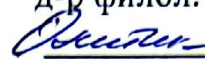


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КубГУ»)

Факультет романо-германской филологии
Кафедра немецкой филологии

Допустить к защите
Заведующий кафедрой
д-р филол. наук, доц.

 М.А. Олейник
(подпись)

27 июля 2025 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ПРИ ОБУЧЕНИИ НЕМЕЦКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ В
СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Работу выполнил  Д.В. Яненко
(подпись)

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки) курс 5

Направленность (профиль) Английский язык, Немецкий язык

Научный руководитель
канд. филол. наук, доц.  О.Ю. Щибря
(подпись)

Нормоконтролер
канд. филол. наук, доц.  С.С. Бычков
(подпись)

Краснодар
2025

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Теоретические основы применения игровых технологий при обучении иностранным языкам.....	5
1.1 Характеристика игровых педагогических технологий в методике обучения иностранным языкам.....	5
1.2 Характеристика методов активного обучения как основополагающего элемента, определяющего применение игровых технологий при обучении иностранным языкам.....	14
1.3 Характеристика методов интерактивного обучения и технологий искусственного интеллекта как основополагающих элементов, определяющих применение игровых технологий при обучении иностранным языкам.....	24
2 Использование технологий искусственного интеллекта для разработки игр к УМК для 7 класса по немецкому языку „Horizonte“.....	36
2.1 Характеристика особенностей работы с технологиями искусственного интеллекта для разработки игр к УМК для 7 класса по немецкому языку „Horizonte“.....	36
2.2 Методическая разработка индивидуальной игры для урока немецкого языка в 7 классе к УМК „Horizonte“ при использовании технологий искусственного интеллекта.....	44
2.3 Методическая разработка командной игры для урока немецкого языка в 7 классе к УМК „Horizonte“ при использовании технологий искусственного интеллекта.....	53
Заключение.....	64
Список использованных источников.....	65

ВВЕДЕНИЕ

Игра как особый вид человеческого взаимодействия в условных ситуациях, направленный на воссоздание и усвоение общественного опыта, осуществление предметных действий в предметах науки и культуры и предполагающий ролевые позиции и соответствующие правила их исполнения, является одной из наиболее эффективных образовательных технологий обучения иностранным языкам в общеобразовательной школе.

В современном образовательном пространстве технологии искусственного интеллекта являются эффективным средством для разработки учебных игр, используемых для обучения иностранным языкам. На среднем этапе обучения иностранным языкам учащиеся затрудняются повысить свой уровень владения иностранными языками, сталкиваются с трудностями при чтении и переводе текстов и использовании иностранного языка в общении. Данные трудности могут быть решены с помощью игр, которые играют важную роль в более глубоком восприятии даже сложного лексического и грамматического материала.

Объектом исследования дипломной работы являются учебные игры и технологии искусственного интеллекта, используемые в процессе обучения немецкому языку как иностранному в средней школе. Предметом дипломной работы являются особенности разработки игр с использованием технологий искусственного интеллекта, которые используются для развития умений чтения, аудирования и говорения, а также повышения учебной мотивации.

Целью дипломной работы является разработка учебных игр с использованием технологий искусственного интеллекта для повышения эффективности процесса обучения немецкому языку как иностранному в средней школе.

Задачами дипломной работы являются:

- изучить теоретические основы применения игровых технологий в обучении иностранным языкам;
- проанализировать характеристики игровых технологий в методике обучения иностранным языкам;
- исследовать методы активного и интерактивного обучения как основополагающих элементов применения игровых технологий;
- изучить методические особенности использования искусственного интеллекта при применении игровых технологий на уроках немецкого языка в средней школе;
- рассмотреть особенности применения технологий искусственного интеллекта для создания обучающих немецкому языку игр;
- применить технологии искусственного интеллекта для создания индивидуальных, групповых и командных игр к УМК по немецкому языку для 7 класса „Horizonte“ М. М. Аверина.

Теоретическая значимость данной работы заключается в систематизации и обобщении особенностей использования игровых технологий и технологий искусственного интеллекта в обучении иностранным языкам. Практическая значимость работы состоит в разработке методики и анализе эффективности использования искусственного интеллекта при применении игровых технологий на уроках немецкого языка.

Материалами дипломной работы являются: актуальные исследования, онлайн-платформы, предоставляющие доступ к сервисам искусственного интеллекта, УМК немецкого языка для 7 класса М. М. Аверина „Horizonte“.

В процессе написания дипломной работы были использованы следующие методы исследования: аналитический, дедуктивный, классификации, сравнения.

Дипломная работа состоит из содержания, введения, двух глав, заключения и списка использованных источников.

1 Теоретические основы применения игровых технологий при обучении иностранным языкам

1.1 Характеристика игровых педагогических технологий в методике обучения иностранным языкам

В современной системе образования произошли значительные изменения в подходе к обучению иностранным языкам. Так как в настоящее время педагогическая парадигма ориентирована на гуманизацию, продуктивность и творческий и развивающий характер образовательного процесса, возникает потребность в создании таких уроков иностранного языка, на которых основным акцентом учебной деятельности является развитие личности в ходе творческой и самостоятельной деятельности. Именно поэтому методы активного и интерактивного обучения, а также игровые технологии являются неотъемлемыми элементами урока иностранного языка в современной общеобразовательной школе.

Рассмотрим понятие «Игровые педагогические технологии» в исследовании Р. М. Магомедовой. Здесь они рассматриваются как большая группа методов и приемов организации педагогического процесса, которые являются неотъемлемой частью педагогических технологий, а также одной из форм интерактивного обучения, позволяющей повысить активность деятельности учащихся на уроке. Также здесь была исследована значимость и дидактическая ценность игровых методик при обучении учащихся иностранным языкам [20].

Автор исследования далее рассматривает преимущества игровых педагогических технологий, которые делают их эффективным инструментом для повышения эффективности процесса обучения иностранным языкам. К ним автор исследования относит: внесение разнообразия в учебный процесс и устранение его монотонности в ходе использования различных видов игр; постановку учащихся на место активных участников реализации

образовательного процесса в ходе их участия в игровых ситуациях; повышение мотивации учащихся за счет творческой, свободной и совместной игровой деятельности.

Таким образом, игровые технологии являются важной частью современного урока иностранного языка, так как они позволяют повысить мотивацию к обучению и построить творческий, интерактивный и интересный для учащихся учебный процесс.

Рассмотрим особенности игры в исследовании Е. Ю. Васильевой. Здесь игра рассматривается как дидактический инструмент с различными определениями. Автор исследования утверждает, что игра представляет собой исторически сложившийся социальный феномен, отражающий культурный опыт предыдущих поколений и способствующий формированию нового социального опыта в коммуникации. Кроме того, она рассматривается как деятельность, способная совмещать обучение и творчество, а также формировать коммуникативную мотивацию. Также игра представляет собой уникальное явление человеческой культуры, в котором проявляются интеллектуальные способности и мотивация к творческой деятельности ее участников [9].

Автор исследования также выделяет следующие черты игровой деятельности: свободная и развивающая форма; получение учащимися в ее ходе удовлетворения от процесса, ведущего к достижению определенного результата; креативный, импровизационный и динамичный характер деятельности; наличие эмоциональности; наличие конкуренции; наличие правил, которые отражают суть игры.

Таким образом, игра является динамичным и креативным видом учебной деятельности, который объединяет определенное количество игроков (участников игры), выполняющих задания ради достижения поставленной перед ними цели игры. При этом в играх может присутствовать система конкуренции, когда учащиеся разделяются на команды или играют друг против друга по одному для выявления лучшего игрока или игроков, наиболее

полно овладевших определенными навыками владения иностранным языком. Также в играх присутствуют правила, которые отражают ее суть, она протекает закономерно, в определенных рамках, а ее творческий и импровизационный характер позволяет поддерживать положительную учебную атмосферу и мотивацию на уроке иностранного языка.

Рассмотрим методические задачи и принципы, которые могут быть решены в ходе применения игровых технологий на уроках иностранного языка в исследовании Г. Е. Соколовой [27].

Автор исследования определяет методические задачи применения игровых технологий как обеспечение психологической готовности у учащихся к речевому общению, изучение определенных в цели урока лексических и грамматических единиц и реализацию эффективных форм многократного повторения лексических и грамматических единиц для более качественного их запоминания учащимися.

Методические принципы игровых технологий были определены как активное использование технических и мультимедийных средств обучения; формирование мотивационной готовности к совместной познавательной деятельности и создание специального «игрового пространства» для свободного самовыражения, где поддерживается вербальный и невербальный контакт между участниками образовательного процесса для обучения решению задач в условиях ограниченного времени и развития навыков самоанализа и групповой рефлексии.

Таким образом, в ходе игры учащиеся не только получают предметные знания, но и развивают умения говорить спонтанно и без языкового барьера, так как языковой материал подается в интересной, творческой форме и в ситуациях общения с учителем и сверстниками.

Рассмотрим далее исследование Ж. А. Хашегульговой, где определяются функции игровой деятельности как эффективного дидактического инструмента для обучения иностранным языкам [29].

Проведя анализ информации из данного исследования, можно выделить следующие функции игровой деятельности:

- обучающая функция,
- воспитательная функция,
- развлекательная функция,
- коммуникативная функция,
- релаксационная функция,
- психологическая функция,
- развивающая функция.

Обучающаяся функция заключается в развитии навыков владения иностранным языком – говорения, аудирования, чтения и письма, умений использования транскрипций и двуязычных словарей в учебной деятельности.

Воспитательная функция заключается в формировании уважительного отношения и развитии умений взаимопомощи и поддержки по отношению к другим участникам игры.

Развлекательная функция заключается в организации положительной учебной атмосферы на уроке, способствующей эффективному изучению иностранных языков.

Коммуникативная функция заключается в организации атмосферы сотрудничества, в которой участники образовательного процесса строят положительные эмоционально-коммуникационные отношения друг с другом, используя иностранный язык.

Релаксационная функция заключается в снятии эмоционального напряжения при интенсивном обучении иностранному языку в ходе смены привычных видов учебной деятельности на игровую.

Развивающая функция заключается в гармоничном развитии личности и стимулировании потенциальных способностей к изучению иностранных языков.

Психологическая функция заключается в развитии положительного эмоционального отношения к изучению иностранных языков в процессе игры.

Также рассмотрим структуру игровой деятельности, рассмотренную в исследовании М. И. Ключевой [14].

Автор исследования отмечает, что учебная игра включает следующие составные элементы:

- целеполагание,
- объяснение правил,
- ввод в легенду игры,
- ход игры,
- подведение итогов.

Целеполагание является отправной точкой всего игрового процесса и представляет собой не просто формулировку конечного результата, но и разработку плана действий для его достижения.

Объяснение правил игры представляет собой четкое формулирование условий игры. На этом этапе предоставляется четкая и лаконичная формулировка того, как именно будет проходить игра. Сначала объясняется ее суть, затем условия победы и правила, которые должны быть изложены полностью и составлены так, чтобы игроки могли легко найти нужную информацию при возникновении вопросов в процессе игры.

Ввод в легенду игры это создание игрового контекста. На этом этапе происходит погружение участников в воображаемую ситуацию. Этот компонент обеспечивает эмоциональную вовлеченность участников и помогает им принять игровую условность.

Ход игры представляет собой реализацию игровых действий. Это центральный этап, во время которого игроки стремятся достичь поставленной цели в рамках оговоренных правил. Именно в процессе игры учащиеся демонстрируют такой уровень вовлеченности, который трудно наблюдать в

любом другом виде деятельности, что делает этот этап особенно ценным с педагогической точки зрения.

Подведение итогов игры это проведение анализа итогов и рефлексии. Этот этап позволяет трансформировать игровой опыт в осознанные знания и навыки, что способствует закреплению образовательного результата. При завершении игры важно также провести педагогическую рефлексию, отметив успешные моменты и определив навыки и умения, которые можно улучшить.

Таким образом, игровая деятельность имеет всесторонний положительный образовательный эффект, являясь эффективным инструментом обучения иностранным языкам. Она представлена различными видами игр, использование которых зависит от образовательных потребностей учащихся и цели урока.

Рассмотрим особенности методики применения игровых технологий для эффективного обучения иностранным языкам в исследовании Н. А. Царенковой [30].

Автор исследования выделяет критерии применения игр, которые важно учитывать при определении целесообразности их введения на уроках иностранного языка. К ним в исследовании были отнесены: цели изучения языка, так как каждая игровая технология соответствует конкретным целям и определенной учебной программе; вовлеченность и мотивация, так как игровые технологии должны мотивировать учащихся на активную учебную деятельность; аутентичность, так как языковой материал, используемый при составлении игр, должен отражать современные реалии изучаемого иностранного языка; интерактивность и погружение, так как игровые технологии должны быть увлекательными для учащихся и захватывать их внимание в ходе практики навыков говорения, чтения, письма и аудирования в творческой и активной среде; адаптивность и дифференциация, так как в ходе игровой деятельности должны присутствовать возможности регулирования уровня сложности и адаптации игровых технологий в соответствии с индивидуальными образовательными потребностями

учащихся для более эффективного усвоения языкового материала; отслеживание и оценка прогресса, так как в ходе проведения игры важно обеспечить обратную связь с учащимися и оценить результаты изучения языка; сотрудничество и общение, так как в ходе игрового процесса важно поощрять взаимодействие между учащимися для более эффективного овладения ими навыками говорения и аудирования; доступность и технические требования, так как игровые технологии должны быть доступны для учащихся с различными особенностями развития и организованы согласно техническому оснащению кабинета; педагогическая поддержка, так как игровые технологии должны включать четкие рекомендации, инструкции и вспомогательные материалы для педагогов и учащихся; актуальность, так как игровые технологии должны отвечать актуальным образовательным потребностям учащихся в изучении иностранного языка.

