



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)  
ФАКУЛЬТЕТ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

**ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ  
УЧИТЕЛЕЙ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА**

**Выпускная квалификационная работа по направлению  
44.04.01. Педагогическое образование**

**Направленность программы магистратуры  
«Теория и практика преподавания иностранных языков в высшей  
школе»  
Форма обучения заочная**

Проверка на объем заимствований:  
86,62% авторского текста  
Работа рекомендована к защите  
«18» февраля 2026 г.  
зав. кафедрой теории и практики  
иностраных языков  
Быстрой Е. Б.

*Быстрая*

Выполнил(а):  
Студент(ка) группы ЗФ-303-142-2-1  
Баздырева Оксана Сергеевна  
Научный руководитель:  
кандидат педагогических наук, доцент  
Бароненко Елена Анатольевна

Челябинск  
2026

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА .....	14
1.1 Современное состояние проблемы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка.....	14
1.2 Система формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка.....	30
1.2.1 Методологические подходы построения системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка .....	31
1.2.2 Характеристика и содержание системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка.....	40
1.3 Характеристика педагогических условий эффективного функционирования системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка .....	63
Выводы по главе 1 .....	76
ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА .....	81
2.1. Цель, задачи и организация опытно-экспериментальной работы по формированию цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка.....	81
2.2 Ход и результаты опытно-экспериментальной работы по формированию цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка .....	86

Выводы по главе 2 .....	126
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	128
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	132
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	141
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 .....	144

## ВВЕДЕНИЕ

Современный этап развития общества характеризуется активными процессами цифровой трансформации, стремительным развитием информационно-коммуникационных технологий, расширением цифрового пространства профессиональной деятельности и усилением роли онлайн-взаимодействия во всех сферах жизни. Цифровизация образования становится одним из приоритетных направлений государственной политики, определяя новые ориентиры профессиональной подготовки педагогических кадров. В данных условиях возрастает значение цифровой компетенции как интегративного качества личности будущего специалиста, обеспечивающего его готовность к эффективной деятельности в условиях цифровой образовательной среды.

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 система высшего образования ориентирована на формирование у обучающихся универсальных и профессиональных компетенций, отвечающих современным социально-экономическим требованиям. В логике компетентностного подхода особое место занимает способность будущего педагога использовать цифровые технологии в образовательном процессе, осуществлять проектирование, организацию и оценивание учебной деятельности с применением электронных образовательных ресурсов и цифровых инструментов.

Требования к уровню цифровой подготовки обучающихся закреплены в Федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили «Английский язык» и «Немецкий язык», а также отражены в международных и европейских рамках цифровых компетенций педагогов. Для будущих учителей иностранного языка цифровая компетенция приобретает особую

профессиональную значимость, поскольку специфика их деятельности предполагает активное использование цифровых платформ, мультимедийных средств, онлайн-сервисов и инструментов для организации иноязычного взаимодействия, создания цифрового контента и реализации смешанного и дистанционного обучения.

Вместе с тем практика профессиональной подготовки будущих учителей иностранного языка свидетельствует о том, что процесс формирования цифровой компетенции нередко осуществляется фрагментарно и не всегда носит системный характер. Освоение цифровых инструментов зачастую ограничивается техническим уровнем владения отдельными программами и сервисами без их целостной интеграции в педагогическую деятельность. Отсутствие структурированной системы формирования цифровой компетенции снижает уровень готовности выпускников к профессиональной деятельности в условиях цифровой образовательной среды.

В этой связи актуализируется необходимость разработки и внедрения научно обоснованной системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка, обеспечивающей комплексное развитие мотивационно-личностного, когнитивно-инструментального и результативно-операционального компонентов данной компетенции. Особое значение приобретает использование педагогических технологий, ориентированных на активное включение обучающихся в цифровую профессионально-ориентированную деятельность, моделирование реальных ситуаций педагогического взаимодействия в цифровой среде и формирование устойчивой мотивации к использованию цифровых инструментов в будущей профессиональной практике.

Учитывая значимость обозначенной проблемы, в рамках настоящего исследования был проведён диагностический этап, включающий анкетирование студентов, обучающихся по направлению подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили «Английский язык» и «Немецкий язык». Целью опроса являлось выявление уровня сформированности цифровой компетенции и отношения обучающихся к использованию цифровых технологий в будущей профессиональной деятельности.

Результаты анкетирования показали, что большинство респондентов осознают необходимость владения цифровыми инструментами для организации образовательного процесса и выражают положительное отношение к использованию цифровых ресурсов в обучении иностранному языку. Вместе с тем значительная часть студентов отмечает недостаточную готовность к проектированию цифровых образовательных материалов, затруднения в интеграции цифровых сервисов в структуру урока, а также неуверенность в выборе педагогически целесообразных цифровых инструментов.

Полученные данные свидетельствуют о наличии разрыва между осознанием значимости цифровых технологий и реальным уровнем сформированности цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка. Это подтверждает необходимость целенаправленной и системной работы по её формированию в процессе профессиональной подготовки и обосновывает актуальность разработки педагогической системы, направленной на развитие цифровой компетенции обучающихся.

Проблема формирования цифровой компетенции будущего педагога рассматривается в русле компетентностной, системной и деятельностной парадигм образования. Теоретико-методологические основания компетентностного подхода представлены в трудах И. А. Зимней, А. В. Хуторского, Э. Ф. Зеера, Г. К. Селевко, а также Дж. Равена, трактующих компетентность как интегративное качество личности, обеспечивающее готовность к профессиональной деятельности. Методологические принципы построения педагогических систем и условий их функционирования раскрыты В. П. Загвязинским, В. Н. Садовским, А. М.

Сидоркиным, В. М. Полонским. Психолого-деятельностные механизмы обучения и развития личности обоснованы в исследованиях Л. С. Выготского, А. Н. Леонтьева, П. Я. Гальперина.

Вопросы цифровизации образования и формирования цифровой компетентности педагога освещены в работах И. В. Роберт, Е. С. Полат, Т. В. Андреевой, С. В. Лебедева, Н. В. Трофимовой, И. И. Шапошниковой, О. Е. Шульц. Концептуальные основания структурирования цифровой компетенции отражены в международных рамках (К. Ala-Mutka; S. Carretero, R. Vuorikari, Y. Punie; C. Redecker; UNESCO ICT-CFT; OECD), определяющих профессионально ориентированную модель цифровой деятельности учителя. Существенное значение для исследования имеет модель технологического педагогического знания (TPACK), разработанная Р. Mishra и М. Koehler, интегрирующая предметный, педагогический и технологический компоненты подготовки. Психолого-дидактические аспекты использования цифровых средств обучения обоснованы в трудах R. Mayer и J. Sweller.

Несмотря на разработанность общетеоретических положений, проблема системного формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка с учётом специфики их профессиональной подготовки и требований цифровой образовательной среды остаётся недостаточно разработанной и требует дальнейшего теоретико-экспериментального обоснования.

На основе вышеизложенного можно выделить следующие **противоречия**:

– *на социально-педагогическом уровне* – между потребностью системы образования в цифрово-компетентных педагогах и недостаточной направленностью подготовки на системное формирование данной компетенции;

– *на теоретико-методологическом уровне* – между необходимостью научного осмысления проблемы и её недостаточной разработанностью;

– на научно-методическом уровне – между потребностью в эффективных методических средствах и отсутствием целостной системы их реализации.

Выявленные противоречия обусловили необходимость решения научной задачи, заключающейся в разработке и апробации системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка в условиях высшего педагогического образования.

Актуальность и недостаточная теоретико-методическая разработанность обозначенной проблемы определили тему исследования: **«Формирование цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка».**

**Целью исследования** является разработка и апробация системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка, а также выявление и верификация педагогических условий её успешного функционирования.

**Объект исследования** — процесс профессиональной подготовки будущих учителей иностранного языка.

**Предмет исследования** — формирование цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка в условиях высшего педагогического образования.

**Гипотеза исследования** заключается в том, что процесс формирования цифровой компетенции будет более эффективным, если:

– он осуществляется в соответствии с разработанной системой, построенной на основе системного, деятельностного и технологического подходов и включающей нормативно-правовой, мотивационно-целевой, организационно-содержательный, организационно-деятельностный и рефлексивно-диагностический блоки;

– обеспечен комплекс педагогических условий, включающий интеграцию цифровых образовательных технологий и инструментов в процесс профессиональной подготовки; развитие навыков критического

отбора, адаптации и эффективного применения цифровых ресурсов в преподавании иностранного языка; организацию интерактивного и фасилитационного взаимодействия преподавателя и студентов в цифровой среде.

Исходя из цели и гипотезы исследования, были поставлены следующие **задачи** исследования:

1. Определить теоретико-методологические основы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка.
2. Разработать систему формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка.
3. Выявить и теоретически обосновать педагогические условия эффективного функционирования разработанной системы.
4. Экспериментально апробировать систему и педагогические условия её реализации в образовательном процессе студентов языкового вуза.

**Теоретико-методологическую основу исследования** составили положения системного, деятельностного и технологического подходов, научные идеи в области цифровой компетенции; положения теории педагогического эксперимента и педагогического моделирования.

В ходе исследования были использованы следующие **методы педагогического исследования**:

- теоретические — анализ нормативных документов, психолого-педагогической и методической литературы, обобщение, моделирование;
- эмпирические — анкетирование, тестирование, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент.

**Экспериментальной базой** исследования являлся ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет». В исследовании приняли участие студенты направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

### **Этапы исследования:**

- на первом, подготовительном этапе (2023 г.) определялись цель и задачи эксперимента по формированию цифровой компетенции будущих преподавателей иностранного языка, разрабатывался план экспериментальной работы, уточнялся критериально-диагностический аппарат для оценки уровня сформированности цифровой компетенции, выбор экспериментальной и контрольной групп;
- на втором, констатирующем этапе (2024 гг.) проводился входной диагностический срез, направленный на выявление исходного уровня сформированности цифровой компетенции будущих преподавателей иностранного языка;
- на третьем, формирующем этапе (2025 гг.) реализовывалась разработанная система формирования цифровой компетенции и апробировался комплекс педагогических условий её эффективного функционирования;
- на четвертом, итоговом этапе (2026 гг.) осуществлялась обработка и анализ результатов исследования, оформление текста диссертационной работы.

### **Научная новизна** исследования заключается в следующем:

- Определена методологическая стратегия исследования проблемы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка.
- Разработана авторская система формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка, включающая включающей нормативно-правовой, мотивационно-целевой, организационно-содержательный, организационно-деятельностный и рефлексивно-диагностический блоки.
- Выявлен комплекс педагогических условий эффективной реализации разработанной системы.

**Теоретическая значимость** исследования заключается в следующем:

1) Уточнён понятийный аппарат исследования, конкретизированы понятия «цифровая компетенция будущих учителей иностранного языка», «формирование цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка», что способствует более глубокому теоретическому осмыслению процесса профессиональной подготовки будущих педагогов в цифровой образовательной среде.

2) Определена структура цифровой компетенции будущих преподавателей иностранного языка и раскрыто содержательное наполнение её компонентов, включающих мотивационно-личностный, когнитивно-инструментальный и результативно-операциональный компоненты, что позволяет рассматривать цифровую компетенцию как целостное интегративное образование, обеспечивающее готовность к профессиональной деятельности в цифровой среде.

3) Выявлены этапы процесса формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка, реализуемые в рамках авторской системы и соотнесённые с её структурными блоками:

- формирование мотивации к иноязычному общению (мотивационно-целевой блок);
- освоение теоретических основ цифровой компетенции (организационно-содержательный блок);
- реализация практической цифровой педагогической деятельности обучающихся, включающей проектирование и применение цифровых образовательных ресурсов (организационно-деятельностный блок);
- получение результатов, их осмысление и самоанализ (рефлексивно-диагностический блок).

**Практическая значимость** исследования определяется возможностью использования разработанной системы формирования

цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка и педагогических условий ее функционирования в практике профессиональной подготовки будущих педагогов языкового вуза, а также применением разработанных диагностических материалов и комплекса интерактивных заданий.

**На защиту выносятся следующие положения:**

1) Формирование цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка представляет собой целенаправленный педагогический процесс создания условий для формирования у будущих учителей иностранного языка готовности использовать цифровые инструменты и ресурсы в профессиональной деятельности.

2) Цифровая компетенция включает в себя мотивационно-личностный, когнитивно-инструментальный и результативно-операциональный компоненты.

3) Эффективность формирования цифровой компетенции обеспечивается реализацией системного, деятельностного и технологического подходов.

4) Разработанная система формирования цифровой компетенции состоит из нормативно-правового, мотивационно-личностного, организационно-содержательного, организационно-деятельностного и рефлексивно-диагностического блоков.

5) Педагогические условия реализации системы включают интеграцию цифровых образовательных технологий и инструментов в процесс профессиональной подготовки, развитие навыков критического отбора, адаптации и эффективного применения цифровых ресурсов в преподавании иностранного языка и организацию интерактивного и фасилитационного взаимодействия преподавателя и студентов в цифровой среде.

**Достоверность и обоснованность** результатов исследования обеспечены опорой на современные научные труды и нормативно-

правовые документы, внутренней логикой построения исследования, использованием комплекса взаимодополняющих теоретических и эмпирических методов, а также подтверждены результатами проведённой опытно-экспериментальной работы.

**Апробация и внедрение результатов исследования** осуществлялись по средством:

- обсуждения докладов на научно-практических конференциях «Язык и культура в современном мире» (2024г.), «Образование без границ: проблемы, решения, перспективы» (2025 г.);

- публикации результатов исследования в научных журналах, в том числе в сборнике материалов Всероссийской научно-практической студенческой конференции (с международным участием) «Язык и культура в современном мире», в сборнике статей I Международной научно-практической конференции «Образование без границ: проблемы, решения, перспективы»;

- практической педагогической деятельности на факультете иностранных языков ЮУрГГПУ.

Структура диссертации включает введение, две главы, заключение, список использованных источников. Работа изложена на 144 страницах, содержит 17 таблиц, 19 рисунков, 2 приложения.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

## 1.1 Современное состояние проблемы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка

Анализ современного состояния исследований в области формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка подтверждает актуальность данной проблемы для педагогической науки и практики подготовки специалистов в условиях цифровой трансформации образования. Исследование данной темы требует, прежде всего, описания степени её научной разработанности, а также уточнения понятийного аппарата, лежащего в основе исследовательской модели.

Цифровая компетентность представляет собой сложное и многокомпонентное явление, интегрирующее педагогические, методические и технологические аспекты. Как отмечают Н.В. Трофимова и Е.В. Минькова, понятийно-категориальный аппарат в педагогике должен быть выстроен как целостная и логически связанная система, в которой изменение одного элемента приводит к необходимости переосмысления других [58].

В рамках настоящего исследования мы придерживаемся принципов системного подхода к определению и уточнению ключевых понятий, предложенных, в частности, А.В. Хуторским и О.В. Сеницыной, подчеркивающих важность не только семантического анализа терминов, но и их функционального взаимодействия в педагогическом контексте [66].

Таким образом, при построении авторской модели формирования цифровой компетенции будущего учителя иностранного языка мы опираемся на современное представление о понятии как динамической категории, требующей адаптации к изменяющимся условиям цифровой

образовательной среды. Это позволяет обеспечить логическую связанность понятий и обоснованность выбора методологических ориентиров исследования.

Рассматривая цифровую компетенцию будущих учителей иностранного языка как многогранное педагогическое явление, представляется целесообразным выделить в её структуре базовые и интегративные понятия. К числу базовых относятся: «формирование», «цифровизация», «компетенция», «учитель», «иностраный язык». Комплексные (интегративные) понятия включают в себя такие, как: «цифровая компетенция», «учитель иностранного языка», «цифровая компетенция будущих учителей иностранного языка», а также «формирование цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка». Такая типология понятий позволяет выстроить логическую и понятийную иерархию, необходимую для построения теоретической модели исследования и определения его методологических оснований.

Понятийно-категориальный аппарат исследования представлен на рисунке 1.

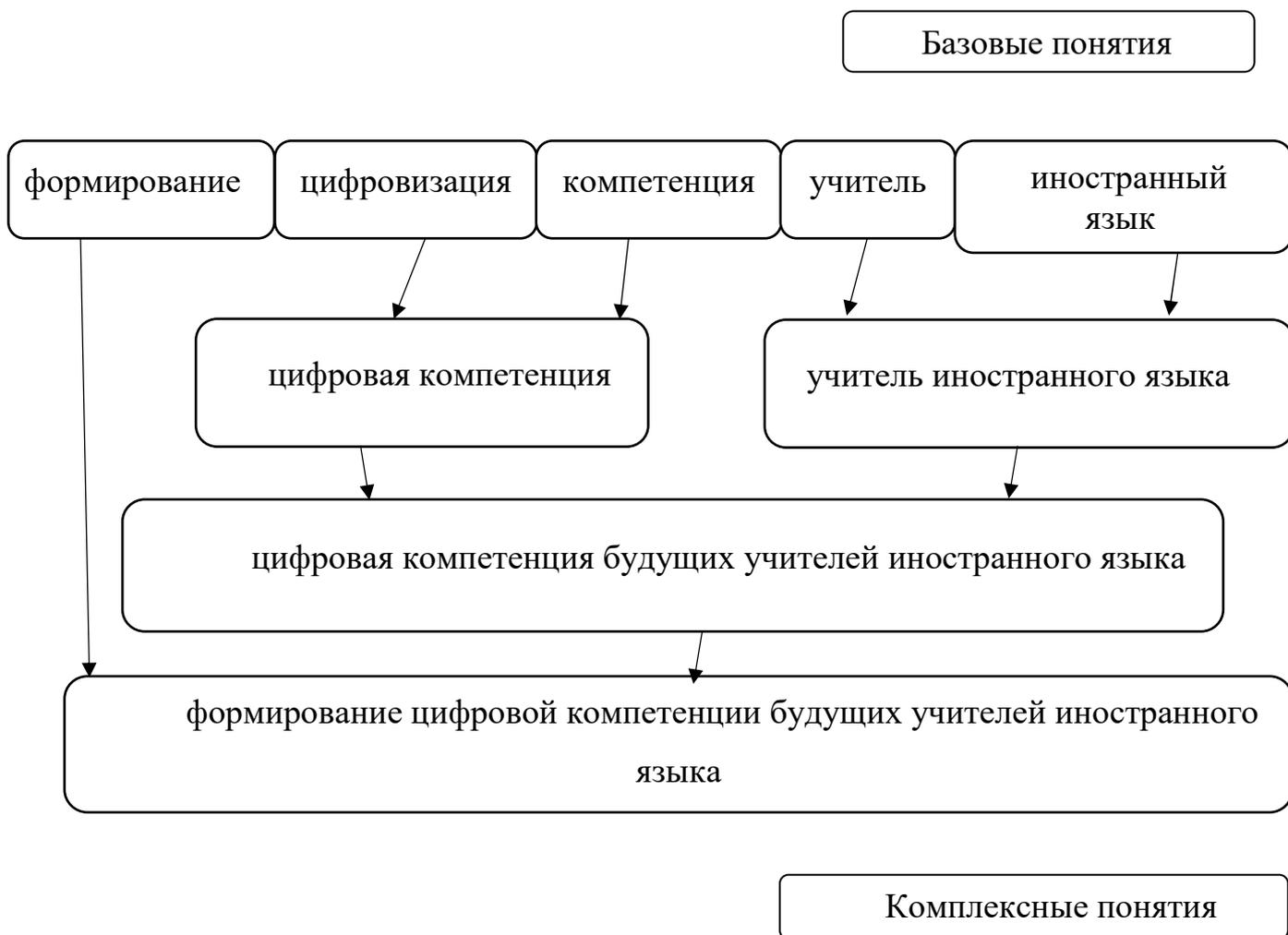


Рисунок 1. Понятийно-категориальный аппарат проблемы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка

Рассмотрим приведенный понятийный аппарат более подробно, начав с базовых понятий.

Для более точного понимания сущности базового понятия «**формирование**» обратимся к ряду педагогических исследований. Так, А.К. Маркова трактует формирование как процесс реализации активности обучающихся через создание определённых условий и образовательных ситуаций, опирающихся на их предыдущий опыт и внутреннюю мотивацию [30].

В свою очередь, В.А. Кобылянский рассматривает формирование как процесс организации развивающей среды, способствующей овладению обучающимися необходимыми умениями и компетенциями [25].

Опираясь на данные подходы, мы определяем формирование как целенаправленный, поэтапный процесс создания совокупности внешних и внутренних условий, обеспечивающих развитие и реализацию определённой деятельности — в контексте настоящего исследования, это формирование цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка.

Для уточнения понятийного аппарата настоящего исследования необходимо раскрыть содержание термина «**цифровизация**», широко используемого в научной и профессиональной среде в последние десятилетия. В наиболее общем смысле цифровизация трактуется как процесс внедрения цифровых технологий в различные сферы жизнедеятельности с целью повышения эффективности, доступности и качества предоставляемых услуг.

А.А. Афанасьев рассматривает цифровизацию как форму научно-технического прогресса, опирающуюся на постоянно совершенствующиеся способы обработки и использования информации, при этом подчёркивая её тесную связь с автоматизацией и развитием технологий в рамках четвёртой промышленной революции [4].

В «Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» под цифровой экономикой понимается система хозяйственной деятельности, в которой ключевым фактором производства выступают данные в цифровом виде, а их обработка и использование способствуют росту эффективности в различных отраслях. Это определение демонстрирует связь цифровизации с экономическими и управленческими изменениями, происходящими под влиянием технологий [56].

Особое значение понятие цифровизации приобретает в контексте образования. Современные исследователи (например, С.А. Зимовец и О.В. Васильева) подчёркивают, что цифровизация образовательного пространства включает не только внедрение новых технических средств,

но и трансформацию самой педагогической среды, методов преподавания, форм взаимодействия субъектов образовательного процесса [21].

Таким образом, цифровизация в педагогическом контексте представляет собой неотъемлемую часть процессов модернизации и трансформации системы образования, выступая одним из ключевых факторов формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка.

Анализ различных подходов к определению термина «компетенция» демонстрирует отсутствие единства в его трактовке в современной научной литературе. Это обусловлено многообразием теоретико-методологических оснований и различными взглядами на структуру и содержание данного понятия. Наряду с термином «компетенция» в научных и образовательных источниках активно используется понятие «компетентность», что порождает дополнительные сложности в их разграничении и интерпретации.

К вопросу о соотношении данных категорий обращались такие исследователи, как В.С. Безрукова, З.М. Большакова, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, Т.Е. Исаева, В.В. Кузенко, С.Г. Молчанов, Д. Равен, Г.К. Селевко, Н.Н. Тулькибаева, А.В. Хуторской, В.М. Шепель и другие. В частности, И.А. Зимняя подчеркивает, что компетентность является актуализированной формой компетенции, проявляющейся в деятельности, а компетентностный подход предполагает усиление прагматической и гуманистической направленности образовательного процесса [19].

Аналогичную позицию занимает А.В. Хуторской, разграничивая понятия «компетенция» и «компетентность»: первая рассматривается как система взаимосвязанных личностных качеств, связанных с определенной областью деятельности, в то время как вторая – как результат освоения данной системы и готовность личности к её применению на практике [65].

Э.Ф. Зеер выделяет в структуре компетентности совокупность системных знаний, а компетенцию трактует как способ действия,

обеспечивающий успешную реализацию профессиональной деятельности. По его мнению, в структуру компетенции входят мотивационная и эмоционально-волевая компоненты, а также личностный опыт и способность принимать эффективные решения [17].

С позиций Т.Е. Исаевой, компетенция — это интегративное качество личности, обеспечивающее адекватное восприятие действительности и поиск решений в значимых жизненных ситуациях. Автор также акцентирует внимание на свойствах компетенции, таких как способность применять знания и умения, а также стремление к личностному развитию [23].

Г.К. Селевко предлагает рассматривать компетенцию как сочетание знаний, умений, навыков и личностных качеств, включая интуицию, толерантность, гибкость и др. [49].

В зарубежной литературе компетенция определяется как способность качественно выполнять действия в конкретной профессиональной или предметной области. Так, Д. Равен включает в понятие компетенции не только знания и навыки, но и особенности мышления, а также осознание личной ответственности за принимаемые решения [86].

В европейских образовательных документах, например, в «Ключевых компетенциях для Европы», подчеркивается, что компетенция — это способность эффективно трансформировать знания в опыт, взаимодействовать с окружающими и проявлять стрессоустойчивость в различных ситуациях [76].

Поддерживая подход Ю. Хабермаса, можно отметить, что компетенция включает в себя способность решать как эмпирико-аналитические, так и морально-практические задачи, возникающие в процессе деятельности, при условии соблюдения норм рационального, аргументированного и этически ориентированного взаимодействия [62].

Обобщая вышеизложенное, следует признать, что понятия «компетенция» и «компетентность» в педагогике не являются синонимичными. Компетенция может быть определена как совокупность знаний, умений, навыков и личностных качеств, обеспечивающих успешную реализацию профессиональной или образовательной деятельности.

Следующее базовое понятие — «учитель». В соответствии с пунктом 1 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», под учителем понимается педагогический работник, осуществляющий профессиональную деятельность по обучению и воспитанию обучающихся в образовательных организациях, реализующих основные и (или) дополнительные образовательные программы [61].

В «Словаре согласованных терминов и определений в области образования государств-участников Содружества Независимых Государств» понятие «учитель» трактуется как специалист, обладающий профессиональной квалификацией и осуществляющий преподавательскую деятельность, направленную на передачу знаний, формирование умений и навыков, развитие мышления и воспитание обучающихся в рамках образовательного процесса [55].

Таким образом, под учителем следует понимать не только носителя профессиональных знаний, но и активного участника педагогического взаимодействия, играющего ключевую роль в формировании образовательной среды и личностного развития обучающихся. В контексте настоящего исследования учитель рассматривается как субъект педагогического процесса, обладающий необходимыми профессиональными компетенциями, включая цифровую, обеспечивающими эффективное выполнение образовательной миссии в условиях цифровой трансформации образования.

Следующее базовое понятие — «**иностраннй язык**». Согласно статье 14 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», иностранные языки входят в обязательную часть образовательных программ основного общего и среднего общего образования и являются средствами межкультурной коммуникации, формирования языковой, коммуникативной и социокультурной компетенций обучающихся [61].

В соответствии с определением, приведённым в «Большой российской энциклопедии», иностранный язык — это язык, не являющийся родным для индивида, но изучаемый и используемый в целях общения, обучения, профессиональной деятельности или культурного обмена [8].

В психолого-педагогической литературе иностранный язык рассматривается как средство формирования коммуникативной компетентности, межкультурной осведомлённости и когнитивного развития обучающихся. Так, В.В. Сафонова подчёркивает, что овладение иностранным языком предполагает не только развитие языковых навыков, но и формирование способности к межкультурному взаимодействию [48]. Е.И. Пассов рассматривает обучение иностранным языкам как развитие личности средствами языка и культуры, акцентируя внимание на воспитательном потенциале языка [37]. И.Н. Халева подчёркивает важность формирования умений интерпретировать и воспроизводить иноязычную речь в конкретных условиях общения [63].

Таким образом, иностранный язык в контексте современного образования выступает не только как предмет изучения, но и как важный инструмент социализации, профессиональной мобильности и развития личности в условиях глобализированного мира. В рамках настоящего исследования он рассматривается как основа формирования профессионально значимых компетенций будущих учителей, включая цифровую компетенцию.

Рассмотрев базовые понятия категориального аппарата, далее обратимся к понятиям комплексным, являющимся по своей структуре и содержанию более сложными.

Термины **«цифровая компетенция»** и **«цифровая компетентность»** продолжают активно исследоваться, при этом ученые вкладывают в них различные смыслы и значения, связанные с существованием личности в цифровом обществе. Работы, посвященные данному феномену, представлены в трудах таких российских исследователей, как Г.У. Солдатов, Е.Ю. Зотова, М. Лебешев, В. Шляпников, Т.А. Нествик, Е.И. Рассказова, О.В. Калимуллина, И.В. Троценко, Г.А. Афанасьева, А.А. Зябков и других. На зарубежном уровне вопросами цифровой компетенции и цифровой компетентности занимались такие ученые, как McClelland, Klemp, Boyatzis, Hornby, Thomas, Jacobs, Hogg и другие.

