов, проявление собственной позиции, объективное оценивание процесса и результатов как собственной, так и сторонней деятельности. [29, 173] В.В. Филатов говорит об этом явлении как об особом способе мышления, при котором человек, прежде всего, ставит под сомнение поступающую к нему информацию и пытается самостоятельно разобраться в ее истинности; в той же трактовке критическое мышление подразумевает, в том числе, способность самостоятельно ставить проблему и грамотно аргументировать свою позицию. [27, 61]

⁵ Sumner, W.G. A Study of the Sociological Importance of Usages, Manners, Customs, Mores and Morals. New York: Ginn and Co., 1940. P. 632.

Другими словами, критическое мышление – это способность самостоятельно мыслить, объективно оценивать поступающую информацию с точки зрения своего и чужого опыта, задавать вопросы, искать и находить подтверждение либо опровержение собственным теориям при помощи достоверных источников. Человек, способный мыслить критически, является индивидуальностью, способен осознавать и отстаивать личную позицию, способен предвидеть последствия своих и чужих действий и поступков, а также рефлексировать их впоследствии.

Чтобы развивать критическое мышление своих подопечных, педагогу необходимо сочетать в своей деятельности различные методы и приемы: поисковые, исследовательские, проблемные и творческие. Очень важна работа с внутренней мотивацией детей: для плодотворной поисковой деятельности им необходимо осознавать практическую значимость работы над проблемным вопросом. Важнейшим значением для развития критического мышления обладает метод эвристической беседы, в ходе которых ученикам задаются разнотипные вопросы. Сами обучающиеся также должны учиться формулировать вопросы различного уровня: для реализации этого навыка подойдут такие формы работы, как семинар или дискуссия.

Говоря в целом об особенностях развития у обучающихся всех навыков системы «4К», можно выделить общие тенденции, которые помогут педагогу в процессе формирования у своих подопечных навыков коммуникации, кооперации, креативности и критического мышления. В первую очередь, необходимо работать над созданием благоприятного психологического климата в классе или группе для того, чтобы каждый из учеников мог свободно высказываться, заниматься поиском новых решений задач, не боясь сделать ошибку и быть за нее строго осужденным. Школьник любого возраста должен понимать, что его мнение ценно и достойно уважения.

Не менее важно при постановке вопросов формулировать их разнотипными и разноуровневыми, придерживаясь принципов преемственности и постоянно провоцируя обучающихся на совместный

поиск, обеспечивая необходимые условия для открытого и продуктивного диалога. Одновременно с этим необходимо обучать детей самостоятельно формулировать разнообразные вопросы, слушать товарищей. Мотивируя обучающихся на творчество и сотрудничество, не стоит забывать о принципах последовательности и преемственности. Темы, которые при этом предлагаются для обсуждения, должны быть актуальны для всей группы или класса и, помимо этого, связаны с ранее полученным учениками опытом.

Подбор учителем методов и приемов работы в процессе формирования «гибких» навыков должен быть обусловлен перечисленными выше задачами. Для этого подойдут как традиционные, так и нетрадиционные формы занятий: дискуссия, тренинг, конференция, игра. Реализовать их можно как в ходе урочной, так внеурочной деятельности.

1.2. Подростки как субъекты процесса саморазвития

Согласно утвержденной в отечественной психологии и педагогике системе возрастной периодизации, нижними границами подросткового периода является возраст 10-11 лет, а верхними – 14-15 лет. Кратко коснемся основных тезисов авторов концепции, позволяющей нам определить период становления личности, в котором находится тот или иной ребенок, а также особенности, присущие данному возрасту.

Вопросам возрастной периодизации и изучению психолого-педагогических особенностей детей подросткового возраста посвятили свои труды многие отечественные ученые. Так, Л.С. Выготский (1896-1934 гг.) называл ключом к проблеме психологического развития подростка проблему интересов в переходном возрасте, выделяя среди ведущих интересов интерес к собственной личности («эгоцентрическая доминанта»), установку на большие цели («доминанта дали»), тягу к преодолению, сопротивлению и напряжению воли, проявляющимся в протестном поведении («доминанта усилия») и стремление к приключениям и риску («доминанта романтики»).

Согласно Выготскому, все изменения в личности и мировоззрении подростка обусловлены интеллектуальным развитием, а центральной функцией мозга является функция образования понятий. Формирование личности подростка напрямую связано с развитием самосознания и рефлексии, которая связана не только с внутренним миром самой личности, но делает возможным по-новому глубокое понимание окружающих людей.

Советский педагог и психолог А.Н. Леонтьев (1903-1979 гг.), развивая идеи своего предшественника, говорил о том, что в процессе формирования в подростковом возрасте ребенок становится субъектом социальной среды и отношений внутри нее, в то время как раньше был не более чем объектом их влияния. Становление личности при этом напрямую связывается ученым с осознанием подростком себя как личности.

Об обращении ребенка в этом возрасте к самому себе писал не менее знаменитый ученый Д.Б. Эльконин (1904-1984 гг.). Эта особенность, по его мнению, проявляется в таких симптомах, как возникновение трудностей в отношении со взрослыми, поиски друзей – тех, кто способен по-настоящему понять подростка, – и ведение личных дневников как способ свободного выражения новых переживаний. Особое место в теории Эльконина занимает понятие взрослости – это состояние, к которому неудержимо стремится подросток, постоянно сравнивая себя с взрослыми, подражая им и приходя в конце концов к выводу, что между ним и взрослым человеком нет никакой разницы, а потому требуя от старших отношения к себе как к равному.

Важнейшая для формирования личности ребенка в этот период деятельность – общение, – формирует самосознание, которое является основным новообразованием подросткового возраста. В данном случае самосознание трактуется как социальное знание, перенесенное внутрь, или общественное знание, которое оказывается перенесено во внутренний план мышления. [18, 387] Благодаря самосознанию подростки становятся обидчивыми. Они стремятся производить наилучшее впечатление, и поэтому для них более безопасным вариантом будет промолчать, чем высказать

ошибочное суждение. У подростков также возникает высокая потребность в доверительном, неформальном общении со взрослыми, с которыми он чувствует себя на равных.

Для нашей работы наибольшее значение имеют те выводы ученых, чьи исследования легли в основу всех современных психолого-педагогических концепций возрастного развития, которые касаются формирования личности подростка в контексте школьного образования. Если в предыдущем, младшем школьном возрастном периоде, ведущей деятельностью для ребенка является учебная, то для подростка она свое значение резко утрачивает. Главное для ребенка происходит не на уроке, а на перемене, во время дополнительных занятий и вне школы – там, где можно встретиться с друзьями. Что касается работы на уроках, то для подростка куда более важным становится его место среди сверстников, занимаемая в группе товарищей социальная роль, а не фигура учителя и оценки за выполняемые задания.

Стремясь занять свое особенное место в коллективе сверстников, продемонстрировать свою значимость и взрослость, реализовать потребность в самостоятельности и принятии, подростки охотно участвуют в разнообразных видах деятельности помимо учебной: занимаются творчеством, спортом, волонтерской деятельностью и так далее. Это так же происходит потому что детям в этом возрасте важно реализовать себя в свободном от оценок и возможного осуждения пространстве.

У подростков формируются умения, навыки и деловые качества, совершается выбор будущей профессии. Это – часть процесса самоопределения, через которое проходит ребенок в этом возрасте. Повышается интерес к прикладной деятельности, появляются желание освоить навык «как взрослый» и первичные профессиональные интересы – детские мечты о том, кем ему хотелось стать в будущем, в сознании подростка обретают реальные очертания. Как в учении, так и в других областях – в творчестве, спорте, труде, – проявляются новые качества

подростка, которые формируются у него в этом возрасте. Это могут быть лидерские способности, умение распределять обязанности, налаживать деловые контакты и др.

