

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Гуманитарно–педагогический институт

(наименование института полностью)

Кафедра «Педагогика и методики преподавания»

(наименование)

44.04.02 Психолого–педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Теория и методика образовательной деятельности

(направленность (профиль))

## **ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)**

на тему **РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ  
АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ**

Студент

Н.В. Замотина

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Научный  
руководитель

д–р пед. наук, проф. Г. В. Ахметжанова

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Тольятти 2021

## Оглавление

Введение.....	3
Глава 1 Теоретические основы формирования функциональной грамотности .....	12
1.1 Понятие «функциональная грамотность» и анализ её содержания.....	12
1.2 Структура учебно–познавательной деятельности.....	20
1.3 Применение IT– технологий в образовательном процессе .....	28
Глава 2 Экспериментальная работа по развитию функциональной грамотности у обучающихся 8 классов на уроках английского языка .....	40
2.1 Диагностика уровня развития функциональной грамотности у обучающихся 8 класса.....	41
2.2 Формирующий эксперимент на основе авторских образовательных веб–квестов .....	48
2.3 Динамика развития функциональной грамотности у обучающихся 8 классов на уроках английского языка.....	64
Заключение .....	72
Список используемой литературы .....	74
Приложение А Диагностическая методика .....	78
Приложение Б Методические рекомендации к образовательным веб–квестам.....	86

## Введение

Актуальность рассматриваемой темы определяется тем, что современное образование выполняет три важные задачи – обучает, воспитывает и развивает личность. Триумвират данных задач стал одной из причин трансформационных процессов, затронувших сферу образования на всех ее уровнях и во всех предметных областях. На первое место выходит не только обучение учащихся определенной предметной области, но и адаптация их к тем социальным, экономическим и политическим условиям, что определяют жизнь общества. К ним можно отнести гуманизацию, высокий информационный поток, либерализацию и рост самоконтроля личности в общественной деятельности. Одним из наиболее перспективных направлений развития образования в данном контексте выступает развитие функциональной грамотности учащихся.

На социальном уровне актуальность исследования определена тем, что на практических занятиях обучающиеся показывают невысокий уровень владения навыками поиска информации в тексте, многие не могут выделить ключевую фразу и опорные слова для последующей работы с послетекстовыми заданиями, а также трансформации исходного источника. Возникают проблемы с прочтением диаграмм, графиков и использованием таблиц для сравнительной характеристики предметов, не могут применить на практике имеющиеся знания.

На теоретическом уровне актуальность исследования связана с необходимостью коррекции педагогической практики, то есть ориентироваться не только на воспроизведение знаний, а на самостоятельный поиск и умение применять на практике, в повседневной жизни полученные знания. При этом использование современных образовательных технологий помогает формировать опыт конструктивного мышления и продуктивной деятельности.

Важность развития функциональной грамотности подчеркивается и в программе оценки качества образования на основе практик международных исследований Федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование». В число регионов, участвующих в данной программе, входят и образовательные учреждения Самарской области. Основные итоги оценки качества образования и сформированности функциональной грамотности будут подведены в 2024 году, но уже на промежуточных этапах можно говорить о том, что 90-95 % участников программы не достигают высоких уровней функциональной грамотности: способности эффективно принимать решения, аргументировать свою точку зрения и функционировать в стандартных и нестандартных ситуациях. В качестве решения данной проблемы, образовательным учреждениям было рекомендовано обратить внимание на предметные области, в большей степени, влияющие на формирование функциональной грамотности. К ним можно отнести русский язык, литературу, английский язык.

Данные предметы выходят на первый план из-за особенности оценки степени сформированности функциональной грамотности, навыков разрешения проблем, глобальных компетенций, креативного мышления PISA – Programmer for International Student Assessment. В соответствии с ней обучающиеся должны уметь работать с информацией (находить ее и извлекать, осмысливать и оценивать, интерпретировать), с различными типами текста.

Именно английский язык формирует «глобальную» сторону функциональной грамотности, так как обучающиеся должны анализировать информацию, в том числе и содержащуюся в текстах, на языке, носителями которого они не являются. Это принципиально иной, более сложный уровень овладения функциональной грамотностью, наиболее востребованный в системе современного отечественного образования и отвечающий интересам, как государства, так и общества.

Следует отметить то, что развитие функциональной грамотности в процессе изучения английского языка выполняет и практическую задачу использования навыка чтения различных текстов для взаимодействия с обществом, например, для ведения деловой и личной переписки, выполнение инструкций, заполнение официальной документации. Развитие ИТ-технологий приводит к тому, что экономические, духовные, политические процессы выходят за национальные границы, становятся интернациональными, а значит, требуют использования единого языка коммуникации, как в устной, так и письменной речи. В связи с этим, одним из показателей высокой функциональной грамотности является знание иностранных языков, и уверенное владение ими для успешной межкультурной коммуникации.

Теоретической основой исследования функциональной грамотности являются труды отечественных и зарубежных ученых. Так, в работах Л. М. Перминовой и О. Е. Лебедева, разработана технология формирования функциональной грамотности школьников [14]. В. А. Ермоленко и Р. Л. Перченко предлагают технологию развития функциональной грамотности, которая рассчитана на систему общего профессионального и дополнительного образования [8]. В трудах С. Г. Вершловского, О. Е. Лебедева просматривается взаимосвязь информационной культуры общества и функциональной грамотности личности [6], [14]. М. Д. Матюшкина обращает внимание, что функциональная грамотность является социально-экономическим явлением, напрямую влияющее на формирование в будущем у обучающихся профессиональных компетенций [6]. В исследованиях М. Коула и С. Скрибнера основное внимание уделяется взаимосвязи коммуникативных навыков и уровнем функциональной грамотности [41]. Опираясь на учения Джона Дьюи, Жана Пиаже, Л. С. Выготского педагоги–конструктивисты уделяют особое внимание тому, что формирование функциональной грамотности происходит через осмысление детьми своего опыта в обучении [7]. Другими словами, педагог

должен создать творческую и непринуждённую обстановку в процессе обучения. В результате этого процесса и формируются ценностные смыслы с учетом конкретных жизненных ситуаций, с которыми сталкивается ученик. Вместе с тем, традиционный взгляд на функциональную грамотность в отечественной системе образования основан на понимании ее в первую очередь как умения читать текст и воспринимать его основную мысль и содержание. Данный подход упрощает лингводидактические принципы обучения иностранному языку до минимального владения языковыми и речевыми знаниями и навыками.

А. А. Контримович, Е. И. Панфилова, М. В. Паюнена выделяют английский язык как одну из ведущих дисциплин, в рамках преподавания которой целесообразно организовывать работу по развитию функциональной грамотности [13]. Это приводит к необходимости переосмысления педагогических условий полноценной и правильной читательской деятельности обучающихся и формирует понимание необходимости привлечения в образовательный процесс новых инновационных технологий, в том числе из ИТ-сферы.

Использование ИТ-технологий позволяет развивать функциональную читательскую грамотность для поиска информации и дальнейшей работы с ней. При этом применение интерактивных ресурсов позволит создать открытый банк заданий, тематически их систематизировать и творчески подойти к обучению, другими словами, дать ученикам проблемное задание с элементами ролевой игры.

Анализ литературы по исследуемой теме позволил выделить ряд имеющихся **недостатков:**

- не учитываются на практике суть в содержании понятия «функциональная грамотность»;
- не уделяется должного внимания развитию функциональной грамотности у обучающихся в средней школе;

– не уделяется должного внимания разработке дидактических материалов по иностранным языкам, направленных на развитие функциональной грамотности учащихся именно в условиях общеобразовательных школ.

Анализ программы оценки качества образования Федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование», особенностей оценки степени сформированности функциональной грамотности, навыков разрешения проблем, глобальных компетенций, критического мышления PISA и имеющейся литературы позволил выделить ряд **противоречий** между:

- потенциалом английского языка как школьной дисциплины в развитии функциональной грамотности и недостаточной разработанностью методов и средств развития функциональной грамотности на уроках английского языка;
- социальным запросом общества в профессионалах, которые обладают достаточно высоким уровнем функциональной грамотности, и ее невысокой сформированностью у обучающихся средней школы;
- значимостью развития у обучающихся функциональной грамотности и недостаточным вниманием к данной проблеме со стороны педагогов образовательных учреждений.

Актуальность темы и выявленные противоречия позволили сформулировать **проблему** исследования: как сформировать функциональную грамотность в процессе урочной деятельности?

Данная проблема обусловила выбор **темы исследования**: «Развитие функциональной грамотности на уроках английского языка в средней школе».

**Объект исследования**: образовательный процесс в средней школе.

**Предмет**: развитие функциональной грамотности на уроках английского языка.

**Цель:** повысить уровень функциональной грамотности у учащихся на уроках английского языка с использованием образовательных ИТ-технологий, на основе авторского комплекса дидактических материалов.

**Гипотеза исследования.** Развитие функциональной грамотности у обучающихся будет эффективна если:

- рассматривать функциональную грамотность как важный индикатор сформированности культуры личности в современном обществе;
- в практику обучения иностранным языкам вводить ИТ-технологии, которые позволяют сделать процесс обучения практикоориентированным, активным, доступным;
- процесс формирования функциональной грамотности будет более эффективным, если разработать комплекс дидактических материалов «Авторские образовательные веб-квесты на уроках английского языка» и внедрить их в практику работы в школе.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать литературу с целью изучения понятий: «функциональная грамотность», ИТ-технологии;
2. Определить начальный уровень функциональной грамотности у учащихся 8-х классов;
3. Провести эксперимент по формированию функциональной грамотности с использованием комплекса дидактических материалов «Авторские образовательные веб-квесты на уроках английского языка»;
4. Оценить эффективность применения разработанного комплекса дидактических материалов.

Для решения поставленных задач в процессе исследования использовались следующие методы:

- теоретические – анализ психолого-педагогической, методической литературы, школьной практики, сравнение, анализ, синтез характеристик и понятий, обобщение, систематизация;

- эмпирические – констатирующий, формирующий, контрольный эксперимент, тестирование, наблюдение, описание, измерение;
- методы качественной и количественной обработки экспериментальных данных.

В качестве **базы исследования** выступило муниципальное общеобразовательное учреждение городского округа Тольятти «Гимназия №39». В исследовании были задействованы учащиеся 8 классов в количестве 40 человек.

**Этапы исследования.** Исследование проводилось в течение двух лет (2019–2021 года) и состояло из трех этапов.

Первый этап (2019 год) – теоретическое изучение проблемы через анализ педагогической, социологической, психологической литературы по теме исследования. Определение актуальности темы, цели и задач исследования.