Рассмотрим понятие геймификации в структуре современного урока иностранного языка. В исследовании М. В. Василиженко геймификация рассматривается как система обучения иностранным языкам, в которой учащиеся участвуют в абстрактном испытании и которая характеризуется наличием правил, интерактивностью, обратной связью и эмоциональной реакцией. Геймификация содержит элементы игры, вводимые в образовательный процесс, и использует такие характерные для игр элементы, как испытания и награды, баллы или очки, систему достижений [8].

Геймификация, вводя в урок иностранного языка элементы игровой деятельности, также дает установки, которые соотносятся с происходящей на уроке неигровой учебной деятельностью, внося в нее элементы интерактивного и активного обучения. При этом содержание учебной деятельности структурируется определенным способом для повышения мотивации обучающихся к изучению иностранного языка.

Кроме того, автор исследования определяет преимущества геймификации в процессе обучения иностранным языкам. Геймификация служит инструментом повышения вовлеченности и взаимодействия учащихся

в ходе командной работы на уроке иностранного языка. Также преимуществом геймификации является создание учебных ситуаций, где учащиеся могут исследовать собственные способности, совершая ошибки. В заданиях, созданных на основе принципов геймификации, создаются условия, в которых неудача не рассматривается как провал, а как возможность начать задание сначала для достижения успеха.

Также геймификация развивает в учащихся внутреннюю и внешнюю мотивацию. В ходе игровых ситуаций учащиеся не только стремятся получить внешние награды – поощрение учителя и оценки, но и стремятся удовлетворить свое любопытство, испытывают азарт и желание продемонстрировать свои навыки, умения и знания иностранного языка, а также улучшить их.

Таким образом, геймификация является эффективным методом повышения мотивации и внимания к учебной деятельности и развивает навыки владения учащимися иностранным языком.

Рассмотрим связь геймификации с формами игровой деятельности в исследовании Д. М. Кондрашова. Геймификация определена автором исследования как интеграция игровых форм деятельности в неигровые учебные задания на уроке иностранного языка. Автор исследования отмечает, что игровая деятельность должна быть добровольной, иметь определенную цель и структуру и быть контролируемой для ее эффективного введения на уроке иностранного языка [17].

Применение геймификации обуславливается в исследовании повышением мотивации учащихся на уроке иностранного языка. Для внедрения игровых элементов в урок иностранного языка автор исследования определяет следующие их особенности: наличие некоторого минимального уровня знания игроков друг о друге; общая для учащихся цель игры, устанавливаемая учителем перед началом игры; эффективное преодоление рутины и повышение мотивации через использование системы поощрений

(звания, турнирная таблица, баллы, небольшие призы – наклейки, значки, жетоны).

Таким образом, игры являются эффективным инструментом повышения мотивации учащихся благодаря наличию системы поощрений и творческому характеру игровой деятельности.

Рассмотрим использование игровых технологий как одного из наиболее эффективных методов развития лексических навыков учащихся на уроках иностранного языка. В исследовании М. Н. Поздняковой рассматриваются функции игры как средства развития мотивации к обучению и языковых навыков и умений [25].

Автор исследования также выделяет особенности игр, которые позволяют им соответствовать требованиям федеральных государственных образовательных стандартов обучения иностранным языкам. К ним автор исследования относит: обеспечение коммуникативно-психологической адаптации учащихся к новому для них языковому миру изучаемого языка и преодоление психологического барьера его использования как средства общения; овладение речевыми навыками в естественной ситуации общения; способствование проведению интенсивной языковой практики, которая позволяет более эффективно изучать иностранный язык.

Исходя из данных особенностей применения игровых технологий в исследовании, был сделан вывод, что игровые технологии следует использовать регулярно и исходя из целей урока, что способствует быстрой адаптации учащихся к данному формату работы. Кроме того, при геймификации образовательного процесса важно соблюдать баланс, чтобы сохранить эффективность, актуальность и его новизну для учащихся. Также игровые технологии решают важные методические задачи: формируют психологическую готовность к речевому общению и обеспечивают многократное повторение лексических и грамматических единиц в доступной для учащихся форме.

Таким образом, игровые технологии являются эффективным средством обучения иностранным языкам. Благодаря включению в образовательный процесс игровых элементов в процессе создания эффективных заданий, содержащих компоненты творческой и свободной деятельности, возможна организация учебного процесса, который повышает мотивацию учащихся и создает благоприятную для изучения иностранных языков учебную среду, ориентированную на эффективное овладение иноязычными компетенциями.

1.2 Характеристика методов активного обучения как основополагающего элемента, определяющего применение игровых технологий при обучении иностранным языкам

В контексте современной методики преподавания иностранных языков многие исследователи приходят к выводу, что только при использовании методов активного обучения возможно эффективно применять игровые технологии. Чтобы более детально рассмотреть характеристику активного обучения, обратимся к исследованиям ученых, в которых рассматривается данный способ организации учебного процесса.

В исследовании Е. Н. Чугуновой детально рассматривается активное обучение. Автор исследования рассматривает понятие методов активного обучения, как способа организации совместной деятельности педагога и учащихся, направленного на достижение ими образовательных целей и основывающегося на активной мыслительной и практической деятельности обучающихся [31].

Активность, определяемая в исследовании как связь личности с внешним миром, условие ее становления и ее способность изменять окружающую среду в соответствии с собственными потребностями, взглядами и целями, является неотъемлемым фактором учебной деятельности. Данная категория также отражает социальную активность учащихся, то есть их готовность к самостоятельной деятельности по преобразованию себя и

окружающего мира, и определяет систему потребностей и интересов личности, которая способствует внутренней мотивации к изучению иностранного языка.

Также автор исследования делает вывод, что выбор активных методов обучения для достижения образовательных целей и задач на уроках иностранного языка обусловлен необходимостью формирования различных компетенций у учащихся: коммуникативной, межкультурной и лингвопознавательной. Активные методы автор исследования также характеризует как абсолютно необходимые для развития и реализации способностей применять лексические и грамматические единицы и вступать в эффективный межличностный контакт.

Таким образом, активное обучение является неотъемлемой основой развития желания обучающихся совершенствовать творческие умения, навыки эрудиции и нестандартного и спонтанного подхода к выполнению учебной деятельности.

Рассмотрим исследование О. Ю. Дигтяр, где ролевая игра рассматривается как важная часть применения активных методов обучения при проведении эффективной игровой деятельности на уроках иностранного языка [12].

Автор утверждает, что ролевые игры представляют собой ключевой элемент коммуникативного метода обучения, направленного на активное применение языковых знаний, и данный подход предполагает не только обучение иностранному языку, но и понимание его использования в различных ситуациях общения.

Автор исследования определяет следующие сильные стороны ролевой игры при обучении иностранным языкам: поддержание интереса к изучаемому языковому материалу; обеспечение эффективного обучения коммуникативной компетенции; обучение умениям творческого подхода к решению возникающих трудностей.

Для проектирования ролевой игры автор исследования выделяет следующие ключевые этапы ее применения: определение тематики и образовательных целей – на этом этапе происходит уточнение задач игры и подбор соответствующего языкового материала; установление продолжительности игры перед ее началом; организация группового взаимодействия – распределение учащихся на группы для стимулирования внутригрупповой и межгрупповой коммуникации; подготовка и распространение предварительной информации – учащиеся получают инструкции и контекст игры заранее; определение этапов игры и методов оценивания – каждая стадия игры завершается обсуждением и коррекцией ошибок.

Таким образом, во время ролевых игр учащиеся чувствуют себя свободнее, чем при выполнении заданий другого типа на уроках. Эта свобода помогает им быстрее выражать мысли, меньше фокусируясь на строгом соблюдении грамматических правил при использовании иностранного языка. Опыт применения игровых технологий в данном исследовании демонстрирует их высокую эффективность, и можно отметить, что игровые технологии способствуют лучшему усвоению учащимися материала по сравнению с традиционными подходами к обучению иностранным языкам.

Значение активного обучения, как неотъемлемого компонента разработки игровых упражнений, рассматривается в исследовании Г. П. Кувшиновой. Автор исследования рассматривает способность активного обучения повышать учебно-познавательную мотивацию обучающихся, которая определяется как стремление научиться реализовывать свои навыки на практике в процессе использования изучаемого иностранного языка [18].

Также здесь определяется важная роль активного обучения в преодолении страха трудностей в процессе изучения иностранного языка. Это достигается путем установления и поддержания у учащихся веры в свои силы и желания преодолевать барьеры к эффективному развитию навыков владения иностранным языком. Автор исследования приходит к выводу, что игровая

деятельность на уроке, построенная с использованием методов активного обучения, является основным способом убедить учащихся в их способностях к изучению иностранных языков.

Исходя из особенностей активного обучения, автор исследования определяет учебную игру с использованием активных методов обучения как организованное задание, требующее напряжения эмоциональных и умственных сил у учащихся, имеющее сюжет и действующих лиц, роли для ее участников и специфическую цель, зависящую от конкретной цели урока.

Также автор рассматривает ролевую игру как эффективное средство развития коммуникативной компетенции учащихся. В исследовании были рассмотрены различные виды ролевых игр: сюжетные игры, игры бытового содержания и игры мировоззренческого характера. Ролевые игры в исследовании также были подразделены на следующие категории: направленные на развитие грамматических навыков и расширение лексического запаса учащихся.

Лексические ролевые игры были определены как имеющие следующие цели: отработка использования определенных лексических единиц в ситуациях непринужденного общения; формирование активной речевой и мыслительной деятельности; обучение правильному использованию грамматических единиц.

Грамматические ролевые игры были рассмотрены как направленные на достижение следующих целей: развитие навыков применения речевых конструкций, содержащих определенные грамматические трудности; формирование активности в процессе коммуникации учащихся в игровой деятельности.

Таким образом, активные методы обучения имеют значительные преимущества, так как они создают благоприятный мотивационный и эмоциональный фон на уроке, побуждают учащихся к творческому решению игровых проблем, развивают коммуникативные навыки, которые стимулируют устойчивый интерес к изучению иностранных языков.

Использование активных методов обучения при организации игрового процесса на уроках иностранного языка и использование в нем деятельностного подхода также рассматривается в исследовании О. В. Абрамовой. Автор исследования рассматривает цели, которые реализуются в процессе применения методов активного обучения [1].

К ним автор относит: обучающие, способствующие закреплению и актуализации полученных ранее знаний, а также овладению новыми умениями и навыками; воспитательные, которые формируют культуру общения во время игрового процесса, а также умения использования творческого подхода к решению возникающих учебных задач; коммуникативные, к которым относятся умения эффективно вести межличностное общение с другими участниками игры в процессе активного обучения; развивающие, которые определяют развитие логического и критического мышления, навыков устной речи и творческих способностей.

Исходя из данных целей и задач, автор исследования переходит к рассмотрению компетенций, которые реализуются при использовании методов активного обучения в процессе обучения иностранным языкам. В исследовании приводятся следующие компетенции, которыми могут овладеть учащиеся в процессе участия в игровых ситуациях, созданных с использованием методов активного обучения:

- социальная,
- дискурсивная,
- социолингвистическая.

Социальная компетенция проявляется в способности и готовности к общению на иностранном языке с другими участниками образовательного процесса.

Дискурсивная компетенция заключается в способности излагать свои мысли на иностранном языке для защиты своей позиции в ходе диалога или дискуссии в обозначенных на уроке игровых ситуациях.

Социолингвистическая компетенция заключается в способности учащихся использовать и преобразовывать языковые единицы в соответствии со специфическими условиями и ситуациями общения, заданными учителем в ходе игровой ситуации.

Таким образом, использование активных методов обучения в игровых заданиях на уроках иностранного языка не только способствует закреплению знаний, но и формирует важные компетенции, которые обеспечивают развитие социально активного и интеллектуально развитого индивида, обладающего умениями владения иностранным языком.

Активные методы обучения как основу формирования творческой деятельности на уроке, положительно влияющей на приобретение мотивации к изучению иностранного языка и реализацию компетентностного подхода, также рассматривает в своем исследовании А. Н. Гарипова [10].

В исследовании подчеркивается тот факт, что активные методы позволяют передавать за короткие сроки и с меньшими усилиями необходимые для изучения иностранных языков знания и умения.

Автор также определяет, что использование игровых технологий помогает развивать следующие иноязычные компетенции:

- лингвистическую,
- коммуникативную,
- межкультурную.

Лингвистическая компетенция представляет собой уровень знаний и умений, необходимый для эффективного использования языковой системы, включая грамматику, лексику и фонетику иностранного языка.

Коммуникативная компетенция представляет собой способность эффективно общаться на иностранном языке, правильно строить предложения и понимать собеседника с учетом контекста и культурных особенностей.

Межкультурная компетенция определяется как способность успешно взаимодействовать с представителями других культур, включая понимание

культурных различий и умение адаптироваться к разным культурным контекстам.

Таким образом, активные методы обучения являются основой формирования творческой деятельности на уроке и положительно влияют на мотивацию к изучению иностранного языка и реализацию компетентного подхода. Компетентный подход является эффективным средством развития способности учащихся применять языковые навыки в реальных ситуациях общения.

Активные методы обучения также являются неотъемлемой частью образовательного процесса урока иностранного языка, построенного согласно федеральным государственным образовательным стандартам.

В исследовании К. М. Ключевой рассматриваются федеральные государственные стандарты и место технологии активных методов обучения на уроках иностранного языка в их реализации. Автор исследования, проводя анализ эффективности использования активного обучения на уроках иностранного языка, рассматривает структуру норм ФГОС и делает вывод, что они требуют формирования у учащихся познавательных интересов, способностей к творческому мышлению и умений и навыков применения лексических и грамматических единиц [15].

Автор исследования далее определяет основные способности активных методов обучения, которые позволяют с их помощью решать задачи урока, и относит к ним: способность создавать позитивную учебную атмосферу, повышать мотивацию и заинтересованность учащихся; способность обучать умениям самооценки своей деятельности на уроке.

Таким образом, методы активного обучения существенно повышают познавательную активность учащихся, способствуют формированию универсальных учебных действий и коммуникативных навыков, создают позитивную атмосферу сотрудничества, а также могут использоваться на каждом этапе урока в рамках ФГОС при обучении иностранным языкам.