Потребность в деятельности, имеющей личностный смысл, стремление научиться новому, выйти за рамки школьных знаний, сделать самостоятельное открытие – в таких формах проявляется повышенная познавательная и творческая активность, свойственная подросткам. Эту деятельность ребенок так же старается вынести за рамки работы в классе, действует самостоятельно либо при помощи старших товарищей или взрослых, которым оказывает доверие. Потребность чувствовать себя взрослым становится стимулом для самообразования и самосовершенствования. Расширяя кругозор, пополняя свои знания за счет собственных усилий, приобретая первичные профессиональные интересы и навыки, подросток начинает проявлять избирательность по отношению к школьным предметам. Большую роль на отношение ученика к той или иной дисциплине влияет личность учителя. Шанс стать значимой для подростка фигурой значительно возрастает у наставников в избранной деятельности (художественной, спортивной и др.).

Итак, основываясь на знании психолого-педагогических особенностей подростков как возрастной группы, целесообразно сделать следующие выводы. Для детей этого возраста в наивысшей степени необходимы одобрение их действий, ситуация успеха, – увлеченные творчеством и поиском себя подростки уязвимы в своем стремлении чувствовать свою значимость и взрослость. Для формирования у них нужных навыков и качеств необходимыми условиями являются доверительная атмосфера, возможность свободно высказываться. Необходимо всегда давать подростку выразить свою мысль до конца и стараться воздерживаться от прямых оценок, отказаться от «Ты-высказываний», акцентируя внимание на собственных мыслях и чувствах. Педагогу важно замечать и поддерживать

стремление подростка к инициативе, даже в тех случаях, когда это не кажется с позиции взрослого нужным и актуальным.

1.3. Квиз как форма организации внеурочной деятельности

Внеурочную деятельность определяют как целенаправленную образовательно-воспитательную работу с обучающимися, организуемую и проводимую педагогом во внеурочное время в рамках школы, в процессе которой создаются условия для развития личности, формируется познавательная активность, коммуникативные навыки ребенка; осуществляется процесс социализации. [15, 81] Значение внеурочной деятельности в образовании и воспитании школьников высоко оценивалось педагогами во все времена. Советский педагог-новатор В.А. Сухомлинский (1918-1970 гг.) писал об этом: «Логика учебного процесса таит в себе опасность замкнутости и обособленности, потому что в школе на каждом шагу подчеркивается: достигай успеха собственными усилиями, не надейся на кого-то, и результаты умственного труда оцениваются индивидуальна. Чтобы школьная жизнь была проникнута духом коллективизма, она не должна исчерпываться уроками».⁶

Федеральный государственный стандарт основного общего образования закрепляет единство урочной и внеурочной деятельности, общей целью которых является, среди прочего, освоение всеми обучающимися базовых навыков (в том числе когнитивных, социальных, эмоциональных), компетенций и развитие личностных качеств, необходимых для решения повседневных и нетиповых задач с целью адекватной ориентации в окружающем мире. В число таких компетенций и качеств входят универсальные и наиболее востребованные для успешной адаптации и развития в современном мире «гибкие» навыки: кооперация, коммуникация, креативность и критическое мышление.

⁶ Сухомлинский В.А. Избранные педагогические сочинения. Т.1. М.: Педагогика, 1979. С. 508.

Среди видов внеурочной деятельности принято выделять научно-познавательную, досугово-развлекательную, художественно-эстетическую, туристско-краеведческую, спортивно-оздоровительную деятельность, социальное творчество, проблемно-ценностное общение, общественно-полезный труд, духовно-нравственную работу с обучающимися и проектную деятельность. Разнообразие видов не уступает и множество педагогических технологий и форм работы, как традиционных, так и инновационных. Некоторые из них являются универсальными для любой области внеурочной деятельности, которые можно применять в работе с группами обучающихся любого возраста. К таковым относятся игровые технологии.

Игра – универсальная форма воспитательно-познавательной деятельности, обладающая рядом функций. Среди них:

- обучающая функция, направленная на развитие общеучебных умений и навыков;
- развивающая функция, отвечающая за развитие различных психических функций обучающегося;
- воспитывающая функция, подразумевающая развитие качеств личности и общей культуры ребенка.

Процесс игрового взаимодействия благотворно влияет на отношения между участниками игры и педагогом, поскольку такое взаимодействие предполагает общение в неформальной обстановке, позволяя всем ее субъектам чувствовать себя свободно для проявления своих лучших качеств. Вынесенная за рамки урока, игра создает пространство для самовыражения, подкрепленного соревновательным мотивом. Участвуя в спортивном или интеллектуальном состязании, организованном во внеурочной деятельности, ребенок может не беспокоиться о плохой оценке, а естественное стремление стать победителем послужит стимулом для активной вовлеченности в игровой процесс. Игровая технология незаменима для приобретения обучающимися самых различных умений. В зависимости от характера деятельности игры могут быть психологическими, физическими,

социальными или интеллектуальными. Каждый из этих видов направлен на формирование у участников игры определенных качеств и навыков: так, к примеру, деловая игра даст обучающимся возможность получить первичные профессиональные навыки, социальная – развить эмпатию, социализироваться. Особое место в данном контексте среди различных видов игр принадлежит интеллектуальной игре.

Интеллектуальная игра – это индивидуально-личностное или (чаще) совместное, или командное решение задач, требующих продуктивного мышления в условиях хронометрированного временного пространства и состязания.⁷ Интеллектуальная игра является педагогическим инструментом с самым широким диапазоном функций. Среди них выделяют обучающую, социализирующую, развивающую, коммуникативную, диагностическую, коррекционную, воспитательную, соревновательно-состязательную, творческую, функцию самореализации и самовыражения и др. [19, 65] Так, для примера, воспитательная функция обусловлена содержанием познавательной информации, которая закладывается в сценарий и вопросы игры, непосредственно игровым процессом, который направлен на стимулирование самостоятельности мышления, требует умения аргументировать собственную позицию, участвовать в выработке окончательного решения и нести ответственность за его принятие. Другая немаловажная функция интеллектуальной игры, социализирующая, опосредована контролируемым и управляемым педагогом процессом целенаправленного воздействия на формирование личности ребенка в процессе игры путем усвоения им знаний, а также общекультурных норм и ценностей. В качестве мотивационных оснований для участия обучающихся в интеллектуальной игре помимо соревновательного мотива можно назвать как поиск новых впечатлений и стремление к самовыражению, так и

⁷ Певнев М.С. Интеллектуальная игра в образовательном процессе: ценностно-целевой, мотивационный и функциональный аспекты // Известия ВГПУ: Инновации в общем и дополнительном образовании. 2006. № 4. С. 65.

самопроверку, самоидентификацию благодаря опыту, получаемому в процессе игры.

Участие в интеллектуальных играх способно стимулировать познавательную активность участников не только непосредственно во время игрового процесса, но и после него. Не являясь истинной проверкой знаний, как контрольная или проверочная работа на уроке, она помогает ученикам актуализировать, контролировать и учитывать объем собственных знаний в той или иной области. Регулярное участие в интеллектуальных играх не только развивает логическое мышление, коммуникативные способности, дает опыт публичных выступлений, выработки стратегии и тактики поведения в динамичном игровом процессе, но и мотивирует школьников на поисковую деятельность.

В последние годы популярность среди подростков и молодежи набирают интеллектуальные игры формата «квиз». Квиз (англ. quiz) – означает соревнование, в ходе которого один или несколько участников отвечают на вопросы [23, 32]. Наиболее близким по содержанию аналогом квиза в нашей культуре является викторина, однако необходимо уточнить, что прохождение квиза предполагает решение разноплановых задач, и его суть не сводится к формуле «вопрос-ответ». Структура квиза предполагает разноплановые и разноуровневые вопросы, тестовые задания и задания на время, нестандартные вопросы и вопросы «с подвохом», упражнения, тренирующие память и внимание, а также необходимость постоянного эффективного сотрудничества с участниками своей команды, в кооперации с которыми игроку необходимо преодолеть все интеллектуальные препятствия на пути к победе. Квиз успешно применяется педагогами на уроках и во внеурочной деятельности как актуальный и многозадачный формат привычной интеллектуальной игры.

