

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. В.П. АСТАФЬЕВА»  
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт математики, физики и информатики  
Выпускающая кафедра технологии и предпринимательства

Назарова Марина Дмитриевна  
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема «Повышение уровня мотивации у учащихся путем геймификации на  
уроках Технологии»


Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
Направленность (профиль) образовательной программы Технология

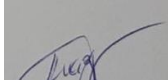


ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ  
Зав. кафедрой технологии  
и предпринимательства,

к.т.н., доцент  
С. В. Бортоновский  
«11» июня 2020

Руководитель  
к.т.н., доцент

И.В. Шадрин 

Дата защиты «02» июля 2020  
Назарова М. Д.  
10 июня 2020 г. 

Оценка *отлично*

Красноярск 2020

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ГЕЙМИФИКАЦИЯ КАК СПОСОБ МОТИВИРОВАНИЯ УЧАЩИХСЯ .....	5
1.1. Роль мотивации в успешности образовательного процесса.....	5
1.2. Сущность и специфика использования геймификации в учебном процессе.....	15
1.3. Психолого-педагогические особенности учащихся 5-9 классов .....	23
ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКОЕ ВНЕДРЕНИЕ МЕТОДОВ ГЕЙМИФИКАЦИИ В ПРОЦЕСС ИЗУЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ.....	31
2.1. Использование деловых игр в активизации процесса обучения школьников на уроках технологии .....	31
2.2. Повышение мотивации познавательной деятельности школьников на уроках технологии с применением деловых игр .....	38
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	51
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	54
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	59

## ВВЕДЕНИЕ

В современной школе, очень остро стоит задача повышения эффективности педагогического процесса, для решения которой мотивация учащихся играет существенную роль. Её можно повышать разными путями, в том числе с помощью геймификации. Внесение игровых моментов в образовательный процесс позволит подросткам испытать увлеченность и азарт в учебной деятельности, чем вызвать значительный интерес к изучению предмета "Технология".

Под геймификацией понимают применение элементов игры и игровых принципов в неигровых контекстах, к которым относится сфера обучения. Геймификация в обучении, в свою очередь, подразумевает использование игровых правил современных игр для мотивации учащихся и достижения реальных образовательных целей в курсе изучения учебного предмета.

*Актуальность* работы обусловлена необходимостью обновления методов повышения мотивации обучающихся путем внедрения средств геймификации на уроках Технологии, а также систематизации подходов к использованию деловых игр в учебном процессе.

*Объект исследования* — мотивация учащихся к изучению технологии как обязательное условие достижения высокого уровня предметных знаний.

*Предмет исследования* — использование средств геймификации в качестве условия повышения мотивации учащихся к изучению технологии.

*Цель исследования* — определить методические условия для формирования интереса школьников к изучению технологии с применением средств геймификации.

Для достижения поставленной цели были выделены следующие *задачи исследования*:

- 1) провести анализ научной и методической литературы и определить сущность геймификации как новой образовательной технологии;

2) определить место и специфику применения средств геймификации при организации учебного процесса на уроках Технологии;

3) выявить психолого-педагогические особенности учащихся 8-9 классов, определяющие успешность внедрения геймификации в учебный процесс;

4) сформулировать рекомендации по использованию средств геймификации для повышения мотивации обучающихся на уроках Технологии.

Были выбраны следующие *методы* исследования, которые способствуют осуществлению поставленных задач:

- изучение литературы по теме;
- теоретический анализ;
- синтез;
- наблюдение; анкетирование;
- моделирование;
- обобщение.

В качестве *методологических принципов* исследования были определены: теоретический — обеспечение целостного подхода в изучении педагогических явлений и процессов; практический — ориентация на объективность и обусловленность педагогических явлений, проведение эксперимента, не противоречащего нравственным нормам.

*Структура* работы следующая: введение, две главы, заключение, список использованных источников, приложение.

# ГЛАВА 1. ГЕЙМИФИКАЦИЯ КАК СПОСОБ МОТИВИРОВАНИЯ УЧАЩИХСЯ

## 1.1. Роль мотивации в успешности образовательного процесса

Практически все годы становления личности, от детского сада до высшего учебного заведения, человек занимается учебной деятельностью. Получение образования является одной из главных целей любого человека, именно поэтому проблема мотивации является одной из главных в педагогике. Некоторые источники утверждают, что познавательная потребность развивается от младенчества и до самой зрелости до полного ее становления. Когда вы моложе, ее самая непосредственная форма проявляется в потребности впечатления. Одним из высших уровней развития, необходимых для познания, является любознательность, проявляя любознательность, активность ребенка становится более направленной, даже если она носит эмоциональный характер. Устойчивые осознанные стремления к получению знаний являются самым высоким уровнем развития познавательной потребности. Многие считают, что этот уровень свойственен в основном школьникам в подростковом и юношеском возрасте. Доминирующими мотивами учения в основном становятся познавательные интересы. Обогащение и расширение своих знаний становится привлекательным для школьников. На практике же, исследование учебной мотивации школьников показывает недостаточный уровень ее развития, поэтому принципиально важно целенаправленно и ступенчато развивать ее. В связи с этим, актуальная проблема познавательной мотивации должна учитываться в педагогической деятельности.

«Формировать мотивацию, - пишет А.К. Маркова, - значит не заложить готовые мотивы и цели в голову учащегося (что могло бы привести к манипулированию другим человеком), а поставить в такие условия и ситуации развертывания активности, где бы желательные мотивы и цели

складывались и развивались бы с учетом и в контексте прошлого опыта, индивидуальности, внутренних устремлений самого ученика» [4].

И.А. Зимняя читает, что определенные виды деятельности содержат ряд конкретных факторов, которые определяют образовательную мотивацию. Во-первых, это определяется учебными заведениями и самой системой образования. Во-вторых, организация учебного процесса. В-третьих, индивидуальные особенности учащегося, то есть возраст, пол, уровень интеллектуального развития, самооценка, способности, потребности и другие. В-четвертых, индивидуальные особенности и способ работы учителя, а также его или ее отношение к ученикам и профессиональной деятельности. В-пятых, особенности темы.

И.А. Зимняя выделяет четыре мотивационные ориентации: на процесс, результат, оценку преподавателя и на «избежание неприятностей». Положительная связь мотивационных ориентаций на процесс и результат с успеваемостью учеников находится на значимом уровне. Она выявила факторы, используя которые можно влиять на динамику мотивационных структур, и, как следствие, управлять их перестройкой. И.А. Зимняя относит к этим факторам следующее: отсутствие оценки и временных ограничений, демократический стиль общения, предоставление ситуации выбора, личностная значимость изучаемого материала, репродуктивный, творческий или продуктивный вид деятельности, наличие интереса к содержанию и самому процессу обучения. Способность проявлять самостоятельность и инициативность в учебном процессе является важной предпосылкой для возбуждения интереса учащихся к содержанию и непосредственно к образовательной деятельности. Намного легче организовать учеников с помощью активных методов обучения. Наиболее важные способы вызвать постоянный интерес к обучению - это вопросы и задачи, которые требуют активного поиска. Методы и приемы учебной деятельности и сам учебный материал должны быть достаточно разнообразными [10].

А. К. Маркова считает, что благоприятная атмосфера исследовательской группы, участие учащихся в образовательном процессе (посредством использования различных форм работы), отношения сотрудничества между учителем и учеником, участие студентов в оценке, которая создает достаточную самооценку, способствует повышению позитивной мотивации к учебной деятельности. Стоит также отметить, что необычная презентация материала, развлекательная презентация, эмоциональность речи учителя, опора на жизненный опыт, обсуждение личной и социальной значимости полученной информации, надлежащее использование поощрения и наказания являются положительными мотивами. [4].

Используя различные способы формирования мотивации, педагог должен не забывать, что внешние условия (благоприятные и не очень) оказывают не непосредственное влияние на формирование мотивации, а только через преломление их через личное отношение ученика к ним. Учитывая это, необходимо предусмотреть такую систему мер, заданий, упражнений, которые направлены на формирование открытого, устойчивого и осознанного отношения к действиям учителя, то есть обучаемости в широком смысле.

П.Я. Гальперин, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов в своих книгах установили, что характер мотивации можно программировать тип учения. Они показали, что если содержание обучения строится с использованием задач, в которых ученики должны самостоятельно выявить теоретические составляющие и принципы изучаемого предмета, то формируется обобщенная мотивация. [32]

М.И. Воловикова и А.В. Брушлинский отмечено, что при решении задач, решение которых требует анализа, обобщения и обобщения деятельности, формируются специфические когнитивные мотивы. Они фокусируют внимание на действиях в области психического здоровья, раскрывая определенные характеристики и взаимосвязи исследуемого

объекта, в ходе которых процедурные и мотивирующие аспекты мышления постоянно усиливают друг друга во взаимодействии. [40]

А.К. Маркова, И.С. Якиманская предлагает особые приемы интеллектуальной работы учеников, которые необходимо применять для формирования положительной мотивации, а именно приемы смысловой переработки текста, укрупнение учебного материала, выделение в нем исходных принципов, законов, структурирование, осознание обобщенных способов решения задач и другие [4].

О.А. Чувалова продемонстрировала зависимость эффективности мотивации от характера и жесткости контроля учителя / учителя. Чем ниже возраст ребенка, тем ближе формирование учебно-познавательного мотива, обязанности учителя и контроль связаны между собой.

В.Д. Шадриков определил, что ребенком движут мотивы, а взрослым человеком движут цели. В своих исследованиях он установил, что через целеполагание в учебной деятельности появляется возможность продуктивного формирования мотивации у подростков. «Цель не привносится в индивидуальную деятельность извне, а формируется самим человеком. Извне может быть задано требование к объекту, но не цель. Процесс целеобразования глубоко личностный. Однако и целеобразование не является результатом спонтанного развития индивида. Цель формируется под влиянием объективных условий реализации деятельности и собственных возможностей» [12].

В следующих исследованиях говорится о последовательности возможной становления личностно-значимого смыслообразующего мотива. «Сначала учебно-познавательный мотив начинает действовать, затем становится доминирующим и приобретает самостоятельность и лишь после осознается», то есть первым условием является становление и организация самой учебной деятельности. Мотивы и цели продолжают развиваться, проходят свои фазы, спады и подъемы в ходе осуществления деятельности. Так же в деятельности реализуется мотивационно-побудительная сфера



личности. Снижение активности может быть связано с невысоким уровнем внешней мотивации.

Многие наблюдения показывают, что ведущим мотивом мотивации самого процесса является мотив личностной самореализации. По мнению некоторых исследователей, потребность в самореализации, которая заключается в желании человека "быть тем, чем он может стать", возможно, присуща всем людям, но не у всех проявляется, и тем более осознанно. Самоактуализация рассматривается как непрерывный процесс, выбор из многих возможностей.

Мотивация для изучения заключается в определении текущего уровня каждого учащегося и всего класса, возможных перспектив и тенденций в близлежащих районах. Установление планирования процесса формирования является результатом исследований. В ходе формирования мотивации раскрываются ее новые резервы, поэтому только в процессе формирования происходит ее подлинное изучение и диагностика. Формирование можно считать целенаправленным, если учащиеся сопоставляют полученные результаты с исходным, предшествующим уровнем и намеченными планами. Важно не допускать упрощенного понимания, организуя изучение и формирование мотивации. Исследование должно основываться на проникновении в глубокий закон формирования ученика как личности и субъекта действия, а не на поверхности.

Развитие мотивов учения может осуществляться двумя путями: через усвоение социального смысла учения; непосредственно через деятельность ученика-это урок, который интересует его чем-то.