Методы активного обучения также могут быть использованы при обучении коммуникативности на уроках иностранного языка. Рассмотрим данную особенность методов активного обучения в исследовании С. И. Тамбиевой, где методы активного обучения в контексте обучения коммуникативности определены как такая организация учебного процесса, когда невозможно неучастие учащихся в познавательном процессе, а каждый из них имеет определенное ролевое задание, которое зависит от рода поставленной учебной задачи [28].

Автор отмечает, что игры являются неотъемлемой частью современной методики обучения иностранным языкам, а методически правильно подобранные игровые технологии значительно усиливают активность во время языковой практики. Кроме того, автор отмечает, что игры могут применяться в начале или конце урока для активизации деятельности, снятия напряжения после контрольных работ и внесения разнообразия в учебную деятельность. При этом в исследовании отмечено, что важно создать атмосферу, в которой игровая деятельность приносит удовольствие и способствует закреплению языковых навыков.

В исследовании также установлено, что особую ценность представляют игры с элементом случайности, поскольку они предлагают эмоциональную разрядку, а игры, основанные исключительно на умениях учащихся, могут утрачивать привлекательность, так как успеха достигают одни и те же способные ученики, что снижает мотивацию остальных.

Автор исследования также утверждает, что для использования игровых технологий для активизации обучения задействуются три компонента: подсознание, интеллект и воображение, функционирующие одновременно. Это создает широкие обучающие возможности, особенно когда учащийся начинает мыслить на иностранном языке. Кроме того, отмечается, что в игровой ситуации все равны, что помогает преодолеть коммуникативные барьеры, а ощущение равноправия и восприятие заданий как выполнимых

позволяет учащимся преодолеть застенчивость и эффективно использовать иностранный язык.

Таким образом, применение игровых технологий на уроках иностранного языка позволяет преподавателю полнее раскрыть личностный потенциал каждого учащегося, выявить их индивидуальные качества (трудолюбие, инициативность, самостоятельность, активность, умение работать в коллективе), сохранить и укрепить учебную мотивацию.

В исследовании Л. Н. Рабадановой игровые задания с элементами квестов рассматриваются как вид активной формы обучения, проходящий в формах игровых заданий при имитационно-моделирующей деятельности учащихся на базе изучаемых языковых систем, явлений и процессов и в котором объединена познавательная и занимательная деятельность. Также исследователь определяет, что в ходе использования квестов на уроке учащиеся выполняют задания-загадки, определенные одной целью и сюжетом в определяемой целях урока последовательности [26].

Автор исследования рассматривает задачи, которые можно решить при использовании квестов на уроке иностранного языка, к которым относятся: устранение психологических барьеров восприятия и продуцирования иностранного языка с помощью маскирования образовательной цели игровой; тренировка реакции на нестандартные коммуникативные ситуации; развитие умения мыслить творчески для выхода из затруднительных ситуаций.

Также автор приводит краткий план создания квестов, в который включены следующие компоненты: определение тематики, создание легенды, описание целей, задач и планируемых результатов, определение уровня сложности, выбор временного периода и количества участников, подготовка необходимых ресурсов. Далее автор исследования определяет языковые аспекты, в которых возможно применять квесты на уроках иностранного языка. Здесь рассматривается фонетика, как аспект изучаемого иностранного языка, требующий активного взаимодействия участников на уроке при применении квестов. При использовании квестов для обучения фонетике

повышается внутренняя мотивация к обучению его участников, а также происходит взаимная корректировка учащихся друг другом.

Автор исследования также рассматривает лексику как аспект иностранного языка, изучение которого возможно с использованием квестов. Автор делает вывод, что с помощью квестов на уроке можно контролировать корректность употребления новых слов учащимися, подготовить учащихся к использованию новой лексики в различных языковых ситуациях, а также создать условия для закрепления тематического лексического материала.

Для отработки грамматического аспекта иностранного языка автор исследования предлагает вводить квесты, в которых совместно с грамматическими структурами отрабатываются и лексические. В исследовании был сделан вывод, что это позволяет связать языковую компетенцию с речевой для наглядного представления особенностей использования грамматических структур в речи.

Таким образом, активные методы обучения являются неотъемлемой основой для организации такого вида игровой деятельности, как квесты, которые являются эффективным инструментом для формирования положительного эмоционального отношения к изучению лексического и грамматического материала иностранного языка и повышения качества его усвоения.

Рассмотрев особенности применения методов активного обучения, можно сделать вывод, что они являются неотъемлемой частью организации и проведения игр на уроках иностранного языка. В процессе использования активных методов обучения в учебных играх создается позитивный эмоциональный и мотивационный фон, побуждающий учащихся развивать логическое и критическое мышление, творческие способности и иноязычные компетенции. В результате использования активных методов обучения также развивается личность учащихся, они становятся более заинтересованы в изучении иностранного языка, улучшаются их умения анализа и самокритики результатов своей учебной деятельности.

1.3 Характеристика методов интерактивного обучения и технологий искусственного интеллекта как основополагающих элементов, определяющих применение игровых технологий при обучении иностранным языкам

В контексте современной методики преподавания иностранных языков интерактивные технологии обучения являются ключевым элементом, определяющим применение игровых технологий на уроках иностранного языка в школе.

В исследовании Ю. М. Ореховой интерактивное обучение определяется как одна из форм организации образовательной деятельности и способ познания, который осуществляется в форме совместной деятельности, при которой все участники образовательного процесса взаимодействуют друг с другом для обмена информацией и совместного решения проблем в ходе урока. В ходе учебной деятельности, построенной на основе методов интерактивного обучения, учащиеся также моделируют ситуации, оценивают собственные действия и действия одноклассников для лучшего понимания и решения поставленных задач [23].

Актуальность применения интерактивных технологий обусловлена в исследовании несколькими факторами. Во-первых, реализация компетентностного подхода предполагает сочетание традиционных методик с активными и интерактивными формами для эффективного развития иноязычной коммуникативной компетенции учащихся. Во-вторых, организация образовательного процесса в контексте системно-деятельностного и личностно-ориентированного подходов привела к изменению ролей всех участников образовательного взаимодействия. В-третьих, информатизация и технологизация образования требуют обновления педагогического инструментария, что выражается в поиске эффективных средств обучения, соответствующих требованиям ФГОС.

К характерным чертам организации игровых заданий с применением интерактивных технологий автор исследования относит: применение групповой и командной работы с обучающимися как одной из основных и наиболее эффективных форм взаимодействия учащихся; выстраивание хода урока с учетом инициативы и активного вовлечения учащихся в ход урока; наличие возможности изменения запланированного хода урока в зависимости от образовательных потребностей учащихся для достижения поставленных дидактических целей; опора на сотрудничество учащихся с учителем и обмен знаниями между ними для разрешения трудностей в усвоении учебного материала; обеспечение развития творческих и инициативных способностей учащихся.

Таким образом, интерактивное обучение является неотъемлемой частью игровых технологий, так как оно представляет собой целостную систему организации образовательной деятельности, опирающуюся на принципы совместной работы, активного вовлечения учащихся, гибкости в планировании уроков иностранного языка и способствует более эффективному развитию учебных компетенций у учащихся.

Рассмотрим эффективность методов интерактивного обучения в исследовании В. Д. Максимовой, где интерактивные методы обучения рассматриваются как вид диалогового обучения, в ходе которого осуществляются взаимодействие учителя и учащихся, а учебный процесс организован таким образом, что практически все обучающиеся оказываются вовлеченными в процесс познания и имеют возможность анализировать изученный материал в ходе проведения рефлексии [21].

Автор исследования проводит анализ эффективности интерактивных методов обучения и выделяет их преимущества, к которым относит: способствование эффективному усвоению знаний; формирование умений самостоятельного поиска решений возникающих в ходе учебного процесса проблем в ходе исследовательской деятельности; повышение познавательной

активности учащихся; создание дидактических и психологических условий, способствующих повышению активности учащихся на уроке.

Таким образом, интерактивные методы обучения не только повышают эффективность усвоения знаний, но и активизируют познавательную деятельность, повышают мотивацию и вовлеченность, а также создают благоприятные дидактические и психологические условия для учебного процесса на уроках иностранного языка.

Рассмотрим особенности интерактивных методов обучения в исследовании М. В. Даричевой. В исследовании определено, что образовательный процесс с использованием интерактивных методов обучения отличается особым вниманием учителя к особенностям личности обучающихся. Кроме того, данные особенности личности определяют ход учебного процесса, так как учитель строит его в соответствии с решением задач по развитию коммуникативных умений, налаживанию эмоциональных межличностных контактов и культуры общения учащихся. Также учитель организует образовательный процесс при работе с интерактивными методами обучения с учетом принципов посильности, четкости инструкций к заданиям, стабильности психологической атмосферы и кооперации между всеми участниками образовательного процесса на уроке [11].

Автор определяет главную цель интерактивного обучения как формирование навыков самостоятельного решения учебных задач в совместной работе. Такое сотрудничество способствует применению знаний иностранного языка в ситуациях, приближенных к реальному общению. Преимущества интерактивных методов определяются здесь как: вовлечение учащихся в решение задач на начальном этапе работы, повышение уровня интеллектуальной и познавательной деятельности, улучшение межличностных отношений в коллективе, формирование навыков командной работы и умения отстаивать свою точку зрения.

Также интерактивность на уроке описывается в исследовании как творческая учебная деятельность, построенная с учетом опыта и

образовательных интересов обучающихся и проводимая в атмосфере взаимного сотрудничества учителя и учащихся. К интерактивным заданиям, которые задействуют игровые технологии, автор исследования относит группу имитационных заданий, которые включают индивидуальные и групповые игры, развивающие языковую догадку и умения иноязычной коммуникации и снимающие психологические барьеры к использованию иностранного языка.

Таким образом, интерактивные методы обучения направлены на практическое применение знаний, развитие навыков решения проблем и улучшение понимания учебного материала через непосредственное участие и обмен идеями между всеми участниками образовательного процесса, что делает процесс более увлекательным и эффективным.

Рассмотрим исследование Е. Б. Быстрой, где интерактивные методы обучения рассматриваются как неотъемлемая часть проведения эффективной игровой деятельности на уроках иностранного языка. Также автор рассматривает вопрос повышения мотивации учащихся к изучению второго иностранного языка через внедрение элементов геймификации, которые вводятся в образовательный процесс на основе принципов интерактивного обучения [7].

Автор исследования определяет геймификацию как эффективный образовательный метод, способствующий повышению внутренней мотивации учащихся к изучению иностранного языка. В исследовании также определено, что геймификация не превращает учебный процесс полностью в игру, а представляет собой продуманную игровую модель с организационными приемами для целенаправленной отработки языкового материала.

Таким образом, исследование подтвердило положительную взаимосвязь между применением метода геймификации и повышением мотивации учащихся к изучению иностранного языка. Использование игровых элементов также способствовало установлению творческой атмосферы на уроке и повышению мотивации учащихся.

Рассмотрим применение искусственного интеллекта в сочетании с элементами геймификации, которые открывают принципиально новые возможности в сфере обучения иностранным языкам, обеспечивая персонализированный подход и высокую вовлеченность обучающихся. Эффективность таких решений обусловлена способностью ИИ адаптировать образовательный процесс под индивидуальные потребности каждого учащегося, а игровые механики способствуют поддержанию устойчивой мотивации.

Особенности реализации технологий ИИ в обучении иностранному языку рассматриваются в исследовании Н. А. Кулибекова, где раскрывается сущность понятия «искусственный интеллект» и определяются преимущества и недостатки образовательных технологий, использующих ИИ [19].

В исследовании систематизируются современные трактовки понятия «искусственный интеллект», включая определения: система программных продуктов и их алгоритмов, направленных на выполнение специфических функций интеллектуальной системы человека; процесс более или менее точной имитации человеческого мышления посредством компьютерных систем, интегрирующий три составляющих: обучение, рассуждение, самостоятельная коррекция.

В исследовании также определяются следующие преимущества технологий ИИ для обучения иностранным языкам: персонализация образовательного процесса – создание адаптивных образовательных материалов, учитывающих индивидуальные потребности учащихся; оптимизация аналитической деятельности – расширение инструментария для анализа образовательных данных и аналитики успеваемости и вовлеченности учащихся; оперативное предоставление результатов оценивания и автоматизированная генерация рекомендаций по улучшению работы.

Также были выделены следующие недостатки применения технологий ИИ для обучения иностранным языкам: технические и финансовые затруднения на начальных этапах внедрения и поддержки систем ИИ;

необходимость обучения педагогических работников работе с системами ИИ и значительные затраты на повышение квалификации учителей; ограниченная способность систем ИИ понимать нюансы человеческого поведения и потенциально неэффективная работа из-за ограничений алгоритмов.

Рассмотрим применение технологий ИИ в исследовании Е. В. Бурина, где проводится анализ их лингводидактического потенциала в процессе преподавания иностранных языков. Автор подчеркивает способность современных технологий решать различные методические и дидактические задачи. Особое внимание уделяется использованию чат-ботов для совершенствования навыков речевой коммуникации у обучающихся с уровнем владения языком А2-В1. При этом делается вывод о том, что искусственный интеллект не может полностью заместить преподавателя и реальное межличностное взаимодействие, а должен быть интегрирован в традиционные образовательные методики для создания эффективного подхода к обучению иностранным языкам [6].

В исследовании подробно рассматривается методический потенциал чат-ботов, который заключается в развитии устной и письменной иноязычной речи, а также дидактический потенциал, проявляющийся в обеспечении оперативной обратной связи и контроле выполнения индивидуальных заданий. Автор исследования отмечает, что эффективность использования чат-ботов зависит от уровня владения иностранным языком, выделяя оптимальные уровни А2-В1 для работы с такими инструментами. Автор исследования анализирует, что при взаимодействии с чат-ботами развиваются как продуктивные (письмо, говорение), так и рецептивные (чтение, аудирование) речевые умения. Отмечается, что обучающиеся с уровнем А1 испытывают недостаток языковых средств, а владеющие языком на уровнях В2-С2, как правило, предпочитают практиковать язык в реальном общении с носителями. В исследовании приводится схема работы с чат-ботом, включающая ведение диалога, выполнение индивидуальных заданий и оценку проделанной работы в ходе выполнения игровых упражнений. Автор

отмечает, что формы работы могут быть как аудиторными, так и внеаудиторными, при этом первые уроки рекомендуется проводить в аудитории с объяснением материала, а практическую часть – индивидуально вне аудитории.