Второй этап (2020 год) – разработка диагностического инструментария, проведение констатирующего и формирующего экспериментов. На основе результатов была уточнена гипотеза исследования, разработаны и апробированы авторские образовательные веб–квесты для развития функциональной грамотности на уроках английского языка. Определены необходимые педагогические условия.

Третий этап (2021) – контрольный этап эксперимента. Обработка и анализ полученных результатов, уточнение характеристик функциональной грамотности. Формулировка выводов.

**Научная новизна исследования:**

- на основе теоретического анализа выделены содержательные черты функциональной грамотности обучающихся общеобразовательных учреждений;
- сформулированы индикаторы сформированности функциональной грамотности, соответствующие возрастным особенностям

обучающихся и содержанию курса школьной дисциплины «Английский язык».

**Теоретическая значимость исследования** состоит в том, сформулированы перспективные разработки отдельных курсов английского языка для формирования функциональной грамотности у разных возрастных категорий учащихся на основе образовательных IT технологий.

**Практическая значимость** – разработаны авторские веб–квесты для развития функциональной грамотности на уроках английского языка с применением IT–технологий, включающие в себя методические рекомендации для педагогов. Авторские образовательные веб–квесты для развития функциональной грамотности могут быть использованы в организации учебного процесса образовательных учреждений различного типа.

**Достоверность результатов** обеспечена методологически обоснованной логикой исследования, соответствием методов диагностики предмету и задачам исследования, возможностью повторения эксперимента с сохранением его результатов, свидетельствующих об эффективности разработанных материалов по развитию функциональной грамотности.

**Личное участие автора** состоит:

- в определении проблемы и изучении ее теоретического и практического состояния;
- разработке диагностического инструментария для проведения контрольного мониторинга;
- в уточнении индикаторов сформированности функциональной грамотности у обучающихся на средней ступени обучения по дисциплине «Английский язык»;
- разработке авторский образовательных веб–квестов «Загадочная цивилизация», «Ты то, что ты ешь»;
- апробации результатов исследования и проведения экспериментальной работы.

Дальнейшие перспективы исследования видятся: в разработке отдельного курса для разных категорий учащихся.

**Основные положения, выносимые на защиту:**

1. Функциональная грамотность у обучающихся, как показатель высокой информационной культуры личности, способной успешно взаимодействовать в современном обществе и принимать грамотные решения в знакомых и незнакомых ситуациях. Функциональная грамотность является важной частью процесса обучения, которая тесно связана с социально–культурными реалиями. Функциональная грамотность представляет набор навыков и умений эффективной работы с документами, текстами и цифровой информацией в повседневной жизни;

2. Образовательные ИТ–технологии, активизирующие учебно–познавательную деятельность обучающихся: развивать умения и навыки решения проблемных задач, мотивировать к самостоятельному поиску информации, способствовать творческой рефлексии учащихся, что способствует развитию их организованности и самостоятельности;

3. Образовательные веб–квесты – одна из перспективных педагогических технологий, которая позволяет повысить эффективность образовательного процесса, не только мотивировать познавательную деятельность учащихся, но и развивать функциональную грамотность. Технология образовательного веб–квеста предполагает создание заданий, которые приближены к социально–культурным реалиям учащихся.

Структура работы определяется целью и задачами, и включает в себя введение, первую теоретическую главу, вторую практическую главу, заключение, список используемой литературы и приложения.

# **Глава1 Теоретические основы формирования функциональной грамотности**

## **1.1 Понятие «функциональная грамотность» и анализ её содержания**

Современное образование выполняет три важные задачи – обучает, воспитывает и развивает личность. Совокупность данных задач стала одной из причин трансформационных процессов, затронувших сферу образования на всех ее уровнях и во всех предметных областях. На первое место выходит не только обучение учащихся определенной предметной области, но и адаптация их к тем социальным, экономическим и политическим условиям, что определяют жизнь общества. К ним можно отнести гуманизацию, высокий информационный поток, либерализацию и рост самоконтроля личности в общественной деятельности. Одним из наиболее перспективных направлений развития образования в данном контексте выступает развитие функциональной грамотности учащихся.

Под функциональной грамотностью понимается «способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней» [17]. Если сравнивать функциональную грамотность и элементарную, то последняя представляет собой способность читать и понимать прочитанное, составлять тексты по образцу, а также выполнять простые математические действия. Функциональная грамотность «есть уровень знаний, умений и навыков, обеспечивающих нормальное функционирование личности в системе социальных отношений, который считается минимально необходимым для осуществления жизнедеятельности личности в конкретной культурной среде» [3].

Исторически слово «грамотный» означало степень владения определённым уровнем чтения и письма. В энциклопедическом словаре

Ф. А. Брокгауза и И. А. Ефрона (1890–1907гг.) мы можем найти следующие определение «Под словом «грамотный» подразумевают человека, умеющего читать и писать.... на каком–либо языке.... в отличие от людей «полуграмотных», т. е. умеющих только читать» [32].

Во второй половине двадцатого века ученые обратились к определению «грамотность» в связи с изменениями в мировой политике и экономике большинства Европейских стран и Северной Америки. Ученые проводили исследования во многих научных областях: экономики, лингвистики, психологии, социологии, чтобы расширить термин «грамотность» и связать его с такими понятиями как образование и учебно–познавательная деятельность.

Впервые термин «функциональная грамотность» документально зафиксирован в 1965г. на Всемирном конгрессе министров просвещения в Тегеране. В 1978 ЮНЕСКО рекомендует при стандартизации данных в сфере образования, считать «функционально грамотным только того, кто может принимать участие во всех видах деятельности, в которых грамотность необходима для эффективного функционирования его группы, и которые дают ему также возможность продолжать пользоваться чтением, письмом и счётом для своего собственного развития и для дальнейшего развития социального окружения» [43].

В процессе обучения люди становятся грамотными, поэтому, в данном случае, «грамотность» представляет собой активный процесс познания через обучение, а не только как результат узкого образовательного вмешательства. Пауло Фрейре – известный преподаватель функциональной грамотности для взрослых, интегрировал понятия активного обучения в социокультурную среду. Фрейре подчеркнул важность включения социально–культурных реалий учащегося в сам процесс обучения. Далее автор предлагал использовать процесс обучения для изменения текущих социальных условий. Центральное место в его педагогике занимает понятие «критическая грамотность», которую необходимо достичь отчасти за счет взаимодействия

с книгами и другими письменными текстами, но более глубоко – за счет «чтения» (т.е. интерпретации, осмысления, исследования, апробации, критическому подходу) и «письму» (действию и диалогическому преобразованию социального мира)» [27].

В своих исследованиях, проведенных в 1981 году, американские психологи М. Коул и С. Скрибнер обращают внимание, что когнитивные процессы не связаны с уровнем грамотности. Другими словами, уровень развития коммуникативных и рефлексивных навыков напрямую связан с грамотностью. Таким образом, исследователи доказывают, «что функциональная грамотность напрямую связана с механизмом и особенностями социально–обусловленной деятельностью человека в её различных аспектах» [41].

В своих трудах Шейда Уайт рассматривает функциональную грамотность как многосоставное понятие «текст – задача – навык». Автор предлагает четыре типа задач:

Прозаические задачи – это такие задачи, для которых правильный ответ обеспечивает обработку непрерывного текста (т.е. прозаического), включающего хотя бы одно полное предложение.

Задачи при работе с документами – это задания, для которых правильная реакция требует обработки одного или нескольких текстов документа. Текст документа – это непрерывный текст, в котором часто встречаются записи из одного слова, неполные предложения или фразы.

Количественные задачи – это задачи, которые требуют от участников умения распознавать и применять арифметические действия. Это необходимо для выполнения заданий с помощью чисел, которые включены в публицистический текст или документ.

Смешанные задачи – примерами смешанных задач являются тексты и документы, на основе которых нужно провести определённый анализ, а также задачи, для решения которых необходимо обратиться к информационной таблице или графику [44].

В понимании исследователя функциональная грамотность представляет собой набор из определённых умений и навыков. А именно:

- текстовый поиск, т. е. работа с информацией;
- умение делать вывод, выделять главную идею текста, описать или объяснить необходимую фразу;
- применение полученной информации, другими словами, умение сделать прогноз, сравнение, объяснить причинно–следственные связи, которые напрямую не указаны в тексте, трансформировать информацию в другую форму, отличающуюся от первоначального источника.

Из этого следует, что представленные навыки и владение ими является необходимым условием для эффективной работы с документами, текстами и цифровой информацией в ходе повседневной жизни [44].

В 90–е годы XX века в результате этих и других исследований, понятие «функциональная грамотность» в международной политике тоже расширилось: от представления грамотности как простого процесса овладения основными когнитивными умениями и навыками, до использования этих умений, т. е. внести вклад в социально–экономическое развитие общества, развивать способность к социальной осведомленности и критического осмысления как основы для личных и социальных перемен [37].

В программах оценки грамотности пристальное внимание уделяется эффективному функционированию человека в обществе. В ходе международного исследования «Изучение качества чтения и понимания текста» (Progress in International Reading Literacy Study – PIRLS) было выработано определение «грамотности чтения» «как способности понимать текст, пользоваться языковыми формами в соответствии не только с индивидуальными потребностями, но и с требованиями общества» [38]. Таким образом, грамотность можно считать одним из показателей успешной социализации в обществе, а не просто набором определённых знаний, умений и навыков [30].

Похожее определение понятия «грамотность» было положено в основу «Международного мониторингового исследования качества школьного математического и естественнонаучного образования» (Trends in Mathematics and Science Study – TIMSS) [42]. Организаторами исследования использовалось понятие «функциональная научная грамотность» (functional scientific literacy), предложенное Байби Р., которое трактовалось «не как способность помнить научные факты, но как способность применять знания математического и естественно–научного характера в реальных жизненных ситуациях, а не только при выполнении абстрактных учебно–тренировочных заданий» [34].

Организации Экономического Сотрудничества и Развития (OECD – Organisation for Economic Co–operation and Development) запустила международную программу PISA (Programme for International Student Assessment) по оцениванию знания и умения учащихся в функциональном чтении, математической грамотности и естественных науках. Основная цель PISA – оценить компетентность учащихся, которая позволит им занять активную жизненную позицию после окончания школы. PISA оценивает способность учащихся применять свои умения и знания в жизненных обстоятельствах, как в личных и социальных, так и в глобальных ситуациях. Термин «функциональная грамотность» используется для того, чтобы подчеркнуть именно умение учащегося использовать знания в повседневной жизни [39].