В первом случае основной задачей педагога является донесение до сознания ребенка мотивов, которые не являются общественно значимыми, но имеют довольно высокий уровень действительности. Примером является осознанное желание получать хорошие оценки. Таким образом, вывести на ту мотивацию, связанную с желанием иметь высокий уровень знаний и умений. Ученики же, в свою очередь, должны осознавать это как

неотъемлемое условие успешной и полезной деятельности для общества. Но стоит отметить, что необходимо повысить действенность мотивов, которые определяются как важные, но в действительности на их поведение не влияют.

*Рассмотрим конкретные условия, которые вызывает интерес ученика к учебной деятельности:*

1. *Способ раскрытия учебного материала.*

Обычно предмет обучения представлен ученику как ряд определенных явлений. Каждое объективное явление объясняется и дается способ борьбы с ним. Студент помнит и действует только так, как ему поручено. При использовании этого метода раскрытия материалов существует высокая вероятность потери интереса к сайту. Напротив, раскрывая учащемуся сущность всех определенных явлений, он доверяет этой сущности и самостоятельно получает определенные явления, проявляется творческая природа учебной деятельности, что повышает интерес к изучению предмета. В то же время его содержание и методы работы могут влиять на позитивное отношение к исследованиям по данному вопросу. В последнем случае в учебном процессе есть мотивация.

2. *Работа над предметом, организованная в малых группах.*

Отличным мотивирующим фактором является принцип набора учеников в небольшие группы. Союз учащихся с нейтральной мотивацией и детей, которым не нравится тема исследования, положительно влияет. Если же объединить детей с нейтральной мотивацией в группу вместе с детьми, которые любят этот предмет, то отношение у первых не поменяется.

3. *Отношение между мотивом и целью.*

Цель, которую поставил учитель, должна стать и целью ученика. Для успешного взаимодействия целей и мотивов важно осознание учеником своих результатов, успехов и перспектив.

Причины и задачи проблемы, поставленной в уроке должны быть использованы на каждом этапе. Таким образом, учитель поддерживает

мотивацию учащихся на достаточно высоком уровне. Важно отметить, что его содержание является когнитивным, то есть внутренним.

В совокупности это приводит к формированию познавательной мотивации у детей. Если педагог обнаружил снижение учебной мотивации, то необходимо подтвердить причину снижения и обязательно применить корректирующие действия.

Коррекционную работу необходимо направить на устранение причин, которые привели к снижению уровня мотивации. В случае, если это не умение учиться, то коррекцию необходимо начинать с обнаружения слабых звеньев. Эти умения включают в себя и общие, и специфические знания, и умения, поэтому необходимо проверять и те, и другие. Для того чтобы устранить слабые звенья, необходимо поэтапно разработать их. При этом обучение необходимо индивидуализировать и включить задания с увлекательным сюжетом. В процессе коррекционной работы учителю необходимо отмечать успехи ученика, показывая его прогресс. При чем необходимо отмечать успехи в решении сложных задач, иначе ученик оценит это как низкая оценка его возможностей.

Приобретение всех необходимых учебных пособий позволяет учащимся полностью контролировать материал и успешно выполнять все задания. Таким образом, ученик получает удовлетворение от проделанной работы и испытывает желание снова испытать ситуацию успеха. Очень важно использовать нетипичные задачи. Конечно, мотивация не всегда внутренняя, но обязательно должно появиться позитивное отношение к теме урока.

Обеспечение человеческих взаимоотношений между преподавателем и учеником является важной частью обучения и формирования мотивации учащихся.

Основной задачей школьного образования является не отбор учащихся, а управление умственным развитием с целью коррекции выявленных и возможных отклонений. При изучении психологических особенностей

конкретного ученика необходимо сравнивать его с самим собой, а не с другими детьми, его результатами, успехами и оценивать его по личным достижениям и количеству развития.

Важно подходить оптимистично к изучению с точки зрения психологии и формированию мотивации учащегося. Имеется ввиду установление оптимальной зоны, в которой ребенок проявляет большой интерес, несмотря на внешне не большие достижения, добивается большего успеха, чем в других областях. При прогнозе тоже необходимо настраиваться оптимистически. Строить прогноз только из имеющегося уровня неправильно, необходимо учитывать при прогнозе зоны ближайшего развития и обучаемости ребенка. Но прогноз необходимо осуществлять в двух вариантах: с ребенком проведена своевременная коррекционная работа, или, же с ним такая работа проводиться не будет [8,9,11].

Очень важно видеть за внешне одинаковыми проявлениями разные причины или их сочетание, которые исключительно индивидуальны, так, за внешне высоким уровнем мотивации могут скрываться мотивы личного преуспевания, а за внешне низким уровнем может стоять большая требовательность к себе, излишняя критичность.

Ученикам и их родителям обязательно должно предоставляться свобода выбора, так они могут выбрать школу, педагогов, программы обучения, виды и формы занятий, формы контроля. Предоставление выбора дает возможность ученику почувствовать свободу воли, хозяином своей жизни. А самостоятельный выбор подразумевает большую ответственность за результаты.

Задачи обучения должны соотноситься с желаниями, потребностями, интересами и стремлениями ученика. Результаты обучения должны отвечать потребностям ребенка и быть значимыми для него. Такая важная потребность, как потребность в структурировании будущего, формируется у школьников по мере взросления. Показателем социальной личностной зрелости является степень выраженность и осознанности этой потребности.

Необходимо осуществлять контроль над возникновением этой потребности и в ходе созревания личности у нее должна устанавливаться все более и более далекая жизненная перспектива. Так же должно быть осознание того, что учеба и ее результаты являются важными шагами на жизненном пути. Так, уже на более высоком уровне формируется внутренняя мотивация. Нет необходимости осуществлять внешний контроль над учебой, как средством достижения дальних целей. Этот путь необходимо разбить на более мелкие подцели с определенным видимым результатом. Именно в данном случае переход к перспективному планированию будет безболезненным.

Необходимо отметить, что для психологически грамотной организации мотивации учитель должен ориентироваться на индивидуальные стандарты достижений учеников. Хайнц Хекхаузен утверждает, что важную роль в формировании мотивации играют стандарты, по которым человек реагирует на результаты деятельности. И стандарты личных достижений играют свою роль. Студент сам формирует свои личные стандарты. Но учитель устанавливает тот же стандарт для своих учеников. Этот стандарт может фокусироваться на средних социально ориентированных абсолютных нормах, как это делают большинство учителей, или на индивидуальных относительных нормах. Принцип работы второй модели таков: учитель определяет цели и задания с учетом индивидуальных возможностей ученика, ученик же выбирает эти цели, или ставит их самостоятельно, или ставит их совместно с учителем. Полученные результаты учитель и сам ученик оценивают по заданным нормам. Результаты объясняются внутренне контролируемые причинами, то есть усилиями, усердием, потому что эти стандарты соответствуют способностям студента и часто устанавливаются сами по себе. Этот тип объяснения, который отвечает за предпринятые действия, создает высокий уровень мотивации и интереса к обучению. Учитель поощряет и подкрепляет достижения ученика, сравнивая с его же собственными результатами, а не других учеников, основанными на его

прошлых неудачах и провалах. Итогом такой стратегии обучения является привлекательность успеха выполнения деятельности, уверенности в самого себя и в своих силах, что в результате приводит к положительной мотивации и успешной учебе [6].

## 1.2 Сущность и специфика использования геймификации в учебном процессе

Реалии современной действительности таковы, что во всех странах мира наметились специфические политические и социальные тенденции. Вместе они привели к тому, что значительно выросла актуальность вопроса качества образования. Вместе они привели к значительному повышению значимости качества образования. Кроме того, повсеместно стали искать новые, инновационные подходы к повышению уровня управления различными системами образования. Так, одной из новейших технологий организации учебного процесса является геймификация. Геймификация является относительно новым методом обучения, и потому обладает недостаточной изученностью, но в то же время и широким образовательным потенциалом. Она может быть использована в различных сферах жизнедеятельности человека, но в последнее десятилетие он считается одним из наиболее перспективных инновационных подходов к выполнению занятий в средней школе. Для понимания сущности геймификации необходимо обратиться к истории ее возникновения. В 1980 году Томас Мэлоун опубликовал исследование «Что делает то, чему нужно учиться: исследование мотивирующих компьютерных игр» [32]. Позже, в 2002 году, Международный Центр Ученых Вудро Вильсона, базирующийся в Вашингтоне, создал Инициативу серьезных игр для изучения применения принципов игры в вопросах государственной политики.

Термин «геймификация» был придуман в 2003 году Ником Пеллингом [32]. Сегодня многие исследователи игр, значительно расширили применение геймификации в образовательных контекстах. На современном этапе геймификация представляет собой особую форму организации учебного времени. Геймификация — это применение элементов игры и игровых принципов в неигровых контекстах [14].

Геймификация в обучении — использование игровых правил, используемых в современных онлайн-играх, для мотивации учащихся и достижения реальных образовательных целей в курсе изучения учебного предмета.

В современном цифровом поколении игры стали популярной тактикой продвижения определенных типов поведения и повышения мотивации и участия. Во многих образовательных программах это помогает учителям найти баланс между достижением своих целей и удовлетворением потребностей растущих учеников. Цель игры - максимизировать взаимодействие, привлекая учащихся и побуждая их продолжать обучение.

В образовательных учреждениях примеры желательного поведения учащихся, потенциально влияющие на геймификацию, включают обучение, сосредоточенность на значимых учебных задачах и инициативу. В геймификации обычно используются элементы игрового оформления для улучшения взаимодействия с ребенком, организационной производительности, повышения эффективности обучения. Исследования по геймификации показывают, что большинство из них находят положительное воздействие на индивидов. Однако существуют индивидуальные и контекстуальные различия. Геймификация может также улучшить способность ребенка осмыслить контент и понять определенную область исследования.

Иногда для описания процесса геймификации в обучении используются другие термины: игровое мышление, игровые принципы для образования, создание мотивации, создание взаимодействия и т.д.

Сущность процесса геймификации обучения состоит в тезисе, что вид взаимодействия, который испытывают геймеры с играми, может быть переведен в образовательный контекст с целью облегчения обучения и влияния на поведение учащихся [25].

В связи с тем, что геймеры добровольно проводят бесчисленное количество часов в играх и решении проблем, исследователи и



преподаватели изучают способы использования и эффективности видеоигр для мотивации и применения их в обучении. Некоторые авторы противопоставляют геймификацию обучения игровому обучению, утверждая, что геймификация происходит только тогда, когда обучение происходит в неигровом контексте, например, в школьном классе, и когда ряд игровых элементов организован в систему или «игровой слой», которая действует в координации с обучением в этом обычном классе [32].

Игровое же обучение включает игры, созданные для побуждения к обучению. Необходимо отметить, что образование уже отчасти геймифицировано. Правильное выполнение ребенком упражнения обуславливает его получение хорошей отметки, и наоборот, допущение им ряда ошибок подразумевает получение плохой. В конце каждого учебного года происходит своеобразное «повышение уровня», когда учащиеся переходят в следующий класс. Также зачастую в образовательных учреждениях есть «доска почета», на которых размещаются фотографии лучших учеников — по аналогии с доской лидеров в любой онлайн-игре. Тем не менее, помимо этих игровых элементов в образовательный процесс могут быть внесены и некоторые другие, что позволит сделать обучение эффективным. К игровым элементам, которые могут быть дополнительно включены в образовательный процесс, можно отнести создание сюжета, игровую цель, распределение ролей между учениками и создание из них команд, правила и испытания, игровую механику и т.д.

Отличие игровых элементов, включаемых в образовательный процесс, выступают следующие элементы:

- немедленная обратная связь;
- задачи, которые увеличиваются в количестве и усложняются;
- мастерство;
- индикаторы прогресса (например, через значки / таблицы лидеров);
- социальная связь;

•управление игрока. Урок, который содержит некоторые из вышеперечисленных элементов и их черт, можно рассматривать как «геймифицированное» занятие [26].