Таким образом, интеграция ИИ в образовательный процесс выводит обучение иностранным языкам на новый уровень, обеспечивая персонализацию и адаптацию к потребностям каждого обучающегося. Однако, учителям необходимо осознавать возможности и проблемы, связанные с внедрением ИИ. Важно подчеркнуть, что искусственный интеллект не способен полностью заменить учителя, который не только передает знания, но и выступает наставником и проводником в культуру изучаемого языка.

Рассмотрим принципы обучения учащихся иностранному языку с применением технологий искусственного интеллекта. В рассматриваемом исследовании автор М. Н. Евстигнеев анализирует актуальную проблему интеграции технологий искусственного интеллекта в сферу языкового образования. Исследователь подчеркивает, что за короткий период технологии ИИ эволюционировали от теоретической концепции до актуального образовательного инструмента, трансформирующего традиционное обучение иностранным языкам [13].

В исследовании автор формулирует и подробно описывает принципы обучения иностранному языку с использованием ИИ. Принцип целесообразности определяет адаптивность образовательных программ к использованию технологий искусственного интеллекта и потребностям обучающихся. Автор подчеркивает важность рационального использования технологий ИИ и создания условий, в которых изучаемый материал приобретает для обучающихся личностное значение. Принцип персонализации обучения учитывает индивидуальные потребности обучающихся, анализирует уровень владения языком и предлагает персонализированные материалы, созданные ИИ. Принцип геймификации

определяет применение игровых механик для повышения мотивации обучающихся. В качестве примера автор рассматривает приложение "Duolingo" с его системой поощрений, включающей очки опыта, внутриигровую валюту и рейтинговые таблицы.

Таким образом, представленная система принципов является открытой и может дополняться новыми принципами или модифицироваться по мере развития технологий ИИ. Технологии искусственного интеллекта занимают ведущую роль в цифровой дидактике, персонализируя учебный процесс и усиливая учебную автономию обучающихся. ИИ в исследовании рассматривается как индивидуальный помощник, способный проектировать индивидуальную траекторию обучения и проводить мониторинг учебной деятельности.

Рассмотрим исследование Н. Г. Кондрахиной, где проводится детальный анализ сущности искусственного интеллекта и рассматриваются особенности его применения в контексте языкового образования. Автор детально рассматривает потенциал генеративных ИИ-систем для преподавательской деятельности, в который входят следующие возможности: разработка учебно-методических материалов и планов занятий, подбор примеров, исторических фактов или актуальных новостей, создание разнообразных грамматических и лексических заданий, генерация текстов с заданными параметрами уровня лексики, составление вопросов к текстам и перефразирование содержания, подготовка викторин и тестовых материалов большого объема [16].

Особенно ценной в исследовании отмечается способность ИИ быстро генерировать множество вариативных предложений с заданной лексикой или грамматическими конструкциями для создания обширных тестовых баз. Однако также особо подчеркивается необходимость тщательной проверки всех материалов, созданных нейросетью, на наличие содержательных и фактических ошибок. Автор формулирует следующие принципы составления результативных запросов: использование простых, коротких, но детальных и

понятных предложений; включение конкретных требований к ответу (объем, структура, стиль); добавление примеров выполнения задания в качестве образца; индивидуализация запроса под конкретную группу с учетом возраста, интересов, уровня владения языком и специализации.

Таким образом, на текущей стадии развития преждевременно называть ИИ полноценной педагогической технологией, поскольку необходимая стандартизация системы обучения еще не достигнута. Тем не менее, использование ИИ представляет собой инновационный подход с высоким потенциалом стандартизации. Искусственный интеллект создает как новые возможности, так и проблемы, трансформируя роль учителя в образовательном процессе.

Рассмотрим исследование М. Ю. Белогуровой, в котором рассматривается потенциал использования цифровых образовательных технологий при обучении иностранному языку. Исследование является подробным анализом дидактических возможностей цифровых технологий и их интеграции в процесс обучения иностранным языкам. Автор исследования рассматривает образовательные платформы и технологии искусственного интеллекта, подробно описывая их функциональные возможности и образовательный потенциал [3].

Автор исследования также отмечает, что внедрение цифровых образовательных технологий характеризуется двойственностью: оно обогащает учебный процесс, но одновременно становится серьезным вызовом для педагогов, требуя критического отбора и тщательной проверки разнообразного цифрового контента.

В исследовании уделяется особое внимание перспективам применения искусственного интеллекта в образовании, а искусственный интеллект определяется как тип программируемого интеллекта, который используется для обработки сложных наборов неструктурированных данных больших объемов и различных форматов.

Таким образом, цифровые технологии и технологии искусственного интеллекта способствуют созданию персонализированного учебного контента, учитывающего уровень знаний, пробелы и потребности обучающихся. Дифференцированный подход, заложенный в основу их применения, позволяет максимально раскрыть потенциал каждого учащегося и повысить мотивацию к изучению иностранных языков. Внедрение цифровых инструментов делает самостоятельную познавательную деятельность учащихся более системной, повышает интенсивность обучения и обеспечивает своевременную обратную связь.

Рассмотрим исследование Е. Р. Минязовой, где рассматривается ряд практических примеров применения ИИ для создания обучающих материалов к урокам иностранного языка [22].

К данным возможностям ИИ автор исследования относит: персонализацию учебных материалов путем задания различных параметров: уровня владения языком, используемой лексики, количества вопросов и типов заданий; возможности создания языковых игр с заданными параметрами (форма урока, количество участников, их уровень владения языком, тема); создание изображений по текстовому запросу в образовательных целях; методическую поддержку педагогов – получение информации о цифровых ресурсах, учебниках, эффективных методах обучения иностранному языку.

Таким образом, в исследовании были рассмотрены значительные преимущества нейросетей перед традиционными образовательными технологиями и определено, что нейросети используют множество ресурсов для создания учебных материалов достаточно высокого качества. В то же время исследование подчеркивает необходимость проверки информации, предоставляемой ИИ и сохранение контроля педагога над образовательным процессом.

Также практические преимущества использования ИИ рассматриваются в исследовании. С. М. Богатова [4].

Здесь выделяются следующие преимущества применения технологий искусственного интеллекта для обучения иностранным языкам: адаптация содержания уроков к образовательным потребностям учеников; повышение мотивации и интереса к изучению языка в ходе разработки мотивирующих учебных материалов; генерация изображений и аудиоматериалов на основе ключевых слов, которые могут быть использованы для составления игровых упражнений.

Таким образом, основной дидактический потенциал ИИ связан с возможностью сделать процесс обучения иностранному языку более адаптивным, повысить мотивацию обучающихся и персонализировать учебную среду, а также вовлекать обучающихся в дидактический процесс актуальными для них упражнениями.

Рассмотрим «мягкие навыки», которые можно развивать при разработке упражнений с использованием технологий искусственного интеллекта в исследовании Н. В. Писарь. Исследователь уточняет, что нейронные сети представляют собой конкретный тип искусственного интеллекта, который используется для обработки сложных наборов неструктурированных данных больших объемов и различных форматов [24].

На основе рассмотренных в исследовании различных нейросетей были выделены «мягкие навыки» ("soft skills"), которые можно разработать у учащихся в процессе обучения иностранным языкам при их использовании. «Мягкие навыки» определяются здесь как личностные качества и социальные навыки, которые включают в себя эмоциональный интеллект, коммуникабельность, самоорганизацию и другие компетенции, связанные с взаимодействием между людьми, поведением и личностными качествами.

Таким образом, использование нейросетей в обучении иностранным языкам создает благоприятные условия для развития этих мягких навыков благодаря возможности создания персонализированных, интерактивных и адаптивных заданий. Такой подход делает процесс обучения более эффективным и увлекательным, повышая мотивацию учащихся и помогая им

не только освоить иностранный язык, но и развить актуальные для них компетенции.

Рассмотрим исследование С. В. Боголеповой, где проводится детальный анализ возможностей использования инструментов искусственного интеллекта для разработки учебных и оценочных заданий по иностранным языкам. Работа сосредоточена на оценке функциональности двух платформ: специализированного сервиса "Twee" и универсального чат-бота "Рое" [5].

Автор исследования отмечает особенности данных платформ. Во-первых, данные платформы справляются с генерацией заданий, содержащих активный вокабуляр, но требуют последующей ручной модификации для создания полноценных заданий. Кроме того, они могут облегчить креативную часть работы, однако учителю всё равно необходимо самостоятельно просматривать, оценивать и корректировать материалы. Рассмотренная в исследовании платформа "Twee" демонстрирует высокий уровень грамотности генерируемых предложений и удобное оформление, но имеет слабые аналитические возможности и ограничения в настройке количества генерируемых вопросов; Рассмотренный в исследовании чат-бот "Рое" может создавать текстовую основу для заданий, но обладает недостаточным знанием форматов некоторых заданий и имеет проблемы с оформлением заданий.

Таким образом, проведенный анализ методов интерактивного обучения и технологий искусственного интеллекта позволяет констатировать их фундаментальную роль в формировании современного инструментария преподавания иностранных языков. Интерактивные методы, характеризующиеся высокой степенью вовлеченности обучающихся в образовательный процесс, совместно с адаптивными возможностями искусственного интеллекта создают оптимальную среду для реализации игровых технологий, обеспечивая персонализированный подход, мгновенную обратную связь и контекстуальное усвоение языкового материала, что свидетельствует об их ценности для повышения эффективности обучения иностранным языкам.

2 Использование технологий искусственного интеллекта для разработки игр к УМК для 7 класса по немецкому языку „Horizonte“

2.1 Характеристика особенностей работы с технологиями искусственного интеллекта для разработки игр к УМК для 7 класса по немецкому языку „Horizonte“

В теоретической части нашей работы были подробно рассмотрены теоретические аспекты игровых технологий в образовании и основные направления применения искусственного интеллекта в сфере обучения иностранным языкам. Опираясь на проведенный теоретический анализ, мы переходим к практической части исследования, направленной на отбор конкретных технологий ИИ для разработки образовательных игр к УМК „Horizonte“ М. М. Аверина для 7 класса.

Изложенные ранее теоретические положения об эффективности игровых методик и потенциале технологий искусственного интеллекта требуют практического осмысления в контексте конкретного учебно-методического комплекса. УМК „Horizonte“ для 7 класса, который содержит определенную структуру и методические особенности, которые необходимо учитывать при интеграции инновационных технологий искусственного интеллекта.

Разработка учебной игры для данного юнита УМК призвана установить связь между теоретическими знаниями о возможностях ИИ в образовании и практической задачей их применения для конкретного учебного материала. Мы сосредоточимся на их практической ценности для реализации задач обучения немецкому языку в соответствии с требованиями программы 7 класса и особенностями УМК „Horizonte“.

Рассмотрим выбор технологий ИИ для разработки учебных к рассматриваемому УМК „Horizonte“. При разработке образовательных игр с применением искусственного интеллекта для обучения немецкому языку

ключевое значение имеет обоснованный выбор технологий ИИ, соответствующих педагогическим целям и техническим возможностям образовательной среды. Наша работа предполагает создание игр на основе УМК „Horizonte“ для учащихся 7 класса, что требует тщательного анализа и отбора технологий ИИ по ряду критериев.

Учащиеся 7 класса находятся в особом периоде когнитивного и психосоциального развития, что предъявляет специфические требования к используемым технологиям ИИ. В этом возрасте подростки демонстрируют формирование абстрактного мышления, что позволяет им взаимодействовать с более сложными языковыми структурами и концепциями. Однако абстрактное мышление находится в стадии развития, что требует от технологий ИИ баланса между конкретными и абстрактными элементами. Технологии генерации текста при отборе должны настраиваться на создание контекстуально богатых, но понятных игровых сценариев, в которых не должны присутствовать слишком сложные языковые конструкции.

Кроме того, у учащихся 7 класса наблюдается повышенная потребность в социальном взаимодействии и самовыражении. Технологии ИИ, используемые в играх, должны способствовать самовыражению учащихся и моделировать социальные ситуации. Например, диалоговые системы на базе ИИ могут создавать симуляции реальных коммуникативных ситуаций, позволяя учащимся практиковать немецкий язык в естественной среде общения.

Сокращение объема произвольного внимания и склонность к многозадачности требуют от используемых технологий ИИ способности создавать динамичный, меняющийся контент. При отборе предпочтение следует отдавать технологиям, способным генерировать разнообразные задания с различной продолжительностью и интенсивностью когнитивной нагрузки. Например, технологии ИИ, которые могут адаптировать сложность заданий в зависимости от уровня владения языком ученика.

Важным аспектом является также соответствие контента социокультурным интересам подростков. ИИ-системы должны уметь генерировать релевантные для этой возрастной группы темы и ситуации (музыка, спорт, социальные сети), а не просто абстрактные языковые упражнения.

Кроме того, существуют широкие возможности индивидуализации обучения с помощью ИИ. Одним из ключевых преимуществ применения искусственного интеллекта в образовательных играх является возможность персонализации обучения, что особенно важно при изучении иностранных языков. Также технологии ИИ должны обладать возможностью отслеживать и анализировать прогресс ученика, выявляя типичные ошибки и темы, требующие дополнительной практики. При отборе предпочтение отдается системам ИИ, способным создавать и адаптировать учебные материалы, учитывающие сильные и слабые стороны учащихся, изучающих немецкий язык.

Разнообразие форматов представления материала также является важным критерием отбора технологий ИИ. Это означает, что они должны иметь возможность представлять один и тот же языковой материал в различных форматах (текст, аудио, визуальные элементы, интерактивные упражнения), учитывая индивидуальные стили обучения.