Одной из главных особенностей квиза, которая делает его эффективной формой игровой деятельности, является активное воздействие на эмоциональную сферу обучающихся. Нестандартность заданий и

неформальность обстановки, в которой он проводится, стимулирует любознательность и повышает удовлетворенность от выбора правильного ответа. Квиз сопровождается использованием мультимедийных материалов: демонстрацией красочных презентаций и тематических видеороликов, музыкальными вставками. Правила квиза должны быть просты и понятны, формулировки вопросов – лаконичны и доступны. Все условия, создаваемые в процессе этой интеллектуальной игры, должны быть подчинены одной цели: дать участникам насладиться увлекательным процессом расширения своего кругозора и успешного применения на практике своих знаний и навыков, личностных качеств – решительности, смелости, коммуникабельности, настойчивости и находчивости.

Одним из основных принципов построения сценария и вопросов для квиза должен быть принцип единство познания. Не стоит забывать, что под оболочкой развлекательной игры скрываются вполне конкретные дидактические цели: укрепление познавательного интереса участников, формирование в них потребности получить новые знания, научить принимать взвешенные решения в короткие сроки.

Итак, в ходе изучения данной темы нам удалось выяснить, что основной нормативно-правовой документ в сфере образования, Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, отводит внеурочной деятельности немаловажную роль: она направлена на те же цели, что и урочная. Среди многообразия технологий внеурочной деятельности особое место занимают игровые технологии, отличающиеся своей универсальностью, широким набором функций и большим количеством разнообразных форм, которые могут применяться в работе с обучающимися любых возрастов. Набирающий популярность в современной педагогике формат квиза является разновидностью привычной интеллектуальной игры, предполагающей совершенствование у участников навыков командной работы, поиска нестандартных решений и коммуникативной компетенции.

Выводы по главе I.

Обобщив изученный материал, можно сделать следующие выводы. Современные ученые в различных сферах, в том числе в области педагогики, отмечают важность формирования «гибких» навыков – незаменимых компетенций, без которых невозможно представить востребованного специалиста любой профессии. Кроме этого, исследователи приходят к соглашению, что развитие этих навыков необходимо начинать с ранних лет. На наш взгляд, наиболее функциональной является модель «гибких» навыков под названием «4К», принятая аналитиками Мирового Экономического Форума в 2016 году, которая включает в себя такие компетенции, как кооперация, коммуникация, критическое мышление и креативность. Проанализировав содержание и особенности формирования каждого из этих навыков, мы пришли к выводу, что их различные механизмы их развития могут быть успешно внедрены в педагогический процесс с помощью самых разных технологий и форм работы с обучающимися.

Изучив психолого-педагогическую литературу, мы выявили ряд особенностей, характерных для обучающихся подросткового возраста, которые помогли нам определить условия, в которых наиболее эффективным образом будут формироваться «гибкие» навыки. Среди таких особенностей мы выделили общение как важнейшую для формирования личности ребенка в этот период деятельность, стремление реализовать потребность в самостоятельности и принятии, проявляющееся в участии в разнообразных видах деятельности помимо учебной, потребность в расширении кругозора, выхода за рамки школьной программы. Так же было выяснено, что для комфортных условий развития у школьников необходимых компетенций необходимо создание ситуации успеха и предоставление возможности свободно высказываться.

Проведя анализ исследований внеурочной деятельности и ее разновидностей, мы выяснили, что значение внеурочной деятельности не менее важно, чем значение урочной, что привело нас к выводу о возможности эффективного формирования «гибких» навыков у обучающихся вне программы по основным школьным предметам. Для реализации этого процесса нами были выбраны игровые технологии как наиболее универсальные, функциональные и отвечающие выделенным нами условиям для развития компетенций системы «4К» у подростков в соответствии с их возрастными особенностями. Изучив особенности формата «квиз» мы определили его как современный и эффективный инструмент для стимулирования у школьников познавательной активности, развития креативного и критического мышления, получения опыта работы в команде и совершенствования коммуникативных навыков.

Таким образом, нами была сформирована теоретическая база для проведения опытно-экспериментальной работы с целью формирования «гибких» навыков у обучающихся подросткового возраста с применением квиз-игровых технологий.

II. Экспериментальное исследование формирования «гибких» навыков во внеурочной деятельности с применением квиз-игровых технологий

2.1. Организация опытно-экспериментальной работы по формированию «гибких» навыков во внеурочной деятельности МАОУ СШ № 19

В период с февраля 2021 г. по май 2023 г. нами была проведена опытно-экспериментальная работа на базе МАОУ СШ № 19 Железнодорожного района г. Красноярска.

Внеурочной деятельности в МАОУ СШ № 19 уделяется большое внимание. Согласно регламентирующим документам [ссылка на сайт школы], ее задачами являются:

- обеспечение благоприятной адаптации ребенка в школе;
- оптимизация учебной нагрузки обучающихся;
- улучшение условий для развития ребенка;
- учет возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.

Внеурочная деятельность в школе реализуется по следующим основным направлениям: спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общекультурное, общеинтеллектуальное. Спортивно-оздоровительное направление представлено деятельности физкультурно-спортивного клуба «Старт», духовно-нравственное – патриотического отряда «Гром» и юнармейских классов, занятиями по светской этике и риторике, социальное – работой клубов «Психолог по жизни» и «Школа права», общекультурное – работой клуба «Любители театра» и литературной гостиной «Гори, свеча поэзии!», а общеинтеллектуальное – углубленным изучением отдельных предметов (иностранные языки и программирование). Педагоги в своей работе строго придерживаются принципов учета возрастных особенностей обучающихся,

сочетания индивидуальных и коллективных форм работы, связи теории с практикой, доступности и наглядности, а также формирования у обучающихся активной жизненной позиции. Наиболее часто применяемые в школе формы внеурочной деятельности – круглые столы, экскурсии, конференции, олимпиады, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики. Помимо этого, часто используются игры – деловые, творческие, профориентационные и др.

С учетом традиций и педагогических принципов школы в январе 2021 года нами был разработан проект цикла квизов для обучающихся подросткового возраста. Он предполагал сценарии игр на различные общеинтеллектуальные темы, приуроченные к различным датам – памятным дням, юбилеям писателей, ученых и художников, международным событиям. В каждой четверти учебного года было запланировано, организовано и проведено по две игры: одна – для обучающихся 5-7 классов, вторая – для обучающихся 8-11 классов. Таким образом, охвачены были подростки в возрасте с 10 до 18 лет. Темы для игр подбирались в соответствии с возрастными особенностями обучающихся, их интересами и уровнем предметных компетенций, сформированных в процессе усвоения программы по таким предметам, как окружающий мир, литература, биология, география, физика, химия, естествознание. Календарно-тематический план квиз-игр, организованных и проведенных в МАОУ СШ № 19, представлен в Приложении №1.

С целью изучения процесса развития «гибких» навыков у подростков в процессе участия в квиз-играх был разработан специальный опросник, призванный выявить у обучающихся уровень сформированности компетенций, составляющих систему «4К»: коммуникация, кооперация, креативность и критическое мышление. Количественное измерение таких показателей, как «гибкие» навыки, – непростая задача, и потому помимо анкетирования нами был применен метод включенного наблюдения,

позволяющий провести наиболее целостный, динамичный и объективный анализ проявлений у обучающихся сформированности той или иной компетенции. Среди вопросов, составляющих опросник, нами были сформулированы следующие: «Мне легко участвовать в обсуждении, когда я работаю в команде», «Я быстро понимаю, какую часть работы я могу взять на себя, когда работаю в группе», «Я раздражаюсь, если мне не удастся переубедить своего собеседника», «Я терпеливо слушаю собеседника до конца, даже если мое мнение противоположно его мнению», «Я с интересом берусь за решение необычных заданий, которые требуют находчивости и смекалки», «Мне нравится искать информацию по интересной теме урока, чтобы сравнить ее с той, что я получил от учителя и с помощью учебника, и узнать больше», «Мне сложно сразу понимать текст инструкции к заданиям – приходится вдумчиво перечитывать его несколько раз», «Я легко подмечаю противоречия и нахожу логические ошибки в высказываниях других и могу предложить другую точку зрения». Градация ответов представлена в виде следующих вариантов: а) Да (часто или всегда); б) Скорее да, чем нет (часто, но не всегда); в) Скорее нет, чем да (иногда, но не часто); г) Нет (никогда или почти никогда)». В конце опроса испытуемым предлагался перечень названий квизов, организованных и проведенных в течение последних двух с половиной учебных лет для их возрастной группы. Обучающиеся должны были отметить те игры, в которых они принимали участие.