Согласно исследованию финских ученых LiisaIlomäki, AnnaKantosalo и MinnaLakkala, концепция цифровой компетентности включает в себя совокупность умений и компетенций, сгруппированных в нескольких ключевых областях: медиа и коммуникация, работа с технологиями и компьютером, информационная грамотность. В их представлении цифровая компетентность охватывает не только технические навыки, но и способность использовать цифровые технологии в профессиональной, учебной и повседневной деятельности, критически их оценивать, а также мотивацию к участию в цифровой культуре [80].

В отечественном контексте, согласно системе цифровых компетенций, предложенной командой цифровой трансформации в системе государственного управления, цифровая компетенция трактуется как способность уверенно, эффективно и безопасно использовать инфокоммуникационные технологии в различных сферах жизни. Система подчеркивает необходимость непрерывного развития знаний, навыков, мотивации и ответственности, включая такие аспекты, как поиск

информации, работа с цифровыми устройствами, функционал социальных сетей, проведение финансовых операций, критическое восприятие информации, создание мультимедийного контента и синхронизация устройств [33].

Отдельного внимания заслуживает модель цифровой компетентности для граждан, предложенная Европейским союзом под названием DigComp (DigitalCompetenceFrameworkforCitizens). В данной модели выделено 5 областей компетенций: информационная и медиа грамотность, коммуникация и сотрудничество, создание цифрового контента, безопасность, а также решение проблем. В общей сложности представлена 21 компетенция, каждая из которых разделена на уровни усвоения: базовый, средний, продвинутый и профессиональный. Для каждого уровня прописаны ожидаемые действия, степень самостоятельности и типы мыслительных операций, что делает модель DigComp не только перечнем навыков, но и практическим руководством для разработки образовательных программ и стратегий цифровой трансформации [73].

В 2006 году Европейская комиссия выделила цифровую компетентность как одну из ключевых компетенций. К. Ала-Мутка (Ala-Mutka) утверждает, что первоначальное практико-ориентированное определение цифровых компетенций, как способности использовать знания и умения в различных ситуациях, требует дальнейшего развития и расширения. Это развитие должно сочетать технические, когнитивные и социокультурные аспекты обучения. Определение цифровой компетентности изменяется от простого знания и использования цифровых технологий к включению когнитивного компонента, критического мышления и ответственности [72].

В сфере высшего образования многие учебные заведения самостоятельно разрабатывают модели цифровых компетенций. Рассмотрим, например, концепцию развития цифровых компетенций

студентов Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». В данной концепции цифровые компетенции рассматриваются как комплекс умений и навыков для работы в цифровой среде и с цифровыми продуктами. Это включает в себя активность по созданию и сбору данных, их обработку и анализ, а также автоматизацию процессов с помощью компьютерных технологий. НИУ ВШЭ выделяет следующие цифровые компетенции: цифровая грамотность, алгоритмическое решение и программирование, анализ данных и применение искусственного интеллекта. В рамках этой концепции выделяются три уровня освоения цифровых компетенций: начальный, базовый и продвинутый [35].

Резюмируя различия между терминами «цифровая компетенция» и «цифровая компетентность», следует отметить, что первое понятие представляет собой способность человека уверенно, эффективно и безопасно использовать цифровые технологии в различных сферах жизни, основанную на усвоении знаний и умений. В то же время цифровая компетентность трактуется шире — как способность и готовность индивида к осознанному, критическому, эффективному и безопасному использованию информационно-коммуникационных технологий, основанная на непрерывном освоении комплекса компетенций: знаний, умений, мотивации и ответственности. Таким образом, различия между понятиями невелики, однако цифровая компетентность включает в себя более широкий спектр личностных характеристик, отражающих зрелость и осознанность взаимодействия с цифровой средой.

Следующим комплексным понятием является — **«учитель иностранного языка»**. Согласно концепции Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) для общего образования, учитель иностранного языка должен не только передавать знания о языке, но и развивать у учащихся навыки практического применения языка в различных ситуациях [32].

Понятие «**учитель иностранного языка**» в современной педагогике трактуется как многогранная профессиональная характеристика, включающая языковую, методическую, коммуникативную, психологическую и культурную компетенции. Так, В.А. Костомаров подчеркивает, что учитель иностранного языка — это не просто носитель знаний, а посредник межкультурной коммуникации, способный адаптировать учебный процесс к потребностям учеников в условиях диалога культур [27].

По мнению Е.И. Пассова, учитель иностранного языка выступает как организатор речевой деятельности учащихся, создающий условия для развития их иноязычной коммуникативной компетенции [37].

В свою очередь, Г.В. Рогова указывает, что учитель должен обладать не только высоким уровнем владения языком, но и способностью к рефлексии, педагогическому взаимодействию и выбору адекватных методических приёмов [44].

Таким образом, современное понимание роли учителя иностранного языка выходит за рамки только языковой подготовки и включает в себя широкий спектр профессиональных умений, направленных на эффективное обучение и воспитание в поликультурной среде. Обобщая подходы различных исследователей, учитель иностранного языка может быть определён как педагогический работник, обладающий совокупностью лингвистических, методических, коммуникативных, психологических и социокультурных компетенций, обеспечивающих эффективное обучение иностранному языку иноязычному общению в условиях поликультурной среды и межкультурного взаимодействия.

На основе анализа понятийного аппарата и существующих научных подходов сформулируем авторское определение **цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка**. Под цифровой компетенцией будущего учителя иностранного языка мы *понимаем интегративное качество личности, включающее совокупность знаний, умений,*

*мотивационных установок и личностных качеств, обеспечивающих эффективное, осознанное и безопасное использование цифровых технологий в профессиональной деятельности, направленной на обучение иностранному языку иноязычному общению в условиях цифровой образовательной среды.*

**Формирование цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка** рассматривается нами как *целенаправленный и поэтапный педагогический процесс, обеспечивающий создание комплекса условий, способствующих развитию у студентов педагогических направлений готовности к использованию цифровых инструментов, ресурсов и сервисов для реализации профессиональных задач преподавателя иностранного языка, включая обучение, воспитание, межкультурную коммуникацию и самообразование в цифровом пространстве.*

Проанализировав категориальный аппарат исследования, обратимся к рассмотрению точек зрения исследователей и ученых на предмет формирования цифровой компетенции будущих преподавателей иностранного языка.

Скакунова В.А. в исследовании «Формирование информационно-коммуникационной компетентности у будущих учителей иностранного языка посредством веб-проектов» рассмотрела процесс развития ИКТ-компетентности педагогов на базе использования проектной деятельности в электронной среде [53].

Методологической основой исследования являлись системный, компетентностный и деятельностный подходы.

Данное исследование базируется на принципах интеграции информационно-образовательной среды, профессиональной направленности подготовки учителей, а также принципах проектного обучения.

Автор разработала систему формирования исследуемой компетентности, включающую целевой, содержательный, операционно-технологический и оценочный блоки. Кроме того, был разработан и опробирован комплекс педагогических условий, способствующий эффективному формированию ИКТ-компетентности, в том числе:

1. этапное включение будущих учителей в работу над веб-проектами;
2. создание поддерживающей электронно-методической среды;
3. развитие рефлексии у обучающихся [53].

Петрова Н.В. в своем исследовании «Методика формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода» рассматривает подходы к развитию цифровой компетентности у студентов магистратуры – будущих преподавателей иностранного языка – через совместное сетевое конструирование знаний.

Методологической основой её работы послужил социально-конструктивистский подход в сочетании с системно-деятельностным и компетентностным подходами.

Исследование базируется на принципах сотрудничества, активного обучения и личностно-ориентированного освоения технологий.

Автором разработана методическая система формирования ИКТ-компетентности, включающая:

1. целевой блок (определение целей и мотивации обучения технологиям);
2. содержательно-операционный блок (освоение средств ИКТ через учебные проекты и взаимодействие в онлайн-среде);
3. рефлексивно-оценочный блок (анализ и оценивание сформированности компетентности).

В рамках работы был определён и экспериментально проверен комплекс педагогических условий, способствующих успешному формированию ИКТ-компетентности магистрантов, в том числе:

- групповое проектное взаимодействие в цифровой среде;
- решение практико-ориентированных задач с помощью ИКТ;
- поддержка наставника при освоении новых технологий [39].

Харламенко И.В. в исследовании «Модель обучения письменноречевым умениям иностранного языка студентов неязыковых вузов на базе вики-технологии (английский язык)» рассмотрела применение технологий Web 2.0 (вики-среды) для развития навыков письменной речи на иностранном языке у студентов нефилологических специальностей.

Методологическую основу её диссертации составили коммуникативно-деятельностный и информационно-технологический подходы в обучении языку.

Исследование опирается на принципы сотрудничества учащихся в цифровой среде, интерактивности обучения и наглядности процесса через совместное создание контента.

Автором разработана дидактическая модель обучения, включающая:

- целевой блок (формирование мотивации и постановка целей освоения письменной речи);
- содержательный блок (учебные материалы и задания с использованием вики-платформы);
- процедурно-технологический блок (организация групповой проектной деятельности в вики-среде);
- контрольно-оценочный блок (мониторинг прогресса с помощью средств веб-технологий).

В ходе исследования были также выявлены и экспериментально обоснованы педагогические условия, обеспечивающие эффективность внедрения вики-технологии, такие как:

– поэтапное вовлечение студентов в совместное создание текстов на вики-портале;

– развитие автономности обучающихся при поддержке преподавателя;

– создание ситуаций обмена обратной связью в онлайн-формате [64].

Ян Лифэн в исследовании «Обучение китайских студентов письменной монологической речи с использованием современных интерактивных технологий» (2023) рассмотрел методику развития навыков письменной речи на русском языке как иностранном у студентов из КНР посредством цифровых образовательных инструментов.

Методологической базой данной работы выступили деятельностный и коммуникативный подходы в обучении РКИ, обогащённые технологиями электронного обучения.

Исследование базируется на принципах интерактивности, культуросообразности и постепенного усложнения учебных задач в электронном образовательном пространстве.

Автор разработал методическую систему обучения, включающую:

– мотивационно-целевой блок (учёт потребностей и особенностей иностранных студентов, создание мотивации посредством цифровых средств);

– содержательно-методический блок (комплекс упражнений и задач по письменной речи с применением мультимедийных и интерактивных технологий);

– контрольно-результативный блок (оценивание сформированности умений через анализ выполненных письменных работ в цифровой среде).

Экспериментально подтверждён комплекс педагогических условий, способствующих оптимизации обучения письменной речи иностранных студентов:

– использование мультимедийных платформ в отсутствие языковой среды;

– имитация реальных коммуникативных ситуаций через электронные кейсы;

– разработка систем оценки и предоставление конструктивной обратной связи, способствующих личностному и академическому росту студентов [71].

## 1.2 Система формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка

Современный образовательный процесс в системе высшего педагогического образования ориентирован прежде всего на формирование компетентного специалиста, способного эффективно реализовывать профессиональную деятельность в условиях цифровой трансформации общества. В процессе подготовки будущих учителей иностранного языка формируется не только языковая и методическая база, но и создаётся цифровое образовательное пространство, в котором обучающиеся осваивают новые форматы коммуникации, цифровые инструменты и педагогические технологии, применимые в будущей профессиональной практике. Формирование цифровой компетенции становится основой для успешного вхождения будущего педагога в современное образовательное пространство, основанное на цифровом взаимодействии, гибкости и способности адаптироваться к изменяющимся условиям [58; 80].

Исходя из проведённого анализа научной литературы и нормативных источников, можно утверждать, что проблема формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка обладает высокой актуальностью, что подтверждается накопленным теоретическим и прикладным опытом по её отдельным аспектам. Вместе с тем, в современной педагогической науке данная проблема пока не получила целостного системного решения, особенно применительно к специфике языкового образования и профессиональной подготовки будущих

педагогов в условиях цифровизации. Учитывая данный факт, представляется обоснованной необходимость разработки авторской системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка и определения комплекса педагогических условий, обеспечивающих её эффективное формирование. Эти условия должны учитывать специфику профессиональной подготовки студентов педагогических направлений, требования ФГОС ВО, а также проблемы цифровизации образования, предъявляющие новые требования к личности и профессиональной деятельности учителя.

Первым этапом разработки системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка является обоснование и выбор теоретико-методологических подходов, которые легли в основу построения исследовательской системы.

#### 1.2.1 Методологические подходы построения системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка

Выбор методологической ориентации представляет собой ключевой этап в рамках нашего исследования. В процессе анализа мы рассмотрели широкий спектр методологических подходов, применяемых в современной педагогической науке, таких как антропологический, контекстно-коммуникативный, компетентностный, комплексный, культурологический, личностно-деятельностный, межпарадигмальный, практико-ориентированный, рефлексивный, системно-деятельностный, ситуационно-задачный и целостный [38; 43; 57]. Учитывая многоаспектный характер процесса подготовки обучающихся, направленного на формирование их цифровой компетенции, мы пришли к выводу о необходимости интеграции различных методологических оснований. Таким образом, в качестве основы нашего исследования было выбрано сочетание системного, деятельностного и технологического подходов.

Среди общенаучных принципов, направленных на познание мира и изучение различных социальных явлений для формирования целостной картины действительности, системный подход занимает всё более значимое место, в том числе и в специфике педагогической деятельности. Его применение в рамках социально-педагогической реальности основывается как на прочной теоретической базе, так и на практическом опыте, накопленном в научной традиции.

Истоки системного подхода в педагогике восходят к идеям западноевропейских мыслителей, таких как Я.А. Коменский, Дж. Локк, И.Ф. Гербарт и А. Дистервег. В отечественной педагогической науке развитие этих идей получило продолжение в трудах таких выдающихся деятелей, как К.Д. Ушинский, Н.И. Пирогов, В.Г. Белинский, П.Ф. Каптерев, Н.Ф. Бунаков, В.П. Вахтеров и других.

Теоретическую основу для множества научных исследований составляет общая теория систем, развитие которой происходило на протяжении многих столетий. Её становление связано с трудами таких выдающихся мыслителей, как Платон, Аристотель, Ч. Дарвин, Г. Гегель, И. Кант, Д.И. Менделеев, И. Пригожин, Л. Берталанди и других.

Важный вклад в развитие системного подхода как методологического инструмента внесли отечественные исследователи — В.Г. Афанасьев, А.Н. Аверьянов, И.В. Блауберг, В.П. Кузьмин, В.А. Лекторский, В.Н. Садовский, Б.Г. Юдин, Э.Г. Юдин и др. Их научные труды способствовали выявлению связи системного подхода с методологией и доказали его эффективность при анализе различных природных и социальных процессов [15].

В последние годы особое внимание уделяется разработке общенаучных методологических оснований в рамках синергетики — теории самоорганизации. Подход к педагогическим объектам и процессам как к сложным самоорганизующимся системам, основанный на методологии системного анализа, нашёл своё отражение в работах таких

исследователей, как В.И. Андреев, Л.Я. Зорина, Н.М. Таланчук, В.И. Редюхин и других [3].

Идеи системного подхода в организации воспитательного процесса и его теоретическом осмыслении получили значительное развитие в практике и научных трудах таких выдающихся педагогов, как А.С. Макаренко, С.Т. Шацкий, В.Н. Сорока-Росинский, Н.К. Крупская, В.А. Сухомлинский, а также их последователей [46].

Концептуальные основы системного подхода к анализу социальных и психологических явлений, вопросам организации воспитания и формирования личности были подробно разработаны в трудах П.П. Блонского, Л.С. Выготского, М.М. Рубинштейна, В.П. Ананьева, Л.И. Божович, В.В. Давыдова, А.Н. Леонтьева [28], А.В. Петровского и ряда других исследователей [52].

Ключевые положения системного подхода включают следующие аспекты:

1. Целостность — образовательный процесс рассматривается как единая система, в которой все элементы (учебные материалы, педагоги, обучающиеся, образовательная среда) взаимосвязаны и взаимодействуют между собой.

2. Структурность — выделение основных компонентов образовательной системы, таких как цели, содержание, методы, средства и результаты обучения, что позволяет обеспечить её внутреннюю организацию и управляемость.

3. Динамичность — признание изменчивости образовательных процессов под воздействием внешних и внутренних факторов, что требует гибкости и способности к адаптации.

4. Обратная связь — необходимость создания механизмов, обеспечивающих оценку эффективности образовательного процесса и корректировку его элементов на основе полученных данных.

В рамках данного исследования также представляется важным акцентировать внимание на принципах системного подхода:

1. Принцип системности — предполагает рассмотрение образовательных процессов как целостных систем, функционирующих на основе взаимодействия всех составляющих компонентов.

2. Принцип иерархичности — отражает многоуровневую организацию образовательной системы, в которой каждый уровень обладает собственными целями и задачами, соотнесёнными с достижением общих стратегических целей.

3. Принцип открытости — подчёркивает необходимость взаимодействия образовательной системы с внешней средой (семьёй, обществом, культурой), что способствует более полному развитию личности обучающегося.

4. Принцип адаптивности — указывает на способность образовательной системы изменяться в соответствии с трансформациями внешней и внутренней среды, эффективно реагируя на вызовы времени.

Применение системного подхода в нашем исследовании позволило разработать авторскую систему формирования цифровой компетенции у будущих учителей иностранного языка. Вместе с тем, данный подход не обеспечивает наполнения этой системы конкретным деятельностным содержанием, что стало возможным благодаря интеграции деятельностного подхода.

В условиях стремительных социальных изменений особое значение приобретает личность обучающегося, его способность к самоопределению и самореализации, умение самостоятельно принимать решения, реализовывать их и осуществлять рефлексивный анализ собственной деятельности. В этом контексте деятельностный подход становится важнейшим инструментом, способствующим созданию образовательной среды, в которой развитие способностей обучающихся через активную деятельность происходит наиболее эффективно.

Идея включения теории «обучения через деятельность» в образовательный процесс была предложена американским педагогом и философом Дж. Дьюи. Ключевые принципы его концепции включают:

- ориентацию на интересы обучающихся;
- обучение, основанное на развитии мышления и практической деятельности;
- понимание знаний как результата преодоления трудностей;
- свободную творческую работу в условиях сотрудничества [13].

Одним из основоположников деятельностного подхода считается А. Дистерверг, утверждавший, что процессы обучения и воспитания человека происходят в рамках его собственной деятельности [12].

Существенный вклад в развитие деятельностного подхода в педагогике внесли такие ученые, как Л.С. Выготский, А.В. Хуторской, М.Н. Скаткин, Л.Н. Хуторская, И.Я. Лернер, Е.В. Бондаревская, Д.Б. Эльконин, М.И. Махмутов, А.Н. Леонтьев [9; 28; 69] и другие, чьи труды обосновывают значимость деятельности как основы формирования личности и ключевого фактора образовательного процесса.

Исследования Л.С. Выготского и его последователей убедительно доказали, что формирование личности происходит под влиянием процессов обучения и воспитания, которые неизбежно включают деятельностные формы и соответствующее содержательное наполнение. Учёный подчёркивал, что развитие устойчивой мотивации к учебной деятельности усиливает стремление к обучению и способствует личностному росту обучающегося [10].

С точки зрения А.В. Хуторского, основное содержание деятельностного подхода заключается в том, что процесс обучения тесно связан с внутренними личностными изменениями обучающегося. Эти изменения становятся основой для освоения культурно-исторических ценностей и достижений, что делает обучение не только средством передачи знаний, но и механизмом формирования личности [67].

Деятельностный подход опирается на ряд ключевых положений:

1. Деятельность как основа обучения — обучение рассматривается как активный процесс, в котором обучающиеся вовлекаются в различные виды деятельности (учебную, исследовательскую, творческую и др.), что способствует их всестороннему развитию.

2. Субъект-субъектные отношения — акцент делается на взаимодействии между педагогом и обучающимся как равноправными участниками образовательного процесса, совместно включёнными в деятельность.

3. Практическая направленность — знания и умения формируются через практическое применение, решение конкретных задач, что обеспечивает прочную связь между теоретическими положениями и реальными жизненными ситуациями.

4. Самостоятельность обучающегося — активное участие в собственном обучении способствует развитию критического мышления, навыков саморегуляции и ответственности за собственное образовательное движение.

Кроме того, деятельностный подход основывается на следующих принципах:

1. Принцип активности — предполагает, что обучающиеся должны быть не пассивными потребителями знаний, а активными участниками образовательного процесса, что повышает их интерес и мотивацию к обучению.

2. Принцип самостоятельности — предоставляет обучающимся возможность принимать решения и находить пути решения задач самостоятельно, что способствует развитию критического и творческого мышления.

3. Принцип взаимодействия — подчёркивает значимость совместной деятельности, группового обучения, обмена мнениями и

коллективного осмысления информации, формируя навыки командной работы.

4. Принцип целостности предполагает учет не только содержания изучаемого материала, но и методов его усвоения, а также интеграцию различных учебных дисциплин, что способствует формированию комплексного и системного подхода к обучению.

Деятельностный подход позволил обогатить наше исследование с точки зрения практической направленности, однако он не раскрыл в полной мере конкретные механизмы формирования изучаемой компетенции и её содержательное наполнение. Для более глубокого анализа был использован технологический подход, ориентированный на поэтапное проектирование, реализацию и контроль образовательного процесса с целью формирования у обучающихся системы знаний, умений и личностных качеств. Данный подход позволяет эффективно использовать индивидуальный опыт обучающихся в контексте цифровизации образования и обеспечивает практическую направленность образования за счёт внедрения образовательных технологий и алгоритмизации процессов обучения.

Обсуждение технологического подхода в контексте трансформаций, происходящих в современном обществе и системе образования, получило широкое освещение в трудах отечественных педагогов и исследователей. В условиях стремительных изменений и необходимости повышения эффективности образовательного процесса технологизация образования рассматривается как одно из приоритетных направлений. Такой подход подробно представлен в трудах В.П. Беспалько, который рассматривал педагогическую технологию как систему, гарантирующую достижение планируемых результатов обучения [7]; Г.К. Селевко, предложившего классификацию педагогических технологий и раскрывшего их сущность [50]; Е.С. Полат, акцентировавшей внимание на интеграции информационных технологий в образование [41]. Кроме того, значимый

вклад внесли Н.В. Бордовская и В.В. Гузеев [47], исследовавшие теоретические основы и прикладные аспекты построения образовательных технологий. Исследователи подчеркивают значимость проектирования, алгоритмизации и стандартизации педагогической деятельности для повышения качества образования и успешного формирования ключевых компетенций у обучающихся.

Согласно В.П. Беспалько, технологический подход предполагает, что обучение должно строиться как строго организованный процесс, в котором заранее определены цели, методы, содержание и ожидаемые результаты, а также средства контроля и коррекции. Такой подход позволяет гарантировать достижение заданных образовательных результатов и обеспечить их воспроизводимость [7].

Г.К. Селевко в своих трудах делает акцент на том, что педагогическая технология представляет собой целостную систему, включающую не только методики и приёмы, но и философские, психологические и дидактические основы. Он выделяет важность детальной проработки каждого этапа образовательного процесса с учётом индивидуальных особенностей обучающихся и целей образования [50].

Технологический подход ориентирован на конструирование образовательного пространства как заранее спроектированной деятельности, где каждый элемент (цель, содержание, формы, методы, средства, результат) строго согласован и поддается контролю. Вслед за Е.С. Полат данный подход усиливается внедрением информационных и цифровых образовательных технологий, которые позволяют сделать обучение более интерактивным, доступным и индивидуализированным [41].

Основные принципы технологического подхода, выделенные в трудах вышеуказанных авторов, включают:

1. Целевая направленность — чёткое определение образовательных целей и результативных ориентиров;

2. Проектирование — предварительное планирование содержания, этапов и средств обучения;
3. Диагностичность — возможность оценки и контроля промежуточных результатов;
4. Воспроизводимость — возможность повторного использования технологии разными преподавателями с сохранением качества результата;
5. Практико-ориентированность — ориентация на формирование навыков, необходимых для эффективной деятельности в профессиональной сфере.

Таким образом, формирование цифровой компетенции будущих преподавателей иностранного языка в рамках технологического подхода можно рассматривать как чётко организованный, поэтапный и управляемый процесс, в котором особое значение приобретает рациональный выбор методов, инструментов и цифровых средств обучения для достижения заранее определённых целей. Такой подход обеспечивает системность, устойчивость образовательной деятельности и её направленность на получение конкретных и измеримых результатов, соответствующих актуальным требованиям к профессиональной подготовке педагогов в условиях цифровизации образования.

В настоящее время технологический подход лежит в основе проектирования федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО), определяющих структуру образовательных программ, включая цифровые компоненты, требования к результатам освоения и методы их оценки. Включение цифровой компетенции как неотъемлемой части профессиональной подготовки способствует созданию единого цифрового образовательного пространства, повышению эффективности обучения, формированию у будущих преподавателей способности использовать цифровые технологии в педагогической деятельности, а также способствует признанию качества отечественного образования на международном уровне [26].

Таким образом, вышеперечисленные подходы являются методологической основой формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка.

### 1.2.2 Характеристика и содержание системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка

В процессе разработки системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка мы предлагаем следующую структуру, состоящую из пяти взаимосвязанных блоков.

**Нормативно-правовой блок** системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка представляет собой интегративный компонент, основанный на требованиях Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) [60], положениях Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» [61] и государственной политики в сфере цифровизации образования [59].

Внедрение компетентностного подхода в отечественную образовательную практику обусловлено проблемами современности и необходимостью подготовки специалистов, способных эффективно функционировать в условиях цифровой трансформации общества. Как подчёркивает И.А. Зимняя, актуализация компетентностной модели связана с общеевропейскими тенденциями интеграции и глобализации, требующими пересмотра содержания и результатов образования [19]. В условиях смены образовательной парадигмы, предполагающей вариативность, гибкость и практико-ориентированность подготовки, цифровая компетенция рассматривается как одно из ключевых профессиональных качеств будущего педагога.

В данном контексте формирование цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка рассматривается как ключевая задача профессионального образования, направленная на развитие способности

эффективно использовать цифровые технологии в профессиональной деятельности, в том числе при проектировании и реализации учебного процесса.

Нормативно-правовой блок системы обеспечивает реализацию управленческой и целеполагающей функции, выступая методологическим и правовым основанием для построения всех последующих компонентов системы. Он определяет вектор развития образовательного процесса, формируя условия для интеграции цифровых технологий в подготовку будущих педагогов в соответствии с современными требованиями общества и системы высшего образования.

**Мотивационно-целевой блок** системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка направлен на выявление и развитие внутренней готовности обучающихся к овладению цифровыми инструментами и технологиями, востребованными в профессиональной педагогической деятельности. Центральным элементом данного блока выступает формирование устойчивой учебной мотивации, ориентированной на практическое применение цифровых ресурсов в контексте преподавания иностранного языка [49].

Анализ мотивов, потребностей и интересов обучающихся осуществляется с учетом психолого-педагогических особенностей студенческой аудитории, а также специфики профессиональной подготовки будущих педагогов в условиях цифровой трансформации образования. Ключевым фактором, определяющим содержание и направления работы мотивационно-целевого блока, выступает понимание того, что высокий уровень учебной мотивации способствует активному включению студентов в образовательный процесс, повышению их познавательной активности, а также формированию ответственного отношения к профессиональному саморазвитию в цифровой образовательной среде [20; 22].

Для диагностики уровня мотивации применяются анкетирование, опросы, анализ учебной активности, а также изучение предыдущего опыта взаимодействия обучающихся с цифровыми образовательными платформами. Мотивация студентов рассматривается как многокомпонентная структура, включающая: ориентацию на успех, положительный опыт субъект-субъектного взаимодействия, личностную значимость овладения цифровыми компетенциями и актуализацию профессиональных целей [31].