Кроме того, системы ИИ должны иметь средства для создания интерактивных и адаптивных игровых механик. Эффективность образовательных игр напрямую зависит от качества игровых механик и уровня вовлеченности, которые они создают. Технологии ИИ, способные создавать процедурно генерируемые игровые сценарии, обеспечивают их новизну и, как следствие, повышают заинтересованность учащихся в понимании темы урока. Например, системы на основе генеративных моделей могут создавать новые игровые сценарии на базе текущего юнита УМК, предлагая различные ситуации применения изучаемой лексики и грамматики.

Таким образом, применение представленных критериев отбора технологий ИИ позволит создать эффективные, педагогически обоснованные и технически реализуемые игровые решения для обучения немецкому языку учащихся 7 класса на основе УМК „Horizonte“ М. М. Аверина. Следующий этап работы предполагает детальное описание конкретных технологий, отобранных по данным критериям, и методологии их применения в разработке языковых игр.

В рамках создания образовательных игр для обучения немецкому языку по УМК „Horizonte“ были отобраны три передовые модели искусственного интеллекта: "Perplexity", "DeepSeek" и "YandexGPT". Эти технологии были выбраны исходя из их функциональных возможностей, технической доступности и педагогического потенциала.

Сервис ИИ "Perplexity" был выбран в качестве одной из ключевых технологий благодаря исключительной точности и достоверности предоставляемой информации, что подкрепляется обязательным цитированием источников. Этот сервис интегрирует несколько продвинутых языковых моделей, включая "Claude", "Sonar" и "Grok-3", что обеспечивает более точные и разнообразные результаты при генерации контента. Существенным преимуществом "Perplexity" является возможность поиска и обработки актуальной информации в реальном времени, что позволяет создавать динамические образовательные материалы, отражающие современные реалии обучения иностранным языкам. При выборе данного сервиса также учитывался его успешный опыт применения в образовательных учреждениях и наличие специальных условий для образовательного сектора, что делает его использование экономически обоснованным.

В разрабатываемых играх "Perplexity" будет применяться для генерации познавательного контента о немецкой культуре и истории, который органично интегрируется в игровые сценарии. На основе этой технологии будет создана система ответов на вопросы учащихся, обеспечивающая доступ к проверенной и актуальной информации с указанием источников. Это особенно ценно при

разработке страноведческих компонентов игр, где достоверность информации имеет первостепенное значение. Помимо этого, "Perplexity" будет использоваться для разработки вспомогательных материалов и подсказок, содержащих актуальную информацию о языковых нюансах и культурном контексте.

Выбор сервиса "DeepSeek" обусловлен его инновационной системой рассуждения ("reasoning"). Рассуждение в контексте "DeepSeek" означает способность модели решать сложные задачи путем их разбиения на последовательные шаги и применения логического мышления для получения ответа. Существенным преимуществом данной модели также является обширное контекстное окно, что позволяет одновременно работать со сложными и объемными учебными материалами, сохраняя их смысловую целостность. В контексте разрабатываемых образовательных игр "DeepSeek" будет использоваться для обработки и анализа объемных учебных материалов из УМК „Horizonte“ с целью создания логически взаимосвязанных игровых элементов, отражающих структуру и содержание учебника. Этот сервис ИИ позволяет создавать развернутые игровые сценарии и диалоги с учетом широкого языкового и тематического контекста, обеспечивая их соответствие образовательным целям и возрастным особенностям учащихся 7 класса. Возможность обработки больших объемов данных будет использована для создания системы игровых заданий, формирующих целостное представление о немецком языке и культуре.

ИИ Сервис "YandexGPT" был отобран для проекта благодаря его высокой производительности при обработке запросов как на русском, так и на немецком языках, что создает оптимальные условия для Технологии предоставляет инструменты для настройки под специфические задачи обучения иностранному языку, что повышает аутентичность и педагогическую ценность генерируемого контента. Встроенные механизмы создания различных видов текстовых и графических материалов существенно

расширяют аналитические возможности при разработке адаптивных игровых механик.

Отобранные технологии искусственного интеллекта формируют гибкую систему для разработки образовательных игр различного формата. Поэтапная интеграция "Perplexity", "DeepSeek" и "YandexGPT" позволит создать инновационную образовательную среду, которая адаптируется к индивидуальным потребностям учащихся и эффективно поддерживает процесс изучения немецкого языка на основе УМК „Horizonte“ для 7 класса.

В контексте разработки образовательных игр для обучения немецкому языку на основе УМК „Horizonte“ эффективность взаимодействия с отобранными технологиями ИИ ("Perplexity", "DeepSeek", "YandexGPT") в значительной степени зависит от качества составляемых запросов.

Формулирование запросов к моделям искусственного интеллекта требует соблюдения определенных принципов, обеспечивающих получение качественного и релевантного результата. При разработке образовательных игр для обучения немецкому языку особое значение приобретает педагогическая направленность запросов. Первостепенным принципом составления запроса к ИИ является исчерпывающая информация о контексте, в котором будет использоваться генерируемый контент. Для образовательных игр на основе УМК „Horizonte“ необходимо указывать конкретный юнит, лексико-грамматический материал и образовательные цели. Например, при создании диалогов для игровых сценариев запрос к "YandexGPT" должен включать: «Создай диалог для тренировки модальных глаголов и словарного запаса по теме „Meine Stadt“ из юнита 5 УМК „Horizonte“ для 7 класса. Диалог должен включать нижеприведенную лексику».

Важным принципом является спецификация языкового уровня. В запросе необходимо точно указывать целевой уровень владения немецким языком согласно «Общеввропейской шкале языковой компетенции» ("CEFR"). Для учащихся 7 класса, работающих с УМК „Horizonte“, это уровень A1-A2. Запрос должен содержать следующий текст: «Сгенерируй текст на немецком

языке, соответствующий уровню A1-A2 по "CEFR", используя только грамматические конструкции и лексику из следующего списка».

Каждая из отобранных моделей ИИ имеет свои особенности, требующие специфического подхода к составлению запросов.

При работе с "Perplexity" эффективной практикой является использование технологии «запрос в запросе» ("query-in-query"). Основной запрос структурируется таким образом, чтобы модель сначала собрала необходимую информацию, а затем применила её для генерации целевого контента. Например: «Найди информацию о типичных немецких праздниках и традициях, связанных с ними. На основе этой информации создай игровой сценарий для учащихся 7 класса, изучающих тему „Feste und Bräuche“ по УМК „Horizonte“.

Для "DeepSeek" с технологией рассуждения ("reasoning") особую ценность представляют запросы, стимулирующие поэтапное решение задачи. Такие запросы должны включать указание «рассуждай шаг за шагом» и предоставлять подробное описание для каждого этапа рассуждения. Однако запросы следует формулировать лаконично, избегая избыточных описаний и при этом эффективно использовать числовое указание количества примеров или вариантов, которые требуется сгенерировать.

"YandexGPT", оптимизированный для работы с русским и немецким языками, демонстрирует высокую эффективность при использовании техники «ролевого моделирования». Запрос начинается с определения роли для модели: «Ты опытный преподаватель немецкого языка, который специализируется на создании игровых материалов для учеников 7 класса...». Такой подход позволяет получить результаты, адаптированные для образовательного контекста с учетом возрастных особенностей целевой аудитории. Процесс создания эффективных запросов с использованием данного сервиса ИИ носит итеративный характер и требует постоянной корректировки на основе полученных результатов, и в нем предусмотрен механизм рефлексии и улучшения запросов. Первоначальные запросы к

моделям ИИ подвергаются анализу с точки зрения соответствия полученных результатов педагогическим целям и техническим требованиям. На основе этого анализа формулируются уточняющие запросы, направленные на коррекцию выявленных недостатков. Например, если модель генерирует слишком сложные тексты, превышающие уровень A1-A2, следующий запрос должен включать более детальные ограничения: «Используй только базовые грамматические времена („Präsens“, „Perfekt“), избегай сложноподчиненных предложений и используй активный словарный запас не более 500 слов».

Для обеспечения педагогической ценности генерируемого контента применяется техника «экспертной валидации». В запрос включается требование проверить соответствие контента образовательным стандартам и методическим принципам: «Проверь, соответствует ли сгенерированный диалог следующим критериям: коммуникативная ценность, аутентичность языка, соответствие возрастным особенностям учащихся 7 класса, интеграция целевой лексики и грамматики».

Таким образом, мы определили, что важно использовать правильные запросы к ИИ, которые помогают создавать обучающие игры для изучения немецкого языка по четкому плану. Это позволяет наиболее эффективно применять выбранные технологии искусственного интеллекта при разработке таких игр. Когда задачи точно формулируются в данных запросах, возможно лучше внедрять обучающие элементы, подстраивать игры под уровень каждого ученика и создавать интересные образовательные материалы. Благодаря современным технологиям ИИ возможно лучше предоставлять обратную связь, отслеживать успехи учеников и регулировать сложность заданий. Это позволяет создавать увлекательную образовательную среду для изучения немецкого языка, где ученики могут участвовать в реальных ситуациях общения и сохранять учебную мотивацию.

2.2 Методическая разработка индивидуальной игры для урока немецкого языка в 7 классе к УМК „Horizonte“ при использовании технологий искусственного интеллекта

Тематика планирования будущего и выбора профессии, представленная в юните „Meine Pläne“ УМК „Horizonte“ М. М. Аверина, имеет особую значимость для учащихся 7 класса. В возрасте 13-14 лет учащиеся начинают активно формировать жизненные ориентиры и задумываться о будущей профессиональной деятельности. Это период, когда важно развивать навыки целеполагания и стимулировать размышления о личностном и развитии в будущей профессии. Анализ содержания юнита показывает, что в нем представлены базовые лексические единицы и грамматические конструкции для выражения желаний и планов. В рамках темы „Meine Pläne“, для которой создается учебная игра, изучаются придаточные предложения с союзами „dass“ и „weil“, необходимые для выражения и обоснования своих желаний: „Ich möchte Arzt werden, weil ich den Menschen helfen kann“. Игра „Mein Zukunftsweg“ создает естественные ситуации для активного использования этих грамматических структур. Кроме того, существующие упражнения в юните УМК не всегда обеспечивают полноценное развитие коммуникативных навыков в ситуациях обсуждения планов на будущее. Часто задания носят репродуктивный характер, не создавая условий для естественной коммуникации на немецком языке [2].

Разработка индивидуальной игры „Mein Zukunftsweg“ призвана восполнить эти пробелы и создать эффективную образовательную среду для отработки ключевых компетенций. Индивидуальный формат игры выбран с учётом того, что профессиональное самоопределение – глубоко личностный процесс, требующий независимых решений и выражения собственных предпочтений.

Современные требования ФГОС к иноязычному образованию предполагают формирование не только предметных результатов, но и

личностных и метапредметных компетенций. Разработанная игра полностью соответствует системно-деятельностному подходу, являющемуся методологической основой ФГОС, и способствует формированию универсальных учебных действий.

Индивидуальная игра „Mein Zukunftsweg“ представляет собой интерактивную настольную игру с элементами ролевой, предназначенную для использования на уроках немецкого языка с применением интерактивной доски. Игра разработана специально для юнита „Meine Pläne“ УМК „Horizonte“ и направлена на отработку лексико-грамматического материала в увлекательной и мотивирующей форме.

Основная концепция игры заключается в создании персонализированного пути профессионального самоопределения. Учащийся выступает в роли подростка, который исследует различные профессии, анализирует свои сильные стороны и интересы, разрабатывает план достижения выбранной профессии и преодолевает возможные препятствия на этом пути. Такой формат позволяет создать лично-значимые коммуникативные ситуации, в которых естественным образом применяются изучаемые языковые средства. Учащиеся не просто заучивают лексику и грамматические правила, а применяют их в контексте, приближенном к реальным жизненным ситуациям выбора профессии и планирования будущего.

Сюжетная линия игры построена вокруг путешествия персонажа по «карте будущего», где каждая локация представляет определенный аспект профессионального самоопределения. Сюжет развивается линейно, но с возможностью принятия различных решений, влияющих на финальный результат.

Игровое поле представлено в виде интерактивной карты на интерактивной доске. На карте отмечены локации: „Schule“ (школа) – начальная точка анализа своих интересов и способностей; „Berufsmesse“ (ярмарка профессий) – место знакомства с различными

профессиями; „Universität“ (университет) – этап планирования образовательного пути; „Arbeitsplatz“ (рабочее место) – финальная цель; „Hindernisse“ (препятствия) – возможные трудности.

Игровые элементы включают карточки профессий с названием, кратким описанием, необходимыми качествами и образованием; карточки личных качеств, описывающие различные навыки и черты характера; карточки событий, представляющие различные ситуации; шаблоны для составления планов со структурированными заготовками предложений.

Игровая механика базируется на системе принятия решений и построения индивидуального пути развития. Передвижение по игровому полю осуществляется последовательно от локации к локации. На каждой локации учащийся выполняет определенные задания, связанные с выбором профессии. Решения, принимаемые на каждом этапе, влияют на последующие возможности и финальный результат.

Игра „Mein Zukunftsweg“ рассчитана на 15-20 минут активного игрового времени, что позволяет органично включить её в структуру 45-минутного урока немецкого языка. Игра может использоваться на различных этапах работы с юнитом: при введении новой темы для активизации имеющихся знаний, на этапе отработки и закрепления для практического применения изученного материала, на этапе контроля для оценки сформированности ключевых компетенций.

Разработанная игра в полной мере соответствует задачам юнита „Meine Pläne“ УМК „Horizonte“ и требованиям ФГОС ООО к обучению иностранным языкам. Она способствует развитию лексических навыков по теме профессий через работу с карточками профессий и шаблонами для составления планов. Учащиеся активно используют лексику, обозначающую различные профессии („der Ingenieur“, „der Arzt“, „der Lehrer“), а также слова, связанные с планированием будущего („der Plan“, „der Wunsch“, „die Hoffnung“).