Российский ученый О. Е. Лебедев определяет функциональную грамотность «как основу для успешного формирования личности, обладающей необходимыми компетенциями для решения вопросов и проблем, с которыми она сталкивается» [14]. Данную точку зрения поддерживают Г. А. Ключарев и Е. А. Огарёв, понимая функциональную грамотность «как способность к компетентно выстроенным эффективным действиям в реальной действительности» [12]. Не стоит забывать, что основное условие овладения информацией является серьёзная учебно–

познавательная деятельность. Человек должен быть в нее вовлечен, чтобы применять полученные знания, умения и навыки в профессиональной сфере, а также для успешной социальной адаптации. А. А. Леонтьев предлагает разграничить формальную и функциональную грамотностью, трактуя первую «как владение навыками, а вторую, как умение эти навыки применять в реальных ситуациях» [15].

В. В. Мацкевич и С. А. Крупник давая определение функциональной грамотности, указывают на социальный аспект, особо подчеркивая, что «функциональная грамотность – это способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней» [17, с. 312]. Авторы считают, что определение функциональной грамотности как раз зависит от социальных факторов и контекста рассмотрения.

С. Г. Вершловский и М. Д. Матюшкина выделяют взаимосвязь между сформированностью функциональной грамотности и уровнем технологического развития общества, считая, что «функциональная грамотность выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующий связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой деятельностью» [6, с. 141].

Е. А. Басова дает теоретическое и практическое обоснование функциональной грамотности как «набору ключевых компетенций личности, который позволяет успешно развиваться на всех уровнях современного общества» [3, с. 221]. Ученый особо подчеркивает, что данный вид функциональной грамотности является «показателем достижения определенного уровня образованности, результатом образования индивидуально–личностного характера, позволяющим индивиду эффективно общаться в стандартных и нестандартных ситуациях, тем самым применяя на практике полученные знания» [3].

Если говорить о содержании функциональной грамотности и критериев качества ее сформированности, то исследования Института стратегии

развития образования РАО выделяют в ней четыре основных компонента. К ним относятся: наличие у обучающихся критического мышления и его креативность, умение организовывать коммуникационную кооперацию и анализировать информацию.

Важность развития функциональной грамотности на уроках английского языка подчеркивается и в программе оценки качества образования на основе практик международных исследований Федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование». В число регионов, участвующих в данной программе входят и образовательные учреждения Самарской области. Основные итоги оценки качества образования и сформированности функциональной грамотности будут подведены в 2024 году, но уже на промежуточных этапах можно говорить о том, что 90–95 % участников программы не достигают высоких уровней функциональной грамотности: способности самостоятельно мыслить и функционировать в сложных условиях. В качестве решения данной проблемы, образовательным учреждениям было рекомендовано обратить внимание на предметные области, в большей степени, влияющие на формирование функциональной грамотности. К ним можно отнести русский язык, литературу, английский язык. Именно английский язык формирует «глобальную» сторону функциональной грамотности, так как обучающиеся должны анализировать информацию, в том числе и содержащуюся в текстах, на языке, носителями которого они являются. Это принципиально иной, более сложный уровень овладения функциональной грамотностью. Основное направление работы педагога здесь обязательная системность применения различных методов по формированию функциональной грамотности, как в учебной, так и внеурочной деятельности. Объединяющей темой для урока и дополнительного занятия может быть обсуждение с учениками различных жизненных ситуаций, актуальных для подростков.

Особенностью формирования функциональной грамотности на уроках английского языка является и необходимость работы над читательской

грамотностью учеников. Здесь важно уметь чувствовать эмоциональный посыл текста, его внутреннюю логику и смысл написанного. Чтение в данном контексте выступает как сложнейший когнитивный процесс.

Важно подчеркнуть то, что формирование функциональной грамотности на уроках английского языка должно опираться и на межпредметные связи. Знание истории, географии, литературы, экономики и основ права расширяет набор типовых заданий, направленных на оценку качества сформированности функциональной грамотности.

Понятие «функциональная грамотность» можно рассматривать как активный и широкомасштабный процесс, прочно вошедший в социальную среду общества. Уровень функциональной грамотности напрямую будет зависеть от уровня активности познавательной деятельности обучающихся, степенью владения коммуникативными навыками и рефлексией, умением решать многосоставные задачи, обладать навыками поиска и обработки информации. Другими словами функциональную грамотность следует рассматривать как развитие коммуникативных компетенций личности. Развитие функциональной грамотности зависит от сформированности мыслительных процессов, таких как синтез и анализ, способностью использовать набор навыков: прогноз, сравнение, вывод, объяснение причинно–следственных связей в повседневной жизни [36]. Из этого следует, что функциональная грамотность является одним из ключевых навыков успешной социализации в обществе. Стоит отметить, что формирование данного навыка у обучающихся невозможен без серьёзного и глубокого погружения в учебно–познавательную деятельность [5].

Таким образом, анализ содержания понятия «функциональная грамотность» позволяет сделать вывод, что функциональная читательская грамотность — это неотъемлемая часть процесса обучения тесно взаимосвязанная с социально–культурными реалиями. Высокий уровень функциональной грамотности предполагает высокую степень владения коммуникативными и рефлексивными навыками, сформированностью

отдельных навыков, таких как текстовый поиск, умение делать вывод по прочитанному тексту и дальнейшее применение полученной информации из текста. В социальном аспекте функциональная грамотность является показателем уровня образованности и умения применять полученные знания в стандартных и нестандартных ситуациях.

В следующем параграфе будет рассмотрена структура учебно–познавательной деятельности, как одной из ключевых сторон успешного образовательного процесса, в рамках которого и происходит развитие функциональной грамотности учащихся.

## **1.2 Структура учебно-познавательной деятельности**

Познавательная деятельность всегда была одним из ключевых аспектов успешного учебного процесса, именно поэтому модернизация системы российского образования выделило развитие познавательной деятельности как отдельную задачу. Требования к достижениям учащихся отражены во ФГОС «готовность и способность учащихся развивать свою собственную личность и личное самоопределение, развитие мотивации к обучению и целенаправленную познавательную деятельность» [26].

Познавательную деятельность изучали с древних времен. В античной Греции познавательную деятельность изучал раздел философии.

Большой вклад в изучение учебной и познавательной деятельности внесли такие ученые как Б. Г. Ананьев, В. В. Дрозина, Е. В. Коротаева, А. Н. Леонтьев, Г. И. Щукина, Б. Д. Эльконин и другие отечественные и зарубежные исследователи [9], [16], [29], [31].

Учебно–познавательная деятельность имеет четкую систему принципов и методов. Данная система помогает эффективно развивать познавательную деятельность учащихся в теоретическом и практическом направлении. Если сравнивать теорию познания и познавательную деятельность, то первая занимается изучением форм и методов познания,

уточняет отношения между знанием и реальностью, возможностями и пределом познания. В то время как познавательная деятельность рассматривает не только методы познания, но и процесс, который происходит в разных формах и в разных направлениях деятельности.

А. В. Петровский считает, что чувства и восприятия предшествуют мышлению [21].

А. Н. Леонтьев определяет познавательную деятельность как «комплекс процессов, в ходе которых человек приобретает информацию, развивает навыки анализа и синтеза. Данные умения и навыки лежат в основе эффективного получения и обработки информации» [16].

В. В. Дрозина определяет познавательную деятельность как свойство личности, которое обладает определенным набором «когнитивных потребностей и глубоко значимых причин когнитивной деятельности, постоянным стремлением к открытию новых знаний, способов действия» [9, с. 258].

С точки зрения Г. В. Фадиной, познавательная деятельность – «это сознательная деятельность, направленная на распознавание окружающей действительности через такие ментальные процессы, как восприятие, мышление, память, внимание, язык» [25, с.43].

По мнению В. А. Сластёнина, «познавательная деятельность объединяет чувственное восприятие, практику и теоретическое мышление» [24].

Следует разобрать еще одно понятие – учебная деятельность. По мнению В. И. Андреева, учебная деятельность – «это деятельность учащихся, организованная преподавателем с целью повышения эффективности решения различных уровней педагогических задач, с помощью которых они приобретают знания и умения и развивают свои личностные качества» [1, с. 108].

Е. Н. Землянская рассматривает учебную деятельность как «вид педагогической деятельности, в которой объединились признаки учебной и

познавательной деятельности» [11, с. 217]. Данная педагогическая деятельность тесно связана с проектной работой учащихся.

Стоит отметить, что процесс обучения не может быть сосредоточен только на результатах. В процессе приобретения новых знаний важную роль играет потребность в обучении. В.С. Юркевич определяет потребность в знаниях как «потребность в деятельности, направленной на приобретение новых знаний» [33]. Потребность в знаниях только тогда развивается и становится постоянной, когда человек в процессе осуществления познавательной деятельности испытывает положительные эмоции. Это характерная особенность познавательной деятельности в отличие от другой умственной активности (например, потребность в достижении и потребность в признании). По мнению В.С. Юркевич, «само осуществление познавательной деятельности увеличивает познавательную потребность» [33].

По мнению многих ученых понятие «познавательная деятельность» намного шире, нежели чем «учебная деятельность». Познавательная деятельность определяет совокупность процессов познания. Таким образом, осуществление учебной деятельности неразрывно связано с познавательной активностью.

Познавательная активность обучающихся происходит в учебно–познавательной форме. Рассмотрим учебно–познавательную деятельность и её составляющие.

Субъектом является ученик, объектом – социально–культурный опыт, который учитель передаёт ученику в процессе образовательной, познавательной и воспитательной деятельности.

Основные характеристики образовательной познавательной деятельности: субъектность, активность, объективность, целенаправленность и сознательность.

Субъект–субъектные отношения в учебно–познавательной деятельности определяются тем, что деятельность осуществляют ученики, а планированием, организацией и контролем руководит учитель.

Важной составляющей учебно–познавательной деятельности, без которой она не может осуществляться, является активность учащихся. Активировать ее должен учитель, в этом заключается специфика учебно–познавательной деятельности. Поэтому учителю приходится быть не только ретранслятором знаний, умений и навыков, но и грамотным управленцем сложного процесса обучения.