Методологическую основу мотивационно-целевого блока составляют игровые и проектные технологии, цифровые квесты, использование онлайн-курсов, социальных платформ и аутентичных цифровых ресурсов, обеспечивающих вовлеченность обучающихся и повышение их интереса к интеграции цифровых решений в будущую профессиональную деятельность [2]. Также значимую роль играют формы практико-ориентированного взаимодействия, в частности, разработка обучающих материалов, участие в цифровых проектах и симуляциях.

Таким образом, данный блок не только выполняет функцию определения начального уровня цифровой мотивации обучающихся, но и формирует внутренние установки на использование современных цифровых инструментов в процессе преподавания иностранного языка, закладывая основу для успешной реализации последующих этапов формирования цифровой компетенции [68]. Обращение к данным методам позволило нам определить этапы формирования мотивации и наиболее эффективные формы работы представленные в таблице 2.

Таблица 2 – Этапы формирования мотивации к освоению цифровой компетенции учителей иностранного языка

<b>Этап формирования</b>	<b>Формы</b>	<b>Результаты</b>
подготовительный: анализ исходных потребностей и интересов обучающихся	карта интересов (тестирование, анкетирование, анализ полученных результатов, индивидуальное собеседование,	создание индивидуальной траектории формирования цифровой компетенции

*Продолжение таблицы 2*

<b>Этап формирования</b>	<b>Формы</b>	<b>Результаты</b>
	планирование дальнейших действий)	
субъект-субъектного взаимодействия	литературно-корреляционный анализ (ознакомление, сбор информации, анализ материала по проблеме)	создание теоретической базы для работы с цифровыми инструментами, формирование умений
реализация авторского проекта	проектная деятельность (сбор материала для авторского проекта, определение этапов реализации авторского проекта, создание продукта с использованием цифровых инструментов, саморефлексия)	создание авторского проекта с использованием цифровых инструментов

Структурирование этапов и основных методов, применяемых на каждом из них, соотносится с мотивационной моделью, разработанной А. Эллисом [70]. Данная модель базируется на выявлении негативных установок, их взаимосвязи с профессиональными трудностями и сопровождающими их отрицательными эмоциональными реакциями. Трансформация этих установок, порождающих тревожность и неуверенность в цифровой среде, в позитивные конструктивные убеждения способствует формированию и последующей оптимизации мотивационного фона педагогов в процессе освоения цифровых инструментов и технологий. Подход М. Селигмана, развивающий идеи когнитивной модели Эллиса, заключается в способности личности преобразовывать деструктивные мысли в конструктивные, целенаправленные и поддерживающие утверждения. Это в полной мере соответствует содержанию цифровой компетенции педагога, в рамках которой важнейшими являются процессы саморефлексии, анализа собственного опыта, преодоления профессиональных барьеров и осознанного выбора стратегий адаптации к цифровым изменениям в образовательной среде [51].

Таким образом, мотивация является основополагающим элементом формирования цифровой компетенции учителей иностранного языка. Реализованный в образовательном процессе мотивационно-целевой блок выполнял мотивационную, ориентационную, ценностно-смысловую функцию.

Следующим элементом после создания мотивационно-целевого блока является определение **организационно-содержательного блока**, главной задачей которого является программная организация когнитивного наполнения подготовки будущих преподавателей иностранного языка в цифровом аспекте.

Основное назначение данного блока — обеспечить систематическое и логически выстроенное содержание образовательного процесса, способствующее овладению цифровыми знаниями, навыками и установками, необходимыми для эффективной профессиональной деятельности в условиях цифровизации образования. Блок выполняет координирующую, организационную, процессуально-описательную и обучающую функции и обеспечивает содержательную основу реализации поставленных целей.

Содержательная структура организационно-содержательного блока представлена в виде модульной программы, включающей три функционально взаимосвязанных компонента. Содержание этих модулей и методы, используемые в каждом из них, представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Модули формирования цифровых компетенций

Название модуля	Содержание модуля	Используемые методы, средства и формы
Ориентационно-теоретический	Введение в проблематику цифровой компетенции, освоение ключевых понятий, актуализация знаний студентов.	Метод управляемых открытий (guided discovery), лекции, беседы, интерактивные мини-лекции, круглый стол, рефлексивное обсуждение.
Эмпирически-направленный	Освоение цифровых образовательных ресурсов, практическое применение технологий в учебных	Работа с онлайн-платформами (EdVibe, Quizzlet, Zoom), интерактивные задания,

*Продолжение таблицы 3*

<b>Название модуля</b>	<b>Содержание модуля</b>	<b>Используемые методы, средства и формы</b>
	задачах.	цифровые квесты, игровые и кейс-методы
Проектно-синтезирующий	Разработка и презентация индивидуальных и групповых цифровых проектов с педагогической направленностью.	Создание цифровых образовательных ресурсов, мультимедийных презентаций, виртуальных заданий; метод проектов, работа в командах.

*Ориентационно-теоретический модуль* направлен на формирование первичного представления о сущности цифровой компетенции, осмысление её значимости в профессиональной деятельности педагога, освоение терминологического аппарата и актуализацию уже имеющихся у студентов предметных и метапредметных знаний. Введение в тематику осуществляется через обсуждение вызовов цифровой трансформации образования, знакомство с международными моделями (DigComp, TRACK, SAMR) и федеральными стандартами, регулирующими цифровые аспекты подготовки педагога.

*Эмпирически-направленный модуль* обеспечивает активное включение студентов в практическую деятельность с использованием цифровых инструментов и технологий. Задача этого компонента — не только закрепить знания, полученные на предыдущем этапе, но и развить способности к применению цифровых средств в контексте преподавания иностранного языка. Здесь реализуются такие формы, как участие в цифровых симуляциях, выполнение заданий на платформах, создание интерактивных упражнений, ведение учебных блогов.

Организация *проектно-синтезирующего модуля* позволяет студентам интегрировать полученные знания и умения в самостоятельной деятельности. В рамках модуля обучающиеся разрабатывают и представляют учебные мини-проекты (например, фрагменты цифровых уроков, методические онлайн-ресурсы, видеоуроки с цифровыми

интерактивами), ориентируясь на задачи реальной педагогической практики. Особое внимание уделяется рефлексии, аргументации цифрового выбора и адаптации проектов к различным образовательным контекстам.

Модульная программа, лежащая в основе организационно-содержательного блока, отличается гибкостью, логической завершённой и возможностью адаптации под конкретные учебные задачи. Она может быть интегрирована как в основной учебный процесс (в рамках дисциплин методического и лингводидактического цикла), так и использоваться во внеаудиторной работе и элективных курсах.

Таким образом, организационно-содержательный блок обеспечивает содержательную основу формирования цифровой компетенции, согласуя когнитивные, деятельностные и рефлексивные компоненты обучения. Он играет ключевую роль в реализации системного, деятельностного и технологического подходов, лежащих в основе проектируемой модели, и является связующим звеном между мотивацией к обучению и реальной цифровой педагогической практикой.

**Организационно-деятельностный блок** представляет собой центральное звено практико-ориентированной реализации содержания цифровой подготовки будущих учителей иностранного языка. Его основное назначение — организация пошагового, технологически выстроенного процесса формирования цифровой компетенции через включение обучающихся в продуктивную учебно-профессиональную деятельность с опорой на цифровые инструменты, платформы и ресурсы.

Содержание блока структурируется в соответствии с этапами становления цифровой компетентности, выделенными в системе, предложенной в рамках исследования. Каждый этап предполагает определённый уровень активности, тип деятельности и образовательный результат:

– этап мотивации заключается в активизации внутренней заинтересованности обучающихся в овладении цифровыми средствами преподавания, формирование установки на профессиональное саморазвитие в условиях цифровизации. На этом этапе применяются цифровые квесты, онлайн-опросы, игровые задания, обеспечивающие вовлечение в тему и актуализацию личной значимости цифровых умений;

– этап аккумуляции предметных и метапредметных знаний направлен на освоение теоретических и практических основ цифровой педагогики, включая знания о платформах (EdVibe, Zoom, Google Workspace), сервисах (Canva, Kahoot, Quizlet), концепциях (DigCompEdu, ТРАСК). Применяются методы анализа кейсов, веб-квестов, обучающие практикумы по работе с цифровыми сервисами;

– этап формирования личностных и профессионально значимых качеств включает развитие гибкости, инициативности, готовности к цифровому сотрудничеству, способности к критической оценке цифровой информации. На этом этапе используются методы цифровой рефлексии, командные мини-проекты, самооценка и взаимная оценка цифровых продуктов;

– этап практической апробации компетенции включает реализацию студентами самостоятельных и групповых заданий, направленных на проектирование, проведение и анализ учебных фрагментов с применением цифровых средств. Особое внимание уделяется цифровому дизайну педагогических решений;

– этап эффективного проявления компетенции предполагает демонстрацию сформированных цифровых умений в условиях, максимально приближенных к профессиональной практике. Обучающиеся представляют итоговые проекты, проводят открытые занятия в цифровой форме, участвуют в конкурсах цифровых уроков.

Учитывая этапы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка, в рамках операционно-деятельностного

блока можно выделить следующие виды деятельности, способствующие развитию данной компетенции:

– гносеологическая деятельность, связанная с расширением и осмыслением предметных и метапредметных знаний в цифровой педагогике. Она направлена на формирование теоретического фундамента и представлений о сущности цифровых технологий, их дидактическом потенциале и применимости в обучении иностранному языку (например, составление сравнительных таблиц цифровых инструментов Zoom vs. Google Meet; создание инфографик по моделям цифровой компетентности ТРАСК, DigCompEdu; написание эссе на тему «Цифровой учитель: образ профессионала XXI века»; участие в веб-квестах с анализом цифровых платформ);

– педагогико-цифровая (инструментально-методическая) деятельность, направленная на практическое применение цифровых инструментов в решении профессиональных задач. Служит основой для формирования технологических и методических умений, а также развития цифрового мышления (разработка онлайн-урока по иностранному языку с применением мультимедийных сервисов; создание интерактивных заданий и цифровых тестов (Kahoot, Quizlet, Wordwall); моделирование фрагментов занятий с использованием виртуальных досок (EdVibe, Jamboard));

– аналитико-рефлексивная деятельность, ориентированная на самооценку и оценку эффективности цифровой педагогической деятельности, выявление точек роста и разработку стратегий профессионального цифрового развития. Данный вид деятельности способствует формированию критического мышления, цифровой ответственности и способности к саморазвитию (ведение цифрового портфолио педагога; рефлексивные дневники по итогам проектной деятельности; сравнительный анализ успешных цифровых практик (например, анализ кейсов «цифровых уроков»); самодиагностика цифровой компетентности по моделям ТРАСК, SAMR, DigCompEdu).

Данные виды деятельности обеспечивают реализацию ключевых функций организационно-деятельностного блока: процессуальной, методической, технологической и развивающей, – и способствуют комплексному формированию цифровой компетенции будущих преподавателей иностранного языка.

В таблице 4 представлено содержание компонентов цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка, этапы их формирования, а также методы и средства реализации цифровой педагогической деятельности.

Таблица 4 – Цифровая компетенция: содержание компонентов, этапы формирования, методы и средства реализации

<b>Компонент цифровой компетенции</b>	<b>Содержание компонента цифровой компетенции</b>	<b>Этап формирования цифровой компетенции</b>	<b>Тип деятельности</b>	<b>Используемые методы, средства и формы</b>
Мотивационно-личностный	внутренняя готовность к использованию цифровых технологий, открытость к инновациям, цифровая этичность, стремление к профессиональному саморазвитию	этап цифровой мотивации; этап формирования личностных качеств	гносеологическая	геймификация, цифровые опросы, разработка инфографики, плакаты, мотивационные эссе, участие в дискуссиях, образовательный квиз
Когнитивно-инструментальный	владение базовыми и специализированными цифровыми знаниями и навыками, умение работать с ИКТ и цифровыми образовательными платформами	этап аккумуляции предметных и метапредметных знаний	педагогическая-цифровая	веб-квесты, цифровые тренинги, проектные мастерские, интерактивные занятия, работа с EdVibe, Jamboard, Kahoot, Quizlet

Продолжение таблицы 4

Компонент цифровой компетенции	Содержание компонента цифровой компетенции	Этап формирования цифровой компетенции	Тип деятельности	Используемые методы, средства и формы
Результативно-операциональный	способность проектировать, реализовывать и оценивать цифровые педагогические решения; использование цифровых средств в профессиональной деятельности	этап практической апробации; этап эффективного проявления компетенции	аналитико-рефлексивная	создание цифрового портфолио, кейс-анализ, рефлексия по модели ТРАСК, ведение дневника цифрового опыта, самооценка, SWOT-анализ

Таким образом, организационно-деятельностный блок системы способствует формированию у обучающихся устойчивых цифровых навыков, моделей профессионального поведения и способности выбирать адекватные цифровые инструменты и стратегии в зависимости от дидактической задачи. Он обеспечивает включение студентов в активную цифровую деятельность, развивает цифровую грамотность, критическое мышление и цифровую рефлексию.

Данный блок реализует процессуальную, технологическую, развивающую и методическую функции, выступая ключевым механизмом формирования цифровой компетенции как неотъемлемой части профессиональной подготовки учителя иностранного языка.

Завершающим компонентом авторской системы является рефлексивно-диагностический блок, обеспечивающий объективную оценку уровня сформированности цифровой компетенции, соответствующую целям и задачам настоящего исследования.

**Рефлексивно-оценочный блок** предоставляет возможность осуществлять комплексную оценку, контроль, анализ и при необходимости корректировку уровня сформированности цифровой компетенции. Данный блок выполняет связующую функцию между всеми компонентами авторской системы, обеспечивая обратную связь, необходимую для динамичного и адаптивного развития образовательного процесса. Ключевым инструментом блока выступает педагогическая диагностика, включающая следующие этапы мониторинга:

- организационный этап — включает подготовку диагностических материалов, выбор адекватных инструментов оценки, формирование выборки, определение целей диагностики и сбор первичных эмпирических данных;

- контрольно-аналитический этап — направлен на обработку и интерпретацию полученных данных, сопоставление результатов с ожидаемыми образовательными эффектами, определение уровня сформированности цифровой компетенции у обучающихся;

- коррекционный этап — предполагает реализацию адаптивных мероприятий: пересмотр содержания модулей, изменение методов обучения, уточнение педагогических условий, а также индивидуальную работу с обучающимися для устранения выявленных дефицитов.

Диагностическая деятельность логически выстраивается на основе всех предыдущих блоков системы и осуществляется в три функциональных этапа:

- первичная диагностика (проводится на начальном этапе обучения и позволяет выявить исходный уровень цифровой мотивации, уровень владения цифровыми технологиями, а также готовность к профессиональному развитию в цифровой среде);

- промежуточная диагностика (осуществляется в процессе обучения и отражает взаимосвязь между мотивационно-целевым, организационно-содержательным и организационно-деятельностным

блоками; позволяет оценить текущие достижения, скорректировать темп и направление обучения);

– итоговая диагностика (проводится на завершающем этапе освоения образовательной программы и направлена на комплексную оценку сформированности всех компонентов цифровой компетенции: мотивационного, когнитивного, инструментального и рефлексивного).

Подробно рассмотрим уровни сформированности цифровой компетенции у будущих учителей иностранного языка и охарактеризуем каждый из них с позиции готовности к профессиональному применению цифровых технологий:

1. Элементарный уровень (характеризуется наличием фрагментарных знаний о цифровых технологиях и ограниченным практическим опытом их использования. Обучающийся способен выполнять простейшие действия в цифровой образовательной среде (например, работа с текстовым редактором, поиск информации в интернете, регистрация на платформе дистанционного обучения), но испытывает затруднения при решении нестандартных задач. Применение цифровых инструментов осуществляется по образцу, без глубокого понимания их педагогического потенциала.

2. Репродуктивный уровень предполагает уверенное владение базовыми цифровыми средствами и способность применять их при решении типичных профессиональных задач. Обучающийся умеет создавать цифровые образовательные ресурсы (презентации, тесты, онлайн-уроки), использовать образовательные платформы (Moodle, Google Classroom и др.) и ориентироваться в инструментах для коммуникации и контроля. Однако самостоятельность и критичность в выборе цифровых решений остаются ограниченными, а использование цифровых стратегий — преимущественно алгоритмичным.

3. Продуктивный уровень характеризуется осознанным, творческим и методически обоснованным применением цифровых

технологий в учебном процессе. Будущий учитель демонстрирует способность к проектированию цифровых образовательных продуктов, интеграции онлайн-средств в структуру занятий, адаптации цифровых инструментов под индивидуальные и дифференцированные потребности обучающихся. Возрастает уровень рефлексии и способности к педагогическому анализу эффективности использования цифровых ресурсов.

4. Экспертный уровень (инновационный) предполагает высокий уровень цифровой педагогической зрелости, проявляющийся в способности создавать и внедрять инновационные цифровые решения, вести научно-методическую деятельность в области цифрового образования, консультировать и обучать коллег. Обучающийся свободно ориентируется в современных цифровых трендах, критически оценивает технологии с точки зрения их дидактической целесообразности, проявляет лидерство в цифровой образовательной среде и демонстрирует стратегическое мышление.

Таким образом, характеристика уровней сформированности цифровой компетенции служит основой для построения мониторинга учебных достижений и корректирующей работы на различных этапах подготовки будущих педагогов. Она позволяет индивидуализировать траектории цифрового развития обучающихся и повышать качество профессиональной подготовки в условиях цифровой трансформации образования.

Ключевой задачей реализации авторской педагогической системы является обеспечение её продуктивного функционирования, что возможно при соблюдении определённых педагогических принципов, опирающихся на специфику содержания, целей и методологических оснований формирования цифровой компетенции. Учитывая особенности проектируемой системы, а также сущностные характеристики системного, деятельностного и технологического подходов, целесообразно выделить

общие и специфические принципы, обеспечивающие реализацию системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка.

Общие педагогические принципы:

– принцип сознательности (И.Л. Бим, А.Н. Леонтьев, Л.В. Щерба, Г.А. Китайгородская и др.) обеспечивает осознанное восприятие и применение цифровых технологий в образовательной деятельности; предполагает критическое отношение к цифровому контенту и способность к осмысленному выбору цифровых решений;

– принцип научности (Л.Я. Зорина, М.Н. Скаткин) заключается в реализации цифровой подготовки на базе актуальных научных знаний в области цифровой педагогики, методики преподавания иностранных языков и ИКТ-компетентности, что способствует формированию у студентов объективного представления о закономерностях цифровой трансформации образования;

– принцип доступности (Л.В. Занков) предполагает выбор содержания, методов и средств обучения с учётом уровня подготовки студентов, их возрастных, когнитивных и профессиональных особенностей; обеспечивает поэтапное усложнение цифровых заданий и гибкую дифференциацию обучающего воздействия;

– принцип активности (А.Н. Леонтьев, С.Ю. Головин) подразумевает, что обучающийся выступает как субъект цифровой деятельности: самостоятельно проектирует цифровые образовательные продукты, принимает решения, анализирует результаты, взаимодействует с цифровой образовательной средой и участниками процесса.

К специфическим принципам авторской системы относятся:

- принцип цифровой эмерджентности;
- принцип педагогико-цифровой реклексии;
- принцип технологической вариативности;
- принцип персонализированной цифровой траектории.

Выделив ряд специфических принципов, отвечающих содержанию цифровой компетенции, рассмотрим и охарактеризуем их более подробно.

*Принцип цифровой эмерджентности* является базовым в реализации системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка, поскольку отражает природу формирования новых качеств, возникающих на стыке педагогических, технологических и личностных компонентов. Термин «эмерджентный», происходящий от английского *emergent*, трактуется как «возникающие, неожиданно появляющиеся качественно новые свойства» [54]. Эти свойства не характерны ни для одного из элементов системы по отдельности, но проявляются в результате их объединения в целостную структуру.

Цифровая эмерджентность проявляется в процессе интеграции когнитивных знаний, цифровых умений, ценностных установок и педагогического опыта, в результате чего формируется качественно новая способность — профессиональная цифровая компетентность, которая выходит за рамки простой суммы технических и методических навыков [73]. Каждый блок разработанной системы (мотивационно-целевой, организационно-содержательный, операционно-деятельностный, рефлексивно-оценочный) является функциональной подсистемой, и исключение любого из них приводит к нарушению структурной целостности и функциональной полноты всей модели.

Следует подчеркнуть, что эффект эмерджентности не является аддитивным, то есть результат взаимодействия компонентов системы значительно превосходит эффект от изолированного действия каждого элемента. Именно это объясняет высокую эффективность междисциплинарного подхода и комплексного проектирования цифровой подготовки будущих учителей [85].

Практическая реализация данного принципа находит отражение в таких формах работы, как групповой цифровой проект, совместное моделирование онлайн-уроков, коллаборативное редактирование

цифровых материалов и других форматах цифрового взаимодействия. Совместная деятельность студентов в цифровой среде способствует возникновению сверхаддитивного эффекта — как качественно, так и количественно более высоких результатов, возникающих в процессе коллективной работы. Это связано с взаимодополняемостью цифровых умений, взаимной поддержкой, обменом опытом и формированием устойчивых цифровых и коммуникативных связей между участниками проекта [73].

Таким образом, принцип цифровой эмерджентности подчёркивает необходимость системного, интегративного и многокомпонентного подхода к формированию цифровой компетенции, при котором профессионально значимые качества возникают не по отдельности, а в результате целостного образовательного процесса, построенного на взаимодействии всех структурных элементов модели.

*Принцип педагогико-цифровой рефлексии* обеспечивает осознание обучающимися своего цифрового опыта, критическую оценку собственных действий в цифровой образовательной среде и формирование навыков самоконтроля, самонаблюдения и самооценки. В условиях цифровой трансформации образования педагогико-цифровая рефлексия представляет собой осмысленный и целенаправленный процесс, в ходе которого будущий педагог оценивает не только технические аспекты цифрового взаимодействия, но и педагогическую целесообразность, этичность, результативность и соответствие профессиональным стандартам (например, DigCompEdu, ТРАСК) [73].

Реализация данного принципа интегрирует рефлексию во все этапы формирования цифровой компетенции:

- на мотивационно-целевом этапе — как осознание значимости цифрового обучения для будущей профессии;

- на организационно-содержательном этапе — как критическое восприятие теоретических и практических оснований цифровой педагогики;
- на операционно-деятельностном этапе — как самоанализ успешности применения цифровых инструментов в конкретных ситуациях;
- на оценочно-рефлексивном этапе — как итоговая самооценка уровня сформированности цифровой компетенции.

Практическое применение принципа педагогико-цифровой рефлексии реализуется через такие формы, как:

- ведение цифрового рефлексивного дневника (где фиксируются успехи, трудности, новые открытия в процессе работы с цифровыми средствами);
- портфолио цифрового педагога, в котором представлены цифровые продукты, сопровождающиеся рефлексивными комментариями;
- участие в педагогических хакатонах и мастерских, включающих рефлексивную составляющую;
- самооценка и взаимооценка с использованием чек-листов, основанных на международных цифровых стандартах (DigCompEdu Check-In, TPACK Self-assessment);
- рефлексивные тренинги, включающие SWOT-анализ собственного цифрового опыта, сопоставление стратегии применения цифровых технологий с педагогическими задачами, а также сравнение индивидуальных траекторий развития цифровой компетентности.

Следует отметить, что цифровая рефлексия носит интегративный и нелинейный характер, так как позволяет обучающимся не только анализировать собственную деятельность, но и переосмыслять её в контексте цифровой педагогической культуры. Результатом внедрения данного принципа становится не просто механическое использование цифровых инструментов, а их осознанное, критически обоснованное и

методически грамотное применение в образовательной практике, основанное на саморегуляции и профессиональной ответственности [79].

Таким образом, принцип педагогико-цифровой рефлексии обеспечивает глубокую личностную и профессиональную трансформацию обучающегося, формируя у него способность к постоянному саморазвитию, цифровой саморефлексии и устойчивому цифровому мышлению, что является необходимым условием в подготовке современного учителя.

*Принцип технологической вариативности* ориентирован на обеспечение гибкости, адаптивности и индивидуализации образовательного процесса за счёт возможности свободного выбора обучающимися цифровых инструментов и платформ в соответствии с поставленными дидактическими целями, задачами, контекстом обучения и личными предпочтениями. Данный принцип заключается в отказе от унифицированного и жёстко регламентированного набора технологий в пользу разнообразия средств, при этом акцент переносится с инструментальной стороны на осмысленную, педагогически целесообразную интеграцию технологий в учебный процесс. Обучающийся, формируя цифровую компетенцию, не ограничивается рамками одной платформы или методики, а учится сравнивать, адаптировать, комбинировать и оценивать эффективность цифровых решений в зависимости от образовательной ситуации.

Реализация данного принципа опирается на идеи личностно-ориентированного обучения, педагогической инноватики и модульно-компетентностного подхода. В частности, технологическая вариативность способствует:

- развитию цифровой автономии и инициативности обучающихся;
- повышению мотивации через предоставление свободы выбора и права на ошибку;

- усилению критического мышления, так как обучающийся должен аргументированно обосновывать выбор той или иной технологии;
- формированию навыков цифровой адаптивности, востребованных в условиях постоянно меняющейся цифровой среды.

Практическое применение принципа технологической вариативности выражается в следующих формах:

- проектной деятельности, в рамках которой студент сам выбирает цифровые платформы и сервисы для создания онлайн-урока, интерактивного упражнения, веб-квеста или образовательного видео;
- разработке индивидуальной цифровой педагогической траектории;
- сравнительном анализе нескольких цифровых инструментов с точки зрения их педагогического потенциала (например, сравнение Kahoot, Quizizz и Wordwall для организации контроля знаний);
- работе с цифровым портфолио, где представляются продукты, выполненные с использованием различных цифровых решений;
- кейс-анализе, направленном на моделирование педагогических ситуаций с выбором адекватных ИКТ-средств.

Следует отметить, что принцип технологической вариативности тесно связан с моделью ТРАСК (Technological Pedagogical Content Knowledge) в которой подчеркивается важность не только владения технологиями, но и умениями осознанно интегрировать их в преподавание конкретного учебного предмета с учетом содержания и методических задач [83]. Кроме того, реализация этого принципа стимулирует экспериментирование с новыми цифровыми решениями, расширяя возможности будущего педагога и формируя у него готовность к работе в условиях цифровой трансформации образования [73].

Таким образом, принцип технологической вариативности способствует подготовке гибкого, осознанного и грамотного специалиста, способного эффективно использовать разнообразные цифровые

инструменты, адаптироваться к быстро меняющимся условиям образовательной среды и самостоятельно выстраивать траекторию цифрового профессионального роста.

*Принцип персонализированной цифровой траектории* предполагает реализацию процесса формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка в соответствии с индивидуальными целями, профессиональными намерениями, стилем обучения и уровнем цифровой подготовленности каждого обучающегося. Он ориентирован на поддержку личностно-ориентированного и адаптивного образовательного процесса, обеспечивающего построение собственных цифровых маршрутов профессионального развития. В рамках данного принципа траектория цифрового развития трактуется как осмысленный, гибкий и постоянно корректируемый путь формирования цифровых знаний, умений и установок, который выстраивается самим обучающимся при поддержке преподавателя и цифровой образовательной среды. Эта траектория включает выбор наиболее подходящих цифровых инструментов, форматов и темпов обучения, а также типов цифровой активности, соответствующих интересам, потребностям и индивидуальному стилю педагогического мышления студента.

Принцип персонализированной цифровой траектории обуславливает необходимость:

- диагностики исходного уровня цифровой компетентности обучающегося;
- создания условий для самоопределения в выборе цифровых образовательных задач;
- постоянной рефлексии и оценки собственного продвижения;
- индивидуального подбора цифровых ресурсов и образовательных форматов;
- сопровождения и педагогического наставничества со стороны преподавателя.

Согласно концепции М. Ноулза о самообучающемся взрослом, а также в духе компетентностного подхода, реализация данного принципа требует признания обучающегося активным субъектом образования, способным к самоанализу, целеполаганию, планированию и оценке результатов своей цифровой деятельности [18; 77].