Формирование грамматических навыков использования придаточных предложений осуществляется через структурированные игровые диалоги. На

этапе „Mein Plan“ учащиеся составляют предложения типа „Ich möchte Arzt werden, weil ich den Menschen helfen kann“ или „Ich hoffe, dass ich später glücklich bin“. Отработка модальных глаголов в „Präteritum“ происходит в контексте обсуждения прошлого опыта.

Игра „Mein Zukunftsweg“ соответствует ключевым требованиям ФГОС ООО к предметным результатам изучения иностранного языка. Она способствует формированию иноязычной коммуникативной компетенции через создание аутентичных ситуаций общения, связанных с обсуждением профессионального будущего. В процессе игры развиваются все компоненты коммуникативной компетенции: языковая, речевая, социокультурная, компенсаторная и учебно-познавательная.

Расширение лингвистического кругозора происходит через знакомство с названиями профессий и терминологией, связанной с работой и выбором работы на немецком языке. Учащиеся узнают о функциях союзов в немецком языке, что способствует углублению их лингвистических знаний.

Создание основы для формирования интереса к совершенствованию языковых знаний достигается через геймификацию учебного процесса, что повышает мотивацию учащихся и создает позитивное отношение к изучению немецкого языка. Развитие языковой догадки и лингвистической наблюдательности происходит в процессе работы с игровыми материалами, когда учащиеся самостоятельно выявляют языковые закономерности.

Использование интерактивной доски в игре соответствует требованиям к современной информационно-образовательной среде, предъявляемым ФГОС ООО, и способствует формированию информационно-коммуникационной компетентности учащихся.

Для создания качественных и педагогически обоснованных материалов игры „Mein Zukunftsweg“ были применены современные технологии искусственного интеллекта. Использование ИИ позволило ускорить процесс разработки, обеспечить вариативность заданий и их соответствие возрастным особенностям учащихся 7 класса.

Технология ИИ "Perplexity" была использована для генерации аутентичных и педагогически релевантных текстов о различных профессиях и карьерных путях. С её помощью были созданы описания профессий на немецком языке, адаптированные для уровня A1-A2, тексты-образцы монологических высказываний о планах на будущее, диалоги между учащимися, обсуждающими выбор будущей профессии.

При формулировании запросов особое внимание уделялось указанию целевой аудитории, языкового уровня и необходимости использования конкретных грамматических структур. Например: „Generiere eine Beschreibung des Berufs 'Ingenieur' auf Deutsch für Schüler der 7. Klasse (Sprachniveau A1-A2). Verwende einfache Sätze und die Wörter: bauen, planen, arbeiten, interessant, manchmal“.

Технология ИИ "DeepSeek" была применена для создания логически взаимосвязанных игровых сценариев и заданий разного уровня сложности. "YandexGPT" использовался для создания визуальных материалов и разработки педагогически обоснованного дизайна игры. Сгенерированные материалы проходили тщательный отбор и педагогическую адаптацию.

Игра „Mein Zukunftsweg“ проводится в рамках 45-минутного урока, занимая 15-20 минут активного времени. Вначале учитель активирует интерактивную доску, выводит на экран стартовый экран игры и объясняет цель: „Heute spielen wir Mein Zukunftsweg. In diesem Spiel wählt ihr einen Beruf und plant eure Zukunft“. Затем демонстрирует игровое поле и объясняет правила. Учащиеся изучают игровое поле, знакомятся с правилами и задают уточняющие вопросы.

На этапе „Traumjobs“ (3-4 минуты) учитель активирует локацию „Berufsmesse“, демонстрирует карточки профессий и предлагает ученикам выбрать три интересные профессии. Учащиеся формулируют свои предпочтения, используя модель: „Ich möchte...; werden, weil ...“, записывая их в рабочий лист. Примеры формулировок: „Ich möchte Arzt werden, weil ich den

Menschen helfen kann“ или „Ich möchte Touristikkauffrau werden, weil ich gerne Reisen organisiere“.

На этапе „Meine Stärken“ (3-4 минуты) происходит переход к локации „Schule“. Учитель демонстрирует карточки личных качеств и объясняет задание: „Jetzt analysiert ihr eure Stärken und Schwächen. Welche Eigenschaften sind für euren Traumberuf wichtig?“ Учащиеся анализируют свои сильные стороны, выбирают 5 качеств, важных для выбранной профессии, и составляют предложения с модальными глаголами: „Für diesen Beruf muss man...; sein/können“. Примеры: „Für den Beruf des Arztes muss man verantwortlich sein“ или „Als Ingenieur muss man gut in Mathematik sein“.

На этапе „Mein Plan“ (4-5 минут) учитель переходит к локации „Universität/Ausbildung“, демонстрирует шаблоны для составления планов и объясняет задание: „Jetzt macht ihr einen Plan für eure Zukunft. Was müsst ihr tun, um euren Traumberuf zu erreichen?“ Учащиеся разрабатывают план поиска будущей профессии, составляя 5-6 предложений с придаточными с союзами dass и weil. Они используют структурированные шаблоны: „Ich hoffe, dass ich... werde“; „Ich muss... weil...“. Примеры формулировок: „Ich hoffe, dass ich später glücklich bin“ или „Ich weiß, dass ich dafür viel lernen muss“.

На этапе „Herausforderungen“ (3-4 минуты) учитель переходит к локации „Hindernisse“, демонстрирует карточки с возможными препятствиями и объясняет задание: „Auf dem Weg zu eurem Traumberuf gibt es Hindernisse. Wie könnt ihr sie überwinden?“ Учащиеся получают карточку с препятствием (например, „Schlecht in Mathe“ или „Wenig Zeit zum Lernen“), формулируют способы его преодоления, используя модальные глаголы в „Präteritum“, и составляют 3-4 предложения по модели: „Ich musste ... / Ich wollte ... / Ich konnte...“. Примеры формулировок задания: „Ich musste jeden Tag Mathematik üben“ или „Ich wollte nicht aufgeben, obwohl es schwer war“.

На заключительном этапе (2 минуты) происходит переход к финальной локации „Arbeitsplatz“. Учащиеся представляют краткий рассказ о своем маршруте поиска будущей профессии и участвуют в рефлексии.

Эффективная система оценивания является важным компонентом разработанной игры „Mein Zukunftsweg“. Она обеспечивает объективность, прозрачность и формирующий характер оценки, что соответствует современным требованиям ФГОС к системе оценивания образовательных результатов.

Для оценки успешности прохождения различных этапов игры разработаны следующие критерии: лексическая корректность (правильное использование лексики по теме «Профессии», разнообразие используемых лексических единиц, уместность использования лексики в контексте); грамматическая корректность (правильное использование придаточных предложений с союзами „dass“ и „weil“, корректное употребление модальных глаголов в „Präteritum“, соблюдение порядка слов); коммуникативная эффективность (логичность и связность высказываний, решение коммуникативной задачи, самостоятельность в формулировании высказываний); творческий подход (оригинальность идей и решений, нестандартный подход к решению проблем).

Для отслеживания прогресса разработаны листы самооценки с дескрипторами, которые учащиеся заполняют по завершении игры. В них ученики отмечают, насколько хорошо они могут называть профессии на немецком языке, говорить о своих желаниях и планах, использовать придаточные предложения с „dass“, объяснять причины с помощью „weil“ и использовать модальные глаголы в прошедшем времени. Подобная форма самооценки позволяет осознать свои достижения и области, требующие дополнительной практики.

Для эффективного использования разработанной игры „Mein Zukunftsweg“ в образовательном процессе учителям рекомендуется заранее подготовить интерактивную доску: загрузить файлы игры на компьютер, проверить работоспособность всех интерактивных элементов, а при отсутствии интерактивной доски подготовить распечатанные версии игрового поля и карточек. Также следует заранее распечатать рабочие листы для

учащихся, листы самооценки и карточки для взаимной оценки, сформировать комплекты игровых карточек для индивидуальной работы.

Игру можно адаптировать под различные педагогические условия. В сильных классах рекомендуется увеличить количество используемых грамматических структур и добавить дополнительные вызовы. В классах со средним уровнем подготовки можно использовать стандартный вариант игры с достаточным количеством опор. В слабых классах лучше упростить задания, предоставить больше языковых опор и сократить количество этапов.

Игру можно интегрировать в долгосрочное планирование разными способами. На вводном занятии по юниту она поможет активизировать имеющиеся знания и создать мотивацию к изучению темы. На промежуточном занятии игра будет полезна для закрепления изученного материала. На итоговом занятии она позволит проконтролировать сформированность ключевых компетенций. Кроме того, элементы игры можно использовать для домашней работы и самостоятельной практики.

Важным аспектом является адаптация игры под различные технические условия. При наличии интерактивной доски используется цифровая версия игры. Если в классе есть только проектор, можно демонстрировать игровое поле через проектор, а задания выполнять на бумажных носителях. При полном отсутствии технических средств рекомендуется использовать распечатанные материалы, включая уменьшенные копии игрового поля.

Временные ограничения также могут потребовать адаптации. При наличии 15-20 минут проводится полная версия игры. Если доступно только 10-15 минут, следует сократить количество этапов или заданий на каждом этапе. При наличии менее 10 минут рекомендуется использовать отдельные элементы игры для отработки конкретных навыков.

Для домашней работы учащимся предлагается создать письменный план поиска будущей профессии с использованием изученных грамматических структур, подготовить презентацию о выбранной профессии с использованием придаточных предложений с союзами „dass“ и „weil“ или разработать

альтернативный сценарий поиска будущей профессии с использованием модальных глаголов в „Präteritum“.

Дифференцированный подход к организации работы с игрой позволяет учитывать индивидуальные особенности учащихся и создавать условия для максимально эффективного освоения материала каждым учеником в соответствии с его возможностями и потребностями.

Разработанный подход к созданию образовательных игр с использованием технологий ИИ имеет значительный потенциал для дальнейшего развития. На основе методологии „Mein Zukunftsweg“ можно создать серию аналогичных игр для других юнитов УМК „Horizonte“, например: „Meine Ferien“ для юнита „Wie war's in den Ferien?“, „Freundschaftsbrücken“ для юнита „Freundschaft“ или „Medienwelt“ для юнита „Bilder und Töne“.

Методология может быть адаптирована для других возрастных групп и уровней владения языком: для 5-6 классов с упрощением языкового материала, для 8-9 классов с усложнением коммуникативных задач, для 10-11 классов с фокусом на профессиональную ориентацию. Перспективным направлением является разработка межпредметных игровых материалов на стыке изучения немецкого языка и профориентации, что соответствует современным тенденциям интеграции предметных областей.

Создание открытого банка игровых материалов, разработанных с помощью ИИ, для учителей немецкого языка способствовало бы распространению инновационных практик в преподавании иностранных языков.

Разработанная игра „Mein Zukunftsweg“ представляет собой эффективный инструмент для обучения немецкому языку, полностью соответствующий современным образовательным стандартам и технологическим возможностям. Она не только способствует формированию языковых навыков, но и развивает метапредметные компетенции, необходимые для успешной самореализации учащихся в современном мире.

2.3 Методическая разработка командной игры для урока немецкого языка в 7 классе к УМК „Horizonte“ при использовании технологий искусственного интеллекта

Юнит „Zusammenleben“ в УМК „Horizonte“ М. М. Аверина для 7 класса затрагивает критически важный аспект социализации учащихся – умение выстраивать конструктивные взаимоотношения, формулировать правила совместного существования и находить компромиссы в конфликтных ситуациях. Данная тематика имеет особую социально-педагогическую значимость для учащихся 7 класса (13-14 лет), находящихся в периоде активного формирования системы внутренних ценностей. Анализ содержания УМК „Horizonte“ показывает, что в юните „Zusammenleben“ представлены базовые лексические единицы и грамматические структуры для выражения эмоций, описания школьного пространства, формулирования правил и ведения дискуссий. Однако упражнения данного юнита не обеспечивают достаточные возможности для активной практики этих навыков в условиях реального взаимодействия. В рабочей программе отмечено, что взаимоотношения в коллективе, конфликты и пути их решения входят в ключевые темы данного раздела, требующие интерактивных форм работы. Разработанная командная игра „Schulgemeinschaft“ направлена на более эффективное достижение этих образовательных целей через моделирование реальных ситуаций школьной жизни, требующих применения изучаемого языкового материала в значимом коммуникативном контексте [2].

Выбор командной формы игры для данного юнита обусловлен рядом педагогических соображений. Прежде всего, командная деятельность создает естественную среду для отработки социальных навыков и коммуникативных стратегий, являющихся центральными для данного тематического блока. Соревновательный элемент значительно повышает мотивацию учащихся и создает ситуацию эмоциональной вовлеченности, что особенно важно при отработке навыков выражения чувств и эмоций на иностранном языке.

Командная работа также требует распределения ролей, делегирования ответственности и выработки общей стратегии, что напрямую соотносится с ключевыми компетенциями юнита.

Разработанная игра „Schulgemeinschaft“ соответствует требованиям ФГОС ООО к результатам обучения. В аспекте личностных результатов игра способствует формированию уважительного отношения к мнению других и освоению социальных норм поведения. На метапредметном уровне развиваются умения организовывать совместную деятельность, разрешать конфликты и определять общие цели. Предметные результаты включают формирование иноязычной коммуникативной компетенции и расширение лингвистического кругозора.

Согласно исследованиям, игровые методики существенно повышают эффективность обучения иностранным языкам. Игра „Schulgemeinschaft“ органично интегрируется в учебный процесс, занимая 25-30 минут урока, что позволяет сочетать игровую деятельность с другими формами работы.

Командная игра „Schulgemeinschaft“ ("Школьное сообщество") представляет собой стратегическую игру-симуляцию для юнита „Zusammenleben“. Концептуально игра построена на моделировании ситуаций школьной жизни, требующих коллективного принятия решений, выработки правил совместного существования и разрешения конфликтов. В игре участвуют команды по 4-6 человек, что обеспечивает максимальную вовлеченность каждого участника.