Все предложенные вопросы (кроме тех, которые дают возможность оценить количество обучающихся, участвовавших в том или ином квизе) условно разделены на четыре группы – таким образом, результаты опросника в результате интерпретирования стали количественными показателями для четырех шкал, соответственно: «Кооперация», «Коммуникация», «Креативность», «Критическое мышление». Анализ ответов позволил выявить у испытуемых высокий, средний или низкий уровень сформированности «гибких» навыков, выбранных для изучения. Полный

текст опросника и способ интерпретации результатов представлены в Приложении № 2.

После того, как весь цикл мероприятий был реализован, на основе разработанного нами опросника было проведено анкетирование среди обучающихся седьмых классов МАОУ СШ № 19. Данная параллель была выбрана нами для исследования по ряду причин. Прежде всего нас интересовала однородность группы испытуемых. На момент начала исследования ученики избранной нами возрастной группы проходили обучение в пятом классе и принимали участие в первых квиз-играх. Состав этой группы за время нашей работы не изменился, в отличие от старшей, где классы были реструктурированы после перехода значительной части выпускников в другие образовательные учреждения после освоения программы основного общего образования. Помимо этого, на наш взгляд, подростки 13-14 лет являются носителями наиболее характерных черт изучаемой нами возрастной группы, в то время как психолого-педагогический портрет старшеклассника, приблизившегося к кризису так называемого переходного периода, отчасти несет в себе черты следующей возрастной группы – юношества.

Таким образом, в ходе организации опытно-экспериментальной работы нами были решены следующие задачи: изучение опыта внеурочной деятельности МАОУ СШ № 19, разработка сценариев квизов общеинтеллектуальной направленности с учетом возрастных особенностей потенциальных участников, а также создание опросника, позволяющего выявить уровень сформированности «гибких» навыков у подростков, вовлеченных в квиз-игровую деятельность на протяжении нескольких учебных четвертей.

2.2. Психолого-педагогические условия формирования «гибких» навыков в процессе внеурочной деятельности

Результаты, полученные в процессе опытно-экспериментальной работы, позволили определить следующие группы условий, способствующих формированию «гибких» навыков у подростков. Данные условия были соблюдены в ходе проведения квиз-игр для всех групп обучающихся.

Организационные условия. Наличие строгих, обязательных для исполнения, но несложных и коротко сформулированных правил, подразумевающих лишение команды игровых баллов за их несоблюдение, способствует самодисциплине участников, повышенной концентрации и более эффективной командной работе. Озвучивая правила, ведущему необходимо было убедиться в том, что они понятны всем игрокам, с целью определения степени готовности команд к игре.

Помимо правил, команды получали инструкции по работе в группе. Им предлагалось заранее определить, кто из участников команды будет заносить ответы в бланк или поднимать сигнальную карточку для получения возможности устного ответа. Данное условие призвано до начала работы мобилизовать внутренние ресурсы группы для определения ролей внутри нее.

Системно-деятельностные условия. Содержание вопросов и заданий для квизов формулировалось с учетом возраста обучающихся, на которых рассчитана игра, а также материалов учебных программ, реализуемых в тех классах, которые приглашаются для участия. Успешное применение полученных на уроках знаний во время игры положительно влияет на самооценку и учебную мотивацию школьников. Таким образом реализуется единство практических целей уроков и внеурочной деятельности. В сценарии квиза не использовались малоизвестные термины без подробной расшифровки. Пример сценария одного из квизов представлен в Приложении № 3.

Мотивационные условия. Участие или победа в очередной квиз-игре приносило классу, из учеников которого формировалась команда, призовые баллы, учитывавшиеся в общешкольном рейтинге «Лучший класс». Итоги рейтинга подводились в конце каждого учебного года – это является школьной традицией. Помимо этого, все команды получали уникальные памятные дипломы, оформленные в тематике игры. Участники команды, которая по итогам трех раундов набирала наибольшее количество игровых баллов, поощрялась сладкими призами.

Психологические условия. В первую очередь при формировании команд должен соблюдаться принцип добровольности. Формирование команды – задача актива класса при поддержке классного руководителя. Благодаря этому условию была обеспечена относительная однородность составов и сплоченность команд, которые посещали игры в каждой четверти, а вместе с этим – их эффективность во время распределения ролей в группе, обсуждения и принятия решений.

Общение, которое выстраивалось в процессе игры между ведущим и участниками, было неформальным, комфортным, близким к повседневному. Одновременно оно подразумевало обязательное соблюдение озвученных в ходе игры правил. Неправильные ответы оценивались без негативных или резких суждений, небольшие успехи отстающих команд поощрялись. Давая право на ошибку каждой команде и каждому участнику, ведущий формировал адекватную самооценку и способствовал эмоциональной устойчивости обучающихся.

Подводя итог вышесказанному, можно сказать, что в процессе реализации внеурочной деятельности с применением квиз-игровых технологий необходимо учитывать влияние комплекса организационных, системно-деятельностных, психологических и мотивационных условий. Они должны быть направлены на создание комфортной среды для формирования «гибких» навыков у подростков, чему способствует ряд факторов, среди

которых нами были выделены следующие: наличие закрепленных правил, корректность и краткость формулировок вопросов и заданий, принцип добровольности участия и поощрение активности участников.

2.3. Основные результаты исследования процесса формирования «гибких» навыков у младших подростков в условиях внеурочной деятельности с применением квиз-игровых технологий

Из 132 обучающихся 7-х классов МАОУ СШ № 19 в исследовании приняли участие 94 школьника. Из общей массы испытуемых была выделена группа учеников, которые регулярно принимали участие в квизах, посетив три игры и более. Их общее количество составило 15 человек (15,8% от числа опрошенных).

После интерпретации итогов опроса нами было проведено сравнение результатов, показанных испытуемыми выделенной группы, с результатами остальных обучающихся, прошедших процедуру анкетирования. Для наглядности представления результатов мы сгруппировали полученные итоги по четырем шкалам: «Кооперация», «Коммуникация», «Креативность» и «Критическое мышление».



Более половины испытуемых в обеих группах показали средний уровень владения навыками участия в распределении ролей внутри команды

и обсуждения хода работы (66,6% и 65,8% от общего числа опрошенных). Респонденты, наиболее часто участвовавшие в квизах, показали незначительно более высокий уровень владения навыком общения во время группового взаимодействия (на 2,8 %). Более наглядным оказался разрыв между показателями низкого уровня сформированности навыка «Кооперация»: 26,6 % опрошенных (4 респондента) из избранной группы и 30,4 % (24 респондента) из числа остальных учеников.



Навык «Коммуникация» так же оказался почти в равной степени развит на среднем уровне у респондентов из обеих групп, однако показатели в первом и втором случае оказались выше – 80,2 % (12 человек) и 78,5 % (72 человека). Высокий уровень владения умениями сохранять эмоциональную стабильность и слушать собеседника продемонстрировали немногие респонденты: 1 человек из избранной группы (6,6 %) и 2 (2,5%) – из оставшегося числа учеников. Часть учеников, никогда либо редко посещавших квиз-игры, продемонстрировала почти на 6% более низкий уровень сформированности навыков, необходимых для продуктивного общения, чем респонденты из выделенной группы.



Обе группы респондентов продемонстрировали довольно низкий уровень сформированности навыка креативного мышления (53,8% или 8 человек из числа активных участников квиз-игр, и 73,5% или 58 испытуемых из числа их одноклассников). Однако на среднем уровне эта компетенция вновь оказалась более развитой у школьников, посещавших квизы (39,6% против 20,2%).



Все опрошенные продемонстрировали средний и низкий уровень склонности к критическому мышлению. При этом результаты анализа ответов респондентов избранной группы на этот раз оказались значительно выше, чем у остальной массы испытуемых. Так, низкий уровень показателей по последней шкале был выявлен только у 33,3 % участников квизов, в то время как остальные семиклассники в основной массе (88,8%) не владеют данным навыком в удовлетворительной степени.