Практическая реализация принципа осуществляется через:

- индивидуализацию заданий на цифровых платформах (LMS, Moodle, Google Classroom);
- разработку персональных цифровых портфолио с динамическим отслеживанием прогресса;
- модульный выбор тем и цифровых инструментов в рамках учебного курса;
- гибкую работу с цифровыми ресурсами на основе собственных профессиональных интересов.

Реализация принципа персонализированной цифровой траектории обеспечивает высокую степень вовлечённости обучающихся в цифровое саморазвитие, создаёт условия для осознанного освоения цифровых практик, а также способствует выстраиванию устойчивой мотивации к использованию цифровых технологий в будущей педагогической деятельности.

Таким образом, персонализированная цифровая траектория становится неотъемлемой частью профессиональной подготовки современного учителя, позволяя интегрировать цифровую компетенцию в индивидуальный стиль педагогического мышления, обеспечивая её гибкость, адаптивность и целенаправленность.

Разработанная авторская система формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка представлена на рисунке 2.

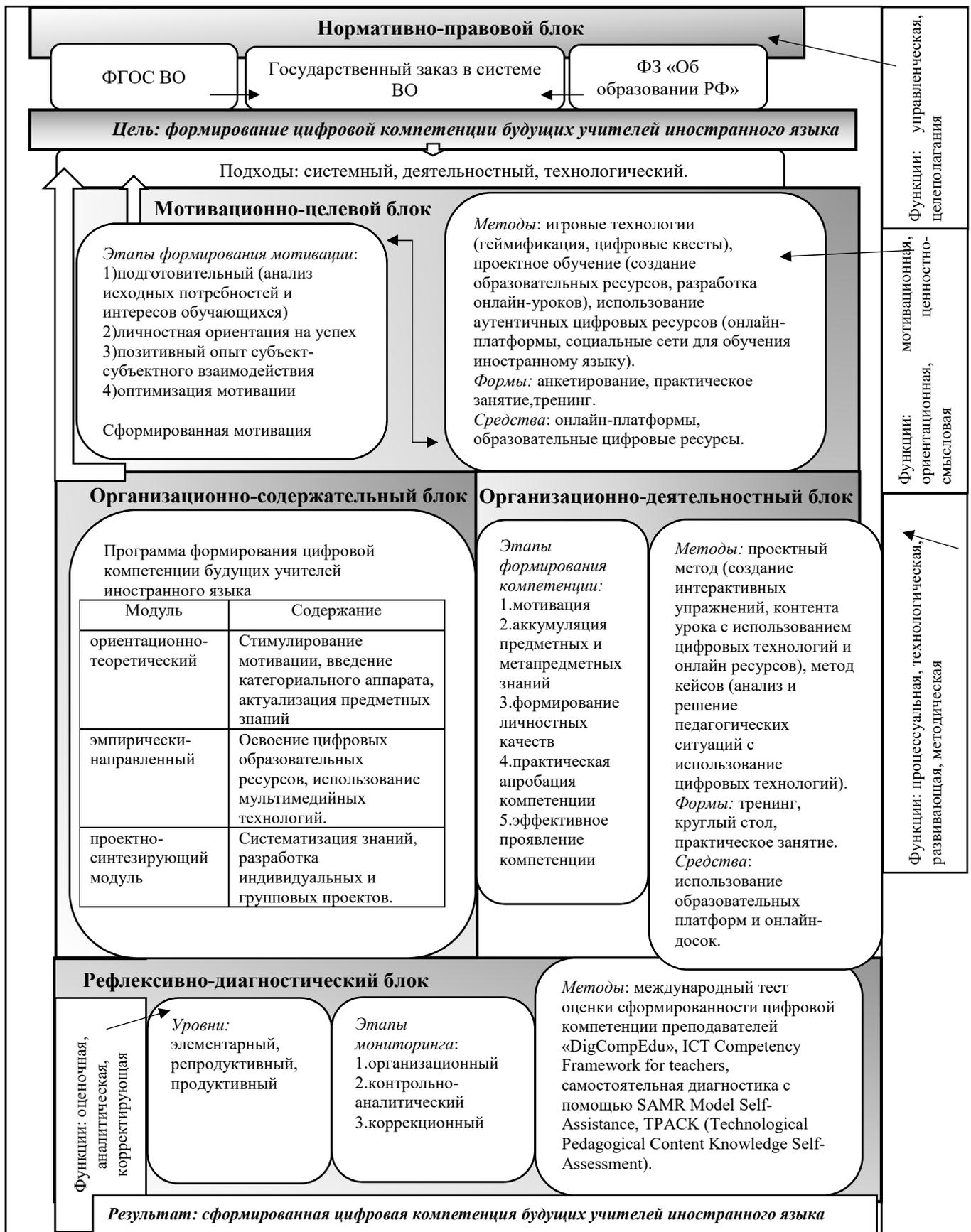


Рисунок 2. Система формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка

### 1.3 Характеристика педагогических условий эффективного функционирования системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка

В соответствии с логикой научно-педагогического исследования, помимо разработки и обоснования системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка, необходимо выявить педагогические условия, способствующие эффективности разработанной авторской системы, а также подробно охарактеризовать каждое из них.

Несомненно, возникновение, развитие и реализация любого педагогического явления напрямую обусловлены определёнными условиями, которые следует рассматривать во взаимосвязи и комплексе. Прежде чем перейти к рассмотрению содержания педагогических условий, отобранных с учётом особенностей подготовки будущих учителей иностранного языка и сущностных характеристик цифровой компетенции, необходимо уточнить само понятие «педагогическое условие».

Согласно В.И. Андрееву, педагогические условия представляют собой результат целенаправленного отбора, проектирования и применения содержания, методов (приёмов), а также организационных форм обучения для достижения определённых педагогических целей [1]. В.М. Полонский рассматривает условия как факторы, оказывающие влияние на все сферы человеческого развития, включая физическую, нравственную, психическую, поведенческую, воспитательную и образовательную составляющие, а также процесс формирования личности в целом [42].

Опираясь на позицию А.Я. Найна, в контексте нашего исследования мы определяем педагогические условия как совокупность объективных возможностей, связанных с содержанием, формами, методами, средствами и материально-пространственной средой, направленных на реализацию задач по формированию цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка [34]. Мы разделяем точку зрения, согласно которой

педагогические условия выступают основой результативной и устойчивой реализации любого педагогического процесса, включая процесс цифровой трансформации в сфере профессионального педагогического образования.

Анализ научно-педагогической литературы позволяет трактовать понятие «педагогические условия» как совокупность внутренних и внешних факторов, детерминирующих развитие личности, динамику её профессионального становления и достигнутые результаты, а также как систему целенаправленных действий, способствующих повышению эффективности образовательной деятельности в условиях цифровизации [1; 34; 42].

При характеристике педагогических систем в современном образовательном пространстве понятие «условие» используется достаточно широко. Разнообразие качественных характеристик условий позволяет осуществлять их классификацию по различным основаниям. Так, Ю.К. Бабанский предлагает выделять педагогические условия:

1) по сфере воздействия:

- внешние (социокультурные, информационно-коммуникационные, нормативно-правовые и др.);

- внутренние (учебно-материальные ресурсы образовательной организации, цифровая инфраструктура, психологический климат в студенческой среде и др.);

2) по характеру воздействия:

- объективные (доступ к цифровым платформам и интернет-ресурсам, наличие нормативных документов, определяющих цифровую трансформацию педагогического образования);

- субъективные (уровень цифровой грамотности и мотивации субъектов образовательного процесса, способность к саморазвитию, принятие ценностей цифровой образовательной среды);

3) по специфике объекта воздействия:

- общие (экономические, социокультурные, технологические тенденции, связанные с цифровизацией общества);

- специфические (профиль вуза, особенности подготовки будущих учителей иностранного языка, кадровый потенциал, наличие цифровых лабораторий и ресурсов в учебном заведении).

В контексте нашего исследования под педагогическими условиями справедливо понимать совокупность факторов, направленных на решение задач, возникающих в процессе построения и реализации системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка. Вопросы разработки и реализации педагогических условий, способствующих эффективности цифровой трансформации образовательного процесса, находят отражение в работах как отечественных, так и зарубежных исследователей. Среди них — В.И. Андреев, С.А. Дынина, М.В. Зверева, Н.В. Ипполитова, Б.В. Куприянов, А.Я. Найн, Н.Ю. Посталюк, Н.М. Яковлева и другие, акцентирующие внимание на необходимости интеграции новых технологий и методологических подходов в педагогическую практику.

Раскрывая понятие педагогических условий как основы эффективной реализации образовательного процесса, обобщим результаты научно-педагогических исследований, отражающих их классификацию. К педагогическим условиям формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка относятся:

- организационно-педагогические (В.А. Беликов, Е.И. Козырева, С.Н. Павлов, А.В. Сверчков и др.) — совокупность объективных и субъективных возможностей структурирования образовательного процесса, направленных на интеграцию цифровых технологий в профессиональную подготовку педагогов, обеспечение доступности цифровых ресурсов и эффективного взаимодействия в цифровой среде [6];

- психолого-педагогические (Н.В. Журавская, А.В. Круглий, А.В. Лысенко, А.О. Малыхин и др.) — обстоятельства, определяющие характер

взаимодействия участников образовательного процесса в цифровой среде, а также целенаправленный отбор методов и средств цифрового обучения для достижения профессиональных целей [14];

– дидактические условия (М.В. Рутковская и др.) — особенности организации обучения, предусматривающие использование цифровых инструментов, платформ и образовательных технологий, а также трансформацию учебного процесса с учетом целей формирования цифровой компетенции [45].

Выбор педагогических условий как основы эффективного функционирования системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка обусловлен социальным заказом на подготовку педагогов, способных эффективно работать в условиях цифровой образовательной среды, а также требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» [60]. Кроме того, данный выбор согласуется с содержательным наполнением разработанной системы, отражает совокупность возможностей образовательной и материально-технической среды, которые воздействуют как на личностный, так и на процессуальный аспекты профессиональной подготовки, обеспечивая ее устойчивое развитие.

При определении педагогических условий функционирования системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка мы учитывали следующие факторы:

- тенденции развития современного высшего педагогического образования в условиях цифровой трансформации;
- процессы глобализации и интеграции в контексте межкультурного и иноязычного профессионального взаимодействия;
- возрастные и профессионально-личностные особенности студентов педагогических направлений;

- объективные возможности цифровой образовательной среды современных вузов;
- принципы формирования цифровой компетенции будущих педагогов, включая использование инновационных образовательных технологий;
- положения системного, компетентностного и партисипативного подходов;
- специфику разработанной системы формирования цифровой компетенции в подготовке учителей иностранного языка;
- личный опыт педагогической деятельности в сфере иноязычного образования;
- результаты опросов, диагностик и констатирующего этапа эксперимента.

Объективность, достаточность и эффективность выбранных педагогических условий будут подтверждены в ходе опытно-экспериментальной работы. Для оптимального функционирования системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка были определены следующие педагогические условия:

- интеграция цифровых образовательных технологий и инструментов в процесс профессиональной подготовки;
- развитие навыков критического отбора, адаптации и эффективного применения цифровых ресурсов в преподавании иностранного языка;
- организация интерактивного и фасилитационного взаимодействия преподавателя и студентов в цифровой среде.

Далее представим подробное описание каждого из выделенных педагогических условий.

**Первое педагогическое условие** — *интеграция цифровых образовательных технологий в процесс профессиональной подготовки будущих учителей иностранного языка.*

Применение цифровых технологий в педагогике основывается на теоретических концепциях, разработанных Л. С. Выготским [9], П. Я. Гальпериным [11] и Ю. К. Бабанским [5], а также на современных исследованиях в области цифровой дидактики, включая модель ТРАСК (Technological Pedagogical Content Knowledge) — академическую концепцию владения технологическим, педагогическим и предметным компонентами знаний [78]. Отечественные и зарубежные авторы (Е. С. Полат [40], И. Г. Захарова и Г. К. Селевко [16]) подчёркивают, что интеграция цифровых инструментов способствует развитию познавательной активности, самостоятельности и навыков работы с информацией.

Выявление данного педагогического условия обусловлено особенностями восприятия и мышления современных студентов-педагогов, которые формируют свой профессиональный образ в условиях постоянного цифрового информационного потока [69]. Они обладают высокой степенью цифровой социализации, поэтому для эффективной подготовки необходима широкая интеграция мультимедийных, интерактивных и коллаборативных инструментов [82].

Применение цифровых образовательных технологий в обучении иностранным языкам включает использование онлайн-платформ (например, Moodle, Google Classroom), интерактивных сервисов (Quizlet, Kahoot, Mentimeter), мультимедийных ресурсов (видеоуроки, подкасты, аутентичные материалы), а также виртуальных коммуникационных сред (Zoom, Microsoft Teams) [24]. Эти технологии развивают у студентов навыки цифровой коммуникации, критического мышления и готовность применять ИКТ в своей профессиональной деятельности.

Основные характеристики данного педагогического условия:

- интеграция цифровых инструментов в учебные занятия и самостоятельную работу студентов;

- развитие навыков поиска, анализа, обработки и представления информации с помощью ИКТ;
- формирование мотивации к использованию цифровых технологий в преподавании;
- развитие навыков онлайн-взаимодействия и совместного проектирования учебных материалов;
- интеграция мультимедийных и интерактивных элементов в иноязычную коммуникацию;
- создание этической и безопасной цифровой среды обучения.

Реализация этого условия способствует формированию у будущих учителей иностранного языка не только языковой и методической компетенции, но и высокого уровня цифровой компетенции — важного требования современного образовательного пространства [84].

**Второе педагогическое условие** — *развитие умений критического отбора, адаптации и эффективного применения цифровых ресурсов в преподавании иностранного языка.*

Выбор данного педагогического условия обусловлен сочетанием внешних и внутренних факторов цифровой образовательной среды, которые создают риски методических ошибок, информационной перегрузки и снижения педагогической эффективности при избыточном или неосознанном использовании технологий. Современные студенты-педагоги формируют профессиональную идентичность в условиях постоянного цифрового потока, множественности платформ и инструментов, неоднородного качества цифрового контента и вариативных требований к доказательности и педагогической целесообразности ресурсов. В этих условиях одной технологической грамотности недостаточно: необходима сформированная способность критически оценивать, адаптировать и целенаправленно применять цифровые ресурсы в соответствии с дидактическими задачами обучения иностранному языку, уровнем обучающихся и контекстом образовательной среды (Выготский,

1984; Гальперин, 1973; Бабанский, 2002; Koehler & Mishra, 2005; Redecker, 2017; Carretero, Vuorikari, Punie, 2017).

Цифрово-педагогические стратегии в этом контексте рассматриваются как осознанные способы работы будущего учителя с цифровыми ресурсами для достижения учебно-языковых целей: отбор, верификация качества, дидактическая адаптация, интеграция в учебный сценарий, обеспечение академической добросовестности, соблюдение цифровой этики и защиты данных, а также настройка обратной связи и аналитики результатов. К критически важным для будущего учителя иностранного языка относятся стратегии: информационно-оценочные (проверка достоверности, критический анализ информации), дидактико-дизайнерские (переработка ресурса под цели урока/модуля), методико-коммуникативные (организация интерактивного взаимодействия и коллаборации), рефлексивно-оценочные (метрики эффективности, формирующее оценивание, само- и взаимооценивание в цифровой среде). (Polat, 2005; Захарова, Селевко, 2018; Mishra, Koehler, 2006; Puentedura, 2010; Hattie & Timperley, 2007; Wiliam, 2011).

Мы определяем критический отбор цифрового ресурса как деятельность по реализации субординированных целей и средств, направленную на достижение главной цели — повышения дидактической ценности и надежности используемого цифрового контента в обучении иностранному языку, при одновременном снижении рисков методической несоразмерности, когнитивной перегрузки и этико-правовых нарушений. (Koehler & Mishra, 2005; DigCompEdu: Carretero et al., 2017; EAVI Media Literacy, 2010). Адаптация ресурса понимается как целенаправленная модификация содержания, форматов и интеракций в соответствии с уровнем владения языком, возрастными и культурными особенностями обучающихся, целями урока (лексическими, грамматическими, социокультурными, стратегическими) и типом деятельности (аудирование, чтение, говорение, письмо, медиирование) (Sweller, 1988; Mayer, 2009;

Tomlinson, 2014). Эффективное применение — это устойчивое использование ресурса в составе продуманного цифрового учебного сценария, обеспечивающего достижение планируемых результатов, прозрачную оценку и рефлексию (ТРАСК: Mishra & Koehler, 2006; Hattie & Timperley, 2007; Wiliam, 2011).

Структурные компоненты второго педагогического условия и их содержательные акценты:

– мотивационно-ценностный: формирование установки на осознанное и экономное использование технологий; понимание соотношения «педагогическая задача – цифровой инструмент»; развитие цифровой этики, соблюдение авторских прав, защиты данных обучающихся; принятие принципов академической добросовестности. (Carretero et al., 2017; Redecker, 2017; UNESCO ICT-CFT, 2018).

– Когнитивно-инструментальный: овладение знаниями качества цифровых ресурсов (валидность, актуальность, надежность источника, языковая аутентичность, соответствие CEFR/ФГОС, доступность, инклюзивность), методами переработки материала (градация сложности, субтитрирование, скрипты для аудио/видео, лексико-грамматическая аннотация, создание опор и scaffold), сценарным дизайном (ТРАСК-логика согласования технологий, содержания и педагогики). (Koehler & Mishra, 2005; Council of Europe CEFR, 2020; Mayer, 2009; Sweller, 1988).

– Результативно-операциональный: проектирование и реализация цифровых заданий высокого уровня познавательной деятельности (задачи на анализ, оценивание, создание), организация коллаборативного онлайн-взаимодействия, применение инструментов формирующего оценивания и learning analytics для принятия педагогических решений; ведение цифрового портфолио (Hattie & Timperley, 2007; Wiliam, 2011; Redecker, 2017).

Этапы формирования и типовые виды деятельности:

1. Этап введения и осмысления (цифровая мотивация): кейс-анализ удачных/ неудачных практик использования ресурсов; экспресс-аудит EdTech-инструментов на соответствие цели урока; этические дилеммы (лицензии, персональные данные, ИИ-подсказки). (UNESCO ICT-CFT, 2018; Carretero et al., 2017).

2. Этап аккумуляции знаний и пробной адаптации: практикумы по разметке аутентичных материалов (лексические ключи, трудности восприятия), переформатирование видео и подкастов под уровни A2–B2; разработка scaffold'ов (опор) для продуктивных видов речевой деятельности (CEFR, 2020; Mayer, 2009).

3. Этап практической апробации: микро-уроки с интеграцией ресурса, настройка формирующего оценивания (рубрики, чек-листы), использование аналитики платформ; сбор обратной связи от одноклассников (Hattie & Timperley, 2007; Redecker, 2017).

4. Этап рефлексии и оптимизации: самооценка по матрице критериев критического отбора, ревизия сценариев с учетом данных успеваемости и вовлеченности; оформление цифрового портфолио с аннотациями и метриками (Carretero et al., 2017; Wiliam, 2011).

Методы реализации данного условия включают в себя: сравнительный ресурсный аудит, проблемно-ситуативный анализ (didactic fit vs. feature overuse), дизайн-мышление (empathize – define – ideate – prototype – test) применительно к уроку ИЯ, метод «управляемых открытий» для освоения ТРАСК-логики, рефлексивные дневники цифровых решений. (Mishra & Koehler, 2006; Redecker, 2017).

Данное условие включает в себя следующие формы: проектные мастерские, микро-преподавание (microteaching) с видеорефлексией, коллаборативные разборы сценариев, рецензирование по критериям критического отбора, цифровые квесты по поиску и верификации аутентичных материалов (Carretero et al., 2017; UNESCO ICT-CFT, 2018).

К средствам реализации второго педагогического условия относятся: LMS (Moodle/Google Classroom), инструменты создания контента (H5P, Genially, Canva), платформы для тренажей лексики/грамматики (Quizlet, Wordwall), интерактивные опросы (Mentimeter), видео/аудио-редакторы (Clipchamp, Audacity), субтитрование (YouTube Studio, Amara), корпоративные коммуникации (Teams/Zoom) с возможностью записей и аналитики, сервисы плагиат/ОПСИД для академической добросовестности, простые средства learning analytics в LMS. (Redecker, 2017; Carretero et al., 2017).

Компоненты и показатели сформированности:

– мотивационно-ценностный: аргументированность выбора технологии; соблюдение цифровой этики и авторских прав; готовность к минималистичному, целевому использованию (Carretero et al., 2017; UNESCO ICT-CFT, 2018).

– Когнитивно-инструментальный: владение критериями качества и уместности; умение дидактически адаптировать ресурс; согласование T–P–C в сценарии (Mishra & Koehler, 2006; CEFR, 2020; Mayer, 2009).

– Результативно-операционный: проектирование и проведение цифрового задания с формирующим оцениванием; интерпретация данных вовлеченности/успешности; рефлексия и корректировка (Hattie & Timperley, 2007; Wiliam, 2011; Redecker, 2017).

Примерами диагностических инструментов выступают: чек-лист критического отбора, оценивающий валидность, актуальность, языковую аутентичность, соответствие CEFR/ФГОС, инклюзивность и когнитивную нагрузку (CEFR, 2020; Mayer, 2009; Sweller 1988); рубрика оценки адаптации, позволяющая судить о градации сложности, наличии опор, соответствии целям и предотвращении перегрузки (Mayer, 2009; Sweller, 1988); а также карта ТРАСК-сценария, фиксирующая распределение и взаимное усиление компонентов содержания, педагогики и технологии (Mishra & Koehler, 2006). Дополнительно используется аналитика урока,

сопоставляющая планируемые и фактические результаты на основе отчетов LMS и быстрых формирующих проверок (Redecker, 2017; Wiliam, 2011).

Ожидаемые результаты включают снижение «цифрового шума» и избыточного использования функций за счёт повышения качества дидактической интеграции технологий (Mishra & Koehler, 2006; Carretero et al., 2017), рост доли заданий, нацеленных на высокие уровни мыслительных операций в цифровой среде (Hattie & Timperley, 2007), повышение точности формирующего оценивания и обоснованности педагогических решений на основе данных (Redecker, 2017; Wiliam, 2011), а также укрепление профессиональной идентичности будущего учителя как ответственного куратора цифровых ресурсов (UNESCO ICT-CFT, 2018; Carretero et al., 2017).

Таким образом, актуализация стратегий критического отбора, адаптации и эффективного применения цифровых ресурсов выступает «защитным и развивающим» механизмом цифровой педагогики: с одной стороны, минимизирует риски методической неуместности и информационной перегрузки, с другой — обеспечивает достижение языковых и метапредметных результатов за счет осмысленной технологической интеграции. Предложенная логика органично сопрягается с первым педагогическим условием (интеграция цифровых технологий) и составляет с ним единый функциональный контур формирования цифровой компетенции будущего учителя иностранного языка.

**Третье педагогическое условие** — *организация интерактивного и фасилитационного взаимодействия преподавателя и студентов в цифровой среде.*

Сущность данного условия состоит в целенаправленном проектировании такой цифровой образовательной среды, в которой коммуникация и совместная деятельность становятся главным механизмом освоения иностранного языка, а роль преподавателя смещается от

транслятора содержания к фасилитатору процессов: он настраивает задачи, темпы и форматы взаимодействия, обеспечивает своевременную обратную связь, поддерживает рефлексию и автономию обучающихся (Выготский, 1984; Hattie & Timperley, 2007; UNESCO ICT-CFT, 2018). Под интерактивностью здесь понимается дидактически выстроенная, содержательно нагруженная деятельность — совместное решение коммуникативных задач, редактирование текстов, парные и групповые задания с распределёнными ролями — которая опирается на цифровые инструменты для общения, совместного создания и оценивания (Mishra & Koehler, 2006; Redecker, 2017; Carretero, Vuorikari, Punie, 2017).

Цель условия — повысить качество языковой практики за счёт устойчивых форм синхронного и асинхронного взаимодействия, в которых каждый студент регулярно получает адресную поддержку, опыт публичного и парного высказывания, возможности для само- и взаимооценки, а также доступ к «развивающей помощи» (scaffolding) ровно тогда, когда она нужна (Mayer, 2009; Sweller, 1988; Wiliam, 2011). Такое взаимодействие усиливает мотивацию, развивает навыки сотрудничества, критического мышления и цифровой ответственности, а в предметном плане — повышает точность, беглость и стратегичность речевого поведения (Hattie & Timperley, 2007; Carretero et al., 2017).

Таким образом, опираясь на теоретические основы и современные исследования в области цифровой дидактики, была разработана система формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка, включающая следующие ключевые условия: интеграция цифровых образовательных технологий в профессиональную подготовку, развитие навыков критического отбора и адаптации цифровых ресурсов, а также организация интерактивного фасилитационного взаимодействия преподавателя и студентов в цифровой среде. Комплексное соблюдение данных условий обеспечивает формирование у обучающихся устойчивых компетенций, необходимых для эффективной педагогической

деятельности в условиях цифровой трансформации образования. Дальнейшее тестирование и внедрение предложенной системы позволит оптимизировать процесс подготовки специалистов, способных адекватно реагировать на современные вызовы и успешно применять цифровые инструменты в профессиональной практике. Таким образом, комплексное применение выделенных педагогических условий определяет эффективность функционирования системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка и способствует достижению поставленных образовательных целей.

#### Выводы по главе 1

1. Актуальность исследования определяется тем, что цифровая компетенция стала необходимым компонентом профессиональной подготовки учителей иностранного языка в условиях цифровизации образования. Пандемия ускорила внедрение дистанционного обучения и потребовала от преподавателей овладения новыми цифровыми инструментами и платформами. Формирование цифровой компетенции у будущих учителей в вузе позволит им эффективнее использовать современные технологии в преподавании языков и создавать качественные электронные материалы.

2. Понятийный аппарат исследуемой проблемы включает следующие основные термины:

**Формирование** – целенаправленный, поэтапный процесс создания совокупности внешних и внутренних условий, обеспечивающих развитие и реализацию определённой деятельности.

**Цифровизация** – процесс внедрения цифровых технологий в различные сферы жизнедеятельности с целью повышения эффективности, доступности и качества предоставляемых услуг.

**Компетенция** – совокупность знаний, умений, навыков и личностных качеств, обеспечивающих успешную реализацию профессиональной или образовательной деятельности.

**Учитель** – субъект педагогического процесса, обладающий необходимыми профессиональными компетенциями, включая цифровую, обеспечивающими эффективное выполнение образовательной миссии в условиях цифровой трансформации образования.

**Иностранный язык** – инструмент социализации, профессиональной мобильности и развития личности в условиях глобализованного мира. В рамках настоящего исследования рассматривается как основа формирования профессионально значимых компетенций будущих учителей, включая цифровую компетенцию.

**Цифровая компетенция** – способность человека уверенно, эффективно и безопасно использовать цифровые технологии в различных сферах жизни, основанная на усвоении знаний и умений.

**Учитель иностранного языка** – педагогический работник, обладающий совокупностью лингвистических, методических, коммуникативных, психологических и социокультурных компетенций, обеспечивающих эффективное обучение иностранному языку и иноязычному общению в условиях поликультурной среды и межкультурного взаимодействия.

**Цифровая компетенция будущего учителя иностранного языка** – интегративное качество личности, включающее совокупность знаний, умений, мотивационных установок и личностных качеств, обеспечивающих эффективное, осознанное и безопасное использование цифровых технологий в профессиональной деятельности, направленной на обучение иностранному языку иноязычному общению в условиях цифровой образовательной среды.

**Формирование цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка** – целенаправленный и поэтапный педагогический

процесс, обеспечивающий создание комплекса внешних и внутренних условий, способствующих развитию у студентов педагогических направлений способностей к использованию цифровых инструментов, ресурсов и сервисов для реализации профессиональных задач преподавателя иностранного языка, включая обучение, воспитание, межкультурную коммуникацию и самообразование в цифровом пространстве.