Лучшие комбинации, которые создают устойчивое взаимодействие, учитывают уникальные потребности учащихся и не просто используют очки и уровни, чтобы мотивировать «игроков». Самые эффективные системы геймификации используют дополнительные элементы, такие как связь с другими «игроками» — учениками, что в действительности позволяет уделить внимание интересам всех учащихся.

Геймификация может быть внедрена в образовательный процесс, и принести высокие результаты в обучении лишь при соблюдении ряда принципов и условий. *Существует четыре основных способа применения геймификации в учебной среде:*

- адаптация оценок к получению очков опыта в игре;
- изменение коммуникации на занятиях; исп
- изменение структуры занятий;
- изменение структуры учащихся класса.

Вместо того, чтобы исключительно использовать числовые оценки, может быть создана лестница очков опыта, на которую поднимается учащийся. Эти очки могут затем быть переведены в числовые оценки, которые присваиваются на основе того, сколько каждый ученик получил.

Что касается изменения коммуникации, используемой в классе, завершение задания может быть обозначено фразой «приступить к поиску». Для изменения структуры занятий преподаватель может предложить выполнение «ежедневного задания», «еженедельного задания» и «глобального задания» и т.д. Чтобы изменить структуру класса, учитель может организовать учащихся в «гильдии» или «лиги», которые работают вместе, чтобы выполнить квесты и набрать очки. Большинство современных компьютерных игр используют английский язык, и потому подросткам

известны основные ключевые фразы, которые регулируют прохождение игровых заданий.

Это обусловлено тем, что вышеперечисленные элементы игр обуславливают актуализацию в памяти подростков определенного позитивного опыта, и потому они с энтузиазмом.

В процессе внедрения геймификации в обучение необходимо в некоторой степени побудить в учащих чувство конкуренции. Исследования продемонстрировали, что соревнования стимулируют учащихся к изучению материала и выполнению практических заданий. Это обусловлено тем, что каждый учащийся хочет увидеть свое имя в таблице лидеров. Для опроса своих учеников по заданному чтению, использование турнирной функции, основанной на каком-то соревновании, усиливает моральный дух и приводит учащихся в радость от демонстрации их понимания.

Чувство соперничества может быть вызвано тем, что первый игрок, выполнивший одно из заданий в игре, получит хорошие очки опыта. Внедрение целой классовой системы вознаграждения является эффективным способом реализации геймификации. Необходимо поощрять товарищество среди учеников, создавая систему вознаграждения для тех, кто работает в команде.

Например, можно установить цель — 80% класса должны написать тест / контрольную работу на высокую оценку.

Если же задача не выполняется, ученики, справившиеся с ней, должны оказать посильную помощь своим товарищам, т.е. должны проявить себя как членов одной команды.

В качестве награды могут быть даны все бонусные баллы класса, или даже организована какая-либо тематическая экскурсия. Так, например, если все учащиеся составили и озвучили тексты на тему «Производство в моём городе», уместным представляется поход на одно из предприятий города во внешкольное время. Таким образом, учащиеся работают над тем, чтобы изучить материал вместе, вместо того, чтобы конкурировать, а ученики с

самыми высокими достижениями помогают тем, кто их окружает. Целесообразно применять технологию геймификации домашнего задания для поощрения неформального обучения: в конечном счете, преподаватели надеются, что игры переводят обучение в неформальную среду. Игры позволяют любознательности — и обучению — продолжаться после звонка. Так, например, может быть организована специфическая игра, направленная на «поиск сокровищ».

Таким образом, учащимся надо не просто перевести его, но и внимательно вчитаться, осмыслить содержание. После того, как учащиеся выполняют задания дома, они должны на уроке объединить свои усилия и сопоставить найденные ими в процессе выполнения домашнего задания «подсказки». Совместная деятельность позволит им найти «сокровище» — это может быть условный предмет, обнаружение которого предполагает выставление положительных оценок участникам команды, а также некоторое материальное вознаграждение (например, билеты на выставку, тематически связанную и изучаемой темой). При включении геймификации в учебный процесс необходимо помнить о необходимости использования игровой механики, являющейся частью теории игр.

Игровая механика относится к принципу игры, ее причинно-следственной связи: действуя определенным образом, ученик получает определенный результат. Например, проходя тесты, студенты могут приобрести новые способности; определенное количество собранных ресурсов вы можете продвигать. Другими словами, все действия учащихся должны иметь определенные последствия, а ход истории должен зависеть от их выбора.

В любом образовательном процессе должны учитываться индивидуальные особенности учащихся, и в соответствии с этим принципом при включении геймификации в процесс обучения необходимо на начальном этапе провести тест Бартла на определение типа игроков. Есть четыре типа игроков, отличающихся различной психологической оценкой. Тест может

быть проведен в формате викторины, позволяющей определить, к какому типу игроков относится тот или иной ученик. Необходимо понять, что нужно учитывать все четыре типа игроков в процессе разработки плана урока [20].

В соответствии с классификацией игроков по Р. Бартлу, выделяются четыре типа игроков [35]:

- киллеры;
- карьеристы;
- социофилы;
- исследователи.

*Киллеры* — это любители соревноваться. Их цель заключается в демонстрации своего превосходства над другими игроками. Их методы не всегда являются безобидными (необоснованная критика, создание препятствий для выполнения действий другим участником игры). Если «киллеры» желают делать что-то, то непременно так, чтобы это было лучше, чем у других.

*Карьеристы* — это «коллекционеры достижений». Наиболее важными показателями для них являются баллы, рейтинги. Они соревнуются не с другими «игроками», а с системой — выжимают из нее максимум возможного. Основным приоритетом таких учащихся в процессе геймификации является получение баллов.

*Социофилы* — это любители общения. Их основной целью участия в процессе геймификации является коммуникативный контакт с другими «игроками». Самая активная и общительная часть аудитории.

*Исследователи* — это любители, изучающие ваш контент вдоль и поперек, прежде всего заинтересованы взаимодействием с миром игры.

Исходя из вышесказанного, можно отметить, что процесс включения геймификация в образовательную среду является многоступенчатым:

1. Понимание аудитории и контекста;
2. Определение учебных целей;
3. Структурирование опыта;

4. Выявление ресурсов;
5. Применение геймификации.

Блок-схема начинается с того, что учитель знает, кто является его учениками, и где курс / обучение / инструкция вписываются в более обширную учебную программу. Контекст также относится к типу обучения и тому, где оно будет проходить (люди, группы, размер класса, лицом к лицу, онлайн). Идентификация «болевых точек» (факторов, которые препятствуют прогрессу в обучении) поможет учителю определить цели обучения и структурировать размещение игровых элементов в учебной программе. Затем преподаватель может начать определять ресурсы — уже существующие игры или те, которые он специально разработает, и которые могут варьироваться от сложных до очень простых. Наконец, учитель реализует стратегии геймификации.

Должно быть понятно, что игра не зависит от знаний или навыков. Игра напрямую влияет на взаимодействие и мотивацию, а косвенно приводит к приобретению дополнительных знаний и навыков. Для многих учителей наиболее важным вопросом о включении игр в учебный процесс является вопрос о том, какие игры используются. Существует целый ряд уже разработанных, сложных игр, которые подходят для разных отраслей. Это не означает, что обучение стало просто развлечением и игрой, но в каждом случае игры были интегрированы в ряд других учебных мероприятий. Форматы игр распространяются на традиционные образовательные инструменты, такие как лекции, дискуссии, отчеты, домашние задания, поездки и тесты.

Критики утверждают, что полагание на игровые методы может быть вредным для внутренней мотивации. Получение значка для хорошо выполненной работы бессмысленно без понимания того, какие конкретные навыки вознаграждает этот значок. С этим нельзя не согласиться; игровые формы не могут быть использованы для замены педагогики, но могут быть использованы для улучшения общего опыта обучения.

### 1.3 Психолого-педагогические особенности учащихся 5-9 классов

Обучение в школе представляет собой достаточно сложный и многогранный процесс. Он предполагает не только передачу некоторого объема информации детям по конкретным предметам, но также и специфическую психологическую работу с формирующейся личностью, которая за период обучения переживает различные этапы взросления. В российской школе контингент учащихся делится на три «звена»: младшее, среднее и старшее в соответствии с психологическими и возрастными характеристиками детей. Если младший школьный возраст считается периодом относительно спокойного анатомического и физиологического созревания тела ребенка, развития его психических процессов и развития характера, то средний школьный возраст — это во всех отношениях период беспокойного и быстрого, неравномерного роста ребенка. Этот период является переходным от детства к взрослой жизни: индивид уже не ребенок, но еще и не взрослый [36].

Таким образом, на средней ступени обучения учеными выделяется определенный возрастной период: подростковый. Он приходится на период от 10-11 лет до 14-15 лет. Представленный возрастной период обладает своими особенностями. Несмотря на это, эта возрастная ступень обладает элементами предыдущей (детство), а также зачатками последующей ступени (ранняя юность) [28].

Подростковый период, который также называют отроческим, является переходным. В первую очередь это касается биологического аспекта, т.к. именно в этом возрасте происходит половое созревание. Параллельно этому процессу другие биологические системы организма также достигают зрелости.

Как признают все психологи и педагоги [36], в подростковом возрасте развивается произвольность всех психических процессов. Подросток уже

полностью самостоятельно может организовать свое внимание, память, мышление, воображение. Отмечается быстрое улучшение семантической логической памяти, концептуального мышления. В то же время мышление становится рефлексивным. Все эти новые черты, мыслительные процессы все еще развиваются в старшем школьном возрасте [13].

В социальном плане подростковая фаза является продолжением первичной социализации. Социальная в подростков является одним из факторов, обуславливающих эффективность включения геймификации в процесс обучения. Воссоздание игровой механики в классном помещении предполагает максимально тесное взаимодействие учащихся, т.к. в большинстве случаев геймификация предусматривает достижение наилучшего результата лишь в совместной деятельности [37].

Психологический возраст очень противоречив. Он характеризуется наибольшими различиями в уровне и темпах развития. Чувство молодости – это, по существу, новый вид предрассудков, предвосхищающих положение, которого молодые люди еще не достигли. Это приводит к наиболее типичным возрастным конфликтам и их складыванию в молодежном самосознании. Обычно это время завершения детства и начала "взросления".

Геймификация, включенная в образовательный процесс, может быть эффективна при нивелировании различий в темпах развития. Методика предполагает использование заданий различной сложности, с которыми справятся учащиеся с разными темпами развития; при этом выполнение разно уровневых заданий не приведет к возникновению конфликтов в коллективе, т.к. учащиеся представляют собой команду и стремятся к единой цели. Индивидуальные задания, как правило, используются реже, и методика их включения в программу должна исключать возникновение негативных эмоций у учеников.

Известно, что в области человеческого развития можно проследить следующие закономерности:



1) индивидуальные аспекты, компоненты психики и даже органы человеческого тела развиваются неравномерно по отношению друг к другу;

2) физически, умственно и социально люди также развиваются неравномерно: в некоторых аспектах быстрее, в других — медленнее [38].

Это побудило психологов и педагогов сформулировать закон неравномерного развития как индивидуальных аспектов и свойств растущего человека, так и темпов его общего развития. Неравномерность психофизического развития в подростковом возрасте также объясняет применение геймификации в образовательном процессе.

Методика весьма разнообразна, и в то же время мобильна — ее средства и методы легко поддаются трансформации на любом этапе ее внедрения в процесс обучения. Иными словами, геймификация может быть скорректирована в соответствии с потребностями учащихся в конкретный период. Помимо этого, было также обнаружено, что темп развития психики детей и школьников значительно превышает темп развития психики взрослого. В связи с этим необходимо вспомнить известное изречение Л.Н. Толстого о том, что «от пятилетнего ребенка до меня — только один шаг, от новорожденного до пятилетнего — страшное расстояние, от зародыша до новорожденного — пучина, а от существования до зародыша отделяет уже не пучина, а непостижимость».