Подводя итог, следует отметить, что результаты в ходе опытно-экспериментальной работы были получены довольно однородные. Ученики, регулярно принимавшие участие в общеинтеллектуальных квизах, в основном демонстрируют более высокие результаты по каждой из четырех шкал показателей развитости «гибких» навыков, чем их сверстники. Однако следует отметить, что абсолютное большинство респондентов избранной группы не владеют навыками кооперации, коммуникации, креативности и критического мышления на высоком уровне.

Выводы по главе II.

Внеурочная деятельность в школе основывается на ряде организационных принципов: при ее осуществлении необходимо учитывать возрастные особенности обучающихся, сочетать теорию и практику, обеспечивать формирование у учеников активной жизненной позиции. Она должна подчиняться тем же целям, что и школьные уроки, являться их прямым продолжением и дополнением. Соблюдая необходимые принципы и условия внеурочной деятельности, педагог может рассчитывать на достижение положительных результатов, которые могут выражаться в повышении у обучающихся учебной мотивации и самооценки, умений эффективно вести диалог, применять нетипичные методы при работе с учебными задачами, принимать решения, основываясь не только на своем личном мнении, но и на мнении группы, в которой ему приходится работать.

Из таких умений складываются «гибкие» навыки, необходимые в XXI веке компетенции, обнаружить и подсчитать которые представляется трудной, но необходимой задачей. С помощью разработанной нами методики – опросника, целью которого стало выявление уровня сформированности «гибких» навыков у подростков, принимавших участие в цикле квиз-игр на общеинтеллектуальную тематику, – мы получили наглядные результаты,

интерпретация которых позволила сделать следующие выводы., что в большинстве своем у обучающихся, принимающих активное участие во внеурочной деятельности общеинтеллектуальной направленности, более развиты такие навыки, как креативность, критическое мышление, кооперация и коммуникация, по сравнению со школьниками того же возраста, менее заинтересованными в самореализации в ходе подобных мероприятий. Однако при подсчете процентной разницы мы не обнаружили большого разрыва между результатами этих двух групп респондентов – особенно в тех случаях, когда речь идет о средних показателях уровня сформированности той или иной компетенции. Тем не менее, полученные результаты дают нам право сделать вывод о том, что «гибкие» навыки у подростков могут формироваться в том числе под влиянием такого фактора, как регулярное участие в общеинтеллектуальных играх формата «квиз», однако данное условие не является определяющим для развития данных показателей у выделенной нами группы обучающихся.

Заключение

Результаты нашего исследования могут быть представлены в виде следующих обобщений.

Анализ научных работ, в которых описываются особенности и условия развития «гибких» навыков у обучающихся, позволил заключить, что формирование этих компетенций, являющихся наиболее универсальными и востребованными для успешной адаптации и развития в современном мире, происходит как в урочной, так и во внеурочной деятельности с применением системы традиционных и инновационных технологий, методов и форм работы с обучающимися. Выбор педагогических инструментов для достижения этой цели обуславливают в первую очередь возрастные особенности обучающихся.

При изучении психолого-педагогической литературы были выявлены основные характерные черты обучающихся подросткового возраста, которые делают их субъектами процесса саморазвития: интерес к собственной личности как ведущий, тяга к преодолению, ощущение взрослости, потребность в общении со сверстниками, повышенный интерес к деятельности вне уроков, потребность в принятии, самоутверждении и самоидентификации. Основываясь на анализе полученных сведений, мы определили подростковый период как наиболее благоприятный для формирования новых качеств, которые закладывают фундамент полноценной личности, успешной в учебной, творческой и – в будущем, – в профессиональной деятельности.

При выборе технологий и форм работы, которые наилучшим образом послужили бы для формирования «гибких» навыков у подростков, мы изучили цели и особенности внеурочной деятельности, ее разновидности. Определив игру как универсальную форму воспитательно-познавательной деятельности, обладающую необходимыми функциями для создания условий

приобретения обучающимися новых навыков, мы обратились к исследованиям такого популярного в современной педагогике феномена, как квиз-игра или квиз. Активное воздействие этой разновидности интеллектуальных игр на эмоциональную сферу участников, ее нестандартность и неформальность обстановки, в которой рекомендовано проведение квизов, возможность применения участниками в игровом процессе теоретических знаний, полученных в ходе освоения учебной программы, и совершенствование навыков работы в команде, коммуникативный умений, навыков нестандартного и критического мышления, стали решающими факторами для выбора квиз-игр в качестве инструмента формирования у подростков «гибких» навыков.

Таким образом, на начальном этапе исследования нами была выдвинута гипотеза о том, что навыки кооперации, коммуникации, креативности и критического мышления у подростков могут формироваться в процессе регулярного участия в общеинтеллектуальных квиз-играх при соблюдении определенных психолого-педагогических условий, содержание которых происходит из особенностей подросткового возраста и специфики организации выбранной нами формы игровой деятельности. Ряд этих условий был классифицирован нами в несколько групп: организационные, системно-деятельностные, мотивационные, психологические. Все они были соблюдены в ходе нашей опытно-экспериментальной работы, которая продлилась с февраля 2021 года по май 2023 года. За это время нами было проведено 5 квиз-игр на общеинтеллектуальную тематику для обучающихся 5-7 классов МАОУ «Средней школы № 19» Железнодорожного района г. Красноярск. Для анализа уровня сформированности «гибких» навыков у подростков, принимавших участие в квизах, нами был разработан опросник, научной основой которого стали исследования Е.В. Восторговой, В.В. Михайлова и А.К. Сыщенков, которыми 2019 году была разработана модель диагностики «гибких» навыков у школьников. В мае 2023 года было организовано анкетирование, в котором приняли участие 94 ученика.

Результаты анкетирования продемонстрировали, что обучающиеся, принимавшие участие в трех и более квизах нашего цикла, в большей мере владеют навыками кооперации, коммуникации и критического мышления, чем их сверстники, которые игры не посещали или посетили одну-две игры. Помимо этого, был выявлен ряд особенностей сформированности у испытуемых интересующих нас компетенций. Так, разница в средних показателях шкал «Коммуникация» и «Кооперация» у обучающихся, регулярно посещавших квизы, и их одноклассников оказалась не критичной. Наименее развитыми у опрошенных оказались навыки критического и креативного мышления: по этим показателям были получены в большинстве низкие результаты, в то время как по двум другим – в основном средние. При этом высокий уровень владения всеми четырьмя навыками не был продемонстрирован ни одним из испытуемых, а по шкале «Критическое мышление» максимального результата не показал ни один респондент.

Это позволяет нам заключить, что в целом «гибкие» навыки у большинства испытуемых, вне зависимости от того, как часто они принимали участие в интеллектуальных квиз-играх, сформированы на недостаточном уровне. Такой результат может объясняться тем, что для развития данных навыков необходимо регулярное системное педагогическое взаимодействие с обучающимися, включающее в себя применение широко ряда тщательно подобранных педагогических инструментов.

Наша гипотеза не может быть с точностью подтверждена полученными результатами. Прежде всего это объясняется принципами и условиями организации проведенной нами опытно-экспериментальной работы. Одним из таких принципов был принцип добровольности. Это означает, что участие в интеллектуальных квиз-играх принимали не случайно выбранные, а мотивированные ученики, являющиеся активными субъектами учебной и внеучебной деятельности, нацеленными на саморазвитие, обладающие достаточно развитой самооценкой и навыками коммуникации, которые

позволили им выдвинуть свою кандидатуру на роль представителей от класса для участия в квизах и стать частью команды. Однако не исключено, что на формирование у этих обучающихся компетенций системы «4К» повлияло в том числе участие в квиз-играх.

Таким образом, в ходе исследования нами была выявлена взаимосвязь участия обучающихся в интеллектуальных играх формата «квиз» и высокого (в сравнении со сверстниками) уровня сформированности у них таких компетенций, как кооперация, коммуникация, креативность и креативное мышление. За счет этого наша гипотеза о том, что развитие «гибких» навыков у подростков возможно в процессе применения квиз-игровых технологий во внеурочной деятельности, подтвердилась. Цели нашей работы были достигнуты.

Предметом для дальнейшего исследования может служить изучение влияния других форм внеурочной деятельности на формирование «гибких» навыков у подростков.