3. Для разработки системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка были выбраны системный, деятельностный и технологический подходы. Мы обратились к системному подходу с целью выявления структурно-компонентных взаимосвязей. Для компонентно-содержательного наполнения и описания механизмов формирования компетентности выбран деятельностный подход, фокусирующийся на действиях педагога и обучающихся, типах задач, сценариях взаимодействиях и способах рефлексии результатов. Технологический подход обеспечивает отбор и интеграцию цифровых инструментов и платформ как средств достижения дидактических целей, переводя системные и деятельностные решения в конкретные технологические реализации.

4. Система формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка включает следующие блоки: нормативно-правовой, мотивационно-целевой, организационно-содержательный, организационно-деятельностный и рефлексивно-диагностический. Данная система характеризуется целевым вектором (наличием заданной цели), системностью и целостностью (интеграция всех блоков), гибкостью (адаптация к изменяющимся условиям), универсальностью (возможное повторное применение системы), вариативностью (возможность развития в процессуальном плане) и реализуется на основе общих (сознательности, научности, доступности, активности) и специфических (цифровой эмерджентности, педагогико-

цифровой рефлексии, технологической вариативности, персонализированной цифровой траектории) принципов.

5. Выявлен комплекс педагогических условий эффективного функционирования разработанной системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка, включающий: интеграцию цифровых образовательных технологий и инструментов в процесс профессиональной подготовки; развитие навыков критического отбора, адаптации и эффективного применения цифровых ресурсов в преподавании иностранного языка; организацию интерактивного и фасилитационного взаимодействия преподавателя и студентов в цифровой среде.

Интеграция цифровых образовательных технологий в процесс профессиональной подготовки будущих учителей иностранного языка предполагает внедрение цифровых инструментов в учебные занятия и самостоятельную работу студентов; развитие навыков поиска, анализа, обработки и представления информации с помощью ИКТ; формирование мотивации к использованию цифровых технологий в преподавании; развитие навыков онлайн-взаимодействия и совместного проектирования учебных материалов; интеграцию мультимедийных и интерактивных элементов в иноязычную коммуникацию; создание этической и безопасной цифровой среды обучения.

Развитие навыков критического отбора, адаптации и эффективного применения цифровых ресурсов в преподавании иностранного языка подразумевает формирование установки на осознанное и экономное использование технологий; понимание соотношения «педагогическая задача – цифровой инструмент»; развитие цифровой этики, соблюдение авторских прав, защиты данных обучающихся; принятие принципов академической добросовестности; овладение критериями качества цифровых ресурсов (валидность, актуальность, надежность источника, языковая аутентичность, соответствие CEFR/ФГОС, доступность,

инклюзивность), методами переработки материала (градиация сложности, субтитрирование, скрипты для аудио/видео, лексико-грамматическая аннотация, создание опор и scaffold'ов), сценарным дизайном (ТРАСК-логика согласования технологий, содержания и педагогики); проектирование и реализация цифровых заданий высокого уровня познавательной деятельности (задачи на анализ, оценивание, создание), организация коллаборативного онлайн-взаимодействия, применение инструментов формирующего оценивания и learning analytics для принятия педагогических решений; ведение цифрового портфолио.

Организация интерактивного и фасилитационного взаимодействия преподавателя и студентов в цифровой среде заключается в трансформации роли преподавателя, где он становится фасилитатором и создает условия для активного взаимодействия, настраивает учебные задачи и обеспечивает индивидуальную поддержку каждому студенту. Кроме того, основой обучения является интерактивность, где подразумевается не просто использование цифровых инструментов, а содержательно насыщенная совместная деятельность — решение коммуникативных задач, выполнение проектных заданий в парах и группах с четким распределением ролей.

При соблюдении вышеуказанных педагогических условий функционирования разработанной нами авторской системы проблема формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка будет решаться более эффективно.

## **ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА**

2.1. Цель, задачи и организация опытно-экспериментальной работы по формированию цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка

В первой главе диссертационного исследования осуществляется комплексное рассмотрение актуального состояния проблемы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка, разработка системы ее формирования, а также определение педагогических условий, обеспечивающих эффективность ее реализации. Для верификации научной обоснованности сформулированных теоретических концепций необходимо осуществление опытно-экспериментальной работы.

Подготовительным этапом к апробации разработанной системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка стало уточнение понятия «эксперимент», широко используемого в научной литературе и определяемого с латинского языка как «опыт», «испытание». Анализ публикаций показывает, что вопросам организации и планирования педагогического эксперимента уделяется значительное внимание, что обусловлено трансформациями в сфере образования и необходимостью практического внедрения инновационных, в том числе цифровых, методов в подготовке будущих педагогов языкового профиля (Ю.К. Бабанский, В.И. Загвязинский, Ю.З. Кушнер, В. Оконь, И.Ф. Подласый, Э.А. Соснин, И.П. Харламов, Н.О. Яковлева и др.).

В контексте данного исследования педагогический эксперимент трактуется как целенаправленно организованный в условиях профессиональной подготовки научный опыт созидательного характера, ориентированный на строго контролируемое наблюдение и выявление

новых способов и форм повышения результативности формирования цифровой компетенции. Эксперимент направлен на установление причинно-следственных связей в педагогических явлениях, предусматривает активное воздействие исследователя на образовательный процесс и включает диагностику эффективности применяемых педагогических воздействий в цифровой обучающей среде.

**Целью педагогического эксперимента** являлась проверка обоснованности выдвинутых теоретических положений о том, что эффективность процесса формирования цифровой компетенции будущих преподавателей иностранного языка в системе высшего педагогического образования определяется внедрением специально разработанной системы и комплекса педагогических условий, обеспечивающих результативность ее функционирования.

Исходя из цели эксперимента, были определены следующие **основные задачи педагогического исследования:**

1. разработать критерии и показатели для определения уровней сформированности цифровой компетенции будущих преподавателей иностранного языка в условиях профессиональной подготовки в вузе;
2. объективно диагностировать исходное состояние сформированности цифровой компетенции у студентов – будущих преподавателей иностранного языка;
3. апробировать систему формирования цифровой компетенции и выявить влияние совокупности педагогических условий (содержательных, организационных, технологических) на эффективность данного процесса;
4. систематизировать и интерпретировать полученные в ходе эксперимента результаты с целью уточнения и дальнейшего развития теоретических положений исследования.

Экспериментальная апробация разработанной системы формирования цифровой компетенции будущих преподавателей иностранного языка осуществлялась в условиях реального

образовательного процесса в вузе с сохранением естественного содержания их профессиональной подготовки.

Эксперимент по проверке эффективности авторской системы формирования цифровой компетенции будущих преподавателей иностранного языка включал следующие этапы:

1. подготовительный;
2. констатирующий;
3. формирующий;
4. итоговый.

Рассмотрим основные задачи выявленных этапов, представленные в таблице 5.

Таблица 5 – Этапы экспериментальной работы по апробации системы формирования цифровой компетенции будущих преподавателей иностранного языка

<b>Название этапа</b>	<b>Задачи этапа</b>
Подготовительный	определение цели и задач эксперимента по формированию цифровой компетенции будущих преподавателей иностранного языка, разработка плана экспериментальной работы, уточнение критериально-диагностического аппарата для оценки уровня сформированности цифровой компетенции, выбор экспериментальной и контрольной групп.
Констатирующий	выявление исходного уровня сформированности цифровой компетенции будущих преподавателей иностранного языка в рамках входного среза исследования, анализ и обсуждение полученных результатов с экспериментальной группой.
Формирующий	внедрение разработанной системы формирования цифровой компетенции будущих преподавателей иностранного языка, реализация комплекса педагогических условий ее эффективного функционирования в группах, проведение промежуточного диагностического среза, формулировка первых выводов с учетом динамики показателей уровня сформированности цифровой компетенции.
Итоговый	проведение итогового диагностического среза, оценка степени сформированности цифровой компетенции будущих преподавателей иностранного языка после реализации системы и педагогических условий, формулирование выводов об эффективности влияния разработанной системы и педагогических условий на процесс формирования цифровой компетенции.

Таким образом, ключевыми аспектами проведения каждого из этапов эксперимента были разработка плана его проведения, его непосредственная реализация, поэтапная фиксация результатов и их объективный анализ.

Для реализации цели экспериментальной работы были использованы следующие методы педагогического исследования:

- теоретические — поиск и анализ научной и учебно-методической литературы, отражающей состояние проблемы формирования цифровой компетенции в современном языковом образовании; анализ нормативных документов, монографий и диссертационных исследований; уточнение и интерпретация используемого понятийного аппарата; сравнительная оценка различных подходов к пониманию сущности и структуры цифровой компетенции будущих преподавателей иностранного языка; прогнозирование тенденций развития данной научной проблемы, а также синтез и формулирование теоретических выводов;

- эмпирические — педагогическое наблюдение за учебной и цифровой деятельностью студентов, анкетирование и опрос для выявления их отношения к использованию цифровых технологий в профессиональной подготовке, тестирование для диагностики уровня сформированности компонентов цифровой компетенции, беседа.

Констатируя тот факт, что современный образовательный процесс подготовки будущих преподавателей иностранного языка представляет собой сложную многофункциональную систему, справедливо утверждать, что все перечисленные методы педагогического исследования, обладающие специфическими и разнообразными характеристиками, целесообразно применять в их комплексе, опираясь на взаимодополняющий характер и отсутствие жестких границ между ними. Соблюдение данного условия обеспечило результативность апробации системы формирования цифровой компетенции будущих преподавателей

иностранного языка и позволило определить уровень ее сформированности на всех этапах экспериментальной работы.

Педагогический эксперимент проводился в 4 этапа: подготовительный и констатирующий, формирующий и итоговый.

В рамках **подготовительного этапа** экспериментальной работы был изучен процесс становления и развития данной проблемы в теории и практике современного педагогического и языкового образования; проведен анализ нормативным документов (Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования, Закон «Об образовании» в РФ, учебные планы и рабочие программы); определена цель и сформулированы задачи эксперимента; разработан критериальный аппарат; создана учебно-методическая база тренинга; определены участники контрольной и экспериментальной группы.

В ходе второго **констатирующего этапа** было проведено входное тестирование с целью определения уровня сформированности цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка, а также анализ и обсуждение полученных данных с экспериментальной группой. В основу данного этапа легли такие методы, как анкетирование, тестирование, наблюдение и беседа.

На третьем **формирующем этапе** была разработана и внедрена система формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка и созданы педагогические условия для ее функционирования. Задачи данного этапа включали в себя:

- 1) апробацию разработанной системы и педагогических условий формирования исследуемой компетенции;
- 2) проведение промежуточного диагностического среза, формулировка первых выводов с учетом динамики показателей уровня сформированности цифровой компетенции.

Для достижения поставленных задач второго этапа эксперимента мы использовали следующие методы: наблюдение, педагогический эксперимент и тестирование.

На завершающем **итоговом этапе** мы обработали полученные результаты исследования и резюмировали итоги экспериментальной работы. Основная цель данного этапа заключалась в оценке степени сформированности цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка в рамках реализации разработанной системы.

Кроме того, был поставлен ряд задач:

- 1) сравнить уровень сформированности цифровой компетенции у обучающихся контрольной и экспериментальной групп после апробации нашей системы в экспериментальной группе;
- 2) оценить эффективность разработанной системы по показателям контрольной и экспериментальной групп в рамках реализации программы на основе выдвинутых педагогических условий;
- 3) провести анализ данных и определить практическую значимость нашего исследования.

Разработанная нами система формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка была экспериментально применена в двух группах третьего курса факультета иностранных языков ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет» города Челябинска в 2024-2025 учебном году.

В следующем пункте описываются ход и результаты опытно-экспериментальной работы по формированию цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка.

2.2 Ход и результаты опытно-экспериментальной работы по формированию цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка

Для проверки разработанной нами системы был проведен педагогический эксперимент на базе ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет» в 2024-2025 годах в естественных условиях образовательного процесса. Диссертационный эксперимент включал в себя четыре этапа: подготовительный, констатирующий, формирующий и итоговый.

В рамках первого **подготовительного** этапа эксперимента мы определили, что группу ОФ-303-088-5-2 мы будем рассматривать в качестве экспериментальной, в ней обучается 9 человек, ОФ-303-088-5-1 следовательно – контрольной, число обучающихся составляет 9 человек. Обе группы обучаются по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Английский язык. Немецкий язык. Таким образом, в эксперименте приняло участие 18 человек из групп ОФ-303-088-5-1 и ОФ-303-088-5-2.

На данном этапе мы также выделили три уровня (элементарный, репродуктивный, продуктивный) сформированности цифровой компетенции у обучающихся, базирующиеся на трех критериях: мотивационно-личностный, когнитивно-инструментальный и результативно-операционный.

*Мотивационно-личностный критерий* отражает выраженность познавательного интереса обучающихся, их стремление к учебной деятельности и освоению новых знаний.

Следующий *когнитивно-инструментальный критерий* определяет уровень понимания и владения цифровыми инструментами и средствами, необходимыми для реализации профессиональной деятельности учителя иностранного языка.

*Результативно-операционный критерий* предполагает владение способностью адекватно подбирать цифровые инструменты и образовательные технологии в соответствии с поставленными педагогическими задачами; использовать и адаптировать функции

цифровых платформ для решения профессиональных проблем. Данный критерий непосредственно отвечает за умение оперировать полученными знаниями в области ИКТ, методики применения цифровых ресурсов и дидактических возможностей образовательных платформ; выбирать оптимальные цифровые инструменты в зависимости от учебной ситуации; ориентироваться в многообразии доступных технологий и приложений; находить целесообразные стратегии интеграции цифровых средств в образовательный процесс, преодолевая технологические затруднения и неуверенность в использовании новых инструментов.

Кроме того, на данном этапе была создана учебно-методическая база тренинга по формированию цифровой компетенции, представленная ниже.

**Содержание программы тренинга по формированию цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка:**

**МОДУЛЬ 1. ОРИЕНТАЦИОННО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ** (8 часов — 6 часов практические занятия, 2 часа — самостоятельная работа)

1. Цифровая трансформация образования.
2. Понятийный аппарат и международные модели (DigComp, DigCompEdu, ТРАСК, SAMR).
3. Специфика цифровой компетенции учителя иностранного языка.
4. Педагогические условия эффективного развития компетенции.

**МОДУЛЬ 2. ЭМПИРИЧЕСКИ-НАПРАВЛЕННЫЙ** (18 часов — 10 часов практические занятия, 8 часов — самостоятельная работа)

1. Образовательные платформы (Google Classroom, Moodle, EdVibe)
2. Специализированные инструменты (Kahoot, Quizlet, Wordwall, EdPuzzle, LearningApps).
3. Создание интерактивных упражнений и мультимедийного контента (Flyvi, Powtoon, Animaker).

4. Синхронное обучение в виртуальных классах (Zoom, Google Meet, Яндекс телемост).

5. Асинхронное обучение и цифровое взаимодействие (форумы, совместное редактирование).

МОДУЛЬ 3. ПРОЕКТНО-СИНТЕЗИРУЮЩИЙ (34 часа – 14 часов практические занятия, 20 часов – самостоятельная работа)

1. Планирование и дизайн цифровых проектов на основе ТРАСК-модели.

2. Разработка собственных цифровых учебных ресурсов.

3. Презентация и обсуждение проектов.

На втором *констатирующем этапе* была произведена диагностика сформированности цифровой компетенции у обучающихся контрольной и экспериментальной групп по трем компонентам: мотивационно-личностному, когнитивно-инструментальному и результативно-операциональному.

Для диагностики сформированности *мотивационного-личностного компонента* цифровой компетенции было проведено анкетирование. Анкета включала 10 вопросов и предполагала выбор одного из вариантов ответа: «полностью согласен», «отчасти согласен», «совсем не согласен». Перечень вопросов анкеты приведён ниже:

**Анкета для первичной диагностики мотивации и цифровой уверенности студентов**

**Цель:** выявить уровень мотивации, отношение к цифровым технологиям в обучении, цифровую уверенность, интерес к темам модуля.

**Инструкция:** Отметьте тот вариант ответа, который наиболее соответствует вашему мнению.

1. Мне важно уметь использовать цифровые инструменты для обучения иностранному языку:

полностью согласен     отчасти согласен     совсем не согласен

2. Я хочу научиться подбирать цифровые технологии осознанно под цель урока, а не «ради интереса»:

полностью согласен     отчасти согласен     совсем не согласен

3. Я регулярно пробую цифровые сервисы/приложения, которые могут быть полезны для обучения ИЯ (платформы, тренажёры, генераторы заданий и т.д.):

полностью согласен     отчасти согласен     совсем не согласен

4. Я умею спланировать фрагмент урока ИЯ с применением цифрового инструмента:

полностью согласен     отчасти согласен     совсем не согласен

5. Я считаю важным соблюдать цифровую этику, правила безопасности и авторские права при подготовке материалов и работе с контентом:

полностью согласен     отчасти согласен     совсем не согласен

6. Я уверенно создаю и адаптирую цифровые учебные материалы по ИЯ (презентации, интерактивные задания, онлайн-тесты, рабочие листы):

полностью согласен     отчасти согласен     совсем не согласен

7. Я умею организовать онлайн/смешанное взаимодействие учащихся (парная/групповая работа, обсуждения, совместные документы) на уроках ИЯ:

полностью согласен     отчасти согласен     совсем не согласен

8. Я могу использовать цифровые инструменты для оценки результатов обучения ИЯ и предоставления обратной связи:

полностью согласен     отчасти согласен     совсем не согласен

9. При технических затруднениях на занятии я обычно нахожу решение (альтернатива, «план Б», помощь, инструкция для учащихся):

полностью согласен     отчасти согласен     совсем не согласен

10. Я готов(а) постоянно повышать свою цифровую компетентность как будущий учитель иностранного языка (курсы, самообучение, обмен опытом):

полностью согласен     отчасти согласен     совсем не согласен

Для обработки и интерпретации результатов анкетирования каждому варианту ответа были назначены количественные значения: «полностью согласен» — 3 балла, «отчасти согласен» — 2 балла, «совсем не согласен» — 1 балл. Далее баллы, полученные одним обучающимся по всем вопросам анкеты, суммировались, а затем полученная сумма делилась на общее число вопросов, что позволяло определить средний показатель мотивации обучающегося к формированию цифровой компетенции в процессе изучения иностранного языка. Расчёт среднего значения мотивации выполнялся по соответствующей формуле:

$$\text{СРЕДНЕЕ} = \frac{\text{Сумма всех значений ответов}}{\text{Количество вопросов}}$$

Интерпретация результатов проводилась следующим образом:

1. Высокий уровень мотивации: итоговая сумма баллов близка к максимальному значению, что указывает на сильное желание освоить цифровые инструменты для обучения ИЯ.

2. Средний уровень мотивации: итоговая сумма баллов находится в среднем диапазоне, что свидетельствует о сбалансированном или умеренном интересе к изучению цифровых инструментов.

3. Низкий уровень мотивации: итоговая сумма баллов близка к минимальному значению, что указывает на недостаточную мотивацию обучающегося к изучению цифровых инструментов.

Результаты анкетирования, проведенного на констатирующем этапе эксперимента для определения уровня сформированности мотивационно-личностного компонента цифровой компетенции у обучающихся, представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Результаты анкетирования на констатирующем этапе эксперимента для выявления уровня мотивации обучающихся

Группа	Кол-во человек	Высокий		Средний		Низкий	
		Кол-во человек	%	Кол-во человек	%	Кол-во человек	%
ЭГ	9	2	22,2	5	55,6	2	22,2
КГ	9	3	33,3	5	55,6	1	11,1

Для наглядной иллюстрации распределения обучающихся по показателям мотивационно-личностного критерия представим результаты анкетирования в виде диаграммы на рисунке 3.

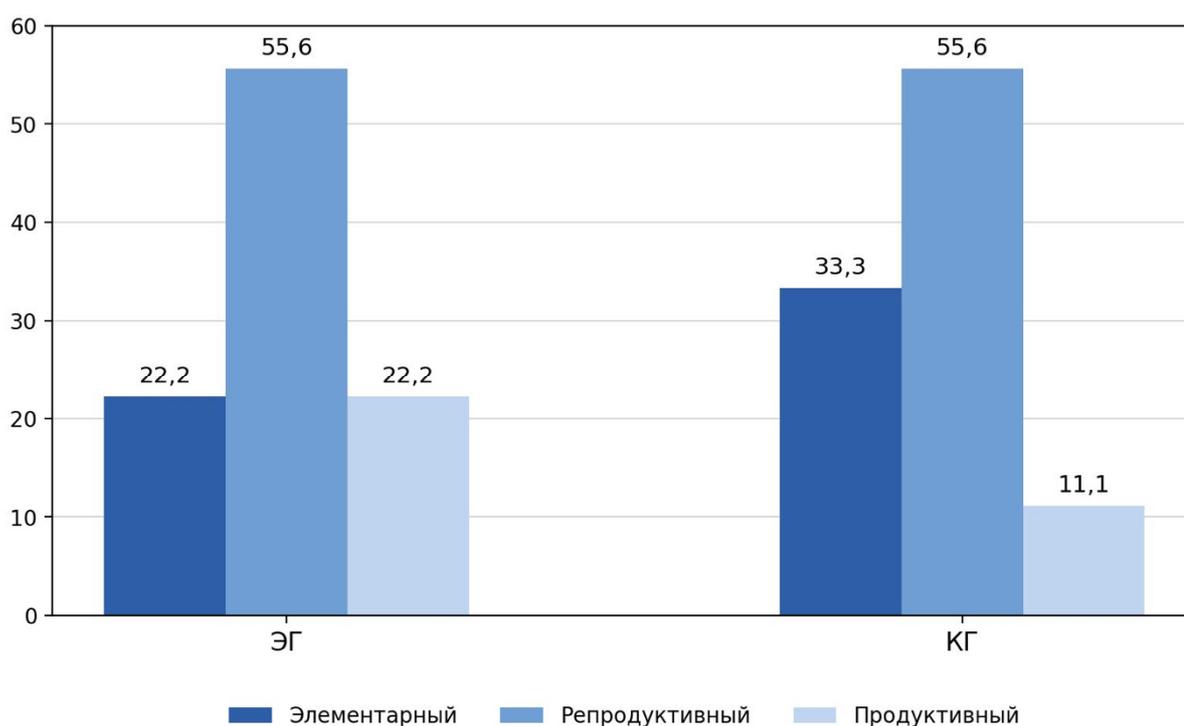


Рисунок 3 – Распределение обучающихся по показателям мотивационно-личностного компонента цифровой компетенции (в %)

Таким образом, анализ результатов анкетирования для определения уровня сформированности мотивационно-личностного компонента цифровой компетенции показал, что уровень мотивации к изучению цифровых технологий и заинтересованности обучающихся в формировании цифровой компетенции в данных группах немного различается: в экспериментальной группе 22,2% обучающихся обладают низким уровнем мотивации, в контрольной 11,1% обучающихся; 55,6% обучающихся экспериментальной группы и 55,6% обучающихся

контрольной группы обладают средним уровнем мотивации; на высоком уровне находятся 22,2% обучающихся экспериментальной группы и 33,3% обучающихся контрольной группы.

Следующим был продиагностирован *когнитивно-инструментальный компонент*, определяющий уровень понимания и владения цифровыми инструментами и средствами. Поскольку цифровая компетентность состоит из таких компонентов, как знание классификации цифровых ресурсов, владение их базовыми и продвинутыми функциями, а также способность выбрать и обосновать применение инструмента под конкретную педагогическую задачу, то для оценки сформированности когнитивно-инструментального компонента мы проверили теоретические знания студентов о типологии цифровых средств обучения, их дидактических возможностях, а также практические навыки работы с ними. Для этого нами было проведено комплексное тестирование, включающее в себя теоретический тест с заданиями на выбор ответа, установление соответствий и упорядочивание по темам «Системы управления обучением (LMS)», «Интерактивные сервисы для создания упражнений» и «Цифровые ресурсы для развития речевых навыков», а также практико-ориентированное задание, где обучающимся было необходимо создать интерактивное упражнение с одним из выбранных сервисов (LearningApps, Kahoot, Quizlet, Wordwall, EdPuzzle) и подготовить краткое методическое обоснование его применения в структуре урока по иностранному языку. Ниже представлен пример тестирования.

**Тест для диагностики сформированности когнитивно-инструментального компонента цифровой компетенции**

**Время выполнения:** 25–30 минут

**Максимальный балл:** 20

**Инструкция:** выполните все задания, выберите или впишите правильный вариант ответа.

## **Часть 1. Задания с выбором ответа**

**Задание 1. Какое из перечисленных приложений относится к системам управления обучением (Learning Management System)? (2 балла)**

- A) Google Translate
- B) Moodle
- C) Kahoot
- D) Canva

**Задание 2. Какая из следующих платформ предназначена специально для развития навыков аудирования у обучающихся? (2 балла)**

- A) Quizlet (только режим карточек)
- B) TED-Ed, BBC Learning English
- C) Google Slides
- D) Padlet

**Задание 3. Какой сервис позволяет создавать интерактивные упражнения без использования программирования? (2 балла)**

- A) HTML-редактор
- B) H5P
- C) Adobe Flash
- D) Terminal/командная строка

**Задание 4. Какая дидактическая функция НЕ относится к применению цифровых средств в обучении иностранному языку? (2 балла)**

- A) Контроль и оценивание владения языком
- B) Тренировка языковых навыков
- C) Замена прямого взаимодействия учителя с учеником
- D) Создание дополнительного мотивирующего контента

**Задание 5. Какой цифровой инструмент оптимален для организации синхронного говорения (speaking club) онлайн? (2 балла)**

- A) Google Classroom
- B) Zoom, Google Meet
- C) Google Docs
- D) Duolingo

### **Часть 2. Задания на установление соответствия**

**Задание 6. Установите соответствие между цифровым инструментом и его основной дидактической функцией: (4 балла)**

- 1) Quizlet
  - 2) LearningApps
  - 3) Zoom
  - 4) Corpus.BYU
- A) Синхронное обучение в реальном времени с видео и аудио.
  - B) Создание интерактивных упражнений с различными шаблонами (пазлы, кроссворды, матчинг).
  - C) Мобильное обучение с карточками, тестами и играми.
  - D) Анализ аутентичных текстов и примеров использования слов в контексте.

### **Часть 3. Задания на упорядочивание**

**Задание 7. Расположите этапы процесса отбора цифрового инструмента для учебного процесса в правильном порядке: (3 балла)**

1. Определить дидактическую цель (формирование, тренировка, контроль)
2. Выбрать конкретный сервис и осваивать его функционал
3. Проверить доступность и технические требования
4. Выбрать уровень обучающихся (A1–C2)
5. Встроить инструмент в структуру урока

### **Часть 4. Задания на множественный выбор**

**Задание 8. Отметьте все верные утверждения о методике применения интерактивных упражнений в обучении иностранному языку: (3 балла)**

А) Интерактивные упражнения должны использоваться на всех этапах урока без ограничений

В) Интерактивные упражнения эффективны для индивидуализации темпа обучения

С) Они предоставляют возможность получения автоматической обратной связи

D) Выбор цифрового инструмента должен быть обоснован методической целью

E) Цифровые средства полностью заменяют традиционные формы обучения

Для интерпретации результатов нами была разработана следующая шкала оценивания, представленная в таблице 7.

Таблица 7 – Уровни сформированности когнитивно-инструментального компонента цифровой компетенции

Баллы	Уровень	Описание
15-20	Продуктивный	Обучающийся демонстрирует глубокое понимание типологии цифровых инструментов, их дидактических функций и методических принципов применения. Готов самостоятельно выбирать и обосновывать инструменты для учебных задач. Четко различает все основные категории цифровых сервисов и понимает их принципиальные отличия. Знает дидактические функции различных инструментов и правильно их соотносит. Понимает логику методического отбора инструмента под конкретную дидактическую цель. Осознанно применяет методические принципы использования цифровых средств. Может самостоятельно обосновать выбор инструмента в соответствии с уровнем обучающихся и целями урока.
8-14	Репродуктивный	Обучающийся имеет базовые знания о цифровых инструментах, но допускает ошибки при их применении и не всегда может обосновать выбор инструмента. Знает основные типы цифровых сервисов, но иногда путает их функции. Частично понимает дидактические возможности инструментов, особенно для близких по назначению сервисов. Понимает общую логику отбора инструментов, но не всегда применяет её последовательно.