В исследованиях С.Л. Рубинштейна, Л.С. Выготского, В.А. Крутецкого, А.Н. Леонтьева и других была установлена другая закономерность. Она выделяет так называемые сенситивные периоды в процессе человеческого развития. Сущность этой закономерности заключается в том, что для каждого отдельного вида психической деятельности существует оптимальное время наиболее интенсивного развития, которое получило наименование сенситивного периода [16].

Таким образом, для интеллектуального развития сенситивным периодом считается возраст до 13 лет. Это не означает, что после 13 лет не будет развития интеллектуальных способностей. Просто после 13 лет лучшие

годы для интенсивного интеллектуального развития считаются в основном прошедшими. После 13 лет человек овладевает очень большим количеством интеллектуальных навыков, методов, но пик для сенситивного развития интеллектуальных способностей уже пройден. Подростковый возраст является сенситивным для развития самосознания и самовоспитания. Применение геймификации предполагает перемещение большей части ответственности за свои действия непосредственно на самих учащихся.

Поэтому, сенситивность для развития вышеупомянутых аспектов может быть усилена посредством внедрения методики в обучение. Помимо этого, подростковый возраст сенситивен по отношению к закладыванию основ мышления. Форма представления заданий (например, учебных проектов, созданных в виде квестов, направленных на познание окружающего мира) позволяет в полной мере развить подобную форму мышления. Постепенно логика суждений подростка, его обобщений и выводов увеличивается, его речь становится более образной, выразительной, доказательной и демонстративной. Понимание материала иногда происходит не через конкретизацию и иллюстрацию, а через рассуждения, доказательства, умозаключения [36].

Мир подростка — сложный мир ребенка и взрослого одновременно. Наряду с признанием определенных авторитетов, подросток всегда пытается выразить собственное суждение, показывая свое положительное или отрицательное отношение к происходящему. Рост сознания и самосознания порождает повышенное стремление к независимости и самостоятельности, что часто проявляется в повышенной критичности по отношению к другим людям. Критичность в подростковом возрасте отличается максимализмом, и потому в значительной мере может затруднять образовательный процесс.

Геймификация же предполагает существование определенных критериев, в соответствии с которыми могут быть оценены у учащихся их успехи и достижения, в деятельности. Таким образом, ученики, процесс обучения которых протекает с использованием методики геймификации,

имеют определенную шкалу, которая позволяет им относительно адекватно оценивать действия сверстников. Это не только ускоряет образовательный процесс, но также предотвращает возникновение различных конфликтов между учащимися.

Для подросткового возраста является характерным желание утвердиться, «что-то значить», проявить себя самым неожиданным образом, привлечь внимание любой ценой. Многие психологи и педагоги связывают это с кризисом полового созревания, который часто имеет место в эмоциональных переживаниях, амбициях, бурных фантазиях и самоуверенном поведении.

Таким образом, подростки стремятся утвердить свой авторитет в коллективе сверстников, а геймификация, в которой возможна фиксация достижений, может в значительной мере способствовать этому процессу. Выполнение сложного задания, успех в прохождении сложного «квеста», высокий уровень очков не допускает возможности, что достижения учащихся будут проигнорированы. Все их успехи имеют материальную фиксацию, что способствует удовлетворению их конкретных возрастных потребностей. Это создает благоприятный психологический климат в классном помещении, что, несомненно, делает процесс обучения более эффективным.

Подростковый возраст характеризуется способностью к творческому воображению и фантазии, точностью и глубиной мыслительной деятельности, повышенным интересом к любимым предметам. Формы заданий, которые используются в геймифицированном образовательном процессе, не обуславливают строгого порядка выполнения тех или иных учебных действий. Иными словами, учащимися может быть использован творческий подход к выполнению заданий, что не только сохранит длительный интерес, но также позволит достичь максимально высоких результатов, а также удовлетворить конкретные возрастные психические потребности подростков. Как показывают исследования, проведенные российскими и зарубежными педагогами и психологами, существует ряд

факторов, которые играют самую значительную роль в формировании позитивного отношения подростков к обучению. Они включает в себя идейное и научное содержание учебного материала, его связь с жизнью и практикой, проблематику и эмоциональность, характер презентации, организация поисковой когнитивной деятельности, которая дает учащимся возможность испытать радость независимых открытий. Необходимо также снабдить подростков рациональными методами обучения, которые являются необходимым условием успеха [37].

Наряду с этим, подростки остаются очень восприимчивыми ко всему конкретному, которое может быть непосредственно видно, слышно, тронуту. Поэтому визуальный обучающий материал воспринимается ими очень хорошо. В то же время развивается вторая сигнальная система, благодаря которой учащийся самостоятельно получает определенные обобщения, выводы, а также находит причины явлений. Кроме того, учащиеся среднего школьного возраста имеют больше возможностей в области теоретического мышления, чем младшие школьники [39].

Специфика формирования позитивного отношения подростков к обучению является одним из основополагающих факторов, обуславливающих релевантность включения методов геймификации в образовательный процесс. Так, идейное и научное содержание учебного материала может быть методами геймификации связано с практикой. Так, например, на уроке биологии достижение может быть получено лишь при проращивании ростков зерен (необходимо знание особенностей процесса), а на уроке технологии сведения о следующей «локации» могут быть раскрыты лишь после проведения беседы на конкретную тематику (необходимо наличие коммуникативной компетенции: знание грамматики, лексики, фонетических правил и т.д.).

Характер презентации, который предполагает геймификация, также интересен и близок подросткам: практически все они играют в компьютерные игры вне школы, и потому им будет легче действовать в

соответствии с уже знакомыми схемами. Эмоциональность также является очевидным результатом включения методов геймификации в образовательный процесс — подросткам интересна подобная форма организации обучения, а также она предполагает интенсивное взаимодействие учащихся, использование нестандартных подходов к решению задач. Визуальное обеспечение не только служит как средство наглядности, но также позволяет в сознании подростков создать установку о значимости процесса, его материальном результате.

Использование методов геймификации, решая ряд многоаспектных задач, позволяет сформировать у подростков положительное отношение к учению. В процессе обучения формируются как способности, так и черты характера человека. Поэтому современная школа ставит своей задачей адаптироваться к возрастным характеристикам детей и, принимая во внимание эти особенности, дальше вести растущую личность, помогая ей подняться на следующую ступень развития. В этом случае следует также учитывать акселерацию, то есть ускоренное умственное и физическое развитие детей в наше время. По мнению Л.С. Выготского, «только то обучение хорошее, что идет впереди развития» [16].

Помимо психического развития, подростки также изменяются физически — развитие органов происходит быстро и крайне неравномерно. В геймифицированном учебном процессе физические качества не имеют какого-либо значения, т.к. акцент смещен на интеллектуальное развитие. Это позволяет учащимся абстрагироваться от навязчивых идей, которые создают психологический дискомфорт, и в полной мере погрузиться в обучение.

Подводя итог, можно сказать, что в личности подростка формируются следующие характеристики: формирование мировоззрения, независимость суждений, увеличение потребности в нравственном облике человека, формирование чувства собственного достоинства, стремление к самообразованию. Для мотивационной сферы старшеклассника характерно сочетание и взаимопроникновение широких социальных и когнитивных

мотиваций, которые пересекаются в процессе обучения. Психофизические свойства подростков определяют эффективность в том числе и геймификации процесса обучения, поскольку она отвечает их основным возрастным потребностям. Благодаря им может привести к высоким результатам в тренировочном процессе.

### **Выводы по первой главе:**

В ходе исследования был проделан исторический обзор проблемы использования игровых технологий, в обучении школьников и было отражено в содержании работы отношение ученых.

С помощью геймификации в обучении школьников может быть применен к изучению материал всех тем уроков, главное правильность выбора.

Использование игровых методов, решающих несколько многомерных задач, позволяет сформировать позитивное отношение к обучению у подростков. Процесс обучения складывается из способностей и черт характера человека. Поэтому современная школа ставит своей задачей адаптироваться к возрастным характеристикам детей и, принимая во внимание эти особенности, дальше вести растущую личность, помогая ей подняться на следующую ступень развития.

## **ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКОЕ ВНЕДРЕНИЕ МЕТОДОВ РОЛЕЙМИФИКАЦИИ В ПРОЦЕСС ИЗУЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ**

### **2.1 Использование деловых игр в активизации процесса обучения школьников на уроках технологии**

Деловая игра - это форма реконструкции предмета и социального содержания будущей профессиональной деятельности ученика, моделирования систем отношений, присущих этой деятельности, моделирования профессиональных проблем, реальных противоречий и трудностей, возникающих в типичных профессиональных проблемных ситуациях класса.

Деловая игра - целенаправленно сконструированная модель какого-либо реального процесса, имитирующая профессиональную деятельность и направленная на формирование и закрепление профессиональных умений и навыков. Деловая игра представляет собой вид деятельности в условиях ситуации. В учебном процессе использование игровой деятельности может быть весьма эффективным и продуктивным.

Современные школы предоставляют возможность учащимся развиваться всесторонне, используя при этом разные средства информационных технологий. Школы уже не ограничиваются использованием персонального компьютера и базовыми программами. Существует большое количество программного обеспечения и различных средств информационных технологий. Однако, при разработке школьных проектов учителям не всегда удается грамотно внедрить в образовательный процесс эти средства.

Учебные деловые игры могут быть весьма кстати, потому что они разнообразны по дидактическим целям, организационной структуре, возрастным возможностям их использования, особенностями содержания.

Деловая игра активизирует учебный процесс по сравнению с традиционной формой практического обучения. Это повышает заинтересованность участников в углублении изучаемой проблемы и дает им возможность улучшить свои педагогические навыки. В деловой игре активно проявляются такие личностные качества, как дисциплина, ответственность, чувство долга, способность активно взаимодействовать с командой, и проявляется высокая эмоциональная вовлеченность игроков в тренировочный процесс. Исследование показывает, что стимулировать у школьников устойчивый и долговременный интерес к учебе весьма сложно. Немалую помощь школьникам, и не только им, в адекватной адаптации в учебном процессе оказывают игровые методы.

Выпускник школы, который переходит к профессиональному выбору и еще не имеет опыта работы в команде, еще не представляет себе четко и реально, что такое формальные и неформальные (межличностные) отношения. Процесс выбора профессии пройдет намного легче, если он еще школьником уже примерял к себе должностные роли директора, ученого, врача и т.п. Конечно, учащемуся легче будет усвоить, что такое, например, прибыль, если он, выступая в деловой экономической игре в роли директора предприятия, докажет, что предприятие будет работать прибыльнее при умелом применении экономических методов управления.

Игра сочетает в себе два разных принципа обучения: принцип моделирования будущей профессиональной деятельности и принцип проблемности. Процесс решения проблемы в образовательной деловой игре - это поиск, исследование.

Требования к развивающим играм заключаются в следующем. Задача должна быть актуальной, она требует базовых знаний, воображения и творческих способностей. Задача должна быть довольно сложной, но



открытой для решения, она должна стимулировать использование существующей информации и поиск новых принципов, фактов, методов решения.

Наиболее благоприятным моментом для использования образовательных деловых игр является последний этап школьного обучения, поскольку старшеклассники уже имеют достаточно знаний и умеют действовать самостоятельно.

Специализация образования открывает новые возможности в планировании и организации проблемных ситуаций при решении образовательных задач. Можно создавать развивающие игры, моделируя, ища решения сложных проблем. Такие игры требуют установления междисциплинарного общения, изучения взаимосвязей между реальными секторами.

В центре игрового моделирования оказывается построение имитационной модели, которая одновременно воплощает наиболее характерные признаки и свойства реального объекта и наиболее полно отражает существенные стороны предлагаемых профессий.