Литература и источники

Список источников

1. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 11.12.2020) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 N 19644) [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_110255/
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/

Список литературы

1. An Educator's Guide to the "Four Cs" [Электронный ресурс]. URL: <https://www.game-learn.com/top-soft-skills-2020-how-to-train-them/> (Дата обращения: 01.05.2023).
2. Common European Framework of Reserence for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Cambridge University Press, 2001.
3. Lucas B., Claxton G., Spencer E. Progression in Student Creativity in School: First Steps Towards New Forms of Formative Assessments // OECD Education Working Papers. Paris: OECS Publishing, 2013. № 86.
4. Sumner, W.G. A Study of the Sociological Importance of Usages, Manners, Customs. Mores and Morals. New York: Ginn and Co., 1940. P. 632.
5. Whitmore P.G., Fry J.P. Soft skills: definition, behavioral model analysis, training procedures. Alexandria, VA: Human Resources Research Organization, 1972.
6. Бронникова, Л.М., Курило А.В. Внеурочная деятельность в условиях внедрения ФГОС ООО: целевые установки и организационные

условия // Вестник Алтайского государственного педагогического университета. Барнаул, 2017. Вып. 2 (31). С. 21-24.

7. Винокурова Н.В., Мазуренко О.В., Васенина С.И. О развитии навыков SOFT SKILLS в учебной деятельности младших школьников // Проблемы современного педагогического образования. 2021. №73-1. С. 87-90.

8. Восторгова Е.В., Михайлов В.В., Сыщенко А.К. Модель диагностики и развития soft skills школьников в рамках подготовки к соревнованиям WorldSkills Junior // Образование. Наука. Научные кадры. 2019. №3.

9. Герасимова О.В. Групповая работа на уроке истории как средство развития коммуникативных универсальных учебных действий школьников // Начальная школа плюс до и после. 2011. № 5. С. 75-58.

10. Груздова О.Г., Согласова Т.А. Применение квиз-технологии в образовании // Вестник Пензенского государственного университета. 2022. № 3. С. 13-19.

11. Давидова, В. Слушать, говорить и договариваться: что такое soft skills и как их развивать. [Электронный ресурс]. URL: <http://theoryandpractice.ru/posts/11719-soft-skills> (Дата обращения: 01.05.2023).

12. Ермаков Д.С. «Гибкие» навыки в школьном образовании // Народное образование. 2020. № 5. С. 165-172.

13. Жуманов Х.Т. Понятие и педагогические возможности игровой технологии // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 3-2. С. 70-73.

14. Компетенции «4К»: формирование и оценка на уроке: Практические рекомендации / авт.-сост. М.А. Пинская, А.М. Михайлова. М.: Корпорация «Российский учебник», 2019. 76 с.

15. Лингевич О.В. Организация внеурочной деятельности в образовательных учреждениях // Международный научный журнал «Символ науки». 2016. № 9. С. 80-83.

16. Ляудис В.Я. Методика преподавания психологии: Учебное пособие. 3-е изд., испр. и доп. М.: Изд-во УРАО, 2000. 128 с.
17. Мендыбаева Г.Т. Коммуникативные компетенции в образовательном процессе. Современное педагогическое образование. 2023. № 4. С. 34-37.
18. Обухова Л.Ф. Возрастная психология: учебник для среднего профессионального образования. М.: Издательство Юрайт, 2023. 460 с.
19. Певнев М.С. Интеллектуальная игра в образовательном процессе: ценностно-целевой, мотивационный и функциональный аспекты // Известия ВГПУ: Инновации в общем и дополнительном образовании. 2006. № 4. С. 64-67.
20. Салангина Н.Я. Классификация форм внеурочной деятельности // Вестник МГУКИ. 2011. № 3(41). С. 231-235.
21. Скоморовская Н.Б. Развитие критического мышления учащихся // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2013. №12-2. С. 21-23.
22. Сорокопуд Ю.В., Амчиславская Е.Ю., Ярославцева А.В. «Soft skills» (мягкие навыки) и их роль в подготовке специалистов. // Мир науки, культуры, образования. № 1 (86) 2021.
23. Стадольник Максим Алексеевич. Применение метода «квиз» в целях повышения эффективности обучения представителей нового поколения «Z» в условиях выраженного клипового мышления // Достижения науки и образования. 2021. №7 (79). С. 32-34.
24. Сухомлинский В.А. Избранные педагогические сочинения. Т.1. М.: Педагогика, 1979. 560 с.
25. Татаурщикова, Д. Soft skills: самое важное о гибких навыках. [Электронный ресурс]. URL: <https://4brain.ru/blog/soft-skills/> (Дата обращения: 01.05.2023).

26. Фадель Ч., Бялик М., Триллинг Б. Четырехмерное образование: Компетенции, необходимые для успеха. М.: Издательская группа «Точка», 2018. 240 с.
27. Филатов В.В. Формирование критического мышления обучающихся // Национальная ассоциация ученых. 2015. № 15. С. 60-62.
28. Формановская Н.И. Речевое общение: коммуникативно-прагматический подход. М.: Рус.яз., 2002. 268 с.
29. Хачумян Т.И. Понятие «критическое мышление» и его сущность в психолого-педагогической науке // Теоретические вопросы культуры, образования и воспитания: сб. науч. пр. Вып. 24, часть 2. Киев: Издательский центр КНЛУ, 2003. С. 171-177.
30. Хилько М.Е. Возрастная психология: учебное пособие для вызов / М.Е. Хилько, М.С. Ткачева. М.: Издательство Юрайт, 2023. 201 с.

Приложения

Приложение №1. Календарно-тематический план квиз-игр, организованных и проведенных в МАОУ СШ № 19 в 2021-2023 гг.

№ п/п	Дата проведения	Тема	Классы
1.	12.02.2021	«Науки и технологии» (посвященный Дню российской науки)	8-11
2.	12.04.2021	«Космос-квиз» (посвященный Дню Космонавтики)	5-7
3.	30.09.2021	«Пора Поздеева» (посвященный 95-летию со дня рождения А.Г. Поздеева)	5-7
4.	25.10.2021	«Жизнь и творчество С.А. Есенина» (посвященный юбилею поэта)	8-11
5.	03.03.2022	«Зеленый квиз» (посвященный проблемам экологии в рамках школьного эко-декадника)	8-11
6.	30.03.2022	«Удивительные открытия» (научная тематика)	5-7
7.	07.10.2022	«Жизнь и творчество М.И. Цветаевой» (посвященный	8-11

		юбилею поэтессы)	
8.	4.10.2022	«Зоо-квиз» (посвященный Всемирному дню защиты животных)	5-7
9.	13.02.2023	«Пушкин-квиз» (посвященный дню памяти А.С. Пушкина)	5-7
10.	06.04.2023	«Наше счастливое детство» (посвященный Дню российской анимации)	5-7

Приложение № 2. Текст опросника для выявления уровня сформированности «гибких» навыков у младших подростков

Опрос

Дорогой друг! Проходя следующий опрос, ты помогаешь небольшому исследованию. Пожалуйста, читай вопросы внимательно и отвечай на все вопросы честно – результаты будут использованы только в научных целях и не будут никому переданы.