Продолжение таблицы 7

Баллы	Уровень	Описание
		Знает некоторые методические принципы, но допускает ошибки при их реализации. Может выбрать подходящий инструмент, но часто не может убедительно его обосновать.
0-7	Элементарный	Обучающийся имеет поверхностные знания; путает функции инструментов; может ошибочно применять методические принципы. Не различает основные категории цифровых сервисов (LMS, платформы для упражнений, платформы для видео). Путает дидактические функции инструментов. Не понимает логики выбора инструмента под конкретную задачу. Недостаточно осознает методические принципы применения цифровых средств. Делает систематические ошибки при классификации и выборе инструментов. Требуется дополнительного обучения.

Результаты тестирования, проведенного на констатирующем этапе эксперимента для определения уровня когнитивно-инструментального компонента цифровой компетенции в экспериментальной и контрольной группах, представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Результаты тестирования по определению сформированности когнитивно-инструментального компонента цифровой компетенции

Экспериментальная группа		Контрольная группа	
Обучающийся	Количество баллов	Обучающийся	Количество баллов
1. Софья Б.	13	1. Екатерина Г.	6
2. Виктория Г.	16	2. Анастасия К.	15
3. Варвара К.	13	3. Елена К.	13
4. Елизавета М.	14	4. Александр М.	12
5. Алина О.	12	5. Софья М.	14
6. Ксения Р.	17	6. Самира М.	7
7. Ксения С.	7	7. Алина Н.	16
8. Алина Ш.	14	8. Дана П.	14
9. Анастасия Ш.	13	9. Мария Ш.	17

Суммируя результаты данной таблицы, мы выяснили, что на данном этапе уровень цифровых знаний и навыков был примерно одинаковым. Результаты распределения обучающихся по уровню когнитивно-

инструментального компонента цифровой компетенции представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Уровень сформированности когнитивно-инструментального компонента цифровой компетенции у обучающихся

Группа	Кол-во человек	Элементарный		Репродуктивный		Продуктивный	
		Кол-во человек	%	Кол-во человек	%	Кол-во человек	%
ЭГ	9	1	11,1	6	66,6	2	22,3
КГ	9	2	22,2	4	44,4	3	33,3

Результаты тестирования показали следующий уровень когнитивно-инструментального компонента цифровой компетенции у обучающихся контрольной и экспериментальной групп: 11,1% обучающихся экспериментальной группы и 22,2% обучающихся контрольной группы обладают элементарным уровнем сформированности когнитивного компонента цифровой компетенции; 66,6% обучающихся экспериментальной группы и 44,4% обучающихся контрольной группы имеют репродуктивный уровень сформированности когнитивно-инструментального компонента цифровой компетенции, 22,3% обучающихся экспериментальной группы и 33,3% обучающихся контрольной группы – продуктивный уровень.

В ходе диагностики сформированности когнитивно-инструментального компонента студентам было необходимо разработать свое интерактивное упражнения, используя один из сервисов (LearningApps, Kahoot, Quizlet, Wordwall, EdPuzzle). Ниже приведены примеры выполненных работ.

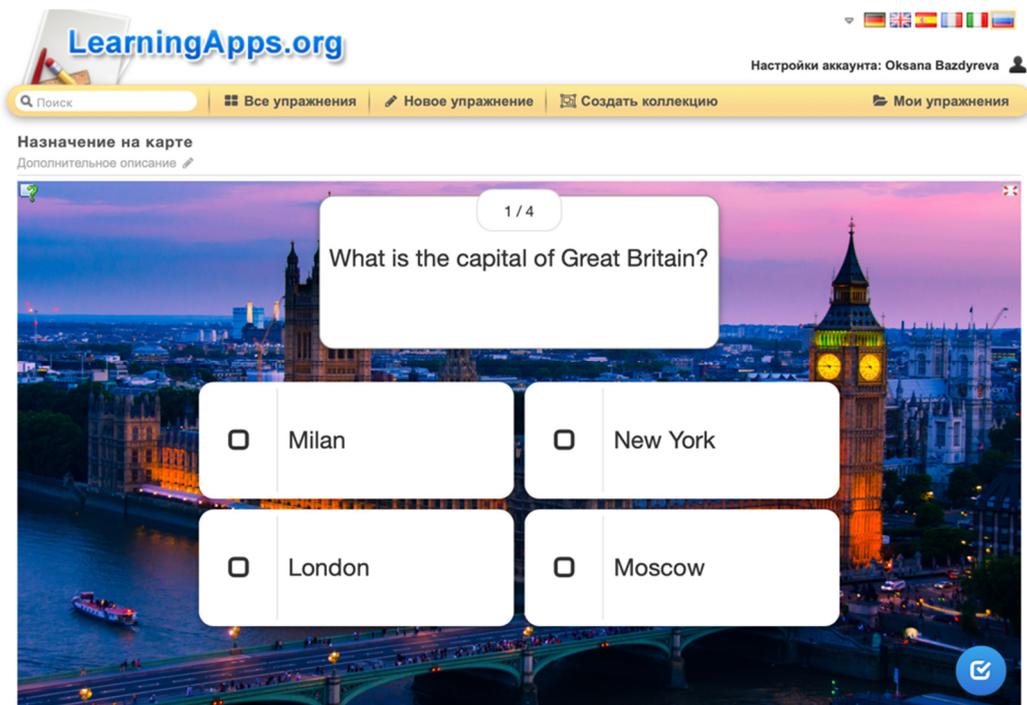


Рисунок 4 – Разработанное упражнение с помощью сервиса LearningApps

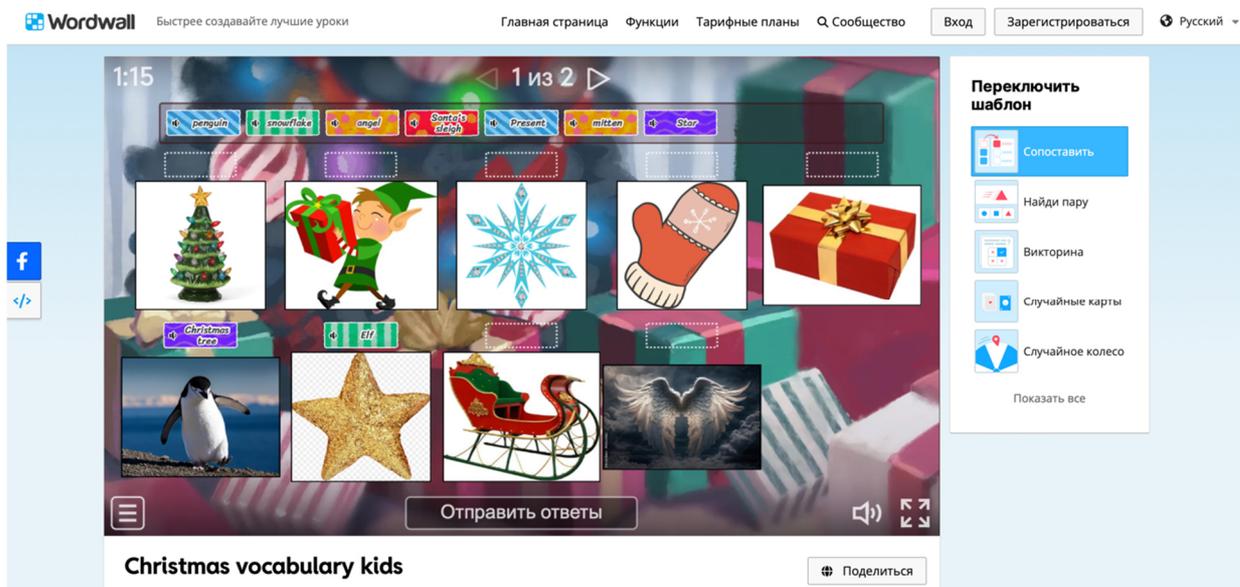


Рисунок 5 – Разработанное упражнение с помощью сервиса Wordwall

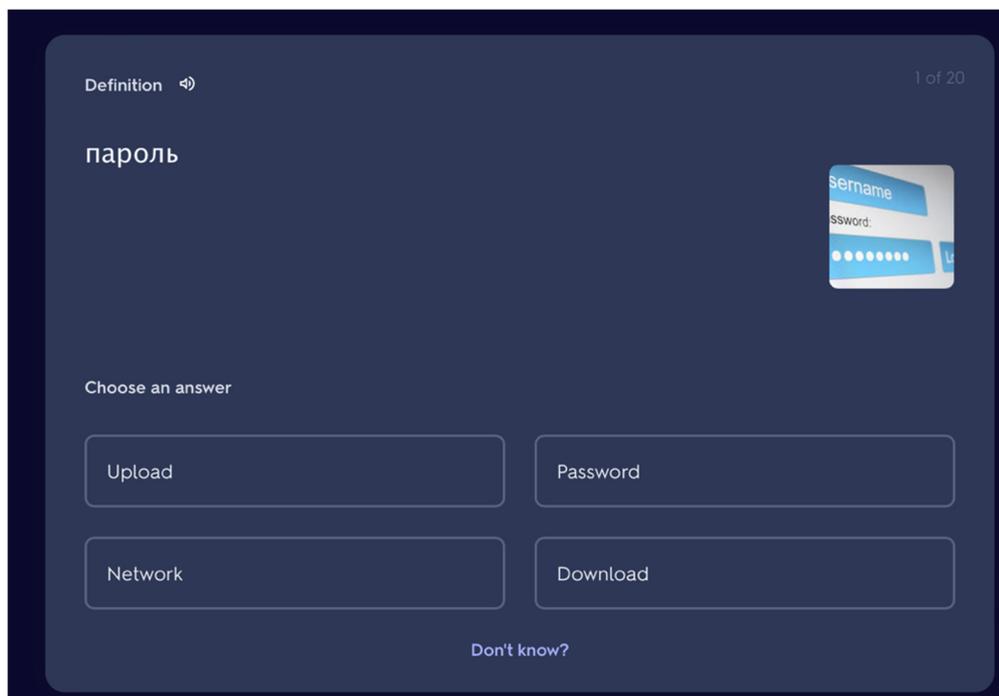


Рисунок 6 – Разработанное упражнение с помощью сервиса Quizlet

Далее был продиагностирован уровень сформированности *результативно-операционального компонента*, предполагающего способность адекватно подбирать цифровые инструменты в соответствии с поставленными педагогическими задачами.

Данный компонент включает в себя:

1. **Операциональный компонент** — умение практически применять цифровые инструменты (LMS, интерактивные платформы, облачные сервисы, мобильные приложения).
2. **Адаптивный компонент** — способность выбирать и адаптировать технологии под конкретные педагогические контексты и потребности учащихся.
3. **Стратегический компонент** — умение проектировать и реализовывать комплексные решения с использованием цифровых ресурсов.
4. **Рефлексивный компонент** — осознание возможностей и ограничений цифровых инструментов, готовность к непрерывному совершенствованию в этой области.

Для комплексной диагностики данного компонента, нами было разработано тестирование, включающее задания с их последующим обсуждением.

**Тестирование на определение сформированности результативно-операционального компонента цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка**

**Структура теста:** 2 части

**Время выполнения:** 90-120 минут

**Максимум баллов:** 20

**Цель:** Проверка умения практически применять цифровые инструменты

**Задание 1.1. Создание интерактивного теста (10 баллов)**

Создайте интерактивный тест для проверки Present Simple (10 вопросов, уровень A1-A2) в одном из инструментов: Google Forms, Kahoot или Quizizz.

**Требования:**

- минимум 10 вопросов разных типов;
- четкие инструкции для студентов;
- автоматическая обратная связь;
- функция отслеживания результатов;

**Выполнение:**

1. выберите инструмент;
2. создайте полный тест;
3. отправьте ссылку или скриншот;
4. ответьте на вопросы:
  - Какие основные функции инструмента вы использовали?
  - Без каких функций вы обошлись и почему?
  - Насколько легко/сложно было работать с интерфейсом?

**Критерии оценивания:**

- 10 баллов — тест полный, все вопросы корректны, логическая последовательность, использованы 3 и более функции инструмента;
- 8 баллов — тест полный, вопросы корректны, использованы 2-3 функции;
- 6 баллов — тест полный, но есть небольшие ошибки, использована 1 функция;
- 4 балла — тест создан, но неполный или с ошибками;
- 2 балла — попытка создать тест, но не завершено.

### **Задание 1.2. Работа с облачным сервисом (10 баллов)**

Ситуация: Создайте совместный документ в Google Docs с заданием для студентов: “Write about your daily routine” (не менее 200 слов). Поделитесь доступом с 2-3 людьми для редактирования.

Требования:

- четкая структура документа;
- инструкции для студентов;
- настроены права доступа (редактирование);
- история изменений видна.

Выполнение:

1. создайте документ в Google Docs;
2. напишите инструкцию и пример (100 слов);
3. добавьте возможность комментариев;
4. пригласите минимум 2 человека;
5. ответьте на вопросы:
  - Какие функции синхронизации вы использовали?
  - Как вы управляли доступом?
  - Какие преимущества совместной работы вы заметили?

В таблице 10 представлены результаты обучающихся за выполнение заданий для определения уровня результативно-операционального компонента цифровой компетенции.

Таблица 10 – Результаты тестирования по определению сформированности результативно-операционального компонента цифровой компетенции

Экспериментальная группа		Контрольная группа	
Обучающийся	Количество баллов	Обучающийся	Количество баллов
1. Софья Б.	14	1. Екатерина Г.	7
2. Виктория Г.	18	2. Анастасия К.	11
3. Варвара К.	12	3. Елена К.	12
4. Елизавета М.	13	4. Александр М.	13
5. Алина О.	15	5. Софья М.	7
6. Ксения Р.	18	6. Самира М.	14
7. Ксения С.	7	7. Алина Н.	15
8. Алина Ш.	14	8. Дана П.	13
9. Анастасия Ш.	13	9. Мария Ш.	18

Результаты были распределены и взаимосвязаны с уровнями сформированности цифровой компетенции следующим образом:

– средний балл за два задания составлял 0 – 7 – элементарный уровень;

– средний балл за два задания был от 8 – 14 – репродуктивный уровень;

– средний балл за два задания варьировался от 15 – 20 – продуктивный уровень.

Результаты распределения обучающихся по уровню результативно-операционального компонента цифровой компетенции представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Уровень сформированности результативно-операционального компонента цифровой компетенции у обучающихся

Группа	Кол-во человек	Элементарный		Репродуктивный		Продуктивный	
		Кол-во человек	%	Кол-во человек	%	Кол-во человек	%
ЭГ	9	1	11	5	55	3	33
КГ	9	2	22	5	55	2	22

На основании проведённого анализа можно заключить, что экспериментальная и контрольная группы демонстрируют сопоставимые результаты по уровню сформированности цифровой компетенции, что подтверждает относительную однородность выборки по данному

показателю. В обеих группах преобладают студенты с репродуктивным и продуктивным уровнем овладения цифровыми компетенциями: в экспериментальной группе — 88% обучающихся, в контрольной — 77%. Это свидетельствует о том, что у большинства будущих преподавателей иностранного языка уже сформированы базовые навыки использования образовательных платформ и цифровых инструментов, что создаёт благоприятную основу для целенаправленного развития их профессиональной цифровой компетентности в рамках педагогического эксперимента.

Кроме того, проверка ведомостей последней экзаменационной сессии свидетельствует о том, что контрольная и экспериментальная группы имеют сопоставимые показатели успеваемости, что обеспечивает объективность проводимого исследования.

На третьем **формирующем** этапе экспериментальной работы мы проверили эффективность функционирования разработанной системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка. Система была внедрена на основе ее блоков с помощью комплекса педагогических условий, описанных ранее. Контрольная группа продолжала свое обучение согласно рабочей программе дисциплины.

**Первое педагогическое условие** – интеграция цифровых образовательных технологий и инструментов в процесс профессиональной подготовки. Под интеграцией мы понимаем не просто техническое внедрение цифровых инструментов в образовательный процесс, а целостное включение их в систему обучения с учётом специфики языкового образования. Это предполагает использование платформ (Moodle, Google Classroom), интерактивных сервисов (Quizlet, Kahoot, LearningApps), мультимедийных ресурсов и виртуальных коммуникационных сред (Zoom, EdVibe, Яндекс Телемост) не как дополнительного материала, а как неотъемлемой части содержания дисциплин, позволяющей студентам осваивать цифровые компетенции в

контексте будущей профессиональной деятельности. Такая интеграция обеспечивает развитие у студентов готовности эффективно применять технологии для обучения иностранному языку и межкультурной коммуникации.

Данное педагогическое условие реализовывалось на основе case-заданий, где студентам необходимо было разработать и представить свой фрагмент занятия на заданную тему, используя интерактивные цифровые инструменты. Ниже представлен пример case-задания и выполненные работы.

**Задание 1:** вам необходимо разработать интерактивное упражнение на отработку грамматического навыка по теме Present Continuous, используя один из предложенных сервисов на выбор (Quizlet, Kahoot, LearningApps, Wordwall) для школьников младших классов с уровнем A1–A2, добавив анимацию и графические изображения.

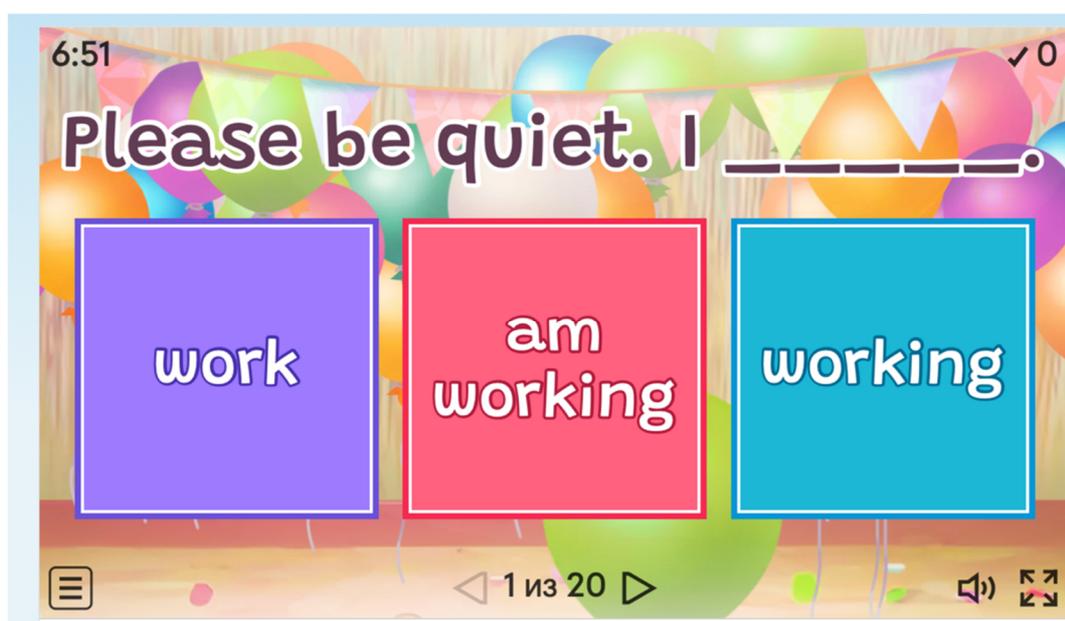


Рисунок 7 – Разработанное упражнение с помощью сервиса Wordwall

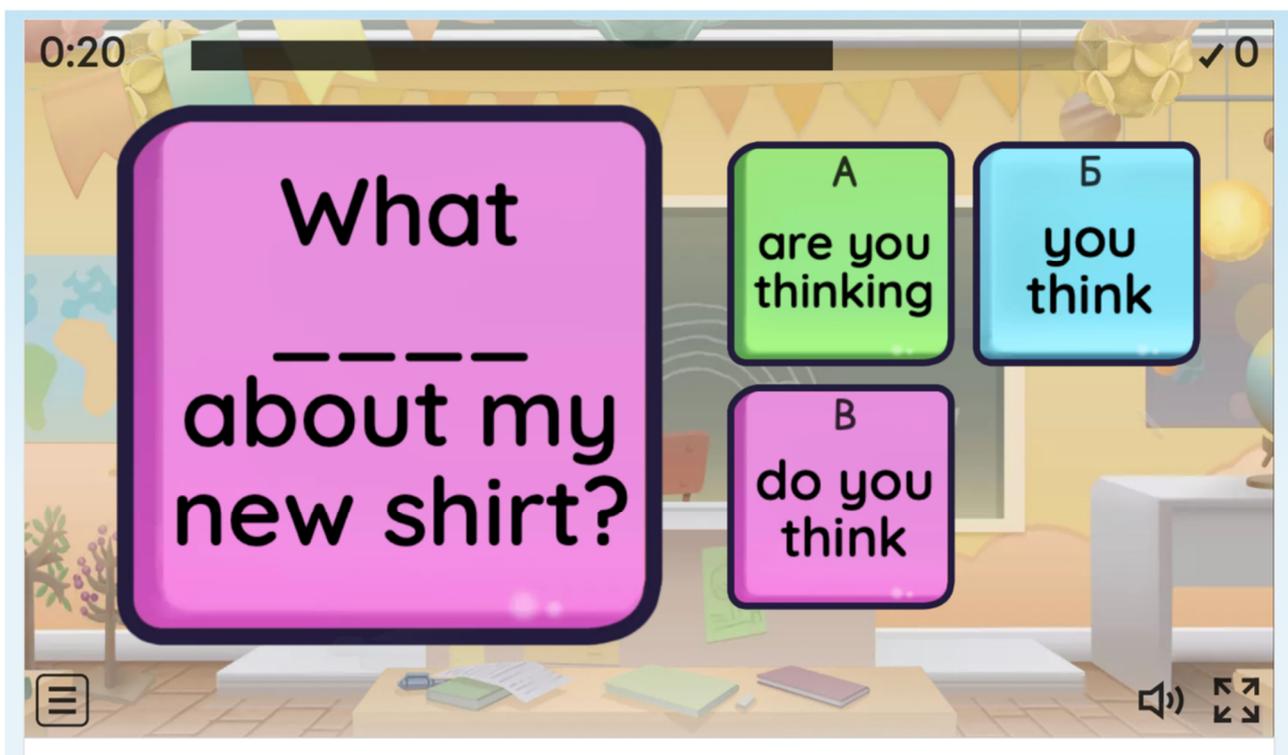


Рисунок 8 – Разработанное упражнение с помощью сервиса Wordwall



Рисунок 9 – Разработанное упражнение с помощью сервиса Quizlet



- The girls watering the flowers at the moment.
- The girls is watering the flowers at the moment.
- The girls water the flowers at the moment.
- The girls are watering the flowers at the moment.

Проверить ответ

Рисунок 10 – Разработанное упражнение с помощью сервиса LearningApps

**Задание 2:** Создайте раздаточный материал по теме Present Continuous, используя графические редакторы (например, Canva, Flyvi).

## Present Continuous

**Subject** + **am / is / are** + **Verb + ing**



**I am reading.**



**She is talking  
on the phone.**



**They are  
running**

Рисунок 11 – Разработанный раздаточный материал с использованием графических редакторов

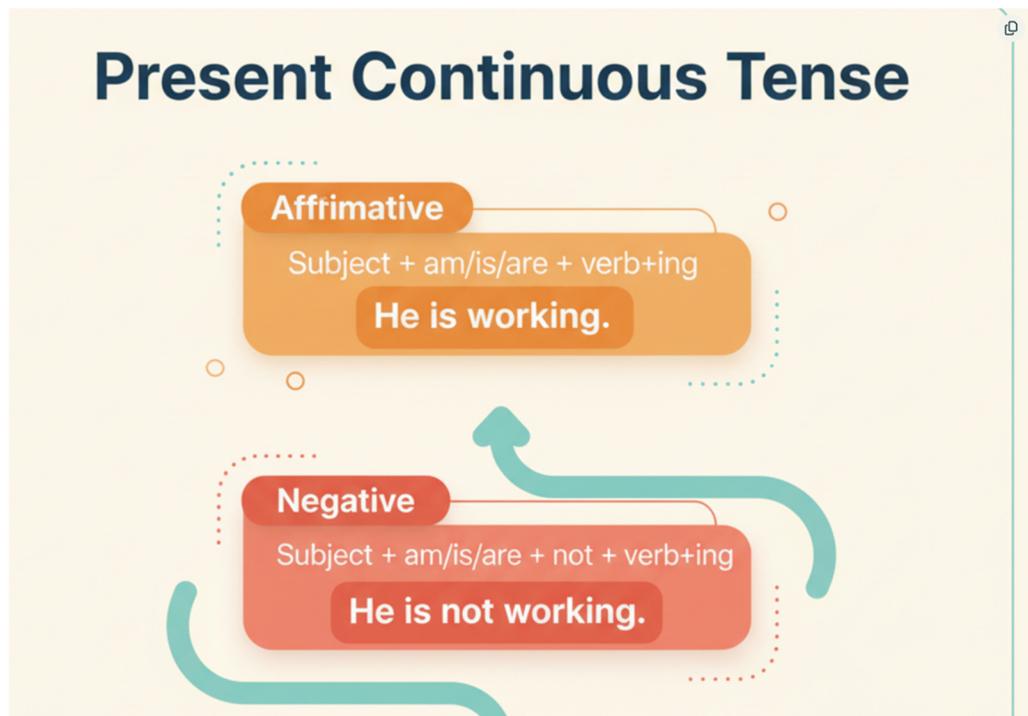


Рисунок 12 – Разработанный раздаточный материал с использованием графических редакторов

**Задание 3:** Создайте тестирование по теме Present Continuous в Google Forms с вариантами ответов и обратной связью, предоставив доступ по ссылке.

The screenshot shows a Google Form titled "Present Continuous". At the top, it displays the user's email "belcha.oks@gmail.com" and a link to "Сменить аккаунт". Below this, there is a checkbox for "Не будет видно получателю". The form contains two questions:

1. Choose the correct option

- She go to the store
- She is go to the store
- She is going to the store
- She has going to the store

2. Complete the sentence using Present Continuous: "They \_\_\_\_\_ (play) football in the park"

- playing
- are playing
- play
- plays

At the bottom, there are two buttons: "Отправить" (Submit) and "Очистить форму" (Clear form).

Рисунок 13 – Разработанный тест в Google Forms

**Второе педагогическое условие** – развитие навыков критического отбора, адаптация и эффективное применения цифровых ресурсов в преподавании иностранного языка. Это условие направлено на формирование навыков не просто использовать цифровые инструменты, но и критически оценивать их педагогическую целесообразность, валидность образовательного контента, соответствие уровню обучающихся (согласно CEFR и ФГОС), а также адаптировать ресурсы к специфике учебной группы и задачам обучения. Студенты должны овладеть методикой анализа дидактических возможностей и ограничений технологий (*didactic fit vs. feature overuse*), научиться применять ТРАСК-подход для интеграции технологического, педагогического и предметного знаний, а также использовать диагностические инструменты (чек-листы, рубрики оценки, *learning analytics*) для предотвращения информационной перегрузки и повышения эффективности обучения.

Развитие у студентов навыков критического отбора и целесообразного применения цифровых ресурсов в методике преподавания иностранного языка осуществлялось посредством применения комплекса аналитико-оценочных методов, основанных на использовании трёх теоретических фреймворков: ТРАСК-модели (*Technological Pedagogical Content Knowledge* по Mishra & Koehler, 2006), DigCompEdu (*European Framework for the Digital Competence of Educators* по Carretero et al., 2017) и SAMR-модели (*Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition* по Puentedura, 2010). Данный подход позволил студентам перейти от поверхностного использования цифровых инструментов к осознанному, стратегическому выбору технологий, соответствующих конкретным педагогическим целям и уровню обучаемых.

Для практической реализации данного условия в структуру курса были включены комплексные аналитические задания, требующие от студентов оценки адекватности использования интерактивных сервисов на основе разработанных чек-листов. В частности, студентам предлагалось

провести критический анализ четырёх наиболее распространённых в практике преподавания английского языка интерактивных платформ: Kahoot, Quizlet, Google Classroom и Zoom — с позиции их соответствия педагогическим, методическим и организационным требованиям. Данное задание структурировалось в три этапа, каждый из которых ориентирован на развитие определённого аспекта критического мышления будущих педагогов.