Деятельность преподавателя в учебной игре сводится к ее планированию, организации и руководству[30].

Деловые игры, как, впрочем, и все активные методы обучения, характеризуются следующими типичными чертами:

- активизируют мышление самой технологией учебного процесса;
- активность, приобретенная учащимся с помощью игры;
- поощрять самостоятельность принятия учащимися творческих, мотивационно оправданных действий и решений;
- процесс обучения построен на коллективной основе и по определенному алгоритму;
- повысить эффективность образования не за счет увеличения объема знаний, а за счет глубины и скорости их освоения;
- многие из игр более близки к современным методам обработки

информации, чем традиционные методы обучения.

На практике, изучая профессиональную автономию, деловые игры стали более распространены с 80-х годов прошлого века. Повышение гибкости в организации учебного процесса, расширение сферы деятельности преподавателя, магистра, студентов, а также выразительные особенности и высокий образовательный потенциал игры привлекли к ним большое внимание.

На уроках технологии деловые игры в основном проводятся с целью повторения, установления и проверки изучаемого материала. Конкуренентоспособность, смена типов классов во время корпоративных игр оживляет восприятие, интерес, помогает в качестве более запоминающегося учебного материала, помогает учителю переключать тяжелую работу на случайные перерывы в игре, меняет темп деятельности и предотвращает перегрузку учащихся.

Широкое использование образовательных игр связано с несколькими причинами. Одна из них связана с тем, что они значительно повышают познавательную активность учеников. Дети, участвующие в деловой игре, получают и усваивают значительно больше прикладных знаний, чем при разработке традиционных учебных материалов. Волнение, связанное с деловой игрой, умение рисковать, позволяют участникам игры быть более расслабленными, лучше выражать свои мысли. Игра также способствует формированию у них самооценки и делает ее более объективной, поскольку все основные действия и их результаты полностью зависят от самих игроков, поскольку они обычно находятся в одинаковых стартовых условиях.

Решая поставленную задачу, учащиеся анализируют ситуацию, выбирают оптимальный вариант, доказывают правильность своих суждений. Все это активизирует их познавательную деятельность, приучает к самостоятельности, развивает инициативность, умение оперативно принимать решения и т.д.

Другая причина связана с формированием рыночных отношений в

стране. В этих условиях расширяется круг деловых партнеров, и выпускнику нескольких профессий, в дополнение к конкретным знаниям и профессиональным навыкам, необходим опыт работы в сфере корпоративных коммуникаций в различных жизненных и профессиональных ситуациях. Эффективность контактов часто становится решающим фактором в достижении цели: правильный выбор тактики общения, культура ведения переговоров, гибкость, устойчивость и осторожность, знание деловых инструкций позволяет классу по общению завоевать доверие и уважение, создать позитивный имидж, и это очень важно.

*К обязательным признакам деловой игры относятся:*

- наличие проблемы или задачи, предлагаемой для решения;
- наделение играющих ролями и ролевыми функциями;
- наличие между играющими взаимодействий, повторяющих (имитирующих) реальные связи и отношения;
- многозвенность цепочки решений, вытекающих одно из другого;
- наличие конфликтных ситуаций вследствие различия интересов участников игры или условий информационной неопределенности;
- вероятность смоделированной ситуации или ситуации, взятой из реальности;
- наличие системы оценки результатов игровой деятельности.

В деловой игре, как правило, принимают участие:

*-ведущий (руководитель):* обязанности: организовывать инструктаж, организовывать ход игры, ставить общие цели и задачи для каждого этапа игры, а при необходимости корректировать деятельность команд, прилагать усилия для активизации команд; следить за плавным ходом игры;

*-игропрактики (капитаны, старшие команд):* прилагают усилия для превращения команд в коллективный субъект деятельности, создания в команде творческой атмосферы, осуществления активного включения каждого участника в творческий процесс в ходе игры;

*-информационно-арбитражная группа (ассистент руководителя):*

ведет сбор и обработку оперативной информации; анализирует ход игры и дает предложения руководителю по оценке ее результатов;

*-игроки (члены команд)*, в задачу которых входит наиболее полная реализация поставленных целей игры.

Руководителем игры является учителя. Их позиция и роль в процессе деловой игры многогранна: до игры - они инструкторы; в процессе игры - консультанты; при подведении итогов - главные судьи и руководители заключительной дискуссии.

*Технологическая схема деловой игры обычно включает три этапа:*

1. Этап подготовки - разработка сценария урока, в содержании которого входят определение учебной цели игры, описание изучаемой или отрабатываемой проблемы, обоснование поставленной задачи, план игры и общее описание процедуры ее проведения, характеристики действующих лиц. На этом этапе также определяется режим игры, выдаются необходимые для игры пакеты материалов, инструкции, даются необходимые советы игрокам;

2. Этап проведения - групповая работа над заданием: работа с источниками, тренинг, «мозговой штурм», а также межгрупповые дискуссии, защита результатов, работа экспертов и арбитров;

3. Этап анализа и обсуждения - оценка результатов игры: мнения экспертов и судей, обсуждение, защита студентов от их решений и выводов. Подводя итоги, ведущий ведет рефлексию, сообщает о достигнутых результатах, отмечает ошибки, формулирует итоги игры.

Приведем некоторые правила проведения деловых игр, следование которым повышает эффективность этой формы учебной работы.

*При подготовке к игре:*

- в процессе разработки содержания и сценария игры следует учитывать необходимость связи практики с теорией;
- разрабатывать правила желательно совместно с учащимися - участниками игры;

- обеспечивать всех участников игры всеми необходимыми дидактическими и справочными материалами, технической и технологической документацией и др.;

- не допускать несерьезного настроения учащихся к предстоящей игровой деятельности, создавать в группе атмосферу подлинного творческого энтузиазма.

*При проведении игры:*

- четко излагать правила игры, добиваться их понимания и принятия участниками - это во многом определяет ее ход и успех;

- быть непосредственным участником игры, предоставлять участникам игры максимальную самостоятельность, воздерживаться от мелочной опеки учащихся;

- внимательно следить за игровым азартом и всегда быть готовым к разрешению сиюминутных конфликтов среди участников игры;

- постоянно способствовать самоорганизации к самоуправлению учащихся в процессе игры;

- не стремиться к снятию «игрового шума»; следить, чтобы он лишь не мешал процессу игры.

*При оценке результатов игры:*

- давая собственную оценку результатов игры, сверять свое мнение с мнением играющих; если расходятся, то подумать - почему, и не спешить навязывать свое решение;

- стараться замечать положительные черты у каждого играющего;

- помнить, что в развитии способностей к самостоятельным, творческим решениям важен сам процесс, а не конечный результат;

- широко использовать коллективную оценку результатов игры, уметь с нею соглашаться. [25]

## **2.2 Повышение мотивации познавательной деятельности школьников на уроках технологии с применением деловых игр**

На этапе разработки деловой игры следует реализовать следующие психолого-педагогические принципы:

- 1) принцип имитационного моделирования содержания профессиональной деятельности, конкретных условий и динамики производства;
- 2) принцип воссоздания проблемных ситуаций, типичных для данной профессиональной деятельности через систему игровых заданий, содержащих некоторые противоречия и вызывающих у учеников состояние затруднения;
- 3) принцип совместной деятельности участников в условиях взаимодействия имитируемых в игре производственных функций специалистов;
- 4) принцип диалогического общения и взаимодействия партнеров по игре как необходимое условие решения учебных задач, подготовки и принятия согласованных решений;
- 5) принцип двупланности игровой учебной деятельности [12].

Деловая игра решает «серьезные» задачи развития личности ученика; они приобретают знания и навыки в контексте профессии, приобретают как профессиональные, так и социальные компетенции (навыки взаимодействия в классе, профессиональные навыки общения с людьми). Но эта «серьезная» деятельность осуществляется в игровой (отчасти игровой) форме, которая

позволяет учащимся «освободиться» интеллектуально и эмоционально и проявить творческую инициативу.

И поэтому игра должна основываться на принципах саморегуляции. Учитель работает перед игрой, перед началом упражнения, в конце и в анализе игры. Это требует большой подготовительной работы, теоретических и практических навыков в разработке деловых игр.

Игра представляет собой метод обучения, передача опыта старшего поколения молодым людям используется с древних времен. Игра широко используется в государственном образовании, дошкольном и после школьном образовании. В современной школе, которая опирается на активацию и оптимизацию учебного процесса, игровые действия используются в следующих случаях:

- в качестве самостоятельных технологий для освоения понятия, темы и даже раздела учебного предмета;
- как элемент более общей технологии;
- в качестве урока или его части (введение, контроль);
- как технология внеклассной работы.

Понятие «игровые педагогические технологии» включает достаточно обширную группу методов и приемов организации педагогического процесса в форме разных педагогических игр. В отличие от игр вообще, педагогическая игра обладает существенным признаком - четко поставленной целью обучения и соответствующим ей педагогическим результатом, которые могут быть обоснованы, выделены в явном виде и характеризуются учебно-познавательной направленностью. Игровая форма занятий создается на уроках при помощи игровых приемов и ситуаций, выступающих как средство побуждения, стимулирования к учебной деятельности.

Реализация игровых приемов и ситуаций при урочной форме занятий происходит по следующим основным направлениям:

- дидактическая цель ставится перед учащимися в форме игровой

задачи;

- учебная деятельность подчиняется правилам игры;
- учебный материал используется в качестве ее средства;
- в учебную деятельность вводится элемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую;
- успешное выполнение дидактического задания связывается с игровым результатом.

Есть множество шагов, которые учащимся необходимо выполнить для повышения своих уровней. Эти шаги представлены заданиями различных типов: домашняя работа, проблемные задания, поиск дополнительной информации по теме и др. Выполнение различных краткосрочных шагов позволяет учащимся набирать очки, и, соответственно, повышать свой уровень. Прохождение каждого уровня представляет собой выполнение среднесрочной цели. Соответственно, получение последнего уровня является долгосрочной целью, которая влечет за собой определенную награду, о которой будет рассказано ниже.

#### *Особый язык, используемый на занятиях*

Как известно, для мира видеоигр характерным является использование особого языка, насыщенного терминологией. Помимо этого, язык игрового мира изобилует сленгом. Использование специфического языкового кода позволяет игрокам окунуться в атмосферу игровой деятельности, установить друг с другом контакт, основанный на общих интересах, а также облегчить процесс взаимопонимания. Последний фактор особенно важен в процессе игры, т.к. зачастую факт победы определяется скоростью реакции и последующего обмена командами между игроками.

Принимая во внимание вышеуказанные факторы, было принято решение привнести изменения в язык, используемый в классной обстановке. Предполагалось, что это позволит усилить эффект того, что учащиеся не просто учатся, но также и находятся в искусственно воссозданном в школьной обстановке игровом мире. Помимо этого, использование особого



языка предположительно должно было нивелировать определенные психологические трудности, возникающие у школьников в процессе обучения.

Игра - школа профессиональной и семейной жизни, школа человеческих отношений. Но от обычной школы она отличается тем, что человек, обучаясь в ходе игры, и не подозревает о том, что чему-то учится. В обычной школе нетрудно указать источник знаний. Это учитель - лицо обучающее. Процесс обучения может вестись в форме монолога (учитель объясняет, ученик слушает) и в форме диалога (либо ученик задает вопрос учителю, если он чего-то не понял и в состоянии свое понимание зафиксировать, либо учитель опрашивает учеников с целью контроля). В игре нет легко опознаваемого источника знаний, нет обучаемого лица. Процесс обучения развивается на языке действий, учатся и учат все участники игры в результате активных контактов друг с другом. Игровое обучение ненавязчиво. Игра большей частью добровольна и желанна [9].