Центральная сюжетная линия игры построена вокруг гипотетической конфликтной ситуации в немецкой школе. Каждая команда представляет отдельный класс, который должен разработать свод правил совместного проживания в школьном сообществе и предложить стратегию решения возникшего конфликта. Сюжет развивается в четыре этапа: анализ эмоций участников конфликта, разработка школьных правил, предложение решения конфликта и поиск компромисса.

Такая структура обеспечивает последовательную отработку всех ключевых компетенций юнита: выражение чувств, описание школьного пространства, формулирование правил, ведение дискуссии и поиск компромиссов. Сюжет достаточно гибкий и может адаптироваться под различные педагогические задачи и уровень языковой подготовки учащихся.

Игровое пространство „Schulgemeinschaft“ организовано на двух уровнях: виртуальном и физическом. Виртуальное пространство представлено на интерактивной доске в виде плана немецкой школы с различными локациями (классные комнаты, коридоры, столовая, спортзал, школьный двор), которые становятся сценой для разворачивания игровых ситуаций.

Подобное двухуровневое построение игрового пространства позволяет сочетать преимущества цифровых технологий с непосредственным социальным взаимодействием в реальном пространстве класса, что существенно повышает вовлеченность учащихся и эффективность образовательного процесса.

Игра включает следующие материальные элементы: карточки ролей с описанием персонажей и их задач; карточки эмоций с немецкими названиями и примерами использования возвратных глаголов; карточки проблемных ситуаций, описывающие конфликты в школьной среде; шаблоны для формулирования правил с целевыми грамматическими конструкциями; игровое поле на интерактивной доске. Все материалы разработаны с учетом возрастных особенностей учащихся 7 класса и соответствуют уровню языковой подготовки A1-A2.

Игровая механика „Schulgemeinschaft“ включает ряд взаимосвязанных компонентов: систему распределения ролей в начале игры, определяющую функции участников; систему накопления очков за решение задач, языковую корректность и командное взаимодействие; механизм принятия командных решений через обсуждение и достижение консенсуса; систему презентации результатов каждого этапа перед классом; механизм взаимодействия между командами на заключительном этапе.

Временные рамки игры (25-30 минут) рассчитаны таким образом, чтобы органично встраиваться в структуру 45-минутного урока, оставляя время для вводной части, объяснения заданий и заключительной рефлексии. Такое распределение времени соответствует методическим рекомендациям по организации игровой деятельности на уроках иностранного языка, согласно которым игра должна занимать оптимальную часть урока, не занимая больше времени, чем другие формы работы.

Важными характеристиками игровой механики являются: постепенное усложнение коммуникативных задач, циклическое повторение целевых грамматических структур в разных контекстах, баланс между соревновательностью и сотрудничеством, а также гибкая система оценивания, учитывающая не только языковую корректность, но и эффективность коммуникации. Такой подход обеспечивает широкое развитие языковых и социальных компетенций учащихся.

Разработанная командная игра „Schulgemeinschaft“ полностью соответствует языковым задачам юнита „Zusammenleben“ УМК „Horizonte“. Развитие навыков выражения чувств и эмоций („über Gefühle sprechen“) реализуется через работу с карточками эмоций на этапе „Gefühlskompass“, где учащиеся осваивают лексику и практикуют её в контексте конфликтных ситуаций, используя возвратные глаголы: „Ich freue mich, wenn...“, „Er ärgert sich, weil...“.

Отработка лексики для описания школьного пространства (eine Schule beschreiben) происходит при обсуждении локаций, где возникают конфликты, и при разработке правил для различных школьных зон. Учащиеся используют специальную лексику: „der Klassenraum“, „die Sporthalle“, „der Schulhof“ и др., что развивает их словарный запас.

Формирование умения формулировать правила („Regeln formulieren“) является центральным элементом этапа „Schulregeln“, где команды разрабатывают свод правил для школьного сообщества, активно используя модальные глаголы („müssen“, „dürfen“, „sollen“) и безличные конструкции.

Развитие навыков ведения дискуссии и поиска компромиссов („streiten und Kompromisse finden“) реализуется на этапах „Konfliktlösung“ и „Kompromissfindung“, где учащиеся используют речевые клише для выражения согласия/несогласия, предложения альтернатив и достижения компромисса.

Практика использования возвратных глаголов („reflexive Verben“) происходит естественным образом при выполнении коммуникативных задач. В игровые материалы включены специальные шаблоны предложений и речевые образцы, обеспечивающие целенаправленную отработку этих грамматических структур.

Развитие фонетических навыков произношения звуков [p, t, k] интегрировано в игровой процесс, особенно при презентации командных решений. Навыки использования мимики и интонации („Mimik und Tonfall“) развиваются также при разыгрывании ролей и выражении эмоций.

В области личностных результатов ФГОС ООО игра способствует формированию уважительного отношения к мнению других, развитию морального сознания и освоению социальных норм через формулирование школьных правил.

В сфере метапредметных результатов развиваются умения организовывать совместную деятельность, находить общее решение, разрешать конфликты и осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации.

Предметные результаты включают формирование коммуникативной компетенции в межкультурной коммуникации, расширение лингвистического кругозора и развитие умений компенсировать дефицит языковых средств в реальной коммуникации.

Для создания качественных и методически обоснованных материалов командной игры „Schulgemeinschaft“ были применены современные технологии искусственного интеллекта. Использование ИИ позволило значительно повысить аутентичность материалов, обеспечить их

методическую ценность и сократить время разработки. В процессе создания игры были использованы три основные технологии: "Perplexity", "DeepSeek" и "YandexGPT".

Технология ИИ "Perplexity" была выбрана для генерации аутентичных сценариев школьных конфликтных ситуаций, текстов правил немецких школ и культурно-специфических аспектов выражения эмоций. Основным преимуществом данной технологии является способность обрабатывать большие объемы информации из различных источников, что обеспечивает культурологическую достоверность материалов. С помощью "Perplexity" были разработаны сценарии конфликтных ситуаций, отражающие реальные проблемы немецких подростков; аутентичные примеры школьных правил, основанные на регламентах немецких школ; и карточки эмоций, включающие нюансированные эмоциональные состояния, характерные для немецкой коммуникативной культуры.

При формулировании запросов особое внимание уделялось указанию возрастной категории, уровня языковой подготовки и педагогических целей: „Generiere 5 authentische Schulregeln aus deutschen Schulen für das Thema 'Zusammenleben in der Schule“.

Технология ИИ "DeepSeek" была применена для создания логически структурированных командных заданий и разработки системы подсчета очков. Преимуществом "DeepSeek" является способность выстраивать логические цепочки рассуждений и создавать взаимосвязанные элементы игровой механики. С помощью DeepSeek были разработаны: многоуровневая система заданий с возрастающей сложностью, система подсчета очков, учитывающая языковую корректность и качество командного взаимодействия, а также логически связанные сценарии развития игровых ситуаций.

Технология ИИ "YandexGPT" использовалась для создания визуальных материалов, карточек ролей, шаблонов для формулирования правил и материалов для интерактивной доски. Преимуществом данной технологии

является высокая эффективность при работе с русским и немецким языками, что важно для русскоязычных учащихся.

Все сгенерированные материалы проходили тщательную педагогическую адаптацию для соответствия целям обучения и возрастным особенностям учащихся. Проводилась языковая адаптация (проверка соответствия уровню A1-A2), методическая адаптация (структурирование заданий согласно коммуникативной методике), культурологическая адаптация и техническая оптимизация материалов.

Важно отметить, что технологии ИИ использовались исключительно на этапе предварительной разработки материалов, что обеспечивает техническую доступность игры в условиях среднестатистической российской школы, где доступ к ИИ в реальном времени может быть ограничен.

Эффективная организация и проведение командной игры „Schulgemeinschaft“ требуют четкой методической структуры и продуманной последовательности действий. Подготовительный этап (4-5 минут) включает применение интерактивной доски с планом немецкой школы, объяснение цели игры на немецком языке, формирование команд по 4-6 человек, распределение ролей и представление исходной конфликтной ситуации. На этом этапе учащиеся формируют команды, знакомятся с ролями, изучают конфликтную ситуацию и задают уточняющие вопросы.

Этап „Gefühlskompass“ (5-6 минут) начинается с перехода к локации „Klassenzimmer“ на интерактивной доске, демонстрации карточек с названиями различных эмоций и объяснения задания. Учитель контролирует работу команд, оказывает языковую поддержку и фиксирует использование целевых грамматических структур. Учащиеся анализируют эмоциональное состояние участников конфликта, составляют словарь эмоций с возвратными глаголами, формулируют предложения, описывающие эмоции, и представляют результаты классу.

Этап „Schulregeln“ (6-7 минут) продолжается в локации „Schulhof“, где учитель демонстрирует шаблоны для формулирования правил и объясняет

задание. Учащиеся разрабатывают правила для школьного сообщества, используя возвратные глаголы, оформляют их на предоставленных бланках для ответов и представляют их классу.

Этап „Konfliktlösung“ (6-7 минут) проходит в локации „Lehrerzimmer“, где учитель объясняет задание по разработке решения конфликта и распределяет дополнительные материалы. Учащиеся обсуждают варианты, формулируют предложения, разрабатывают стратегию презентации и представляют решение классу, используя соответствующие речевые средства.

Заключительный этап „Kompromissfindung“ (4-5 минут) организуется в локации „Aula“, где учитель модерировать обсуждение команд, которые участвуют в поиске компромисса. Учащиеся оценивают решения других команд, предлагают компромиссные варианты и приходят к общему решению через голосование или консенсус.

Игра завершается подведением итогов (3-4 минуты), включающим подсчет набранных очков, объявление победителей и краткую рефлексию с обсуждением полученного опыта и его связи с реальными ситуациями.

В ходе игры особое внимание уделяется поддержанию баланса между соревновательностью и сотрудничеством. Распределение ролей, ротация представителей при презентации, сочетание индивидуальных и командных баллов, дифференцированные задания и визуальная поддержка обеспечивают вовлеченность всех участников и эффективную коммуникацию. Учитель обеспечивает соблюдение правил и поддерживает благоприятную атмосферу во время проведения учебной игры.

Система оценивания и обратной связи является важным компонентом командной игры „Schulgemeinschaft“, обеспечивающим её педагогическую ценность и образовательный эффект. Разработанная с помощью технологий ИИ многоуровневая система оценивания учитывает как индивидуальные, так и командные достижения.

Оценивание включает несколько компонентов: языковую корректность (использование возвратных глаголов, порядок слов, правильность лексики);

эффективность командного взаимодействия (вовлеченность всех членов, конструктивность обсуждения, распределение ролей); качество решения коммуникативных задач (адекватность выражения эмоций, чёткость формулирования правил поведения, аргументированность); фонетические навыки (произношение звуков [p, t, k], интонация).

Обратная связь предоставляется на трех уровнях: немедленная в процессе игры для коррекции серьезных ошибок; промежуточная по завершении каждого этапа с анализом достижений и указанием на типичные ошибки; и итоговая после всей игры с детальным анализом языковых и коммуникативных аспектов.

Командная игра „Schulgemeinschaft“ направлена на наиболее полное развитие заданных программой ФГОС компетенций при изучении немецкого языка. В области языковых компетенций прогнозируется развитие лексического запаса в тематическом поле „Zusammenleben“, которые многократно повторяются в различных коммуникативных контекстах. Совершенствование грамматической компетенции происходит через интенсивную практику возвратных глаголов в коммуникативно значимых ситуациях, что обеспечивает более глубокое усвоение, чем традиционные упражнения.

Развитие фонетических навыков включает произношение звуков [p, t, k] и интонационное оформление высказываний в контексте публичных выступлений. Формирование дискурсивной компетенции проявляется в умении строить связные, логически организованные высказывания при обсуждении правил и решении конфликтов.

В области коммуникативных компетенций особое внимание уделяется развитию умения выражать эмоции на иностранном языке как важному аспекту межкультурной коммуникации. Учащиеся осваивают не только лингвистические средства, но и культурно обусловленные особенности эмоциональной коммуникации. Также у учащихся развиваются умения

преодоления коммуникативных затруднений через перефразирование, использование невербальных средств и запрос помощи.

В сфере метапредметных результатов игра способствует развитию навыков командного взаимодействия, включая распределение ролей, коллективное принятие решений и управление групповой динамикой. При этом у учащихся формируются умения конструктивного разрешения конфликтов, анализа проблемных ситуаций, и развивается критическое мышление при выборе оптимального решения учебной задачи.

Личностные результаты включают формирование эмоционального интеллекта – способности распознавать эмоции в контексте социального взаимодействия, развитие культуры совместного проживания – понимания важности правил и уважения к мнению других, воспитание толерантного отношения к другим культурам через знакомство с нормами школьной жизни в Германии.

Для эффективной реализации игры рекомендуется уделять внимание формированию сбалансированных команд с учетом уровня языковой подготовки, социальных взаимоотношений и гендерного баланса. В гетерогенных группах, включающих учащихся с разным уровнем владения языком, происходит взаимное обучение, что повышает эффективность работы.

Для эффективной модерации командных дискуссий рекомендуется устанавливать четкие временные рамки для каждого этапа и вводить роль внутреннего модератора для поддержания поочередности высказываний всех членов команды.

Игра может быть адаптирована для классов с разным уровнем языковой подготовки. В группах с низким уровнем рекомендуется увеличение языковой поддержки, упрощение задач и увеличение времени на подготовку. Для классов с высоким уровнем целесообразно вводить дополнительные коммуникативные задачи, усложнять конфликтные ситуации и ограничивать использование опорных материалов.

Оптимальное время проведения игры – после изучения основного грамматического материала юнита, но перед контрольной работой, что обеспечивает эффективную отработку и закрепление материала. Рекомендуется предварительно провести упражнения на отработку ключевых структур и лексики, а после игры – проанализировать типичные ошибки и организовать творческие задания на основе игрового опыта.

Командная форма игры имеет преимущества по сравнению с индивидуальными играми, обеспечивая более интенсивное социальное взаимодействие, и по сравнению с групповыми играми, добавляя соревновательность и системную работу над общей стратегией, что особенно ценно для темы „Zusammenleben“.