1. Мне легко включаться в обсуждение, когда я работаю в команде:
 - а) Да (часто или всегда)
 - б) Скорее да, чем нет (часто, но не всегда)
 - в) Скорее нет, чем да (иногда, но не часто)
 - г) Нет (никогда или почти никогда)
2. Я раздражаюсь, если мне не удастся переубедить своего собеседника
 - а) Да (часто или всегда)
 - б) Скорее да, чем нет (часто, но не всегда)
 - в) Скорее нет, чем да (иногда, но не часто)
 - г) Нет (никогда или почти никогда)
3. Я терпеливо слушаю собеседника до конца, даже если мое мнение противоположно его мнению
 - а) Да (часто или всегда)
 - б) Скорее да, чем нет (часто, но не всегда)
 - в) Скорее нет, чем да (иногда, но не часто)
 - г) Нет (никогда или почти никогда)
4. Я с интересом берусь за решение необычных заданий, которые требуют находчивости и смекалки:
 - а) Да (часто или всегда)
 - б) Скорее да, чем нет (часто, но не всегда)
 - в) Скорее нет, чем да (иногда, но не часто)
 - г) Нет (никогда или почти никогда)

5. Мне сложно сразу понимать текст инструкции к заданиям – приходится вдумчиво перечитывать его несколько раз

- а) Да (часто или всегда)
- б) Скорее да, чем нет (часто, но не всегда)
- в) Скорее нет, чем да (иногда, но не часто)
- г) Нет (никогда или почти никогда)

6. Я быстро понимаю, какую часть работы я могу взять на себя, когда работаю в группе:

- а) Да (часто или всегда)
- б) Скорее да, чем нет (часто, но не всегда)
- в) Скорее нет, чем да (иногда, но не часто)
- г) Нет (никогда или почти никогда)

7. Мне нравится искать информацию по интересной теме урока, чтобы сравнить ее с той, что я получил от учителя и с помощью учебника, и узнать больше

- а) Да (часто или всегда)
- б) Скорее да, чем нет (часто, но не всегда)
- в) Скорее нет, чем да (иногда, но не часто)
- г) Нет (никогда или почти никогда)

8. Я легко подмечаю противоречия и нахожу логические ошибки в высказываниях других и могу предложить другую точку зрения

- а) Да (часто или всегда)
- б) Скорее да, чем нет (часто, но не всегда)
- в) Скорее нет, чем да (иногда, но не часто)
- г) Нет (никогда или почти никогда)

Принимал(-а) ли ты участие в квизе «Космос-квиз» (апрель 2021 года)?

- Да
- Нет

Принимал(-а) ли ты участие в квизе «Пора Поздеева» (сентябрь 2021 года)?

- Да
- Нет

Принимал(-а) ли ты участие в квизе «Удивительные открытия» (март 2022 года)?

- Да
- Нет

Принимал(-а) ли ты участие в квизе «Зоо-квиз» (октябрь 2022 года)?

- Да
- Нет

Принимал(-а) ли ты участие в квизе «Наше счастливое детство» (апрель 2023 года)?

- Да
- Нет

Ключ и интерпретация результатов

Кооперация			
Вопрос № 1	Г (0 баллов)	Б или В (1 балл)	А (2 балла)
Вопрос № 6	Г (0 баллов)	Б или В (1 балл)	А (2 балла)
Коммуникация			
Вопрос № 2	А (0 баллов)	Б или В (1 балл)	Г (2 балла)
Вопрос № 3	Г (0 баллов)	Б или В (1 балл)	А (2 балла)
Креативность			
Вопрос № 4	Г (0 баллов)	Б или В (1 балл)	А (2 балла)
Вопрос № 7	Г (0 баллов)	Б или В (1 балл)	А (2 балла)
Критическое мышление			
Вопрос № 5	А (0 баллов)	Б или В (1 балл)	Г (2 балла)

Вопрос № 8	Г (0 баллов)	Б или В (1 балл)	А (2 балла)
------------	--------------	------------------	-------------

Высокий уровень: 3-4 балла

Средний уровень: 2 балла

Низкий уровень: 1-0 баллов

Высокий, средний или низкий уровень по шкале «Кооперация» свидетельствует о степени умения рационально распределять свое время и работать в команде. Шкала «Коммуникация» отражает эмоциональную устойчивость, умение слушать, вести дискуссию. Показатели шкалы «Креативность» свидетельствуют об умении либо неумении выбирать альтернативные варианты решения проблем, а также искать и использовать новые признаки, характеристики объектов. Наконец, результаты ответов на вопросы, относящихся к компетенции «Критическое мышление», говорят о степени развитости умений осуществлять правильную интерпретацию информации, анализировать альтернативные точки зрения.

Приложение 3. Приложение 3. Сценарий квиза «Удивительные открытия»

Ведущий. Здравствуйте, дорогие друзья! Мы рады приветствовать вас на квизе «Удивительные открытия»!

Наука играет важную роль в истории человечества, нашего государства и каждого отдельного человека. Во все времена научная мысль являлась сердцем научно-технического прогресса. Ученые, исследователи, изобретатели, естествоиспытатели, их труды и открытия давали толчок новому витку развития человеческой цивилизации. Что окружало бы нас сегодня, каким был бы мир, если бы не работа выдающихся умов! Химики Склодовская-Кюри, Рентген, Менделеев, физики: Максвелл, Тесла и Эйнштейн, математики Ньютон, Лобачевский и Ковалевская... Кому-то эти имена еще не знакомы, кто-то их уже слышал от своих родителей и учителей... Это великие ученые – мужчины и женщины, известные во всем мире; некоторые из них - наши соотечественники. Память об ученых и их удивительных открытиях вечно жива! Каждый год открываются имена новых ученых – молодых и не очень, готовых к покорению мира науки, наполненного удивительными тайнами и загадками. И кто знает, может быть, среди нас сейчас находится будущий первооткрыватель, создатель нового научного метода или лекарства от распространенной болезни, астроном, который отыщет на небе новую планету, или инженер, который прославится гениальным изобретением?

Что ж, мы очень на это надеемся, друзья! А пока давайте узнаем, кто из нас самый любознательный! Ведь каждое открытие начинается с вопроса «почему?» Это самый главный вопрос, который рождает в нас тягу к знаниям, самый лучший вопрос. Если вы часто задавали его своим родителям в детстве, то наверняка сейчас любите читать и узнавать новое, не так ли?

Что ж, узнаем, так это или нет на самом деле. Мы начинаем квиз «Удивительные открытия»!

И для начала поприветствуем наши команды!

Приветствие команд согласно табличкам на столах

Прежде чем начать, ребята, я предлагаю вам немного размяться. Я буду предлагать на ваш суд утверждения – возможно верные, а может быть, и ложные. Ваша задача – согласиться со мной или не согласиться. Мне нужен только четкий ответ, одно из двух: «да» или «нет», от каждой команды. Баллы за этот раунд не засчитываются, так что не бойтесь ошибиться. Это просто разминка! Но слушайте внимательно: возможно, знание тех фактов, которые прозвучат сейчас, помогут вам решить задания следующих раундов, за которые уже будут начисляться баллы.

Вопросы разминки:

1. Вильгельм Рентген открыл рентгеновское излучение. (да)
2. Роберт Кох опробовал изобретенное им лекарство от туберкулеза на собственной возлюбленной. (да, ей было 17 лет, в своих мемуарах она писала о том, что Кох сказал ей «Вероятно ты не умрешь» его лекарство не работало и для некоторых людей его употребление даже закончилось летально)
3. Первое Кругосветное плавание длилось всего 3 года (да 20 сентября 1519 – 6 сентября 1522)
4. Магелланов флот совершил кругосветное плавание раньше, чем Колумб открыл Америку. (нет 12 октября 1492 открытие Америки)
5. Первый прообраз автомобиля был представлен Китайскому Императору в 1672 году (да, небольшая паровая тележка могла двигаться на одной заправке угля более часа)
6. Александрия считалась сокровищницей знаний античного мира. В 300-290гг. до н. э основатели Александрийской медицинской школы уже ссылались на труды Гиппократ. (да, Гиппократ жил на 100 лет раньше)

7. За первое тысячелетие нашей эры человечество совершило меньше научных открытий чем за XX век *(да)*

8. Вторая космическая скорость — наименьшая скорость, которую необходимо придать стартующему с поверхности небесного тела объекту (например, космическому аппарату), масса которого пренебрежимо мала по сравнению с массой небесного тела (например, планеты), для преодоления гравитационного притяжения этого небесного тела и покидания замкнутой орбиты вокруг него. Для тела, на поверхности Солнца она равна 617,7 км\с *(да, формулу вычисления вывел Константин Эдуардович Циолковский)*

9. Первый полет человека в космос состоялся позже, чем первая удачная пересадка сердца *(нет, полет состоялся в 1961, пересадка – в 1967)*

10. За 200 лет до первого полета человека в космос случилось открытие атмосферы на Венере *(да, в 1761 г. Автор открытия Михаил Васильевич Ломоносов)*

Ну что ж, это была разминка! Удалось узнать что-нибудь новое? Надеюсь, что вы свежие факты хорошенько отложились у вас в головах. Потому что теперь наступает время для первого раунда – начало настоящей игры! Обратите внимание на бланки для ответов первого раунда, которые лежат перед вами на столах. Убедитесь, что у вас есть фломастер для записи ответов, а так же достаточно ОТВЕТственный человек, который будет заполнять бланк. Помните: всё на свете знать невозможно! Поэтому не бойтесь отвечать наугад, если обсуждение в команде не принесло успеха. Пользуйтесь методом исключения или положитесь на интуицию, главное – без паники! За каждый правильный ответ первого раунда команда получит один призовой балл.