### **Этап 1: ТРАСК-анализ интерактивного сервиса**

На первом этапе студентам выдавался чек-лист ТРАСК-анализа, включающий следующие блоки оценки:

#### **А) Technological Knowledge (ТК) — технологическое знание**

- Насколько интуитивен интерфейс платформы для преподавателя и студентов?
- Какие базовые функции доступны без оплаты?
- Требуется ли специальное оборудование или достаточно смартфона/компьютера?
- Как быстро новый пользователь может освоить основные функции?
- Стабильна ли работа платформы (скорость загрузки, технические сбои)?

#### **В) Pedagogical Knowledge (ПК) — педагогическое знание**

- Способствует ли инструмент активному обучению (active learning) или носит пассивный характер?
- Поддерживает ли платформа сотрудничество между студентами (collaborative learning)?
- Позволяет ли инструмент дифференцировать обучение для студентов разного уровня?
- Соответствует ли использование этой платформы принципам формирующей оценки (Hattie & Timperley, 2007)?

– Можно ли организовать на платформе асинхронное и синхронное взаимодействие?

C) Content Knowledge (СК) — содержательное знание

– Соответствует ли содержание ресурса уровню CEFR (A1, A2, B1, B2, C1, C2) целевой аудитории?

– Содержит ли материал аутентичный языковой контент?

– Представлены ли в ресурсе все компоненты иноязычной компетенции (чтение, письмо, аудирование, говорение)?

– Соответствует ли содержание современным образовательным стандартам (ФГОС ВО)?

Студенты заполняли чек-лист с пятибалльной шкалой оценки для каждого показателя и обосновывали свои оценки конкретными примерами.

### **Этап 2: DigCompEdu-оценка по 6 компетентностным областям**

На втором этапе студентам предлагался чек-лист DigCompEdu, структурированный по 6 ключевым областям цифровой компетентности преподавателя, представленный в таблице 12.

Таблица 12 – Чек-лист для оценивания цифрового сервиса согласно DigCompEdu

Область	Оцениваемые компетенции	Пример вопроса для оценки
1. Professional Engagement (Профессиональное развитие)	Поддержка профессионального сотрудничества и обмена опытом	Может ли преподаватель легко делиться своими материалами с коллегами через эту платформу? Есть ли встроенные функции для обсуждения педагогических подходов?
2. Digital Resources (Цифровые ресурсы)	Поиск, оценка, адаптация и создание цифровых материалов	Насколько легко найти готовые ресурсы по конкретной теме? Можно ли адаптировать готовые материалы под уровень обучающихся?
3. Teaching & Learning (Преподавание и обучение)	Использование цифровых инструментов для развития компетенций	Поддерживает ли платформа различные методы обучения (фронтальное, групповое, индивидуальное)?

Продолжение таблицы 12

Область	Оцениваемые компетенции	Пример вопроса для оценки
		Стимулирует ли её использование развитие критического мышления?
4. Assessment (Оценивание)	Применение цифровых инструментов для оценки прогресса	Дает ли платформа мгновенную обратную связь? Содержит ли аналитику прогресса студентов (learning analytics)?
5. Learner Diversity & Inclusion (Разнообразие и инклюзия)	Адаптация инструмента для разных потребностей	Есть ли опции доступности для студентов с ограничениями? Поддерживает ли платформа различные языки?
6. Learner Digital Competence (Цифровая компетентность студентов)	Развитие цифровой грамотности обучающихся	Учит ли использование этой платформы студентов критически мыслить? Развивает ли инструмент творческие способности?

Студенты оценивали каждую компетентностную область по 4-балльной шкале (A1 — базовый, A2 — промежуточный, B1 — продвинутый, B2 — экспертный уровень) в соответствии с требованиями European Framework.

### Этап 3: SAMR-классификация и дидактическое обоснование

На третьем этапе студентам требовалось определить уровень технологического внедрения каждого инструмента согласно SAMR-модели и обосновать педагогическую целесообразность его использования:

- S (substitution — замещение): инструмент прямо заменяет традиционный способ (например, цифровой тест вместо бумажного) без функциональных улучшений. Оценка: низкая педагогическая ценность.

- A (augmentation — расширение): технология замещает инструмент и добавляет функциональные улучшения (например, Google Forms с автоматической проверкой вместо ручной проверки тестов). Оценка: средняя педагогическая ценность.

– M (modification — модификация): технология существенно переосмысляет учебную задачу (например, использование Zoom для проведения синхронного диалога с носителями языка, когда раньше студенты могли только слушать аудиозаписи). Оценка: хорошая педагогическая ценность.

– R (redefinition — переосмысление): инструмент позволяет выполнять новые учебные задачи, ранее невозможные (например, создание мультимедийного совместного проекта между студентами из разных стран в реальном времени через Google Docs + Zoom). Оценка: высочайшая педагогическая ценность.

Студентам предлагалось аргументировать выбранный уровень SAMR конкретными примерами из методики преподавания английского языка.

В рамках реализации второго условия студентам выдавалось комплексное практическое задание, структурировавшееся следующим образом:

**Задание:** Проведите критический анализ одного из интерактивных сервисов (Kahoot, Quizlet, Google Classroom, Zoom, Canva) с целью определения его адекватности для преподавания английского языка на конкретном уровне (B1). Используйте три чек-листа (TPACK, DigCompEdu, SAMR) и подготовьте письменный отчёт с рекомендациями для других преподавателей.

**Структура отчёта:**

1. Введение: название инструмента, его назначение, аудитория использования.
2. TPACK-анализ: оценка по компонентам ТК, РК, СК и их интеграция.
3. DigCompEdu-оценка: оценка по 6 областям компетентности.
4. SAMR-классификация: определение уровня технологического внедрения с примерами.

5. Дидактическое обоснование: когда, где и как целесообразно использовать этот инструмент в курсе английского языка.

6. Выводы и рекомендации: общая оценка инструмента, его сильные и слабые стороны, рекомендации по использованию.

**Критерии оценивания:**

- глубина анализа (полнота применения всех трёх фреймворков);
- аргументированность выводов (использование примеров из практики);
- наличие собственной позиции (критическое мышление, а не перечисление фактов);
- соответствие методическим стандартам (ссылка на CEFR, ФГОС, современные подходы в преподавании);
- практическая применимость рекомендаций.

Данное задание позволило студентам развить навыки осознанного, стратегического выбора цифровых инструментов, основанного на глубоком понимании педагогических, методических и технологических аспектов их применения. Результатом явилась подборка проанализированных и рекомендованных интерактивных сервисов, которые могут быть использованы в практике преподавания иностранного языка с учётом конкретных педагогических целей и потребностей студентов.

**Третье педагогическое условие** – организация интерактивного и фасилитационного взаимодействия преподавателя и студентов в цифровой среде. Организация интерактивного взаимодействия между преподавателем и студентами в цифровой образовательной среде на основе принципов фасилитации, обратной связи и совместного конструирования знаний. Данное условие предусматривает преобразование роли преподавателя от транслятора информации к фасилитатору и наставнику, способному организовать синхронное и асинхронное взаимодействие, обеспечивать адресную и конструктивную обратную связь в соответствии

с принципами современной педагогики, развивать у студентов критическое мышление, цифровую грамотность и ответственность в использовании технологий. Это также включает проектирование целостной цифровой образовательной среды, которая поддерживает сотрудничество, способствует развитию автономности обучающихся и создаёт условия для рефлексии собственного цифрового опыта.

Практическое задание по реализации третьего педагогического условия строится вокруг проектной групповой деятельности студентов в цифровой образовательной среде. Студенты в малых группах (3 – 5 человек) разрабатывают цифровой учебный ресурс для фрагмента урока иностранного языка, самостоятельно ставят цель, распределяют роли, производят выборку интерактивных сервисов и создают продукт с использованием инструментов совместной работы и онлайн-коммуникации. Преподаватель выполняет фасилитационную функцию: направляет обсуждение, задаёт вопросы, обеспечивает адресную обратную связь в синхронном и асинхронном форматах, стимулируя рефлексивную и осознанный выбор цифровых решений. Итоговый проект представляется группе, обсуждается и оценивается по критериям методической обоснованности, целесообразности использования технологий и качества взаимодействия в команде.

**Практическое задание: проектная групповая деятельность в цифровой среде**

**Цель задания:**

Развитие у студентов навыков совместного конструирования цифровых учебных ресурсов по иностранному языку, формирование опыта интерактивного и фасилитационного взаимодействия в цифровой образовательной среде, а также рефлексии собственного цифрового опыта.

**Формат работы:**

Групповой проект (3 – 5 человек) по разработке цифрового учебного ресурса для проведения фрагмента урока иностранного языка на выбранном уровне (например, А2 или В1 по CEFR).

**Этапы выполнения задания:**

1. Постановка цели и распределение ролей в группе
  - Студенты определяют тему фрагмента урока (лексика, грамматика, чтение/аудирование, говорение).
  - Внутри группы распределяются роли: ответственный за содержание (контент), за методику, за цифровые инструменты, за дизайн/оформление.
  - Преподаватель фасилитирует обсуждение, помогает уточнить цель и ожидаемый результат проекта.
2. Выбор цифровых инструментов и проектирование ресурса
  - Группа выбирает 1 – 2 интерактивных сервиса (например, платформу для квиза, онлайн-доску, сервис для презентаций или мини-курса).
  - Студенты проектируют структуру ресурса: виды заданий, последовательность этапов работы, формат взаимодействия учащихся (индивидуально, в парах, в группах).
  - Преподаватель задаёт направляющие вопросы, обращая внимание на дидактическую целесообразность выбора инструментов и видов деятельности.
3. Создание цифрового учебного ресурса
  - Студенты разрабатывают полноценный цифровой продукт (например, интерактивный модуль, онлайн-тренажёр, мини-урок), предназначенный для реального использования на занятии по иностранному языку.
  - Работа над проектом ведётся в цифровой среде с использованием инструментов совместного редактирования и онлайн-коммуникации (чаты, видеоконференции, комментарии).

#### 4. Презентация и обсуждение проекта

– Каждая группа представляет свой цифровой ресурс одноклассникам в формате онлайн-сессии или очной демонстрации с использованием цифровых средств.

– Остальные студенты выступают в роли «аудитории» и «экспертного сообщества», задают вопросы, оценивают удобство, понятность и методическую обоснованность ресурса.

#### 5. Рефлексия и самооценка

Студенты индивидуально заполняют короткий рефлексивный лист, отвечая на вопросы:

– Какие цифровые инструменты были использованы и почему?

– Что оказалось наиболее сложным в совместной работе в цифровой среде?

– Что бы я изменил(а) в следующем проекте?

Преподаватель даёт адресную обратную связь по каждому проекту и по вкладу студентов в групповую деятельность.

#### **Критерии оценивания:**

1. Соответствие цифрового ресурса заявленной цели и теме фрагмента урока.

2. Методическая обоснованность выбора видов заданий и форм взаимодействия обучающихся.

3. Целесообразность и функциональность выбранных цифровых инструментов.

4. Уровень организации групповой работы (распределение ролей, соблюдение сроков, качество взаимодействия).

5. Качество презентации и ясность представления проекта.

6. Глубина рефлексии и осознание собственного опыта работы в цифровой среде.

Такое задание напрямую реализует третье педагогическое условие, так как построено вокруг интерактивного взаимодействия, фасилитарной

позиции преподавателя и совместного конструирования цифрового учебного продукта в реальной образовательной цифровой среде.

На четвертом **итоговом** этапе нашего эксперимента нами была проведена повторная диагностика уровня сформированности цифровой компетенции у обучающихся в экспериментальной и контрольной группах.

С целью выявления изменений в мотивационно-личностном компоненте цифровой компетенции обучающихся экспериментальной группы, на итоговом этапе опытно-экспериментальной работы было проведено повторное анкетирование. Данный инструмент позволил определить динамику познавательной мотивации и личностного отношения студентов к использованию цифровых инструментов в образовательной деятельности. Полученные результаты представлены в таблице 13.

Таблица 13 – Результаты анкетирования на итоговом этапе экспериментальной работы для выявления уровня мотивации обучающихся

Группа	Кол-во человек	Элементарный		Репродуктивный		Продуктивный	
		Кол-во человек	%	Кол-во человек	%	Кол-во человек	%
ЭГ	9	1	11	4	44	4	44
КГ	9	2	22	5	55	2	22

Для наглядного сравнения результатов анкетирования на констатирующем и итоговом этапах данные представлены в виде диаграммы на рисунке 14, где ЭГ0 и КГ0 – результаты экспериментальной и контрольной групп на констатирующем этапе, а ЭГ1 и КГ1 – результаты экспериментальной и контрольной групп на итоговом этапе.

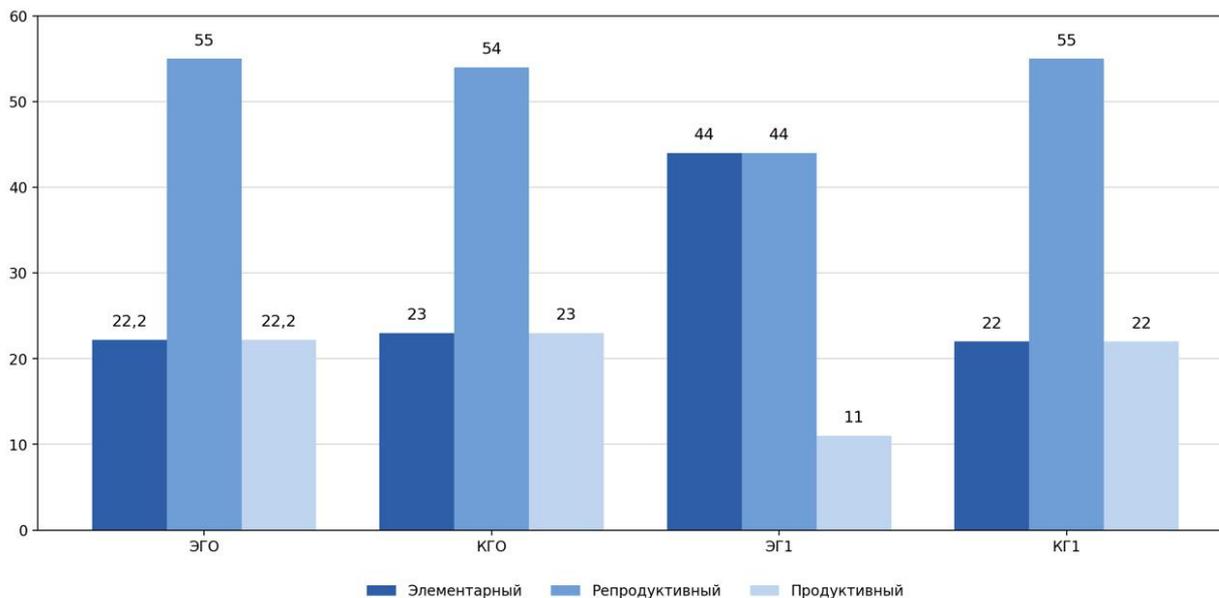


Рисунок 14 – Уровень сформированности мотивационно-личностного компонента у обучающихся на констатирующем и контрольном этапах эксперимента

Анализируя представленные диаграммы, можно сделать вывод, что число обучающихся с элементарным уровнем мотивационно-личностного компонента цифровой компетенции в экспериментальной группе уменьшилось на 11%, а количество обучающихся с продуктивным уровнем мотивационно-личностного компонента цифровой компетенции увеличилось на 22%.

В контрольной группе за время эксперимента также произошли незначительные изменения. Процент обучающихся с элементарным и продуктивным уровнем мотивационно-личностного компонента уменьшился на 1%, а процент обучающихся с репродуктивным уровнем увеличился на 1%.

Для определения уровня когнитивно-инструментального компонента цифровой компетенции мы провели обобщающее тестирование по теме «Применение и использование современных цифровых технологий в образовательной среде» включающее в себя задания на знание и понимание основных цифровых инструментов, а также способов их эффективного применения в рамках обучения иностранному языку. Пример тестирования представлен в Приложении 1.

Тестирование, проведенное на итоговом этапе эксперимента, оценивалось по тем же критериям, что и на констатирующем этапе эксперимента.

Результаты тестирования, проведенное на итоговом этапе эксперимента для определения уровня когнитивно-инструментального компонента цифровой компетенции в экспериментальной и контрольной группах, представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Результаты тестирования по определению уровня сформированности когнитивно-инструментального компонента цифровой компетенции

Экспериментальная группа		Контрольная группа	
Обучающийся	Количество баллов	Обучающийся	Количество баллов
1. Софья Б.	15	1. Екатерина Г.	6
2. Виктория Г.	19	2. Анастасия К.	15
3. Варвара К.	17	3. Елена К.	13
4. Елизавета М.	16	4. Александр М.	12
5. Алина О.	14	5. Софья М.	13
6. Ксения Р.	19	6. Самира М.	7
7. Ксения С.	14	7. Алина Н.	15
8. Алина Ш.	15	8. Дана П.	13
9. Анастасия Ш.	17	9. Мария Ш.	17

Оценки были распределены и взаимосвязаны с уровнями сформированности цифровой компетенции, как и на констатирующем этапе эксперимента. Результаты распределения обучающихся по уровню когнитивно-инструментального компонента цифровой компетенции представлены в таблице 15.

Таблица 15 –Уровень сформированности когнитивно-инструментального компонента цифровой компетенции у обучающихся на итоговом этапе эксперимента

Группа	Кол-во человек	Элементарный		Репродуктивный		Продуктивный	
		Кол-во человек	%	Кол-во человек	%	Кол-во человек	%
ЭГ	9	0	0	2	22	7	77
КГ	9	2	22	4	44	3	33

Наглядное сравнение уровней когнитивно-инструментального компонента у обучающихся на констатирующем и обобщающем этапах эксперимента представлено в виде диаграммы на рисунке 15.

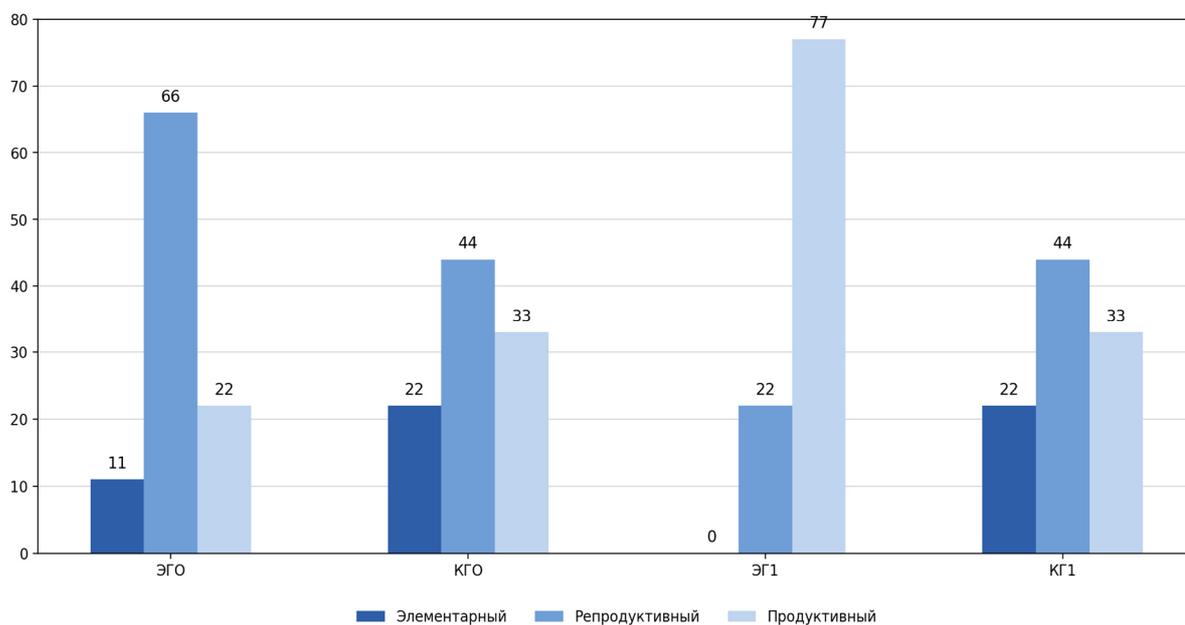


Рисунок 15 – Уровень сформированности когнитивно-инструментального компонента цифровой компетенции у обучающихся на констатирующем и итоговом этапах эксперимента

Анализ показателей в ходе итогового этапа опытно-экспериментальной работы выявил, что количество обучающихся с элементарным уровнем когнитивно-инструментального компонента в экспериментальной группе уменьшилось на 11%, а количество обучающихся с продуктивным уровнем данного компонента увеличилось на 55%.

Изменений в результатах обучающихся контрольной группы не обнаружилось.

Для определения уровня сформированности результативно-операционального компонента цифровой компетенции обучающихся были предложены практические задания представленные в приложении 2, ориентированные на демонстрацию умений применять цифровые инструменты для создания образовательного продукта и анализа его эффективности.

Критерии оценки повторной диагностики результативно-операционального компонента цифровой компетенции включают четыре основных параметра, каждый из которых оценивается по шкале от 0 до 3 баллов с учетом практической демонстрации навыков. Техническая реализация проверяет корректность работы всех выбранных цифровых инструментов, их интеграцию и отсутствие технических сбоев в созданном образовательном продукте. Педагогическая целесообразность анализирует соответствие материалов целям урока, уровню CEFR учащихся и принципам ТРАСК (технологическое, педагогическое и предметное знание). Анализ эффективности требует предоставления конкретных метрик (процент правильных ответов, время выполнения, отзывы респондентов) и обоснованных рекомендаций по улучшению на основе моделей SAMR или DigCompEdu. Рефлексия оценивает способность студента к самоанализу собственной работы с использованием фреймворков цифровой компетентности и формулировкой выводов для профессионального роста. Общий уровень сформированности определяется как элементарный (0–4 балла), репродуктивный (5–7 баллов) или продуктивный (8–10 баллов).

В таблице 16 представлены результаты за практические задания.

Таблица 16 – Результаты тестирования по определению сформированности результативно-операционального компонента цифровой компетенции

Экспериментальная группа		Контрольная группа	
Обучающийся	Количество баллов	Обучающийся	Количество баллов
1. Софья Б.	7	1. Екатерина Г.	4
2. Виктория Г.	8	2. Анастасия К.	7
3. Варвара К.	7	3. Елена К.	6
4. Елизавета М.	9	4. Александр М.	4
5. Алина О.	8	5. Софья М.	7
6. Ксения Р.	10	6. Самира М.	6
7. Ксения С.	6	7. Алина Н.	8
8. Алина Ш.	10	8. Дана П.	8
9. Анастасия Ш.	5	9. Мария Ш.	5

Оценки были распределены и взаимосвязаны с уровнями сформированности цифровой компетенции, как и на констатирующем

этапе эксперимента. Характеристика уровня результативно-операционального компонента цифровой компетенции у обучающихся по результатам выполненного задания представлена в таблице 17.

Таблица 17 – Уровень результативно-операционального компонента цифровой компетенции у обучающихся на итоговом этапе эксперимента

Группа	Кол-во человек	Элементарный		Репродуктивный		Продуктивный	
		Кол-во человек	%	Кол-во человек	%	Кол-во человек	%
ЭГ	9	0	0	4	44,4	5	55,5
КГ	9	2	22,2	5	55,5	2	22,2

На рисунке 16 представлена диаграмма, на которой мы сравниваем уровень результативно-операционального компонента на констатирующем и итоговом этапах.

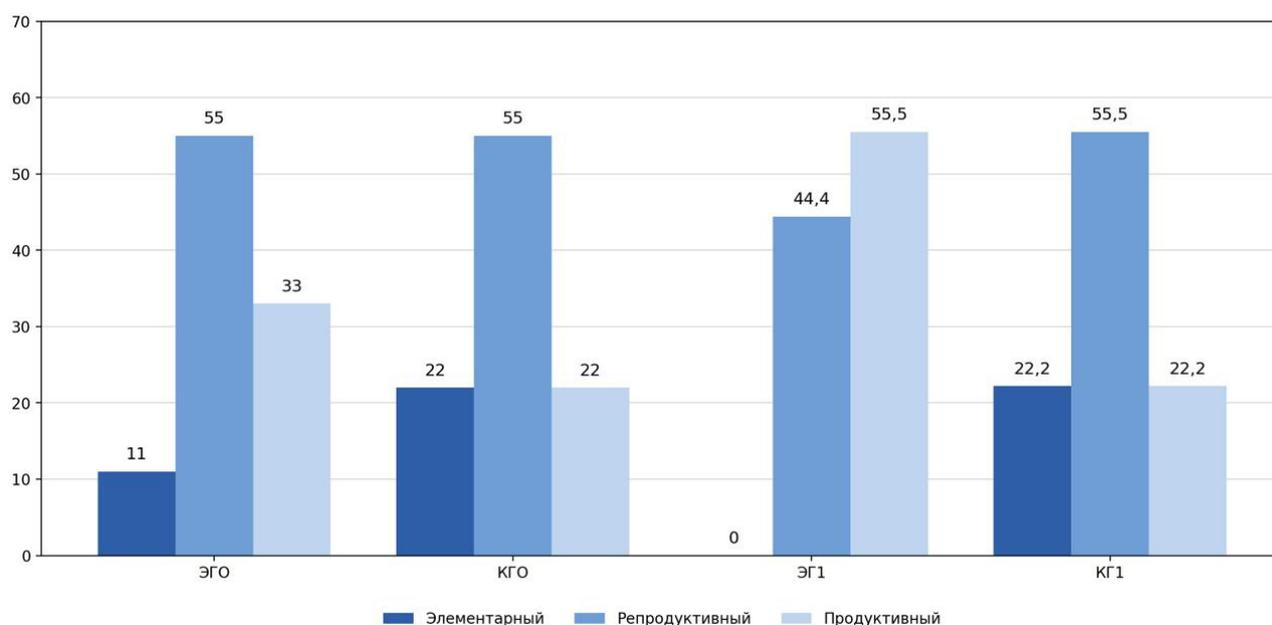


Рисунок 16 – Уровень сформированности результативно-операционального компонента цифровой компетенции у обучающихся на констатирующем и итоговом этапах эксперимента

Представленные результаты за выполненное задание в ходе итогового этапа опытно-экспериментальной работы показали, что число обучающихся с элементарным уровнем результативно-операционального компонента в экспериментальной группе уменьшилось на 11%, число обучающихся с репродуктивным уровнем уменьшилось на 11%, число

обучающихся с продуктивным уровнем увеличилось на 22%. Результаты обучающихся контрольной группы не изменились.

Суммируя данные анкетирования, тестирования и выполненные практические задания в ходе итогового этапа эксперимента можно оценить уровень сформированности цифровой компетенции у обучающихся в экспериментальной и контрольной группах. Результаты представлены в таблице 18 и на рисунке 17.