Специфика учебно–познавательной деятельности определяется деятельностью педагога, которая направлена на организацию усвоения знаний, умений и навыков и на трансляцию социо–культурного опыта, а деятельность учащихся предполагает дальнейшее использование полученного опыта. Таким образом, предметом учебно–познавательной деятельности является передаваемый опыт и сфера применения этого опыта. Стоит отметить, что эффективное применение этого опыта предполагает владение системой знаний и методов действия, адекватное и творческое применение в знакомых и незнакомых ситуациях [4].

Цель для учебно–познавательной деятельности часто даётся извне, удовлетворяя тем самым социальный заказ общества.

Не стоит забывать, что познавательная активность учащегося напрямую зависит от его внутреннего состояния и потребности в учебной деятельности, а также от внешних условий, определяющих комфортную образовательную среду. Усвоение знаний, умений и навыков изучаемых предметов является одним из требований учебно–познавательной деятельности. А также формирование научной картины мира по изучаемым дисциплинам.

Учебно–познавательная деятельность имеет свою структуру. Рассмотрим структуру и ее характеристики:

## Мотив

Деятельность только тогда повлияет на развитие ученика, когда имеет для него смысл и является социально–значимой. Другими словами трансформировать цель, поставленную извне, во внутренний мотив самого учащегося. Данный компонент определяет успех всего учебного процесса и его результат. Мотивами для учебно–познавательной деятельности могут выступать интерес, стремление к одобрению, боязнь наказания или неудачи и т.д. По мнению Д.Б. Эльконина, образовательная деятельность должна «побуждаться адекватными мотивами Это могут быть ... мотивы приобретения обобщенных способов действия или, проще говоря, мотивы их собственного роста, собственного самосовершенствования»[31]. Интерес к получению знаний можно считать основным мотивом учебно–познавательной деятельности. Это значит, что образовательная деятельность происходит сознательно для овладения системой знаний, умений и навыков. Если совпадают личные и профессиональные стороны учебной деятельности, то процесс обучения становится не только субъективно, но и социально значимым. Таким образом, интерес к учебно–познавательной деятельности играет важную роль в учебной деятельности, которая отвечает за ее эффективное осуществление.

## Цель

Здесь стоит обратить внимание, что главная цель делится на ряд частных целей, которые появляются и достигаются со временем и при определённых условиях. Достижению целей способствуют конкретные мероприятия, которые формируют задачи. Последовательное выполнение задач приводит к необходимому результату. Каждый участник образовательного процесса должен решать эти задачи, если желает получить результат от выполняемой работы. В процессе достижения поставленных целей возникают и проблемы, которые необходимо проанализировать и разработать систему эффективных действий по их решению.

## Действие

Выполнение любого задания требует от учащихся определенных действий. В процессе учебно–познавательной деятельности, например, ученик слушает объяснения учителя, читает учебный материал, изучает дополнительную литературу, выполняет лабораторные и практические работы и т.д. Учебный процесс предполагает, что учащиеся выполняют действия, которые приводят к выполнению конкретных заданий. Совокупность этих задач представляет собой процесс обучения в целом. Учебная задача – это совокупность тематической задачи и цели обучения. Стоит отметить, что одна тематическая задача может подходить нескольким темам обучения. Учебные задачи помогают конкретизировать цели учебного процесса, и тем самым, формируют у обучающихся положительную мотивацию.

## Мониторинг и оценка

Мониторинг и оценка результатов является неотъемлемой частью учебно–познавательной деятельности. На данном этапе выполняется проверка учебных заданий, самостоятельных и контрольных работ, оценка их выполнения и уровень освоения. Преподаватель организует деятельность учащихся на этом этапе при помощи учебных заданий, например: аргументируйте свой ответ, найдите в тексте подтверждение, назовите правило, которое было использовано и так далее.

## Рефлексия и коррекция действий

Рефлексия и контроль учебно–познавательной деятельности учащихся способствуют их организованности и самостоятельности. Контроль знаний и рефлексия помогают развивать организованность и самостоятельность у учащихся. Рефлексия способствует осознанию своих результатов и помогает учащимся спланировать самостоятельную работу над ошибками. Современные психологи этапу рефлексии и самооценки уделяют большое внимание. Важную роль здесь играет самоанализ учащихся по отношению к

общей учебной деятельности и к своим индивидуальным результатам. Результатом является корректировка своих действий самими учащимися.

Таким образом, эффективность учебно–познавательной деятельности определяется компетентностью учителя, его профессиональными навыками в организации учебного процесса, и его представлениями о системе целей, знаний, умений, которые могут быть сформированы у учащихся с помощью его предмета. Исследование Н. В. Кузнецовой показало, что важную роль в определении критериев эффективности педагогической деятельности играет видение учителем возможностей своего предмета. Это влияет на организацию учебного процесса. Преподаватель, используя средства своей дисциплины, может сформировать научную картину мира, развить функциональную грамотность и творческое мышление. Для успеха в учебно–познавательной деятельности необходимо осознание учащимися цели предмета в целом и цели конкретного урока в частности. В то же время, осведомленность о целях исследования повышается, если преподаватель сообщает не только содержание исследования, но и методы получения знаний и их систематизации, описание в системе терминов, ориентацию в наглядных пособиях [20].

Таким образом, учебно–познавательная деятельность невозможна без профессионального результата. Другими словами, учащиеся должны обладать научными знаниями в виде понятий и суждений. Уметь работать с информацией: добывать, анализировать, сравнивать и делать выводы. В то же время обучение тесно связано со всеми другими видами деятельности и интегрирует их естественным образом. Именно поэтому учение является важнейшим средством образования, целостного развития личности.

Психолого–педагогические условия организации учебно–познавательной деятельности учащихся зависят от образовательной ситуации и среды. Эти позиции могут быть:

- пассивное восприятие и усвоение информации, представленной извне;

- независимые активные исследования, изучение и использование информации;
- поиск, обнаружение и использование внешне организованной и контролируемой информации.

В организации учебно–познавательной деятельности учащихся решающее значение имеет технология, используемая для обучения их умению решать всевозможные задачи проблемного плана, прибегая к активному поиску информации, и с элементами творческой трансформации в представлении заданий. Характерно, что количество решаемых задач не имеет принципиального значения для усвоения знаний, навыков и развития мышления. Исходя из этого, нам видится использование ИТ–технологий как наиболее успешный способ мотивации учебно–познавательной деятельности у учащихся.

Таким образом, анализ структуры учебно–познавательной деятельности позволил сделать вывод, что в ее основе лежат процессы приобретения и обработки информации. Познавательная деятельность является сознательной и неразрывно связана с такими когнитивными процессами как мышление, память, внимание и язык. Познавательная и учебная деятельность взаимосвязаны между собой, так как удовлетворяют потребность человека в усвоении новых знаний, умений и навыков. В структуре учебно– познавательного процесса следует выделить:

- мотив, так как он определяет успешный результат всей деятельности;
- конкретную цель, которая формирует четкие задачи;
- действие обучающихся, которые они производят, чтобы решить поставленные задачи и получить результат;
- мониторинг и оценку результатов, которые являются связующим элементом между учебной и познавательной деятельностью;

рефлексию, которая является одним из важных и заключительных компонентов структуры. Именно она способствует развитию организованности и самостоятельности учащихся.

Педагогическим условием организации эффективного развития учебно–познавательной деятельности можно считать деятельность педагога и его целостное видение возможностей своего предмета для того, чтобы развивать в учениках логическое мышление, творческое воображение и сформировать систему знаний, умений и навыков.

Далее речь пойдет об образовательных ИТ–технологиях, которые способствуют вовлечению учащихся в учебный процесс, активизируя учебно–познавательную деятельность. Средства ИКТ предлагают максимально широкий диапазон возможностей для решения учебных задач. Отдельное внимание будет уделено одной из перспективных педагогических технологий – образовательный веб–квест.

### **1.3 Применение ИТ– технологий в образовательном процессе**

В современном обществе отмечается сильное влияние компьютерных технологий на все сферы человеческой деятельности. Таким образом, формируется общее глобальное информационное пространство. Компьютеризация изменила и образование т.к образовательный процесс является частью социального пространства общества.

Результаты ежегодных исследований Института стратегии развития образования РАО об оценке качества отечественного образования на этапе общеобразовательных учреждений, показывают то, что передовые школы, продвигающие инновационный педагогический опыт, стали активно внедрять ИТ–технологии в образовательный процесс. В первую очередь это связано с особенностью мышления и мировоззрения современных школьников, их образовательными потребностями. Во–вторых, это позволяет образовательным учреждениям создавать инновационный образовательный контент, налаживать социальные связи с другими образовательными учреждениями и смежными организациями.

Суть информационно–образовательных технологий следует раскрывать через уточнение основных понятий: информация и технология.

В большой энциклопедии "технология" (от греческого "techne" – мастерство, искусство и "logos" – термин, учение) определяется «как совокупность знаний о методах и средствах, используемых для осуществления процессов, приводящих к качественному изменению объекта»[19]. Там же мы находим определение « информация» – данный термин произошёл от латинского слова « information» – разъяснение, изложение. Изначально – это являлось источниками информации, которые передавались от одного человека к другому, в устной, письменной или любой другой форме, или любыми техническими средствами.

С середины 20 века термин «информация» стал относиться ко всей информации, передаваемой от человека к человеку, от человека к автоматическому устройству, от автоматического устройства к другому, от клетки живого существа к другому, от организма к другому и т.д.

Информатизацию образования можно считать частью информатизации общества, что предоставляет теоретические основы и практические навыки использования информационных технологий в образовании. Информационно–образовательные технологии это – «набор технических методов и средств сбора, организации, хранения, обработки, передачи и представления информации, расширяющий знания людей и развивающий их способность управлять техническими и социальными процессами» [20].

Е.И. Машбиц и Н.Ф. Талызина представляют информационно–образовательные технологии в виде «набора обучающих программ разного направления, которые контролируют, оценивают и обучают. Все программы разработаны с использованием искусственного интеллекта» [18].

В. Ф. Шолохович определяет информационно–образовательные технологии со стороны дидактики т.е содержательной стороны, которая «отражает процесс обучения и усвоения знаний, организованного

систематическим и сознательным образом, с использованием средств компьютеризации образования» [28].

Исходя из этого можно сделать вывод, что на данный момент существует два основных подхода к определению информационно–образовательных технологий.

Первая предлагает рассматривать информационно–образовательные технологии с дидактической стороны, в которой процесс организован при помощи компьютерных инструментов и систем, а также методов обучения. Это делает возможным создавать, передавать и хранить информацию (данные, знания, идеи) при наименьших затратах и в соответствии с законами познавательной деятельности учащихся. Во втором случае цель заключается в создании конкретной технической учебной среды, в которой используемые информационные технологии играют ключевую роль.