Готовы? Отлично! Начинаем первый раунд!

Вопросы первого раунда:

1. Антони Ван Левенгук вручную изготавливал микроскопы с одной линзой, неудобные в использовании они давали детально изображение,

увеличивая объект в ... раз. Понадобилось около 150 лет, чтобы составные микроскопы могли давать такое же качество изображения.

- А) $\times 100$ Б) $\times 200$
В) $\times 300$ Г) $\times 400$

2. В честь мореплавателя Магеллана названы два космических объекта, каких?

- А) Звёзды Б) Кометы
В) Планеты **Г) Галактики**

3. Задачи тысячелетия – семь математических задач и гипотез, решение которых не найдено в течении многих лет. Одну из этих задач решил Григорий Перельман, российский математик. Какую гипотезу доказал Перельман?

- А) Гипотеза Римана Б) Гипотеза Ходжа
В) Гипотеза Пуанкаре Г) Гипотеза Бёрча

4. Какой процесс назван в честь Стивена Хокинга?

- А) Резонанс **Б) Излучение**
В) Колебания Г) Диффузия

5. Кто изобрел первый летательный аппарат для освоения космоса?

- А) К. Циолковский Б) М. Ломоносов
В) С. Королев Г) Д. Менделеев

6. Человек, вошедший в историю как «отец медицины»

- А) Герофил Б) Эрасистрат
В) Гален **Г) Гиппократ**

7. Чему равна вторая космическая скорость для планеты Земля?

А) 54км\с

Б) 617км\ с

В) 2км\с

Г) 11км\с

8. 3 декабря 1967 года в госпитале Кейптауна Кристиан Барнард произвел первую в мире удачную пересадку человеческого сердца. Таким образом, в какой стране состоялась первая удачная пересадка сердца?

А) Кипр

Б) Южно-Африканская Республика

В) Мадагаскар

Г) Австралия

9. Самое известное изобретение Альфреда Нобеля

А) динамит

Б) фейерверк

В) осколочная граната

Г) петарда

10. Открытие этих органических веществ не имеет даже примерной даты, известен только век – XVIII

А) полисахариды

Б) нуклеиновые кислоты

В) белки

Г) гормоны

Раунд первый окончен! Поздравляем вас с этим событием. Пожалуйста, сдайте бланки, предварительно убедившись в том, что вы подписали их разборчивым почерком. Сейчас нас ждет небольшая музыкальная пауза, во время которой мой ассистент произведет подсчет результатов первого этапа нашего квиза. Пока можно расслабиться и отдохнуть!

Музыкальная пауза

Оглашение результатов первого раунда

Для тех, у кого не получилось попасть в тройку лидеров, у меня есть отличная новость: впереди еще два раунда и вы можете обогнать другие команды, воспользовавшись множеством шансов набрать новые баллы! И

прямо сейчас мы переходим ко второму этапу квиза! Мой ассистент раздаст вам задания, над которыми предстоит поработать каждой команде. Задания у всех одинаковые. Внимание: на решение всех заданий у вас ровно пять минут! Готовы? Три, два, один, начали!

На экране появляется таймер на пять минут, идет обратный отсчет

Задания 2 раунда:

ОПРЕДЕЛИТЕ ПОРЯДОК

в котором в разных частях света были изобретены эти предметы, проставив в квадратах рядом с ними порядковые номера



Скрепка



Дельтаплан



Цемент



Пергамент



Газированная вода



Фотоаппарат

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

Помимо открытий в области географии, физики и химии, Михаил Васильевич Ломоносов ввёл в научную практику и повседневную жизнь ряд новых слов нашего языка. Знаете ли вы, что они означают?

Соедините линиями термины и их определения

Атмосфера

K_2CO_3 — средняя соль калия и угольной кислоты

Периферия

Раздел физики, изучающий поведение и свойства света

Барометр

Видимая граница неба и земной или водной поверхности

Пропорция

В переводе с лат. - определенное соотношение частей между собой

Оптика

Газовая оболочка небесного тела, удерживаемая около него гравитацией

Горизонт

Отрезок, соединяющий две точки на окружности и проходящий через центр окружности, а также длина этого отрезка

Диаметр

Прибор для измерения атмосферного давления

Поташ

Часть чего-либо, удаленная от центра

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

Соедините ровной (или не очень) линией изображение
научного прибора и его название

Лазер



Микроскоп



Перископ



Телескоп



Время вышло! Отложите материалы на край стола, чтобы мы могли собрать их для проверки. Пока мой ассистент проверяет ваши ответы, давайте обсудим задания. Какое было самым сложным? Какое было,

наоборот, самым простым? Как вы думаете, на какие вопросы вы точно ответили верно? А в каких ответах больше всего сомневаетесь?

Беседа с командами

Оглашение результатов первого и второго раунда

Все решится в третьем раунде! Потому что за правильный ответ здесь можно получить сразу два балла, и один – за дополнение к ответу другой команды. Правила следующие: отвечать нужно вслух, но только после того, как я увижу поднятую вами сигнальную карточку (сигнальные карточки расположены у вас на столах, обратите внимание) и дам вам слово. За ответы, выкрикнутые с места, будут начисляться штрафные баллы в сумме баллов за правильный ответ. Будьте терпеливы и внимательны и не забудьте обдумать ответ, прежде чем поднимать сигнальную карточку.

Правила понятны? Команды готовы? Мы начинаем!

Вопросы третьего раунда:

1. Изображение какого объекта обычно используется как символ науки? (*Атом*)
2. Дисциплина, изучающая прошлое человечества по вещественным источникам, называется... (*Археология*)
3. Назовите по другому оптический квантовый генератор. (*Лазер*)
4. В 1929 году открыт первый антибиотик. Его название? (*пенициллин*)
5. Полиматом называют человека, чьи интеллектуальные способности, интересы и деятельность не ограничены одной областью знаний и единственной областью их применения, а также индивида, добившегося ощутимых практических результатов по всем направлениям. Яркий пример – Леонардо да Винчи. Назовите всем известного русского полимата. (*Михаил Васильевич Ломоносов, Дмитрий Иванович Менделеев*)
6. Ученый, разработавший пастеризацию (*Луи Пастер*)

7. Какая планета, открытая в 1930 году, утратила свой статус и перестала быть планетой в 2006 году?

8. Прочитав во французской газете собственный некролог под названием «Торговец смертью мёртв», этот человек задумался над тем, каким его будет помнить человечество. После этого он решил изменить своё завещание. (*Альфред Нобель*)

9. В 1946 году благодаря исследованиям Сергея Вавилова в этом городе были выпущены первые образцы инновационных люминесцентных ламп. (*Москва*)

10. «Профессор, который только читает курс, а сам не работает в науке и не двигается вперёд, — не только бесполезен, но прямо вреден. Он вселит в начинающих мертвящий дух классицизма, схоластики, убьёт их живое стремление» - слова русского ученого химика, физикохимика, физика, метролога, экономиста, технолога, геолога, метеоролога, нефтяника, педагога, воздухоплователя, приборостроителя. О ком идет речь? (*Дмитрий Иванович Менделеев*)

Итак, это был последний вопрос третьего раунда. Совсем скоро мы узнаем итоги всей игры! А пока мы с большим нетерпением их ожидаем, я предлагаю вам подумать о будущем. В какой научной области смогли бы реализоваться вы? Будьте смелее, давайте пофантазируем!

Беседа с командами

Озвучивание результатов

Наука меняет мир! Каждый из великих ученых когда-то учился в школе и даже не мечтал о невероятных открытиях. Подумайте об этом! Мы благодарим вас за продуктивную работу и выражаем надежду, что сегодня вы узнали и запомнили много нового. Спасибо всем! До новых встреч!