Анализ аудитории позволяет определить такие факторы, как возрастная группа, способность изучать новый материал, текущие навыки, а контекстный анализ предоставляет такие данные, как размер группы, обстановка, последовательность навыков и график.

Место и роль игровых технологий в образовательном процессе, сочетание игровых элементов и обучения во многом зависят от понимания учителем функций образовательных игр. Миссия игры заключается в ее универсальной полезности. Каждый тип игры имеет свои преимущества. Мы выделяем основные функции игры как педагогический феномен культуры.

*Социокультурное назначение игры.* Игра является самым сильным средством социализации ребенка, которая включает как социально контролируемые процессы, в которых происходит их соответствующее влияние на формирование личности, приобретение знаний, психических ценностей и норм, характерных для общества или возрастной группы, так и спонтанные процессы, которые влияют на формирование человека.

Социокультурная цель игры может означать синтез усвоения человеком культурного богатства, образовательных возможностей и его формирования как личности, что позволяет ему или ей функционировать в качестве полноправного члена команды.

*Функция межнациональной коммуникации.* И. Кант считал человечество самой коммуникабельностью. Игры национальны и в то же время интернациональны, межнациональны, общечеловечны. Игры дают возможность моделировать разные ситуации жизни, искать выход из конфликтов, не прибегая к агрессивности, учат разнообразию эмоций в восприятии всего существующего в жизни.

*Функция самореализации человека в игре.* Это одна из основных функций игры. Для человека игра важна как сфера реализации себя как личности. Именно в этом плане ему важен сам процесс игры, а не ее результат, конкурентность или достижение какой-либо цели. Процесс игры - это пространство самореализации. Обучение человека происходит постоянно в игровой ситуации, чтобы выявить потенциальные или даже существующие проблемы у человека и симулировать их устранение.

*Коммуникативная игра.* Игра - деятельность коммуникативная, хотя по чисто игровым правилам и конкретная. Она вводит учащегося в реальный контекст сложнейших человеческих отношений. Любое игровое общество - коллектив, выступающий применительно к каждому игроку как организация и коммуникативное начало, имеющее множество коммуникативных связей. Если игра есть форма общения людей, то вне контактов взаимодействия, взаимопонимания, взаимно-уступок никакой игры между ними быть не может.

*Диагностическая функция игры.* Диагностика - способность распознавать, процесс постановки диагноза. В игре есть предсказуемость; она более диагностична, чем любая другая человеческая деятельность, во-первых, потому что человек ведет себя в игре в ее максимальных проявлениях (интеллект, креативность); во-вторых, сама игра представляет

собой специальное «поле выражения».

*Игра-терапевтическая функция игры.* Игра может и должна быть использована для преодоления различных трудностей, возникающих у человека в поведении, в общении с окружающими, в учении. Оценивая терапевтическое значение игровых приемов, Д.Б. Эльконин писал, что эффект игровой терапии определяется практикой новых социальных отношений, которые получает ребенок в ролевой игре.

*Функция коррекции в игре.* Психологическая коррекция в игре происходит естественно, если все учащиеся усвоили правила и сюжет игры, если каждый участник игры хорошо знает не только свою роль, но и роли своих партнеров, если процесс и цель игры их объединяют. Коррекционные игры способны оказать помощь учащимся с отклоняющимся поведением, помочь им справиться с переживаниями, препятствующими их нормальному самочувствию и общению со сверстниками в группе.

*Развлекательная функция игры.* Развлечение - это влечение к разному, разнообразному. Занимательная деятельность в игре связана с созданием определенного комфорта, благоприятной атмосферы, психической радости как защитных механизмов, то есть стабилизации личности, реализации уровня требований. Веселье в играх - поиск. Игра содержит магию, которая может дать воображению пищу, ведущую к развлечениям.

*Методика организации и проведения игр.*

Методическое обеспечение игры предполагает наличие следующих материалов: проспект и параметры игры, набор реальной и игровой документации. Степень детализаций методических рекомендаций зависит от сложности объекта моделирования, условных элементов и других причин.

Техническое обеспечение деловых игр. Различают ручные и машинные игры, однако между ними нет четкой грани; речь идет о степени использования ЭВМ в игровом процессе.

Однако в сценарии должны быть четкие указания о применении ЭВМ и ТСО. Технические средства выбираются в зависимости от целей и

содержания игры и выполняют только функции, без которых нельзя обойтись или которые выполняются вручную хуже и медленнее.

Но все же игровые формы обучения как никакая другая технология способствуют использованию различных способов мотивации.

*Мотивы общения:*

1. Коммуникативные: учащиеся, совместно решая задачи, участвуя в игре, учатся общаться, учитывать мнение товарищей;
2. Регулятивные: ставят цели, решают задачи;
3. Личностные: учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой частной задачи.

К педагогическим подходам организации детских игр, с точки зрения, необходимо отнести ряд следующих моментов.

Выбор игры зависит, прежде всего, от того, что ученику нужно, какие задачи воспитания необходимо решить. Если игра коллективная, вам необходимо хорошо знать, каков состав игроков, их умственное развитие, физическая подготовка, возрастные характеристики, интересы, уровни общения и совместимость и т. д. Выбор игры зависит от времени ее проведения, природно-климатических условий, протяженности времени, светового дня и месяца ее проведения, от наличия игровых аксессуаров, от конкретной ситуации, сложившейся в детском коллективе. Цель игры находится за пределами игровой ситуации, и результат игры может выражаться в виде внешних предметов и всевозможных изделий (модели, макеты, игрушки, конструкторы, куклы и др.), «продуктов» художественного творчества, новых знаний.

Игра может выступать в качестве средства для получения чего-то, хотя источником ее деятельности являются задачи, добровольно выполняемые человеком, креативность игры и дух соревнования. В игре ребенок достигает целей на нескольких взаимосвязанных уровнях.

Первая цель - удовольствие от самого процесса игры. В этой цели отражена установка, определяющая готовность к любой активности, если она

приносит радость.

Цель второго уровня - функциональная, она связана с выполнением правил игры, разыгрыванием сюжетов, ролей.

Цель третьего уровня отражает творческие задачи игры - разгадать, угадать, распутать, добиться результатов и т. п.

Предложение игры детям. Главная задача в предложении игры заключается в возбуждении интереса к ней, в такой постановке вопроса, когда совпадают цели воспитания и желания ребенка. В предложение игры входит объяснение ее правил и техники действий. Объяснение игры является моментом очень ответственным. Игру следует объяснять кратко и точно, непосредственно перед ее началом. В объяснение входит название игры, рассказ о ее содержании и объяснение основных и второстепенных правил, в том числе различие играющих, объяснение значения игровых аксессуаров.

Оборудование и оснащение игровой площадки, ее архитектура. Место игры должно соответствовать ее сюжету, содержанию, подходить по размеру для числа играющих, быть безопасным, гигиенически нормативным, удобным для детей; не иметь отвлекающих факторов.

Любой микромир игры во дворе, в школе требует своего архитектурного и смыслового решения, имеет игровой эстетический план, отвечающий требованию возраста детей, их стремлению к яркому, необъятному, героическому, романтическому, сказочному [25].

*Разбивка* на команды, группы, распределение ролей в игре.

Игровым обычно называют коллектив детей, созданный для проведения игр. Игровая практика детей накопила немало демократических игротехнических примеров разделения на микроколлективы играющих, в частности жеребьевку, считалки.

Одна из самых важных вещей в играх - это разделение ролей. Они могут быть активными и пассивными, первичными и вторичными. Распределение не должно зависеть от пола ребенка, возраста, физических особенностей.

Учитывая, какая роль особенно полезна ребенку, воспитатель использует следующие приемы:

- назначение на роль непосредственно взрослым;
- назначение на роль через старшего (капитана, водящего);
- выбор на роль по итогам игровых конкурсов;
- добровольное принятие роли учеником, по его желанию;
- очередность выполнения роли в игре.

При распределении командных ролей следует делать так, чтобы роль помогала неавторитетным укрепить авторитет, неактивным - проявить активность, недисциплинированным - стать организованными, детям, чем-то себя скомпрометировавшим, вернуть потерянный авторитет, новичкам и ребятам, сторонящимся детского коллектива - проявить себя, сдружиться со всеми.

*Развитие игровой ситуации.* Под развитием понимается изменение положения играющих, усложнение правил игры, смену обстановки, эмоциональное насыщение игровых действий. Участники игры социально активны постольку, поскольку никто из них не знает до конца всех способов и действий выполнения своих функциональных задач в игре. В этом заключен механизм обеспечения интереса и удовольствия от игры.

*Основные принципы организации игры:*

- отсутствие принуждения любой формы при вовлечении детей в игру;
  - принцип развития игровой динамики;
  - принцип поддержания игровой атмосферы (поддержание реальных чувств детей);
  - принцип взаимосвязи игровой и неигровой деятельности;
  - принципы перехода от простейших игр к сложным игровым формам;
- логика перехода от простых игр к сложным связана с постепенным углублением разнообразного содержания игровых заданий и правил.

Безусловно, одно - воспитательная, образовательная ценность интеллектуальных игр зависит от участия в них педагогов. Перед учителем

стоят задачи:

- опираться на достижения предыдущего возраста;
- стремиться мобилизовать потенциальные возможности;
- конкретного возраста;
- подготовить «почву» для последующего возраста.

Урок, проводимый в игровой форме, требует определенных правил.

Предварительная подготовка. Надо обсудить круг вопросов и форму проведения. Должны быть заранее распределены роли. Это стимулирует познавательную деятельность.

Обязательные атрибуты игры: оформление, карта города, корона для короля, соответствующая перестановка мебели, что создает новизну, эффект неожиданности и будет способствовать повышению эмоционального фона урока.

Обязательны игровые моменты не обучающего характера (спеть серенаду, проскакать на коне и т. п.) для переключения внимания и снятия напряжения.

Самое главное - уважать личность ученика, не убивать интерес к игре. Конфуций: «Учитель и ученик растут вместе». Форматы урока игры позволяют расти как ученики.

Игра справедливо претендует на удовлетворение потребности в самореализации. В игровой деятельности часто можно наблюдать выявление неожиданных личных качеств, которые сам человек не подозревал. Это, возможно, происходит в игре при столкновении с «черными» оппонентами. Срабатывает психологический механизм престижности и самозащиты. Кроме того, происходит снятие психологических зажимов, скованности, нерешительности, и возникает интерес к игровой деятельности, возникают положительные эмоции, а это в свою очередь ускоряет процесс познавательной деятельности.

Деловая игра развивает логическую культуру, дает игрокам ясность мысли, ряд рассуждений и доказательств, развивает не только

профессиональные навыки, но и личные способности игрока. Участие в деловых играх заставляет игроков смотреть в будущее, а также на возможные исходы и последствия ситуации. В деловой игре реализуются несколько психолого-педагогических принципов:

- имитация профессиональной деятельности и ее содержание;
- коллективный принцип совместной деятельности;
- диалогического и/или дискуссионного общения участников игры;
- проблемность обучения (вычисление нерешенных проблем и поиск путей их решения).

Именно так развивалась активность, творчество, инициативность, лидерство, умение менять роли и многое другое. Деловые игры способствует формированию не только творческих черт характера, но помогает созданию творческого типа личности.

По этой технологии можно разрабатывать уроки для 8-9 класса. Однако существует обширный другой выбор. В таблице приведены методические разработки для внесения геймификации в уроки Технологии (табл1). Далее в нашей работе будет рассмотрена основная методика организации и проведение игр (см. Приложение1).

Таблица 1  
Геймификация уроков Технологии.