Общепринятыми являются такие направления внедрения ИТ–технологий в систему образования:

- использование компьютерного оборудования как средства обучения для повышения качества и эффективности процесса;
- использование компьютеров как средство обучения для познания своей индивидуальности и окружающей действительности;
- компьютер и другие средства ИКТ расценивать как объект исследования;
- развивать творческие способности учеников при помощи ИКТ;
- автоматизировать процессы контроля, оценивания, диагностики и корректировки;
- использовать средства ИКТ для приобретения и передачи педагогического опыта, а также методической подготовки;
- расширять кругозор и использовать интернет–ресурсы для интеллектуального времяпрепровождения;
- улучшать и ускорять процесс управления образованием в образовательных учреждениях.

Современные информационные технологии предоставляют системе образования эффективные способы организации процесса обучения, которые помогают повысить качество [10].

Многие ученые в России и за рубежом изучают процессы, связанные с информатизацией и компьютеризацией системы образования.

И.В. Роберт рассматривает компьютерные технологии в образовании и указывает на основные педагогические цели применения средств ИКТ:

1. Использование средств ИКТ позволяет ускорить процессы обучения и подготовки на всех уровнях:

- повышение качества;
- повышение активности мыслительных процессов;
- развитие межпредметных связей;
- увеличение скорости и объема обрабатываемой информации.

2. Развитие личных качеств учащегося для успешной коммуникации и функционально–грамотной жизни в современном обществе:

- развитие творческого и инновационного мышления;
- развитие навыков коммуникации;
- умение принимать решение в нестандартных ситуациях или предлагать оптимальные варианты для выхода из сложных ситуаций;
- развитие эстетического восприятия мира с использованием компьютерной графики и мультимедийных технологий;
- развитие информационной культуры и умения работать с информацией;
- формирование навыков прогнозирования ситуаций;
- формирование навыков экспериментальной работы и научно–исследовательской деятельности [22].

Е. И. Машбиц указывает на преимущества компьютерных технологий в сравнении с традиционными технологиями:

1. Учебная информация преподносится с использованием информационных технологий намного интереснее, так как широко

используются возможности графики и цветовых решений, звука и видео, что позволяет воссоздать реальную среду деятельности;

2. Средства ИКТ способствуют повышению учебной мотивации. Другими словами, правильное использование стимулов для решения учебных задач приводит к повышению мотивации у обучающихся;
3. Компьютерные технологии вовлекают учеников в учебный процесс, поощряя их к тому, чтобы они применяли максимально широкий диапазон своих возможностей, и для активизации психической активности;
4. Использование ИКТ в учебном процессе повышает способность ставить цели обучения и управлять их решением. Широкие возможности компьютера воспроизводят различные модели ситуаций и явлений и помогают анализировать их;
5. Повышается качество контроля над деятельностью учащихся. Управление учебным процессом становится более гибким и эффективным;
6. Компьютеры поощряют рефлексию студентов. Образовательная программа должна позволить учащимся визуализировать результат своих действий, определить шаги, чтобы решить и исправить проблему, в которой была допущена ошибка [18].

Перечисленные преимущества средств ИКТ позволяют создать условия для формирования личности, обнаружить способности ребенка в разных учебных дисциплинах, развивать навык работы с разной по сложности информацией и быть готовым к дальнейшему обучению и функционально-грамотной жизни в обществе.

Теперь обратим внимание на некоторые аспекты средств ИКТ.

Мотивационный аспект.

Формируется положительная мотивация, которая приводит к повышению интереса к учебной деятельности. Для этого стоит обратить внимание на следующие условия:

- повышенное внимание к способностям и индивидуальным потребностям учащихся;
- широкий набор форм, методов и содержания проводимых уроков ;
- развитие творческого и инновационного мышления у учащихся;
- формирование навыков уверенного владения информационными и компьютерными технологиями.

Содержательный аспект.

Развитие навыков работы на компьютере достигаются:

- построением графиков, созданием таблиц, плакатов, тестовых упражнений и индивидуальных презентаций по определенным темам;
- работой на интерактивных тренажерах и других тестовых системах.

Педагогический и методический аспект.

IT технологии используют для педагогического и методического сопровождения образовательного процесса:

- использовать средства ИКТ на всех этапах урока и образовательного процесса в целом;
- педагог может создавать собственные дидактические материалы, используя ресурсы интернет и учебные платформы.

Организационный аспект.

IT технологии используют для организации как урочной так и внеурочной деятельности. Для создания эффективной обратной связи между учениками и учителем.

Контрольно–оценочный аспект.

Во время проведения контрольных акций могут быть использованы различные тестовые онлайн системы и сервисы, которые позволяют оценивать результаты, формируя графики и таблицы для дальнейшей удобной работы с ними. Данные тестовые системы предлагают готовые работы или дают возможность педагогу самому разработать контрольные материалы. Учащиеся могут видеть свои ошибки и проводить работу над ними.

В целом под информационными технологиями понимаются процессы создания, передачи, хранения и восприятия информации, а также способы и методы реализации данных процессов. Практика показывает, что в некоторых образовательных учреждениях ИТ–технологии воспринимаются как аналог ИКТ или компьютерных технологий в целом. Что в целом не верно. Отличительным свойством информационных технологий является инновационные способы организации всей системы образования, например, дистанционное обучение, в ИКТ более узкий круг задач, например, поиск и сортировка данных, мультимедиа технологии в образовании. Наиболее эффективными ИТ–технологиями являются вебинары с возможностью оперативного доступа к образовательной информации, электронные образовательные ресурсы (интерактивные учебники, карты, рабочие тетради), программированное обучение, онлайн–квесты и учебные игры, дистанционное обучение.

Применение ИТ–технологий в современном образовании решают одну из важнейших задач образования в целом – увеличивает его доступность для различных категорий населения, расширяет возможности выбора образовательных учреждений и методически обеспечивает создание индивидуального образовательного маршрута[2]. В рамках деятельности конкретного образовательного учреждения данные положения можно разделить на два направления:

1. Организация доступа к внешним источникам информации, организация взаимодействиями с ними внутри школы;

2. Интеграция внутренних процессов (учебного и воспитательного) и самих ИТ–технологий.

Цифровые игровые технологии – одна из перспективных и успешно внедряемых форм современного образования.

Квест – это игра, в которой есть сюжет, роли и конечная цель. Цель может быть разной: от спасения главного героя до открытия загадочных цивилизаций. Чтобы успешно пройти квест необходимо применить творческий подход, логику для решения ребусов и головоломок, а также уметь придумывать нестандартные решения. Образовательный веб–квест представляет собой интерактивную онлайн игру, объединенную с учебным процессом, изучаемыми темами, практикой выполнения учебных заданий. Он предлагает широкий выбор возможностей не только для освоения учебного материала, но и для развития творческого мышления, как учеников, так и педагогов.

Фактически, веб–квест – это образовательная технология, в которой преподаватель создает интерактивную поисковую систему. Основная цель– мотивировать обучающихся на самостоятельный поиск знаний. Учитель задаёт параметры этого занятия, контролирует его и устанавливает сроки. Эта технология позволяет работать как индивидуально, так и в группе (от трех до пяти студентов), и тем самым развивает коммуникацию, лидерские качества каждого человека, повышать не только мотивацию к учебному процессу, но и ответственность за свои собственные результаты [10].

Особенностью веб–квеста является то, что информация, с которой работают учащиеся, находится в онлайн пространстве, и при помощи гиперссылок ученики работают на единой веб платформе и в едином информационном пространстве. Благодаря этому они не чувствуя разрозненности данных и сложности исполнения, а для некоторых нет

необходимости знать точное местоположение конкретного фрагмента информации.

Ученику поручается определенное задание, для выполнения которого он должен собрать онлайн–материал по определенной теме. На некоторые источники учитель ссылается, на другие – нет. Учащиеся могут искать документы самостоятельно, используя обычные поисковые системы.

По окончании веб–квеста учащиеся представляют собственные веб–страницы по теме или другую творческую работу в электронном, печатном или другом формате.

Веб–квесты – одна из перспективных форм работы, которая позволяет формировать функциональную грамотность у обучающихся в средней школе, а также помогает отследить образовательные результаты.

Профессор Берни Додж, который является разработчиком образовательного веб–квеста, предлагает применить творческий подход к обучению, другими словами, дать ученикам проблемное задание с элементами ролевой игры. В своей классификации он выделяет 3 основных типа веб–квестов:

- по длительности: краткосрочные и долгосрочные;
- по предметному содержанию: монопроекты и межпредметные;
- по типу задания: пересказ, загадки, журналистские, творческие, убеждающие, аналитические, конструкторские, научные.

При создании веб–квеста стоит обратить внимание на основные элементы в его структуре:

1. Введение – на этом этапе формулируем тему и выдаём рол участникам, расписываем план работы всего веб– квеста;
2. Задание – это описание сюжета игры, которое дается в интересной форме. Указывается цель веб–квеста т.е. загадка, которую необходимо решить. Творческая работа может стать итогом образовательного веб–квеста.
3. Выполнение – это чёткое руководство к действиям, полезные советы по поиску информации и оформлению промежуточных этапов и итоговой

работы или отчета. Материал следует подбирать оригинальный, разнообразный с использованием WEB 2.0 Приветствуется наличие методической поддержки из дополнительных источников.

4. Оценивание – здесь необходимо расписать критерии и параметры оценивания.

5. Заключение – на этом этапе необходимо указать что узнают, чему научатся учащиеся в завершении веб–квеста, здесь должна прослеживаться логическая взаимосвязь с введением.

6. Используемые материалы – указываются ссылки на используемые ресурсы и источники.

7. Комментарии для преподавателя – в данном разделе указываем цели и задачи веб–квеста, возрастную группу учащихся, планируемые результаты, процесс организации работы над веб–квестом, необходимые ресурсы.

При этом стоит отметить гибкость данной структуры, т.к преподаватель может варьировать ее в соответствии с уровнем своих учеников[35,40].

Во время работы над веб–квестами для активизации познавательной активности учащихся эффективным является использование информационных образовательных ресурсов Интернета, а также бесплатных сервисы для создания интерактивных упражнений, таких как:

1. Learningapps.com
2. Onlinetestpad.com
3. Сервисы Google
4. Создание ребусов
5. Генераторы QR –кодов
6. Linoit.com

Также стоит обратить внимание на функциональные возможности Google–сервиса для быстрой обработки и систематизации результатов.