Разработанная командная игра „Schulgemeinschaft“ представляет собой эффективное педагогическое решение для реализации образовательных задач юнита „Zusammenleben“ УМК „Horizonte“. Игра органично интегрирует языковые и коммуникативные аспекты обучения немецкому языку, создавая аутентичный контекст для формирования ключевых компетенций.

Выбор командной формы обусловлен спецификой тематики, направленной на развитие навыков социального взаимодействия, разрешения конфликтов и поиска компромиссов. Структура игры обеспечивает последовательную отработку всех языковых задач юнита: выражение эмоций, описание школьного пространства, формулирование правил поведения и ведение дискуссий.

Применение современных технологий ИИ значительно повысило методическую ценность и культурологическую аутентичность учебных материалов при сохранении их доступности для реализации в условиях стандартной школы. Разработанная система оценивания и обратной связи обеспечивает мониторинг как языковых, так и метапредметных достижений учащихся.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках нашей дипломной работы была достигнута цель по разработке учебных игр с использованием технологий искусственного интеллекта для повышения эффективности процесса обучения немецкому языку в средней школе. В теоретической части работы было установлено, что игровые технологии являются эффективным инструментом в обучении иностранным языкам, способствуя более эффективному усвоению лексического и грамматического материала и повышению мотивации учащихся. Было установлено, что технологии искусственного интеллекта открывают новые возможности для персонализации обучения и создания эффективных игровых упражнений.

Практическая часть работы подтвердила эффективность разработанных игр на основе искусственного интеллекта для УМК „Horizonte“ М. М. Аверина. Созданные индивидуальные, групповые и командные игры продемонстрировали значительный потенциал для развития языковых навыков; преодоления трудностей в восприятии сложного языкового материала и повышения уровня мотивации учащихся к изучению немецкого языка. Разработанная методика использования искусственного интеллекта при создании игровых технологий показала при этом высокую эффективность

Перспективы дальнейшего исследования включают расширение спектра применяемых технологий искусственного интеллекта, адаптацию методики для других возрастных групп и языковых уровней, а также проведение экспериментальных исследований для оценки долгосрочного влияния разработанных игр на процесс изучения немецкого языка.

Таким образом, интеграция искусственного интеллекта в игровые технологии обучения иностранным языкам представляет собой инновационный образовательный подход, способный существенно усовершенствовать процесс обучения немецкому языку в современной общеобразовательной школе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абрамова, О. В. Деятельностный подход в обучении иностранному языку в вузе / О. В. Абрамова // Проблемы современного педагогического образования. – 2024. – № 85-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/deyatelnostnyy-podhod-v-obuchenii-inostrannomu-yazyku-v-vuze> (дата обращения: 26.04.2025).
2. Аверин, М. М. „Horizonte“ Немецкий язык. Второй иностранный язык. 7 класс : учеб. для общеобразоват. организаций / М. М. Аверин, Ф. Джин, Л. Рорман. – 7-е изд. – Москва : Просвещение : Cornelsen, 2019. – 96 с. – ISBN 978-5-09-068234-3.
3. Белогурова, М. Ю. Потенциал цифровых образовательных технологий при обучении иностранному языку в вузе / М. Ю. Белогурова // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. – 2024. – № 4 (853). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/potentsial-tsifrovyyh-obrazovatelnyh-tehnologiy-pri-obuchenii-inostrannomu-yazyku-v-vuze> (дата обращения: 01.05.2025).
4. Богатова, С. М. Дидактические возможности нейросетей в обучении иностранным языкам / С. М. Богатова, О. В. Фрезе // Современное педагогическое образование. – 2024. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/didakticheskie-vozmozhnosti-neyrosetey-v-obuchenii-inostrannym-yazykam> (дата обращения: 01.05.2025).
5. Боголепова, С. В. Возможности искусственного интеллекта для разработки учебных и оценочных заданий по иностранным языкам / С. В. Боголепова, Е. Р. Бабасян // Преподаватель XXI век. – 2024. – № 1-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-iskusstvennogo-intellekta-dlya-razrabotki-uchebnyh-i-otsenochnyh-zadaniy-po-inostrannym-yazykam> (дата обращения: 03.05.2025).
6. Бурина, Е. В. Лингводидактический потенциал технологий искусственного интеллекта для обучения иностранным языкам / Е. В. Бурина

// МНКО. – 2023. – № 6 (103). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lingvodidakticheskiy-potentsial-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta-dlya-obucheniya-inostrannym-yazykam> (дата обращения: 28.04.2025).

7. Быстрой, Е. Б. Формирование мотивации к изучению второго иностранного языка у студентов языковых факультетов с использованием элементов геймификации (на примере обучения немецкому языку) / Е. Б. Быстрой, И. А. Скоробренко, Л. А. Белова // Педагогика. Вопросы теории и практики. – 2023. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-motivatsii-k-izucheniyu-vtorogo-inostrannogo-yazyka-u-studentov-yazykovykh-fakultetov-s-ispolzovaniem-elementov> (дата обращения: 26.04.2025).

8. Василиженко, М. В. Геймификация как современный метод обучения иностранным языкам / М. В. Василиженко, Е. А. Коротков, В. С. Мухаркина // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2020. – № 2 (48). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geymifikatsiya-kak-sovremennyy-metod-obucheniya-inostrannym-yazykam> (дата обращения: 04.05.2025).

9. Васильева, Е. Ю. Использование игры в учебном процессе при изучении иностранного языка / Е. Ю. Васильева, Н. В. Ефремов, Е. А. Чигринова // Гуманитарные и социальные науки. – 2022. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-igry-v-uchebnom-protsesse-pri-izuchenii-inostrannogo-yazyka> (дата обращения: 03.05.2025).

10. Гарипова, А. Н. Реализация компетентностного подхода в обучении иностранному языку в спортивном вузе / А. Н. Гарипова, З. И. Павицкая, В. А. Тубальцева // Проблемы современного педагогического образования. – 2024. – № 85-3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-kompetentnostnogo-podhoda-v-obuchanii-inostrannomu-yazyku-v-sportivnom-vuze> (дата обращения: 26.04.2025).

11. Даричева, М. В. Применение интерактивных методов при обучении говорению на уроках английского языка / М. В. Даричева, Д. С. Дорожкина, И. А. Гришина // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – № 75-4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-interaktivnyh-metodov-pri-obuchenii-govoreniyu-na-urokah-angliyskogo-yazyka> (дата обращения: 26.04.2025).

12. Дигтяр, О. Ю. Обучение иноязычной профессиональной коммуникации студентов лингвистических вузов с применением ролевой игры в рамках профессионально ориентированного образования / О. Ю. Дигтяр // МНКО. – 2024. – № 1 (104). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obuchenie-inoyazychnoy-professionalnoy-kommunikatsii-studentov-nelingvisticheskikh-vuzov-s-primeneniem-rolevoy-igry-v-ramkah> (дата обращения: 26.04.2025).

13. Евстигнеев, М. Н. Принципы обучения иностранному языку на основе технологий искусственного интеллекта / М. Н. Евстигнеев // Вестник ТГУ. – 2024. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/printsiipy-obucheniya-inostrannomu-yazyku-na-osnove-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta> (дата обращения: 30.04.2025).

14. Ключева, М. И. Значение игры и ее использование при обучении младших школьников иностранному языку / М. И. Ключева, Н. С. Пронина, Р. А. Кузьмин // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – № 75-4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/znachenie-igry-i-ee-ispolzovanie-pri-obuchenii-mladshih-shkolnikov-inostrannomu-yazyku> (дата обращения: 27.04.2025).

15. Ключева, М. И. Интенсификация образовательного процесса на уроках иностранного языка в условиях ФГОС / М. И. Ключева, Н. С. Пронина // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – № 71-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/intensifikatsiya-obrazovatel'nogo-protsessa-na-urokah-inostrannogo-yazyka-v-usloviyah-fgos> (дата обращения: 28.04.2025).

16. Кондрахина, Н. Г. Использование возможностей искусственного интеллекта для преподавания иностранных языков: новая реальность / Н. Г. Кондрахина, О. Н. Петрова // МНКО. – 2024. – № 1 (104). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-vozmozhnostey-iskusstvennogo-intellekta-dlya-prepodavaniya-inostrannyh-yazykov-novaya-realnost> (дата обращения: 01.05.2025).

17. Кондрашов, Д. М. Игрофикация в обучении: мотивация через игровые элементы / Д. М. Кондрашов, Т. В. Сатина // МНКО. – 2025. – № 1 (110). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/igrofikatsiya-v-obuchenii-motivatsiya-cherez-igrovyie-elementy> (дата обращения: 26.04.2025).

18. Кувшинова, Г. П. Основные принципы обучения иностранному языку посредством игровых технологий / Г. П. Кувшинова // Ученые записки университета Лесгафта. – 2021. – № 5 (195). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-printsipy-obucheniya-inostrannomu-yazyku-posredstvom-igrovyyh-tehnologiy> (дата обращения: 27.04.2025).

19. Кулибеков, Н. А. Методические аспекты применения искусственного интеллекта (ИИ) в образовательной практике высшей школы / Н. А. Кулибеков, Ф. Э. Эсетов, Б. Д. Паштаев // МНКО. – 2024. – № 6 (109). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-aspekty-primeneniya-iskusstvennogo-intellekta-ii-v-obrazovatelnoy-praktike-vysshey-shkoly> (дата обращения: 02.05.2025).

20. Магомедова, Р. М. Игровые технологии обучения иностранному языку: психолого-педагогические аспекты и практическое использование / Р. М. Магомедова, М. М. Абдусаламов // МНКО. – 2021. – № 4 (89). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/igrovyye-tehnologii-obucheniya-inostrannomu-yazyku-psihtologo-pedagogicheskie-aspekty-i-prakticheskoe-ispolzovanie> (дата обращения: 26.04.2025).

21. Максимова, В. Д. Использование интерактивных методов при обучении иностранному языку в неязыковом вузе / В. Д. Максимова, А. С. Восковская // МНКО. – 2023. – № 2 (99). – URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-interaktivnyh-metodov-pri-obuchenii-inostrannomu-yazyku-v-neyazykovom-vuze> (дата обращения: 26.04.2025).

22. Минязова, Е. Р. Применение технологии искусственного интеллекта в персонализированном обучении иностранному языку / Е. Р. Минязова // Проблемы современного образования. – 2023. – № 6. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-tehnologii-iskusstvennogo-intellekta-v-personalizirovannom-obuchenii-inostrannomu-yazyku> (дата обращения: 30.04.2025).

23. Орехова, Ю. М. Применение технологии интерактивного обучения на разных этапах практического занятия по иностранному языку в вузе / Ю. М. Орехова // Изв. Саратов. ун-та Нов. сер. Сер. Философия. Психология. Педагогика. – 2021. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-tehnologii-interaktivnogo-obucheniya-na-raznyh-etapah-prakticheskogo-zanyatiya-po-inostrannomu-yazyku-v-vuze> (дата обращения: 26.04.2025).

24. Писарь, Н. В. Потенциал использования нейросетей как инновационного инструмента создания учебного контента и средства организации интерактивной образовательной среды на занятиях по русскому языку как иностранному / Н. В. Писарь // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2024. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/potentsial-ispolzovaniya-neyrosetey-kak-innovatsionnogo-instrumenta-sozdaniya-uchebnogo-kontenta-i-sredstva-organizatsii> (дата обращения: 01.05.2025).

25. Позднякова, М. Н. Геймификация как способ формирования лексических навыков говорения на уроке иностранного языка в общеобразовательной школе / М. Н. Позднякова, И. А. Карпачёва, Г. И. Панарина, Н. В. Зайцева, Д. Д. Медведева // ПНИО. – 2022. – № 4 (58). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geymifikatsiya-kak-sposob-formirovaniya>

leksicheskikh-navykov-govoreniya-na-uroke-inostrannogo-yazyka-v-obscheobrazovatelnoy-shkole (дата обращения: 24.04.2025).

26. Рабаданова, Л. Н. Применение квест технологии в процессе обучения иностранному языку в вузе / Л. Н. Рабаданова, А. М. Дибирова // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – № 81-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-kvest-tehnologii-v-protsesse-obucheniya-inostrannomu-yazyku-v-vuze> (дата обращения: 26.04.2025).

27. Соколова, Г. Е. Особенности интерактивного обучения русскому языку как иностранному на занятиях по развитию устной и письменной речи / Г. Е. Соколова // Преподаватель XXI век. – 2021. – № 1-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-interaktivnogo-obucheniya-russkomu-yazyku-kak-inostrannomu-na-zanyatiyah-po-razvitiyu-ustnoy-i-pismennoy-rechi> (дата обращения: 26.04.2025).

28. Тамбиева, С. И. Игра как метод стимулирования учащихся к активности на занятиях английского языка / С. И. Тамбиева, А. А. Салпагарова // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – № 78-4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/igra-kak-metod-stimulirovaniya-uchaschihsya-k-aktivnosti-na-zanyatiyah-angliyskogo-yazyka> (дата обращения: 28.04.2025).

29. Хашегульгова, Ж. А. Ролевая игра как средство формирования навыков устно-речевого общения учащихся на уроках английского языка / Ж. А. Хашегульгова, З. М. Ужахова // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – № 73-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rolevaya-igra-kak-sredstvo-formirovaniya-navykov-ustno-rechevogo-obscheniya-uchaschihsya-na-urokah-angliyskogo-yazyka> (дата обращения: 27.04.2025).

30. Царенкова, Н. А. Геймификация на занятиях по иностранному языку (на примере изучения немецкого языка) / Н. А. Царенкова // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина. – 2023. – № 11 (111). – URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/geymifikatsiya-na-zanyatiyah-po-inostrannomu-yazyku-na-primere-izucheniya-nemetskogo-yazyka> (дата обращения: 01.05.2025).

31. Чугунова, Е. Н. Игровые технологии изучения русского языка как иностранного / Е. Н. Чугунова // Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование. – 2020. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/igrovye-tehnologii-izucheniya-russkogo-yazyka-kak-inostrannogo> (дата обращения: 27.04.2025).