№	Тема урока	Класс	М	Д	Игра подлежащий геймификации
1	Любая тема.	5-9	+	+	Настольные игры - Ребусы - Анаграммы - Пазлы - Лото – Кроссворд. Особая значимость настольных игр состоит в том, что в процессе игры, усваивается содержание урока, школьники получают удовольствие.
2	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные	5	+	-	Интерактивная игра по технологии «В гостях у Шерлока Холмса». Материал игры позволяет повторить и систематизировать разные темы



	материалы.				Разработка содержит красочную иллюстративную презентацию. Игра будет полезна всем, кто интересуется тонколистовым металлом, проволокой и искусственными материалами.
3	Ручной столярный и слесарный инструмент, Токарный станок по дереву.	6	+	+	Игра-соревнование «Кто быстрее?». Игра содержит теоретическую и практическую часть. Расширяет кругозор и развивает интерес к предмету. Содержит красочную иллюстративную презентацию.
4	Виды и назначение токарных резцов. Технология сервировки стола.	6	+	+	Интерактивная игра «Для чего инструмент». Динамический тесты-тренажеры как средство освоения обучающимися деятельности по идентификации объектов, с применением технологического приема «Экран».
5	Виды и особенности свойств текстильных материалов.	6	+	+	Интерактивная игра "Назови особенность ткани". Интерактивный тренажёр «Виды свойств ткани» - создан с применением технологического приема «Экран», где обучающийся освоит свойства различных тканей.
6	Конструирование/ моделирование изделий.	7	-	+	Игра под названием «Пазлы». Чертеж прямой юбки надо разрезать на части, перемешать их и попросить учениц собрать их. Если ученица не знает, как выглядит чертеж, справиться с таким заданием ей будет нелегко. Но если чертеж усвоен, то задание окажется не сложным.
7	Современная индустрия обработки продуктов питания.	7	-	+	Игра викторина «Хозяюшка», для раздела «Технологии обработки пищевых продуктов». Узнаем, какая команда/класс лучше знает учебный материал и готов к самостоятельной жизни. Работа создается в программе Microsoft Office Power Point производителя (инструкции, памятки, этикетки). Разделить на разделы.

8	Методы проектирования. Фокальный метод проектирования.	8	+	+	Игра под названием «Головоломки – друдлы». На табличке или карточке рисуется произвольный набор закорючек, точек, черточек, линий. Нужно придумать как можно больше объяснений на что же это похоже. Это веселая игра в символические графические ассоциации. Игра способствует развитию креативности и образного мышления.
9	Информация и её виды.	8	+	+	Игра под названием «Своя игра». Материал содержит иллюстративную презентацию с гиперссылками. Игра позволяет повторить и систематизировать материал. Расширяет кругозор и развивает интерес к предмету.
10	Технологии растениеводства.	7	+	+	Урок-игра «Да здравствуют растения, окружающие нас!». В уроке используется несколько этапов: Конкурс «Эрудит» (вопросы, загадки); Конкурс «По признаку подбери название инструмента»; Конкурс «Золушка» (разделить семена); Конкурс «Огород» (вставить пропущенные буквы).

### **Выводы по второй главе:**

Социально-экономические условия и изменения в характере и содержании обучения привели к необходимости внедрения игровых технологий в процесс технологического обучения с точки зрения активизации процесса обучения.

Важность такого решения зависит в настоящее время от главной цели образования - формирование творчески мыслящей личности учащегося. Технологическое обучение в своей основе предполагает развитие творческих способностей школьников, что непосредственно связано с активизацией познавательной активности, которая должна учитывать разные уровни подготовки учащихся и их способности к определенным видам деятельности.

Технологическое обучение характеризуется разносторонней

направленностью предлагаемых в программе разделов, каждый из которых предполагает формирование определенных творческих способностей. Трудовое обучение как один из разделов образовательной области «Технология» в рамках реализации обучения ставит цели: формирование творческого отношения к качественному осуществлению трудовой деятельности и развитие разносторонних качеств личности и способностей, что непосредственно связано с развитием личности обучаемого.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В ходе работы были определены методические условия для формирования интереса школьников к изучению технологии в геймифицированном образовательном процессе.

Выявлена сущность геймификации. Было определено, что геймификация — это применение элементов игры и игровых принципов в неигровых контекстах. Геймификация в обучении — использование игровых правил, используемых в современных онлайн-играх, для мотивации учащихся и достижения реальных образовательных целей в курсе изучения учебного предмета. Процесс включения методов геймификации в образовательный процесс весьма специфичен, и поэтому необходимо принимать во внимание некоторые специфические черты метода, а также следовать основным его принципам, которые представлены далее в тексте исследования. При обеспечении грамотного методического сопровождения геймифицированных занятий можно достичь высоких результатов в обучении на базисе использования новейшей технологии.

Раскрыли специфику использования геймификации в учебной среде. Удалось выявить, что геймификация может быть внедрена в образовательный процесс, и принести хорошие результаты в обучении лишь при соблюдении ряда принципов и условий.

Исследования в ходе решения третьей задачи были изучены психолого-педагогические особенности учащихся 8-9 классов. Определено, что этот

возраст является подростковым, и обладает такими характеристиками, как: формирование мировоззрения, независимость суждений, увеличение потребности в нравственном облике человека, формирование чувства собственного достоинства, стремление к самообразованию. Для мотивационной сферы детей этого возраста является характерным сочетание и взаимопроникновение широких социальных и когнитивных мотиваций, пересекающихся в процессе обучения.

Во второй главе исследования была изучена эффективность использования геймификации в процессе обучения технологии. Рассмотрели методические разработки для разных тем урока.

Использование игровых технологий позволяет на деле реализовать деятельностный подход в трудовом обучении учащихся и интегрировать знания и умения, полученные ими при изучении различных школьных дисциплин на разных этапах обучения. И поэтому можно сказать, что игровых технологий позволяет активно развивать у учащихся основные виды мышления, творческие способности, стремление и др. У учащихся должна выработаться и закрепиться привычка к анализу потребительских, экономических, экологических и технологических ситуаций, способность оценивать идеи исходя из реальных потребностей, материальных возможностей и умений, и навыков.

Научно-методические и психолого-педагогические изыскания доказали важность использования в процессе технологического обучения игровых технологий как один из способов активизации познавательной деятельности на уроке. Нами рассмотрены различные закономерности и принципы организации игры, анализ которых позволил выявить наиболее приемлемые в технологической подготовке, по-нашему мнению, формы и этапы. Так же пришли к выводу, что игровых технологий могут выполняться не только индивидуально, но и в гомогенных группах, в основе которых лежит деление: по способностям, интересам.

Эффективная организация игры требует создания соответствующей

методики. Была разработана геймифицированная структура блиц-игры, поэтому нами предложены методические указания по реализации игровых технологий на уроках технологии.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Академия игропрактики [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://gamepractice.ru/> .
2. Аникеева Н. П. Воспитание игрой: Книга для учителя [Текст] / Н. П. Аникеева. — Москва: Просвещение, 1987. — 144 с.
3. АНО «Живые игры» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://lrpg.ru/> .
4. Маркова, А. К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте: Пособие для учителя / А. К. Маркова. - М. : Просвещение, 1983. - 96 с.
5. Атлас новых профессий [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://atlas100.ru/> .
6. Хекхаузен Хайнц Мотивация и деятельность: Учеб. пособие для студентов вузов по направлению и спец. "Психология", "Клинич. психология" / Хайнц Хекхаузен; [Пер. с англ.: Т. Гудкова и др.]; Науч. ред. пер. на рус. яз.: Д. А. Леонтьев, Б. М. Величковский. - 2. изд. - М. [и др.] : Питер : Смысл, 2003. - 859 с.
7. Вербх К. Курс «Геймификация» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.coursera.org/learn/gamification> .
8. Выготский Л. С. Вопросы теории и истории общей психологии [Текст] / Л. С. Выготский. — Москва: Педагогика, 1982. — 480 с.
9. Выготский Л. С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка [Текст] / Л. С. Выготский // Вопросы психологии. — 1996. — № 6. — С. 62–76.
10. Зимняя И. А. Педагогическая психология. Учебник для вузов. Изд. Второе, доп., испр. И перераб. Москва: Издательская корпорация «Логос», 1999. — 382 с.

11. Выготский Л. С. Педагогическая психология [Текст] / Л. С. Выготский. — под ред. Давыдова В. В. — Москва: АСТ Астрель, 2008. — 671 с.
12. Шадриков В. Д. Психология деятельности и способности человека : [Учеб. пособие для вузов] / В. Д. Шадриков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд. корпорация "Логос", 1996. — 318 с.
13. Думиньш А. А. Компьютерные игры в обучении и технологии их разработки [Текст] / А. А. Думиньш, Л. В. Зайцева // Образовательные технологии и общество. — 2012. — №3. — С. 534–544.
14. Игровая инициатива [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://nimovsky.wix.com/game-initiative#!method/c1p9k> .
15. Игровые элементы геймификации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://4brain.ru/gamification/igrovyje-jelementy.php> .
16. Андреев В.И. Педагогика: Учебный курс для творческого саморазвития. – Казань: Центр инновационных технологий, 2000. – 608 с.
17. Измestьева Е. 5 лучших материалов о геймификации образования в 2013 году [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://test.ru/2014/01/22/best-education-gamification-2013/> .
18. Ильина Т. А. Педагогика: Курс лекций [Текст] / Т. А. Ильина. — Москва: Просвещение, 1984. — 495 с.
19. Ница А. Геймификация в образовании [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://te-st.ru/2012/12/21/gamification-education/> .
20. Панфилова А. П. — «Игротехнический менеджмент» — Москва: Просвещение, 2015 — 315 с.
21. Павлов Я. Ю. Возможности применения геймификации в онлайн-обучении [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://conference2014.iite.unesco.org/wpcontent/uploads/2014/11/PavlovKochina.pdf> .

22. Пидкасистый П. И. Технология игры в обучении и развитии [Текст]: Учебное пособие / П. И. Пидкасистый, Ж. С. Хайдаров. Москва: Моск. пед. ун-т, 1996. — 269 с.

23. Помелов В. А. Креативный потенциал компьютерных игр в контексте формирования инновационного мышления [Электронный ресурс] / В. А. Помелов // Вестник КемГУ. — 2014. — №4 (60). — Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/kreativnyu-potentsial-kompyuternyh-igr-v-kontekste-formirovaniya-innovatsionnogo-myshleniya> .

24. Безымянцева, В.И. Методика преподавания иностранного языка в школе / В.И. Безымянцева. — М.: Куб, 2015. — 288 с.

25. Садчиков И. А. Обучающие видеоигры, как одна из современных тенденций образования в России [Текст] / Садчиков И. А., Ярина С. Ю., Сулова И. А. // Новые информационные технологии в образовании и науке: материалы X междунар. науч.-практ. конф. — Екатеринбург, 2017. — с. 216– 220.

26. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии [Текст]: учебное пособие / Г. К. Селевко. — Москва: Народное образование, 1998. — 256 с.

27. Универсальный словарь русского языка для школьников [Текст]. — под ред. Федотовских М. — Екатеринбург: У-Фактория, 2014. — 1424 с.

28. Коджаспирова, Г. М. Педагогический словарь: для студентов высш. и сред. пед. учеб. заведений / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. - 2-е изд., стер. - М.: Academia, 2005. - 173

29. Шабалина О. А. Разработка обучающих компьютерных игр: как сохранить баланс между обучающей и игровой компонентой? [Текст] / О. А. Шабалина // Образовательные технологии и общество. — 2013. — №3. — С.587–602.

30. Шабалина О. А. Управление системой подготовки разработчиков программного обеспечения с использованием компьютерных игр [Текст]: Дис. ...докт. техн. наук; спец. 05.13.10 / Шабалина Ольга Аркадьевна; Науч.



конс. В. А. Камаев; ФГБОУ ВПО «Волгогр. гос. техн. ун-т». — Волгоград, 2013. — 343 с.