Таблица 18 – Уровень сформированности цифровой компетенции у обучающихся на итоговом этапе экспериментальной работы

Группа	Элементарный		Репродуктивный		Продуктивный	
	Кол-во человек	%	Кол-во человек	%	Кол-во человек	%
ЭГ	0	0	4	44,5	5	55,5
КГ	2	22,5	5	55	2	22,5

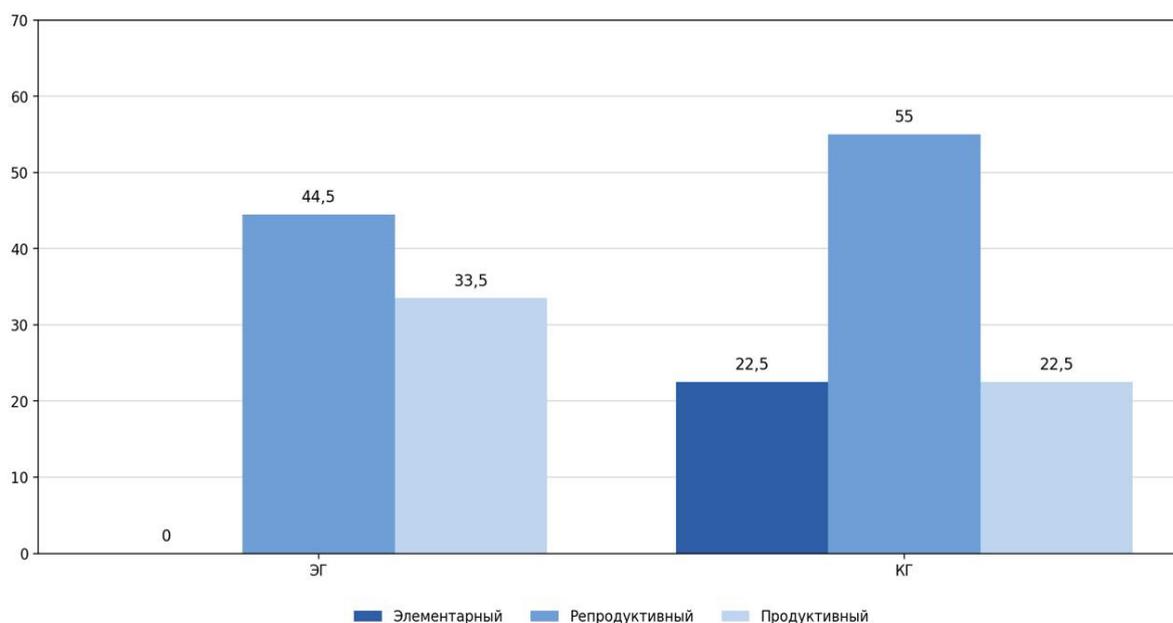


Рисунок 17 – Уровень сформированности цифровой компетенции у обучающихся на итоговом этапе эксперимента

Анализируя результаты заданий в ходе итогового этапа эксперимента заметно, что в экспериментальной группе уровень владения цифровой компетенцией у обучающихся стал выше по сравнению с уровнем цифровой компетенции у обучающихся в контрольной группе. Число обучающихся с элементарным уровнем цифровой компетенции в

экспериментальной группе меньше на 22,5% чем в контрольной. Также в экспериментальной группе стало значительно больше обучающихся с продуктивным уровнем цифровой компетенции по сравнению с контрольной группой.

На рисунке 19 отображены различия между результатами, полученными в экспериментальной и контрольной группах на констатирующем этапе и итоговом этапах экспериментальной работы.

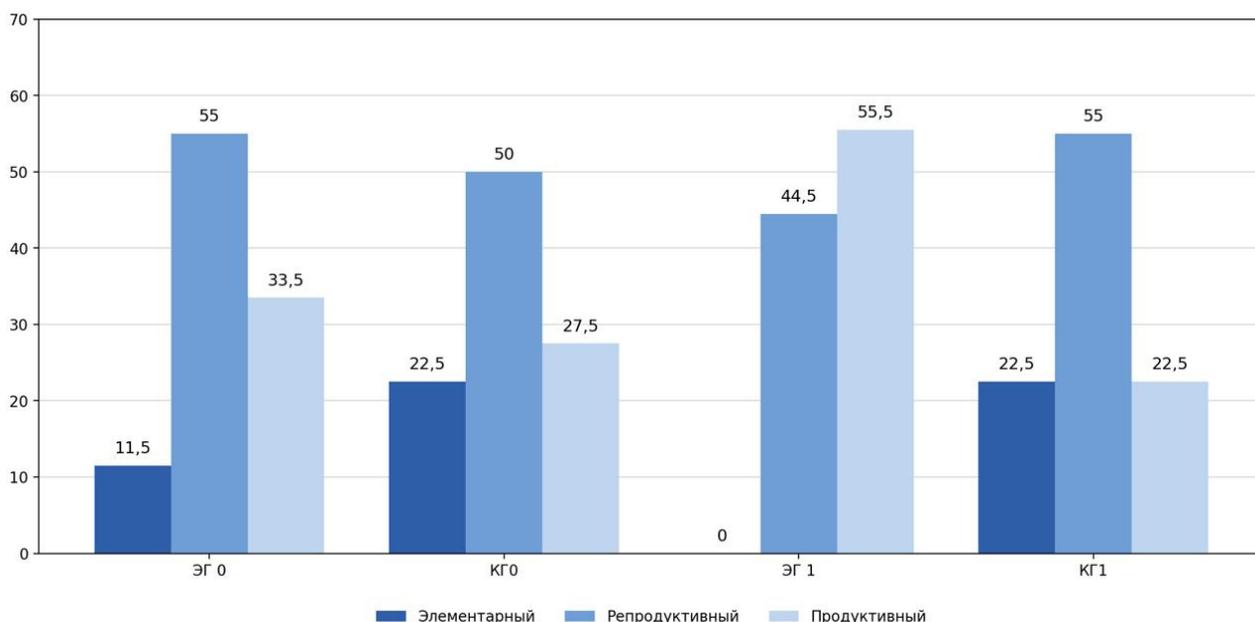


Рисунок 19 – Уровень сформированности цифровой компетенции у обучающихся на констатирующем и итоговом этапах эксперимента

На графике видно, что количество обучающихся с элементарным уровнем цифровой компетенции в экспериментальной группе стало значительно меньше (на 11,5%) после реализации системы формирования данной компетенции. Также количество обучающихся с продуктивным уровнем цифровой компетенции увеличилось на 20%. Уровень цифровой компетенции у обучающихся в контрольной группе изменился незначительно.

Проведённая диагностика динамики уровней каждого компонента цифровой компетенции, а также статистическая обработка данных, полученных на всех этапах опытно-экспериментальной работы, позволяют сделать обоснованные выводы о положительном влиянии реализованных

педагогических условий, сформулированных в гипотезе исследования, на процесс формирования цифровой компетенции обучающихся.

Таким образом, мы можем заключить, что разработанная нами система формирования цифровой компетенции у будущих учителей иностранного языка обнаружила свою эффективность.

## Выводы по главе 2

1. В экспериментальной работе по реализации системы формирования цифровой компетенции у будущих учителей иностранного языка на основе разработанных нами педагогических условий ставились и решались следующие задачи:

1) разработка компонентов и уровней сформированности цифровой компетенции;

2) разработка и апробация мотивационно-целевого, организационно-содержательного, организационно-деятельностного и рефлексивно-диагностического блоков авторской системы;

3) изучение воздействия педагогических условий на эффективность функционирования системы;

4) обобщение полученных результатов.

2. Целью экспериментальной работы являлась проверка эффективности разработанной системы формирования цифровой компетенции у будущих учителей иностранного языка с учетом выделенных условий.

3. Степень сформированности цифровой компетенции оценивается на основе диагностики в рамках выделенных компонентов (мотивационно-личностный, когнитивно-инструментальный, результативно-операционный).

4. Итоги эксперимента на констатирующем этапе определили, что уровень сформированности цифровой компетенции в обеих группах находится на среднем уровне.

5. В ходе экспериментальной работы были определены компоненты и уровни сформированности цифровой компетенции. Разработанная система и педагогические условия были апробированы в естественной среде, в рамках образовательного процесса профессиональной подготовки, которая проходила на базе образовательного учреждения ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет». Результаты экспериментальной и контрольной групп на этапе констатации по уровню сформированности цифровой компетенции оказались практически одинаковыми. Разработанная нами система формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка была внедрена в экспериментальной группе.

6. Показатели итогового этапа экспериментальной работы и сравнительный анализ динамики результатов обучающихся свидетельствуют о достижении цели эксперимента. Количество обучающихся в экспериментальной группе с высоким уровнем цифровой компетенции значительно увеличилось на 20% по сравнению с контрольной группой. Результаты участников эксперимента в контрольной группе, где не были созданы необходимые педагогические условия, оказались менее положительными.

7. Выявленные различия в уровне сформированности цифровой компетенции между контрольной и экспериментальной группами подтвердили эффективность внедрённых педагогических условий, обеспечивающих более высокий уровень развития данной компетенции. Полученные результаты свидетельствуют о том, что разработанный комплекс педагогических условий является необходимым и достаточным для результативного функционирования системы формирования цифровой компетенции у будущих учителей иностранного языка.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучение современного состояния и тенденций в системе высшего образования, рассмотрение психолого-педагогических источников и нормативной базы, а также результаты проведённой опытно-экспериментальной работы свидетельствуют о значимости формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка в условиях цифровой трансформации образовательной среды. Усиление требований к уровню профессиональной подготовки педагогов, обусловленное активным внедрением цифровых технологий в образовательный процесс, и недостаточное изучение проблемы формирования цифровой компетенции определили актуальность нашего исследования.

В целях решения выявленной проблемы была разработана и апробирована система формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка, а также выявлен комплекс педагогических условий, обеспечивающих результативность её функционирования в процессе профессиональной подготовки.

В рамках теоретической части исследования был проведен анализ состояния проблемы формирования цифровой компетенции. Также, был разработан понятийно-категориальный аппарат и изучены научные труды отечественных и зарубежных ученых по данной проблеме. Далее была определена структура и содержание формируемой компетенции, кроме того, нами была разработана и теоретически обоснована система формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка.

В ходе исследования было установлено, что формирование цифровой компетенции требует целенаправленных действий. В связи с этим была разработана авторская система, которая:

- 1) строится с учетом требований социального заказа и удовлетворяет требованиям ФГОС ВО;

2) реализуется с учетом системного, деятельностного и технологического подходов;

3) включает в свою структуру мотивационно-целевой, организационно-содержательный, организационно-деятельностный, рефлексивно-диагностический блоки;

4) осуществляется посредством реализации педагогических условий, включающих в себя интеграцию цифровых образовательных технологий в профессиональную подготовку, развитие навыков критического отбора и адаптации цифровых ресурсов, а также организацию интерактивного фасилитационного взаимодействия преподавателя и студентов в цифровой среде.

Вторая глава диссертационного исследования посвящена экспериментальной работе формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка и реализации педагогических условий. В данной главе отражены цель, задачи и этапы педагогического эксперимента, содержание работы, а также интерпретация полученных результатов.

Результаты опытно-экспериментальной работы подтверждают нашу гипотезу и позволяют сделать следующие выводы:

1) Проблема формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка сохраняет высокую актуальность в условиях цифровизации образования, что обусловлено требованиями социального заказа, необходимостью повышения качества профессиональной подготовки педагогических кадров и недостаточной степенью разработанности данной проблемы в современной педагогической теории и практике.

2) Проведённый педагогический эксперимент показал, что эффективность процесса формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка обеспечивается реализацией системы, основанной на интеграции системного, деятельностного и

технологического подходов. Системный подход позволяет рассматривать формирование цифровой компетенции как целостный и взаимосвязанный процесс, деятельностный подход ориентирует его на практическое освоение цифровых технологий, а технологический обеспечивает системность, устойчивость образовательной деятельности и её направленность на получение конкретных и измеримых результатов, соответствующих актуальным требованиям к профессиональной подготовке педагогов в условиях цифровизации образования.

3) Система формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка включает следующие структурные блоки: мотивационно-целевой, организационно-содержательный, организационно-деятельностный и рефлексивно-диагностический.

4) Комплекс педагогических условий, включающий в себя интеграцию цифровых образовательных технологий в профессиональную подготовку, развитие навыков критического отбора и адаптации цифровых ресурсов, а также организацию интерактивного фасилитационного взаимодействия преподавателя и студентов в цифровой среде, является необходимым и достаточным для эффективного формирования цифровой компетенции.

5) Результаты экспериментальной работы показали, что обучающиеся экспериментальной группы, где реализовывалась система формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка и комплекса педагогических условий, продемонстрировали более высокий уровень сформированности цифровой компетенции по сравнению с обучающимися контрольной группы.

Таким образом, результаты проведённого опытно-экспериментального исследования подтверждают значимость и практическую целесообразность разработанной системы формирования цифровой компетенции будущих учителей иностранного языка. Реализация системы и комплекса педагогических условий обеспечивает

повышение уровня сформированности цифровой компетенции обучающихся, способствует развитию их профессиональной готовности к использованию цифровых технологий в процессе обучения иностранным языкам и позволяет обеспечить соответствие подготовки будущих педагогов современным требованиям цифровой образовательной среды.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Андреев В. И. Педагогика : учебный курс для креативного саморазвития. – Казань : Центр инновационных технологий, 2006. – 608 с.
2. Андреева Т. В., Лебедев С. В. Цифровая педагогика : вызовы, технологии, практики. – М. : Академия, 2021. – 198 с.
3. Атутов П. Р. Методологические проблемы развития педагогической науки / под ред. П. Р. Атутова, М. Н. Скаткина. – М. : Педагогика, 1985. – 284 с.
4. Афанасьев А. А. Цифровизация экономики: сущность и тенденции развития // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 11. – С. 45–48.
5. Бабанский Ю. К. Педагогические технологии: теория и практика. – М. : МПСИ, 2002. – 320 с.
6. Беликов В. А., Козырева Е. И., Павлов С. Н., Сверчков А. В. Организационно-педагогические условия реализации образовательных программ в цифровой среде // Педагогическое образование в России. – 2020. – № 8. – С. 45–53.
7. Беспалько В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – М. : Педагогика, 1995. – 336 с.
8. Большая российская энциклопедия : в 35 т. – М. : БРЭ, 2012. – 768 с.
9. Выготский Л. С. Психология развития человека. – М. : Педагогика, 1984. – 368 с.
10. Выготский Л. С. Собр. соч. : в 6 т. Т. 4. Детская психология / под ред. Д. Б. Эльконина. – М. : Педагогика, 1984. – 264 с.
11. Гальперин П. Я. Введение в психологию обучения. – Л. : Просвещение, 1973. – 160 с.
12. Дистервег Ф. В. А. Избранные педагогические сочинения. – М. : Учпедгиз, 1956. – 378 с.
13. Дьюи Дж. Школа будущего. – М. : Госиздат, 1926. – 208 с.

14. Журавская Н. В., Круглий А. В., Лысенко А. В., Малыхин А. О. Психолого-педагогические условия цифровизации образования // Вестник педагогических наук. – 2021. – № 4. – С. 120–128.
15. Загвязинский В. П. Инновационные процессы в образовании и педагогическая наука // Инновационные процессы в образовании. – Тюмень, 1990. – С. 3–9.
16. Захарова И. Г., Селевко Г. К. Цифровые технологии и личность обучающегося // Высшее образование сегодня. – 2018. – № 10. – С. 22–30.
17. Зеер Э. Ф. Компетентностный подход к модернизации профессионального образования // Высшее образование в России. – 2006. – № 4. – С. 23–30.
18. Зимняя И. А. Ключевые компетенции как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 42 с.
19. Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5. – С. 34–42.
20. Зимняя И. А. Психология обучения : учебник. – М. : Логос, 2001. – 384 с.
21. Зимовец С. А., Васильева О. В. Цифровая трансформация образования: возможности и вызовы // Информатизация образования. – 2022. – № 1. – С. 12–20.
22. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. – СПб. : Питер, 2006. – 512 с.
23. Исаева Т. Е. Современные подходы к определению и структуре профессиональной компетентности // Педагогика. – 2018. – № 3. – С. 15–19.
24. Исраилова Л. Ю. Применение цифровых технологий в обучении иностранным языкам в вузах: анализ эффективности и перспективы

развития // Управление образованием: теория и практика. – 2024. – Т. 14, № 12-2. – С. 67–74.

25. Кобылянский В. А. Формирование учебной деятельности школьников. – М. : Просвещение, 1991. – 144 с.

26. Короткова Т. Л. Внедрение ФГОС ВПО: на пользу или во вред? [Электронный ресурс] // SCI-ARTICLE.RU : электронный научный журнал. – 2014. – № 12. – URL: <https://sci-article.ru/stat.php?i=1407403296> (дата обращения: 19.05.2025).

27. Костомаров В. А. Язык и культура : сб. ст. – М. : Слово, 1999. – 384 с.

28. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность : учеб. пособие. – 2-е изд., стер. – М. : Смысл : Академия, 2005. – 352 с.

29. Лихачев Б. Т. Методологические основы педагогики. – Самара, 1998. – 199 с.

30. Маркова А. К. Психология профессионализма. – М. : Знание, 1996. – 308 с.

31. Маркова А. К. Формирование мотивации учения : учеб. пособие для студентов пед. вузов. – М. : Просвещение, 1990. – 192 с.

32. Министерство образования и науки Российской Федерации. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования [Электронный ресурс]. – 2012. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru> (дата обращения: 22.05.2025).

33. Модель компетенций команды цифровой трансформации в системе государственного управления / под ред. М. С. Шклярчук, Н. С. Гаркуши. – М. : РАНХиГС, 2020. – 84 с.

34. Найн А. Я. Педагогические условия: сущность и классификация // Вопросы образования. – 2001. – № 3. – С. 52–57.

35. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Концепция развития цифровых компетенций студентов НИУ ВШЭ. – М. : Изд-во НИУ ВШЭ, 2020. – 16 с.

36. О'Коннор Дж., Макдермотт И. Искусство системного мышления: необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем. – М. : Альпина Паблишер, 2011. – 320 с.

37. Пассов Е. И. Коммуникативная методика обучения иноязычному общению. – М. : Просвещение, 2000. – 239 с.

38. Пахтусова Н. А., Уварина Н. В. Методологические подходы к исследованию виртуальной образовательной среды // Культура мира и ненасилия подрастающего поколения: ракурсы интерпретации и педагогические условия развития : сб. науч. ст. Междунар. науч.-практ. конф. – Курск, 2020. – С. 352–355.

39. Петрова Н. В. Методика формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. – Красноярск, 2020. – 143 с.

40. Полат Е. С. Психологические аспекты применения компьютера в обучении. – СПб. : Питер, 2005. – 224 с.

41. Полат Е. С. Педагогические технологии дистанционного обучения. – М. : Академия, 2004. – 400 с.

42. Полонский В. М. Педагогика: системный подход. – М. : Академия, 2004. – 416 с.

43. Попов Л. Н. Систематизация методологических принципов (подходов) педагогики // Педагогическое образование в России. – 2012. – № 1. – С. 15–21.

44. Рогова Г. В., Верещагина И. Н. Методика обучения английскому языку на начальном этапе. – М. : Просвещение, 1991. – 207 с.

45. Рутковская М. В. Дидактические условия использования цифровых технологий в образовательном процессе // Педагогика. – 2019. – № 6. – С. 89–95.

46. Садовский В. Н. Системный подход и общая теория систем: статус, основные проблемы и перспективы развития. – М. : Наука, 1980. – 234 с.
47. Санько А. М. Технологизация образования // Модернизация культуры: идеи и парадигмы культурных изменений : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Самара, 22–23 мая 2014 г.). – Самара, 2014. – Ч. 3. – С. 287–290.
48. Сафонова В. В. Социокультурный подход к обучению иностранным языкам. – Воронеж : ВГУ, 1996. – 228 с.
49. Селевко Г. К. Компетентностный подход в образовании: методология, теория, технология. – М. : ИЦПК «Профобразование», 2004. – 256 с.
50. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии. – М. : Народное образование, 1998. – 256 с.
51. Селигман М. Путь к счастью. Новая позитивная психология / пер. с англ. – М. : София, 2006. – 352 с.
52. Сидоркин А. М. Методология системного подхода в педагогике. – М. : Изд-во НИИ АПН СССР, 1989. – 271 с.
53. Скакунова В. А. Формирование информационно-коммуникационной компетентности у будущих учителей иностранного языка посредством веб-проектов : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. – Тамбов, 2020. – 190 с.
54. Словарь иностранных слов / под ред. И. В. Лопатина. – М. : Русский язык, 2001. – 608 с.
55. Словарь согласованных терминов. – М. : Межгосударственный статистический комитет СНГ, 2017. – 312 с.
56. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы : утв. Указом Президента Рос. Федерации от 09.05.2017 № 203 // Собрание законодательства РФ. – 2017. – № 20. – Ст. 2901.

57. Суртаева Н. Н., Иванова О. А., Афанасьев В. В. О методологических подходах в современных педагогических исследованиях // Вестник РМАТ. – 2016. – № 1. – С. 44–49.

58. Трофимова Н. В., Минькова Е. В. Цифровая компетентность педагога: структура и содержание // Педагогическое образование в России. – 2020. – № 4. – С. 102–107.

59. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» // Собрание законодательства РФ. – 2017. – № 20. – Ст. 2901.

60. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) : утв. приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 № 897 [Электронный ресурс]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202008280003> (дата обращения: 19.05.2025).

61. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. – 2012. – № 53. – Ст. 7598.

62. Хабермас Ю. Теория коммуникативного действия. Т. 1 : Рационализация действия и рациональность. – М. : Академический проект, 2000. – 380 с.

63. Халеева И. Н. Основы теории обучения пониманию иноязычной речи. – М. : Высшая школа, 1989. – 176 с.

64. Харламенко И. В. Модель обучения письменно-речевым умениям иностранного языка студентов неязыковых вузов на базе вики-технологии (английский язык) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. – М., 2020. – 183 с.

65. Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58–64.

66. Хуторской А. В. Компетенции в образовании: дизайн и реализация // Педагогика. – 2019. – № 8. – С. 10–17.

67. Хуторской А. В. Современная дидактика : учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. – М. : Высшая школа, 2007. – 639 с.

68. Шапошникова И. И. Цифровая компетентность будущего педагога: структура, содержание, пути формирования // Педагогическое образование в России. – 2021. – № 5. – С. 132–138.

69. Шульц О. Е. Цифровизация профессиональной подготовки будущего учителя иностранных языков: анализ ключевых понятий [Электронный ресурс] / О. Е. Шульц. – Тамбов : ТГУ им. Г. Р. Державина, 2023. – 8 с. – URL: [https://tsutmb.ru/nauka/internetkonferencii/2023/lichn\\_i\\_prof\\_razv\\_bud\\_special/4/Shulc.pdf](https://tsutmb.ru/nauka/internetkonferencii/2023/lichn_i_prof_razv_bud_special/4/Shulc.pdf) (дата обращения: 20.05.2025).

70. Эллис А. Разумная и рациональная терапия / пер. с англ. – М. : Когито-Центр, 2006. – 336 с.

71. Ян Л. Обучение китайских студентов письменной монологической речи с использованием современных интерактивных технологий : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. – М., 2023. – 162 с.

72. Ala-Mutka K. Mapping digital competence: Towards a conceptual understanding. – Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2011. – 60 p. – DOI: 10.2791/45614.

73. Carretero S., Vuorikari R., Punie Y. DigCompEdu: European framework for the digital competence of educators. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. – 95 p.

74. Council of Europe. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Companion volume. – Strasbourg : Council of Europe Publishing, 2020. – 235 p.

75. Hattie J., Timperley H. The power of feedback // Review of Educational Research. – 2007. – Vol. 77, № 1. – P. 81–112. – DOI: 10.3102/003465430298487.

76. European Parliament and Council of the European Union. Key competences for lifelong learning: European reference framework. – Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2006. – 18 p.

77. Knowles M. S. The adult learner: A neglected species. – 3rd ed. – Houston : Gulf Publishing Company, 1984. – 319 p.

78. Koehler M. J., Mishra P. What happens when teachers design educational technology? The development of technological pedagogical content knowledge // Journal of Educational Computing Research. – 2005. – Vol. 32, № 2. – P. 131–152.

79. Koehler M. J., Mishra P., Kereluik K., Shin T. S., Graham C. R. The technological pedagogical content knowledge framework // Handbook of Research on Educational Communications and Technology / ed. by J. M. Spector et al. – New York : Springer, 2014. – Pp. 101–111.

80. Ilomäki L., Lakkala M., Kantosalo A. What is digital competence? – Brussels : European Schoolnet, 2011. – 34 p.

81. Mayer R. E. Multimedia learning. – 2nd ed. – New York : Cambridge University Press, 2009. – 304 p.

82. McGarr O., McDonagh A. Digital competence in teacher education. – Limerick : University of Limerick, 2019. – 59 p.

83. Mishra P., Koehler M. J. Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge // Teachers College Record. – 2006. – Vol. 108, № 6. – P. 1017–1054.

84. OECD. Teacher digital competences: Formal approaches to their development // OECD Digital Education Outlook 2023. – Paris : OECD Publishing, 2023. – Pp. 95–128.

85. Puentedura R. R. SAMR: A contextualized introduction [Electronic resource]. – 2013. – URL: <http://www.hippasus.com> (дата обращения: 19.07.2025).
86. Raven J. Competence in modern society: Its identification, development and release. – London : H. K. Lewis, 1984. — 256 p.
87. Redecker C. European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. – Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2017.
88. Sweller J. Cognitive load during problem solving: Effects on learning // Cognitive Science. – 1988. – Vol. 12, № 2. – P. 257–285.
89. UNESCO. ICT competency framework for teachers (ICT-CFT). – Paris : UNESCO, 2018. – 64 p.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### **Тестирование по теме «Применение и использование современных цифровых технологий в образовательной среде»**

#### **Инструкция по прохождению:**

Тест включает 10 вопросов. Выберите один правильный вариант (А, В, С или D) для каждого. На выполнение — 20–25 минут. 2 балла за каждый верный ответ.

1. Что такое Learning Management System (LMS) в контексте преподавания иностранного языка?

- A) Сервис для перевода текстов (Google Translate)
- B) Платформа для управления обучением и курсами (Moodle, Google Classroom)
- C) Игра для викторин (Kahoot)
- D) Графический редактор (Canva)

2. Какой инструмент предназначен для создания флеш-карточек и изучения словарного запаса?

- A) Zoom
- B) Quizlet
- C) TED-Ed
- D) Padlet

3. Что представляет собой H5P?

- A) Язык программирования (HTML)
- B) Инструмент для интерактивного контента (викторины, видео с заданиями)
- C) Устаревший плеер (Adobe Flash)
- D) Командная строка (Terminal)

4. Какой сервис подходит для совместной работы в реальном времени на доске и мозгового штурма по темам языка?

- A) Canva

- B) Jamboard или Miro
  - C) Word
  - D) Excel
5. Что такое Kahoot в преподавании иностранных языков?
- A) LMS-платформа
  - B) Платформа для игровых викторин и тестов
  - C) Редактор видео
  - D) Социальная сеть
6. Какой инструмент используется для создания интерактивных уроков с видео и заданиями?
- A) Canva
  - B) EdPuzzle
  - C) Quizlet
  - D) Zoom
7. Что означает ТРАСК в контексте цифровой компетенции учителя?
- A) Technological Pedagogical Content Knowledge (технологическое педагогическое знание содержания)
  - B) Total Programming and Communication Kit
  - C) Teaching Platform for Automated Knowledge
  - D) Tool for Pedagogical Assessment
8. Что такое Wordwall?
- A) Текстовый процессор
  - B) Платформа для создания игр и упражнений
  - C) Видеоконференция
  - D) База данных
9. Как DigCompEdu помогает учителям иностранных языков?
- A) Это LMS
  - B) Фреймворк для оценки цифровых компетенций педагогов
  - C) Игра для слов

D) Переводчик

10. Что такое SAMR-модель?

A) Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition (уровни интеграции технологий)

B) System for Automated Marking and Reporting

C) Simple Assessment Method for Reading

D) Software for Audio Management

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### **Практические задания для демонстраций умений применять цифровые инструменты для создания образовательного продукта и анализа его эффективности**

#### **Задание 1. Создание интерактивного урока**

Разработайте мини-урок (5–7 слайдов в Google Slides или Canva) по теме «Present Continuous» для уровня A2. Включите: H5P-элемент (викторина), Quizlet-флеш-карты и ссылку на Kahoot. Оценка: наличие ТРАСК-интеграции (технология+педогогика+содержание), usability, соответствие CEFR.

#### **Задание 2. Анализ эффективности инструмента**

Выберите платформу (например, Wordwall) и создайте упражнение «Question tags». Протестируйте на 3–5 коллегам, соберите feedback через Google Forms. Проанализируйте: % правильных ответов, время выполнения, удовлетворенность. Сделайте 1 рекомендацию по улучшению по модели SAMR.

#### **Задание 3: Case-study разработки**

Ситуация: группа B1 плохо усваивает фразовые глаголы. Предложите 3 цифровых инструмента, обоснуйте выбор по DigCompEdu. Создайте прототип одного упражнения.