В рамках тематического планирования к учебнику 8 класса «Английский язык», авторы Ю.А. Комарова, И.В. Ларионова нами были

разработаны авторские веб–квесты к основным разделам учебника. Целью данных веб–квестов было активизировать учебно–познавательную деятельность учащихся, мотивировать на самостоятельный поиск информации и творческое решение поставленных задач.

В целом, мы полагаем, что авторские веб–квесты нагляднее, удобнее и интереснее доносят учебную информацию. Выполнение проблемных заданий помогает ученикам организовать самостоятельную поисковую деятельность, развивать творческое мышление и навыки решения проблем и тем самым формировать функциональную грамотность.

Таким образом, рассмотрев IT– технологии в образовательном процессе можно сделать вывод, что современный период социального развития общества характеризуется сильным влиянием компьютерных технологий. Инновационный педагогический опыт показывает, что внедрение IT технологий в образовательный процесс стали его неотъемлемой частью. С педагогической точки зрения IT–технологии помогают нам:

- повысить эффективность процесса обучения;
- активизировать познавательную деятельность учащихся;
- увеличить объём и скорость поиска нужной информации;
- подготовить обучающихся к функционально–грамотной жизни в информационном обществе;
- развить навыки общения и принятия решений;
- сформировать информационную культуру.

Таким образом, применение образовательных веб–квестов в учебном процессе, на уроках английского языка в 8 классах рассматривается нами, как один из эффективных способов активизации учебно–познавательной деятельности и развития функциональной грамотности у обучающихся.

## **Выводы по первой главе**

1. Функциональная грамотность является одним из важных показателей информационно–грамотного человека. Это набор умений и навыков, которые позволяют человеку быстро адаптироваться в современном обществе. В трудах отечественных и зарубежных ученых подчеркивается важность развития функциональной грамотности, как необходимого условия успешного функционирования и коммуникативного взаимодействия человека в обществе в стандартных и нестандартных ситуациях. Развитие функциональной грамотности невозможно без включения социо–культурных реалий в процесс обучения, а также развития коммуникативных и рефлексивных навыков для успешного решения вопросов и проблем, с которыми сталкивается человек. Особое внимание уделяется такому навыку как текстовый поиск, умению делать выводы по прочитанному тексту и дальнейшему применению полученной информации. Функциональная грамотность – это не формальная грамотность, а умение применять полученные навыки в реальных ситуациях.

2. Доказана важность мотивированной учебно–познавательной деятельности для развития необходимых когнитивных процессов: мышления, памяти, внимания и др. В процессе обучения развиваются умения и формируются навыки работы с информацией: поиск, получение и обработка. В структуре учебно–познавательной деятельности следует выделить мотив, так как он определяет успешный результат всей деятельности, далее конкретная цель формирует задачи, которые способствуют целенаправленной деятельности учащихся по их достижению. Мониторинг и оценка результатов является связующим звеном между учебной и познавательной деятельностью. Заключительным и важным компонентом структуры является рефлексия, так как она способствует развитию организованности и самостоятельности учащихся.

3. Среди педагогических технологий в современных условиях развития образования выделяют IT технологии. Ученые обращают особое внимание на следующие преимущества: интенсификация образования, развитие личности учащегося и подготовки его к функционально–грамотной жизни, формирование информационной культуры и развития навыков принятия решений в нестандартных ситуациях. Технология образовательного веб–квеста предлагает эффективный способ работы с информацией в едином онлайн пространстве. Позволяет преподавателю выстроить изучаемый материал в определенной последовательности, применить творческий подход в разработке заданий, мотивировать учащихся на активный поиск и обработку информации.

Таким образом, применение технологии образовательного веб – квеста позволяет обучающим отрабатывать навыки работы с информацией, активизировать учебно–познавательную деятельность, развивать функциональную грамотность и готовить выпускников к функционально–грамотной жизни в современном обществе.

## **Глава 2 Экспериментальная работа по развитию функциональной грамотности у обучающихся 8 классов на уроках английского языка**

### **2.1 Диагностика уровня развития функциональной грамотности у обучающихся 8 класса**

Констатирующий эксперимент был направлен на выявления уровня функциональной грамотности. Экспериментальная база исследования: МБУ «Гимназия №39» г. Тольятти. В исследовании принимали участие экспериментальная группа 40 детей 8 «б», «в», «д» классов в возрасте 14–15 лет.

Анализ исследований посвящённых изучению уровней сформированности функциональной грамотности, позволил выделить критерии читательских умений, которые могут быть изучены с помощью различных методов и диагностик.

Шейда Уайт выделяет основные когнитивные умения читательской грамотности:

- найти информацию;
- понять(извлечь) информацию;
- оценить информацию;
- отразить информацию.

Международное исследование функциональной грамотности Pisa предлагает рассматривать чтение, как деятельность, направленную на достижение определенной цели, например, найти информацию для заполнения формы или понять тему достаточно хорошо, чтобы принять участие в дискуссии. Однако, во многих традиционных оценках чтения "цель" заключается в том, чтобы просто ответить на несколько отдельных вопросов о тексте по общей теме, а затем перейти к следующему. В отличие от этого искусственного мира традиционных оценок навыков чтения, тексты

«Читательская грамотность», разработанные Pisa на 2018 г., основаны на сценариях. Каждый текст начинается с вымышленного сценария, описывающего всеобъемлющую цель чтения текста. Таким образом, читателю дается как контекст, так и цель, помогающая сформировать способ поиска, понимания и интеграции информации.

Тексты подразделяются на 4 формата: сплошной, несплошной, смешанный, составной.

Сформированность таких когнитивных процессов как поиск и понимание информации в тексте, умение оценить качество и достоверность информации, размышлять о содержании и форме письма проверялось по средствам методик: Е.И. Панфиловой «Работа с несплошным текстом», тестов PISA 2018 для определения уровня читательской грамотности – «Куриный форум» и «Коровье молоко».

Таблица 1 – Диагностическая карта для определения уровня функциональной грамотности в области чтения.

Когнитивные процессы	Методики
Найти и понять информацию	Е.И. Панфиловой «Работа с несплошным текстом»
Оценить и отразить информацию.	Тесты PISA 2018 для определения уровня читательской грамотности – «Куриный форум» и «Коровье молоко».

Первый тест был проведен по разработкам Е.И. Панфиловой «Работа с несплошным текстом».

Цель: определить уровень умения находить и понимать информацию в несплошном тексте.

Описание: разновидностью данного типа текста являются задания на поиск информации мелким шрифтом. Ученикам предлагается изучить

содержимое входного билета в музей и после выполнить задание на правильность\неправильность утверждений.

Обработка и интерпретация результатов. Оценивается количество правильных ответов.

100–80 % – высокий уровень

79–50 % – средний уровень

менее 50 % – низкий уровень

Проведение методики «Работа с несплошным текстом» Е.И. Панфиловой помогла определить, что 18 чел (45 %) обладают высоким уровнем поиска и понимания информации в несплошных текстах, используя навыки поискового чтения. 14 чел.( 35 %) – средний уровень, 6 чел.(15 %) имеют низкий уровень. Наглядно данные представлены на рисунке 1.



Рисунок 1– Количественный результат диагностического задания 1

Анализ результатов показал, что ученики в целом достаточно успешно справляются с заданиями на поиск информации в несплошных текстах. Задание имело базовый уровень, а это предполагает, что ученик со средними способностями может, достаточно успешно справиться с ним.

Второй тест PISA–2018 для определения уровня читательской грамотности – «Куриный форум».

Цель: определить уровень умения оценивать и отражать информацию.

Описание: Ученикам предлагается текст, который представляет собой набор сообщений на веб–форуме.

Обработка и интерпретация результатов.

В PISA–2018 выделено семь уровней читательской грамотности: самый низкий – 1б, самый высокой – 6.

В тесте « Куриный форум» учащимся предлагается выполнить семь послетекстовых заданий. Ориентируясь на характеристику читательских умений, задания разделяются на уровни.

Таблица 2 – Диагностическая карта для определения уровня функциональной читательской грамотности

Задание	Уровень
Задание 1	1 б
Задание 2	1а
Задание 3	2
Задание 4	1б
Задание 5	1а
Задание 6	2
Задание 7	2

Уровень функциональной грамотности в области чтения определяет успешное выполнение заданий второго уровня, т.к 2–ой уровень читательской грамотности считается минимальным, пороговым условием успешного функционирования современного взрослого человека в обыденной жизни.

Тест PISA–2018 «Куриный форум» показал, что учащиеся успешно справились с заданиями уровня 1 b (90 %) т.е. ученики способны найти информацию в тексте, которая изложена в явном виде и не содержит противоречивых данных или избыточной информации. Больше половины выполнили задания уровня 1a (60 %), другими словами, ребята смогли указать тему и главную цель, которую преследовал автор. Текст содержал подсказки, которые помогали читателю найти необходимую информацию для ответа. Наглядно данные представлены на рисунке 2.