31. Райнерс, т. Геймификация в образовании и бизнесе / т. Райнерс, л. с.Дерево. - Нью-Йорк: Спрингер, 2015 — 697 С.

32. Эльконин Д. Б. Психология игры [Текст] / Д. Б. Эльконин. — Москва: Владос, 1999. — 360 с.

33. Ярина С. Ю. Компьютерная игра как средство продвижения музейных фондов университета (на примере собственной разработки) [Текст] / С. Ю. Ярина, И. А. Сулова // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: материалы 22-й Международной научно-практической конференции. — Екатеринбург, 2017. — с. 294–298.

34. Ярина С. Ю. Обучающие компьютерные игры [Электронный ресурс] / С. Ю. Ярина // Мастерство online — 2015. — 4(5). — Режим доступа: <http://ipro.unibel.by/index.php?id=917> .

35. Бартл Р. Проектирование Виртуальных Миров 1-е издание [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/265813/>.

36. Крутецкий В. А. Психология обучения и воспитания школьников. М, 1976, с. 117—152. Лейтес Н. С. Умственные способности и возраст. М., 1971, с. 86—128.

37. Волков, А. А. Творчество А. И. Куприна / А. Волков. - 2-е изд. - М. : Худож. лит., 1981. - 360 с.

38. Морозова, Е. Я. Экономика социально-культурной сферы [Электронный ресурс]: (специальность - 080502.65 - Экономика и управление на предприятии (социально-культурная сфера) : учебно-методический комплекс по дисциплине : учебное электронное издание.

39. Божович, Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л. И. Божович. - Москва [и др.] : Питер, 2008. - 398 с.

40. Психология индивидуального и группового субъекта / под редакцией А.В. Брушлинского, М.И. Володиковой. - ПЕР СЭ, 2002. - 368 с.

41. Редакционная коллегия: И.И. Барахович (отв. ред.)  
С.В. Бортновский Н.Г. Карпова. П  
Педагог в условиях цифрового образования: материалы научно-  
методической конференции студентов, аспирантов и молодых  
ученых. Красноярск, 26 апреля 2019 года / отв. ред. И.И. Барахович; ред.  
кол. – Электрон. дан. / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. –  
Красноярск, 2019. [Электронный ресурс] — Режим доступа:  
[indd elibr.kspu.ru>get/79001](http://elibr.kspu.ru/get/79001).

42. Karel the robot [Электронный ресурс]. — Режим доступа:  
<https://sourceforge.net/projects/karel/files/> .

43. Kay J. An individualised course for the C programming language  
[Электронный ресурс]. — Режим доступа:  
<http://www.it.usyd.edu.au/~bob/kaykummerfeld.html> .

44. Kevin Werbach [Электронный ресурс]. — Режим доступа:  
<http://werbach.com/> .

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### *Инновационная блиц-игра «Ярмарка идеи продаж»*

Введение.

Данная деловая игра хорошо подходит в урок 8-9 класса по экономике, например, «Экономика предприятия и организация производства», «Современное производство и профессиональное образование». В данной инновационной блиц-игре «Ярмарка идеи продаж» сделана попытка использовать основные законы бизнеса, игрового общения и психологии (рис. 1):



Рис.1 Этапы делового и игрового общения

Таким образом, следуя этим этапам для того, чтобы более эффективно использовать человеческие резервы психики и делового, игрового взаимодействия участников блиц-игры.

На контактной фазе (этап 1) мы хотели побудить игроков к общению и создать соответствующую атмосферу для реализации основной цели блиц-игры:

- организация делового и игрового обсуждения проблемы;
- естественный процесс по принятию решения.

По мнению психологов, существуют защитные психологические механизмы, которые мешают вам сразу принять игру, людей, которые ее ведут, и, как правило, попасть к кому-либо в вашу личную зону. Данная

контактная фаза должна размыть эти границы (личного и коллективного) [12].

Для этого необходимо определить эмоциональный уровень игроков и в зависимости от него и поставленных целей либо самому подыграть им, войдя в соответствующую тональность, либо постепенно и ненавязчиво помочь участникам игры выйти из нежелательного состояния (нехотение играть, активно мыслить, творить и общаться и т.п.).

Поэтому на данном этапе игры мы предлагаем устранить эту личностную отстраненность, неудовлетворенности и пассивности, позволив всем полноправным участникам игры стать "черными" оппонентами по отношению к самим себе» и написать анонимно о своих личных и профессиональных недостатках на предоставленных белых листах бумаги и передать их для того, чтобы бросить в корзинку.

На втором этапе (ориентация в ситуации) предлагается всем игрокам индивидуально написать свои собственные предложения, идеи, передовой опыт, достижения и т.п., которые бы усовершенствовали деятельность.

На третьем и четвертом этапах делового и игрового общения и при разыгрывании ролей происходит главное в этой игре: обсуждение и принятие группового решения и оценка индивидуальных новшеств, выбор наиболее ценного начинания, как в содержательном, так и балльном отношении, для проведения непосредственного публичного обсуждения в форме «Ярмарки идеи продаж». Этот этап плавно переходит в пятый - выход их контакта, т.е. именно в этот игровой период подводятся итоги и общие результаты игры.

Итак, в блиц - игре «Ярмарка идеи продаж» в игровой практике применить некоторые элементы теории психологической защиты у для того, чтобы раскрепостить личность и направить ее потенциал на генерирование новых идей.

Второй имитируемой моделью является процесс генерирования новых идей. Данный процесс генерирования идей можно выразить в (рис. 1):

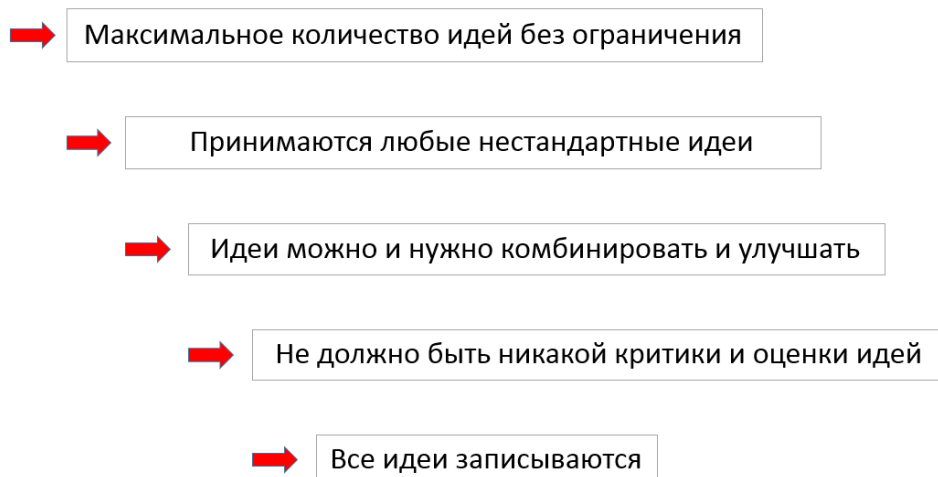


Рис.2. Выбор идеи в каждой команде

*Процедура генерирования идей состоит из следующих действий:*

- Варианты сортировки, идеи, которые наилучшим образом соответствуют показателям организации, то есть «Отлично» и «Хорошо», выбирают лучшую идею, самую современную, наиболее функциональную, реализованную и впечатляющую;
- Чтобы выбрать лучшую идею в группе, чтобы начать реализацию, необходимо кратко и четко описать, какие товары или услуги вы производите, как люди знают о вашем бизнесе, где взять деньги, необходимые для начала бизнеса, есть ли у вас инвесторы.

Этапы подготовки и ведения деловой игры в реальной жизни сегодня довольно распространены. Поскольку дети понимают, что они действительно могут создать свой собственный бизнес, они знают оригинальные коммерческие бизнес-планы.

Подобные уроки имеют несколько этапов: подготовительный, непосредственно торги и расчетный, где учащиеся смогут обосновать свои шаги для реализации какого-либо проекта или создания новой фирмы.

Если на первом этапе подготовки особое внимание уделяется сбору планов, их продвижению, отбору потенциальных покупателей, выбору и организации здания, публикации списка, что наиболее важно, названию ведущего поставщика, на втором этапе группа студентов с различными методами общения.

На 3-м этапе производятся окончательные штрихи, пишется отчет о проведенном аукционе (ярмарке, торгах), в этом этапе учащиеся могут не только самостоятельно реализовать эту идею позже, но и продать её на рынке бизнес-идей.

Это реальная модель подготовки и проведения урока. Игра «Блиц» приобрела форму своего поведения, ее содержание предназначено исключительно для новых идей, предложений, нововведений, инновации, самостоятельно продуманные учащимися с новыми взглядами на более современный мир.

Именно такого принципа мы будем придерживаться при расположении разделов в данной игре (рис 3).



Рис. 3 Графическая модель игры



Рис. 4 Элементы игры

Хотелось бы выделить первый параметр блиц - игры: универсальность. Блиц - игра «Ярмарка идеи продаж» может быть использована на многих уроках в 8-9 классе, т.к. основной целью игры является генерирование новых идей для дальнейшего совершенствования работы организации и принятия решений по их использованию и внедрению. Так же, с помощью изменения содержания игры. Поэтому имеет смысл сказать, что эта игра универсальна. Различие может быть связано только с особенностями образовательной направленности. В этом контексте используются различные акценты.

Таблица 2

Ход проведения блиц - игры «Ярмарка идеи продаж» на уроке Технологии.

№	Ход урока	Время
1	Организационный момент.	2 мин
2	Мотивация к учебной деятельности и актуализация.	5 мин

3	Введение в блиц - игру: объяснение технологии игры. Психологическая разминка: снятие эмоциональной напряженности.	10 мин
5	Распределение ролей в игровых группах	5 мин
6	Индивидуальная работа по генерированию, написанию и самооценке новых идей	10 мин
7	Групповая работа по выявлению наиболее ценных идей и их оценка.	25 мин
8	Ярмарка идей. Выступление. Торги. Дискуссия.	20 мин
9	Подведение итогов игры. Рефлексия учебной деятельности	10 мин
10	Уборка рабочих мест	3 мин
	Итого	90 мин

### *Конфликты в блиц - игре «Ярмарка идей»*

Естественные конфликты и конфликтные ситуации, которые присущи любому уроку и содержанию игры. Конфликты в школе имеют свои особенности и отличаются от различного участия взрослых в этом процессе. Конфликты в уроке могут быть в нежелании почувствовать в игре; также может произойти столкновение трех типов коммуникации: устной, письменной и визуальной. Неспособность выразить свои идеи в письменной форме, а затем превратить их в устные и визуальные.

Таблица 3

#### Правила и критерии оценки

№	Правила блиц - игры «Ярмарка идеи продаж»	Критерии оценки	Замечания
1.	Соблюдение регламента игры на всех этапах.	От 1 до 50 баллов	
2.	Несоблюдение регламента игры.	-10 баллов	Игровые санкции для игроков
3.	Содержательная ценность идей, предложений, инноваций.	От 10 до 100 баллов	



4.	Представление на ярмарке наиболее ценных новых идей (выступление)	От 1 до 25 баллов	
5.	Умение вести дискуссию, отвечать на вопросы.	От 1 до 5 баллов	За ответ на 1 вопрос
6.	Объективность экспертизы	От 1 до 20 баллов	Сумма деятельности каждого эксперта
		Мах: 200 баллов	

Таблица 4

Условия оценки деятельности игроков

№	Критерии и баллы	Группа №1	Группа №2	Группа №3	Группа №4
1	Уровень выполнения технологии игры - от 0 до 10 баллов				
2	Наличие в группе победителей: 1 - 10 б. 2 - 20 б 3 - 30 б				
3.	Творческая активность Игроков - от 0 до 10 б				
4.	Обращение к консультанту за информацией: 1 раз - 10 б. 2 раза - 20 б				