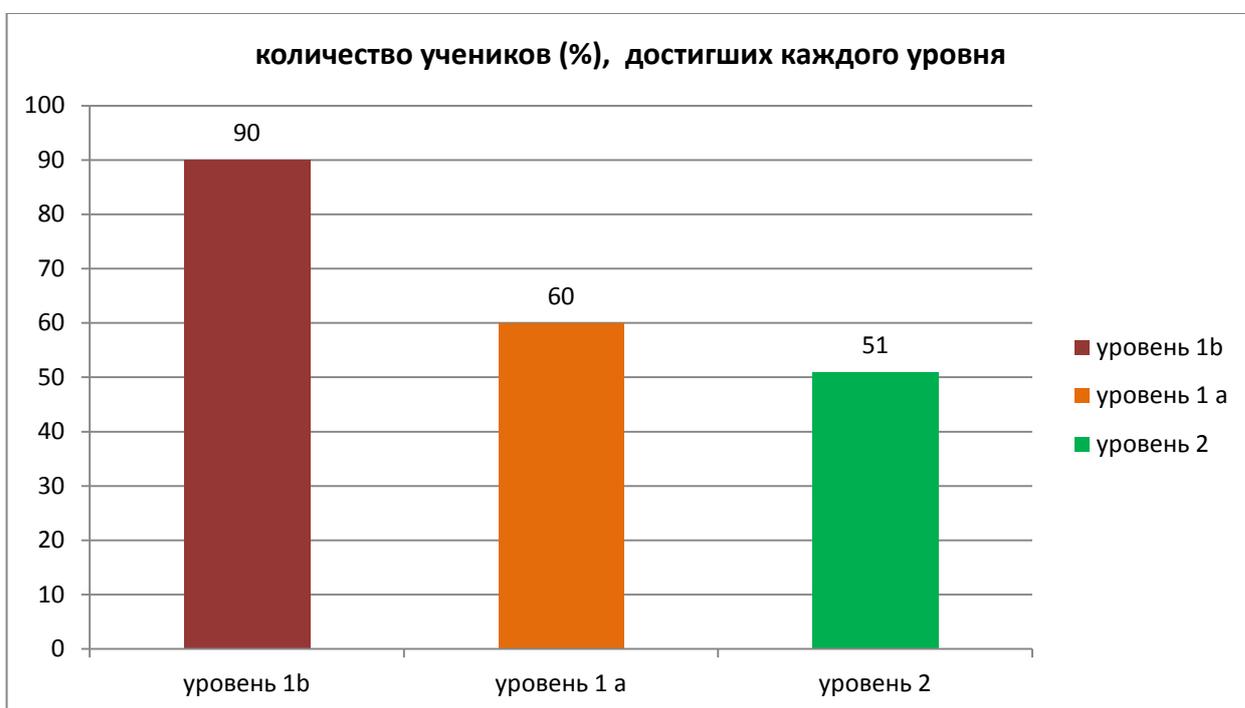


Рисунок 2 – Количественные результаты диагностического задания 2

Анализ результатов показал, что основное затруднение вызвали задания уровня 2. Данный уровень подразумевает, что читатель способен найти информацию в тексте, которая требует дополнительного осмысления, опираясь на жизненный опыт. Задания 6 и 7 также вызвали затруднения, в которых нужно было аргументировать свой ответ.

Третий тест PISA–2018 для определения уровня читательской грамотности – «Коровье молоко».

Цель: определить уровень умения оценивать и отражать информацию на более высоких уровнях.

Описание: Текст в данном тесте состоит из двух веб–страниц. Первая страница – от «Сельскохозяйственной фермы до сбыта молочных продуктов» – предприятия, торгующего молочными продуктами, в том числе коровьим молоком. Вторая – с сайта, посвященного здоровью, и представляет статью под названием «Просто скажи «нет» коровьему молоку». Текст классифицируется как: многотекстовый, статический, непрерывный и аргументированный. Ученикам предлагается выполнить семь послетекстовых заданий. Ориентируясь на характеристику читательских умений, задания разделяются на уровни.

Таблица 3 – Диагностическая карта для определения уровня функциональной читательской грамотности

Задание	Уровень
Задание 1	1b
Задание 2	2
Задание 3	3
Задание 4	3
Задание 5	5
Задание 6	1a
Задание 7	3

Учащиеся, достигшие 3–го уровня читательской грамотности, демонстрируют начальную форму способности учиться с помощью текстов. Они способны с помощью текстов ориентироваться в новых житейских ситуациях. Учащиеся, достигшие 5–го уровня читательской грамотности, в большей степени готовы к дальнейшему образованию и могут войти в число

профессионалов мирового класса, от которых будет зависеть экономическое и социальное развитие страны.

Тест PISA–2018 «Коровье молоко» демонстрирует результаты учащихся на сформированность читательской грамотности: оценить и отразить информацию.

Таблица 4 – Процент учеников справившихся с заданиями

Задание	% справившихся с заданием
Задание 1	87 %
Задание 2	15 %
Задание 3	40 %
Задание 4	85 %
Задание 5	15 %
Задание 6	70 %
Задание 7	38 %

На графике отражены результаты (%) по достижению уровней владения функциональной грамотностью в области чтения.

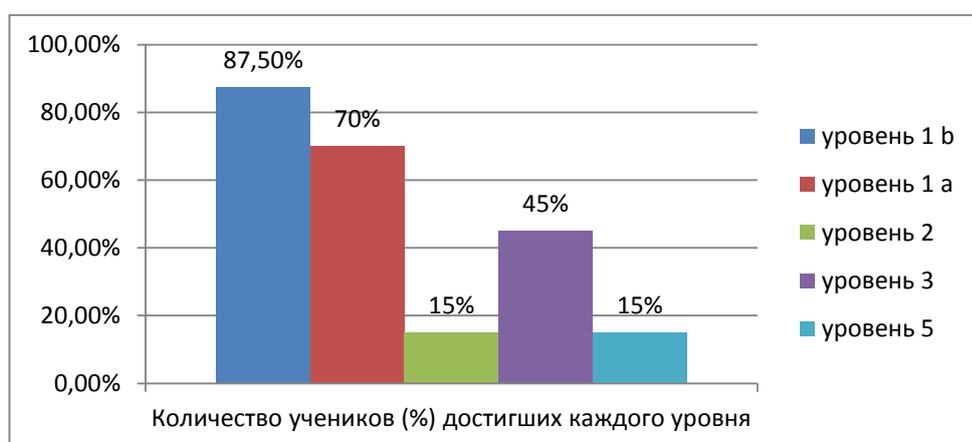


Рисунок 3 – Количественные результаты диагностического задания 3

Подводя итог входного тестирования и, исходя из полученных результатов, можно сделать вывод, что основные затруднения вызвали задания 2,3,5 уровней. Уровни 3 и 5 предполагают, что читатель способен связать и объяснить отдельные части текста, сравнивать и противопоставлять информацию по нескольким основаниям. Информация в таких текстах часто скрыта и является не явной для читателя, необходим навык глубокого анализа прочитанного. Учащиеся с трудом сравнивали и противопоставляли факты в разных текстах, которые содержали противоречивую информацию, академические и специализированные знания, возникли проблемы с оценкой авторской позиции, аргументацией и пояснением своих ответов. Таким образом, именно на развитие этих читательских умений мы должны обратить внимание и разработать комплекс дидактических материалов для формирования функциональной читательской грамотности на уроках английского языка.

## **2.2 Формирующий эксперимент на основе авторских образовательных веб–квестов**

Для развития функциональной грамотности был разработан комплекс дидактических материалов «Авторские образовательные веб–квесты на уроках английского языка». Целью данного комплекса является: активизировать познавательную деятельность обучающихся 8 классов при помощи ИТ технологий, а именно образовательного веб–квеста, и тем самым способствовать формированию функциональной грамотности.

Были выделены следующие задачи:

1. Разработать комплекс упражнений, состоящих из образовательных веб–квестов, направленных на активизацию познавательной деятельности и формированию функциональной грамотности;

2. Апробировать комплекс упражнений направленных на активизацию познавательной деятельности и формированию функциональной грамотности.

Для достижения цели формирующего эксперимента был разработан комплекс дидактических материалов, состоящий из 2 образовательных веб-квестов.

При разработке данного комплекса материалов мы опирались на концепцию, представленную американским профессором Берни Доджем, который является разработчиком образовательного веб-квеста, и предлагает применить творческий подход к обучению, другими словами, дать ученикам проблемное задание с элементами ролевой игры. При создании веб-квеста мы обращали внимание на структуру: введение, задание, выполнение, оценивание, заключение, используемые материалы, комментарии для преподавателя.

1. Введение – на данном этапе формулируется тема, описываются роли участников, предлагается план работы или сценарий всего веб-квеста;
2. Задание – интересное описание проблемной задачи, которую необходимо решить в итоге веб-квеста. Это может быть загадка (тайна), которую необходимо решить, творческая работа, журналистский отчет и т.д.
3. Выполнение – это чёткое руководство к действиям, полезные советы по поиску информации и оформлению промежуточных этапов и итоговой работы или отчета. Материал подбирался оригинальный, разнообразный с использованием WEB 2.0. Присутствует наличие методической поддержки из дополнительных источников.
4. Оценивание – здесь расписаны критерии и параметры оценивания.

5. Заключение – на этом этапе указано что узнают, чему научатся учащиеся в завершении веб–квеста, здесь проследиваться логическая взаимосвязь с введением.
6. Используемые материалы – указаны ссылки на используемые ресурсы и источники.
7. Комментарии для преподавателя – в данном разделе указываем цели и задачи веб–квеста, возрастную группу учащихся, планируемые результаты, процесс организации работы над веб–квестом, необходимые ресурсы.

При этом стоит отметить гибкость данной структуры, т. к. учитель может выстраивать ее в соответствии с уровнем своих учеников.

Для формирования функциональной грамотности были разработаны веб–квесты, относящиеся к типу задания «загадка»:

1. «Mysterious civilization»\ «Загадочная цивилизация»;
2. «You are what you eat»\ «Ты то, что ты ешь» .

Во время работы над веб–квестами активно используются информационные образовательные ресурсы Интернета, а также бесплатные сервисы для создания интерактивных упражнений, таких как:

1. Learningapps.com
2. Onlinetestpad.com
3. Сервисы Google
4. Создание ребусов
5. Генераторы QR–кодов
6. Linoit.com

Также стоит обратить внимание на функциональные возможности Google–сервиса для быстрой обработки и систематизации результатов.

Данный комплекс упражнений предполагает как индивидуальную, так и групповую и фронтальную формы работы с учениками. Веб–квесты рассчитаны на учащихся 14–15 лет. Каждый веб–квест предполагает 2–3 этапа по 3 задания в каждом. Задания способствуют развитию всех 4 видов

речевой деятельности: аудирование, чтение, письмо и говорение. Активизируется познавательная деятельность и происходит целенаправленное формирование функциональной грамотности.

**Первое занятие** происходит в рамках изучения темы «Путешественник» происходит в медиацентре или компьютерном классе. Учащиеся проходят веб–квест «Mysterious civilization»\«Загадочная цивилизация».

Веб–квест состоит из трёх этапов. Каждый этап содержит 3 задания. На данном занятии учащиеся проходят первый этап квеста. Время прохождения 20 мин. Происходит погружение в игровую ситуацию квеста, оговариваются роли и условия прохождения этапов, а также оценивание каждого задания и фиксирования результатов.



Рисунок 4 – Этапы Введение и Задание

На рисунке 4 представлены этапы Введение и Задание. На данных этапах ученикам предлагают стать археологами и отправиться на поиски загадочной цивилизации Южной Америки. По пути следования им необходимо собрать ключевую фразу, которая станет «ключом» к разгадке тайны.

**Web-quest. 1 этап.**

Отправляясь в разные страны археологи должны овладеть необходимым словарным запасом, чтобы общаться с местными жителями и своим коллегами. На первом этапе вам необходимо будет выполнить 3 задания:

- 1) решить филворд. Инструкция: необходимо найти слова в кроссворде, после этого нажать кнопку "завершить", после подсчёта результата, не забудьте написать Ф.И в верхней строке
- 2) произвести классификацию
- 3)соотнести значение и перевод слова

Помните, что вы должны *составить ключевую фразу из слов*, которые будут появляться после успешного выполнения некоторых заданий. После выполнения 2 и 3 задания заполните *форму*, в которой вы должны будете указать найденные ключевые слова. Будьте внимательны!



За каждое правильно выполненное задание на этом этапе вы получаете 1 балл.

Рисунок 5 – Первый этап веб–квеста

На рисунке 5 представлены задания первого этапа квеста «Mysterious civilization»\ «Загадочная цивилизация»

1 задание: заполнить филворд по изучаемой лексике. Задание направлено на активизацию и запоминание лексических единиц.

2 задание: произвести классификацию, другими словами распределить глаголы и существительные и тем самым, отработать словообразование. Задание представлено на рисунке 6.

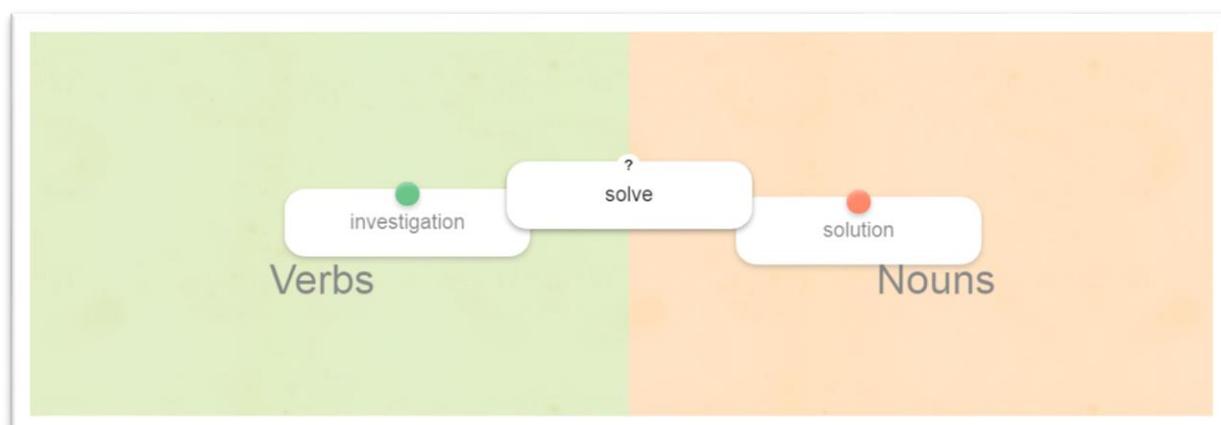


Рисунок 6 – Задание «Классификация»

3 задание: подобрать к слову правильный перевод. Задание представлено на рисунке 7.

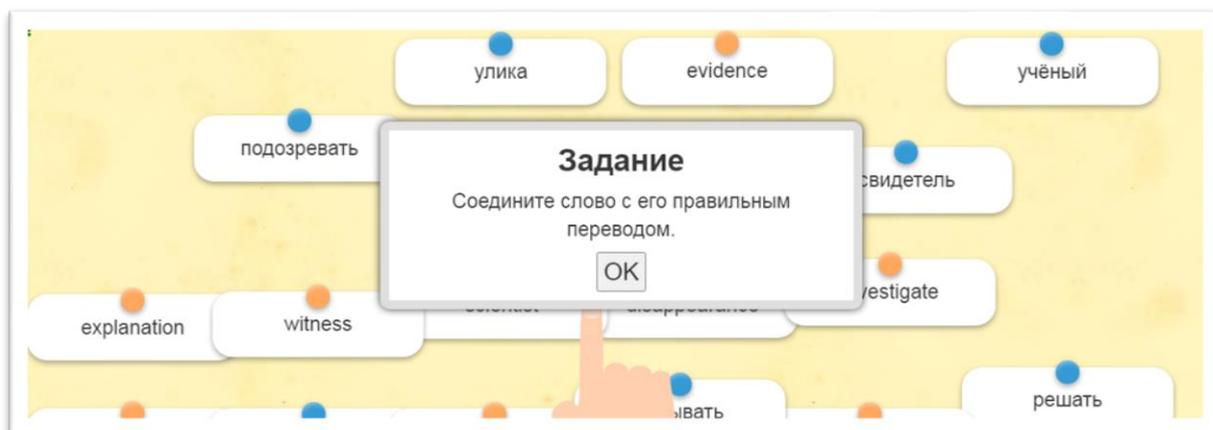


Рисунок 7 – Задание «Переводчик»

После каждого правильно выполненного задания появляется контрольное слово. Из этих слов в завершении веб-квеста необходимо будет составить ключевую фразу. Вариант правильно выполненного задания представлен на рисунке 8.

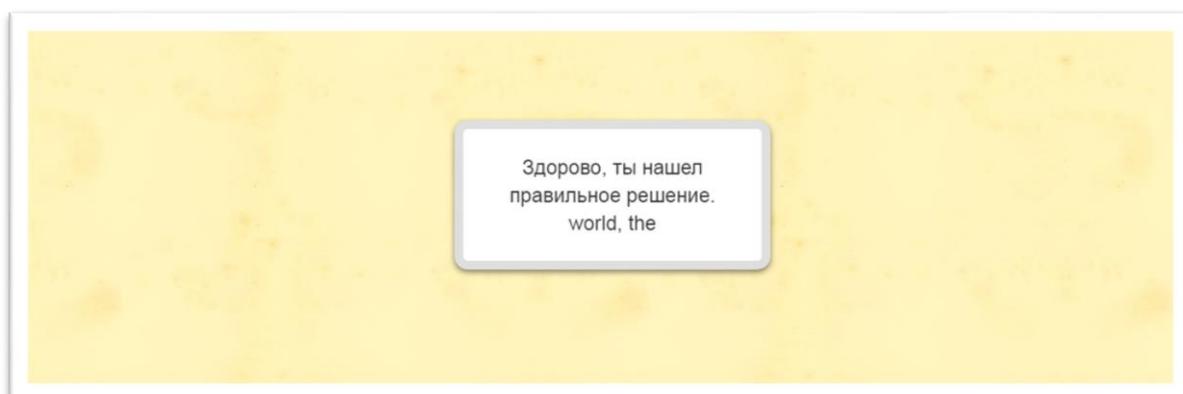


Рисунок 8 – Вариант правильного решения задания

Таким образом, первый этап квеста направлен на активизацию изучаемой лексики для успешного использования в устной и письменной речи.

**Второе занятие** состоит из прохождения второго этапа веб– квеста. Время выполнения 20 мин.

На рисунке 9 представлено 1 задание, которое направлено на самостоятельное изучение правила по грамматике «Использование артикля the с географическими названиями», а затем закрепление полученного знания в упражнении. Для самостоятельного изучения ученикам необходимо перейти по гиперссылке, где они могут ознакомиться с правилом использования артикля the с географическими названиями.

web-quest. 2 этап.

настоящие археологи- внимательны, находчивы и сообразительны. А как же иначе?! Ведь им приходится разгадывать древние манускрипты. Продемонстрировать эти качества вам предстоит на втором этапе.

1) Прочитай правило использования [артикля the с географическими названиями](#) и выполни следующее [задание](#). Не забывай записывать слова для ключевой фразы.

2) Загадки и ребусы. Перед вами 3 ребуса (с использованием английских слов), которые надо разгадать и заполнить [форму с ответами](#).



Рисунок 9 – Второй этап веб–квеста

2 задание состоит из ребусов. Данное упражнение направлено на развитие логического мышления, интуиции, сообразительности и внимательности, а также на обогащение словарного запаса. Один из вариантов ребуса представлен на рисунке 9.

3 задание предполагает использование дополнительного устройства (смартфона) для сканирования QR кода и расшифровки загаданного слова.

Данное задание развивает умение следовать инструкциям, другими словами способствует формированию функциональной грамотности.

3) Вы конечно же знакомы с QR- кодами. **QR-код** (англ. *quick response* — быстрый отклик) — **матричный код** (двумерный штрихкод), разработанный и представленный японской компанией Denso-Wave в 1994 году. (Википедия) В этом штрихкоде кодируется разнообразная информация, состоящая из символов (включая кириллицу, цифры и спецсимволы). Итак, перед вами штрихкод, в котором зашифрована информация. Для того, чтобы расшифровать код, вам нужно сохранить изображение на свой компьютер, а затем "прогуляться" вот на этот [сайт](#). На сайте загрузите изображение и нажмите на кнопку "отправить", и перед вами закодированные слова. Так же вы можете воспользоваться смартфоном, если у вас есть программа для декодирования штрихкодов. Удачи!



После выполнения 1 и 3 задания заполните [форму с ответами](#) и впишите слова, которые вы получили после этих заданий.

На этом этапе за первое задание вы получаете 1 балл.  
За каждый ребус по 1 баллу.  
За QR-код - 1 балл.

Рисунок 10 – Задание с изучением инструкции и пошаговым выполнением

На рисунке 10 представлена краткая информация, что такое QR–код и пошаговая инструкция как расшифровать код. Данное задание развивает навык работы с инструкциями и учит следовать заданному алгоритму действий.

**Третье занятие** состоит из прохождения третьего этапа веб– квеста. Время выполнения 30 мин. На рисунке 11 представлен 3 этап квеста.

Итак, вы на пороге разгадки! Не хватает всего лишь пары слов для ключевой фразы! На третьем этапе вам предстоит:

- 1) посмотреть видео и заполнить пропуски.
- 2) заполнить форму, в ней вы должны указать ключевую фразу и ответить на несколько вопросов.
- 3) создать синквейн.

Инструкция: Когда вы зайдете на сервис Ilnoit, вы увидите "поле", в правом верхнем углу четыре разноцветных стикера, выбираете любой и набиваете на нем текст, затем при помощи кнопки POST прикрепляете его на "поле". На "поле" уже есть стикер с заданием "напоминалка" как составлять синквейн. Задание творческое, поэтому оценивать будем друг друга по следующим критериям:

- 1) Не нарушена структура синквейна - 1 балл
- 2) Отсутствуют грамматические ошибки - 0-2 балла
- 3) Соответствие тематике - 0-2 балла
- 4) В синквейн включена цитата или крылатое выражение 1-3 баллов

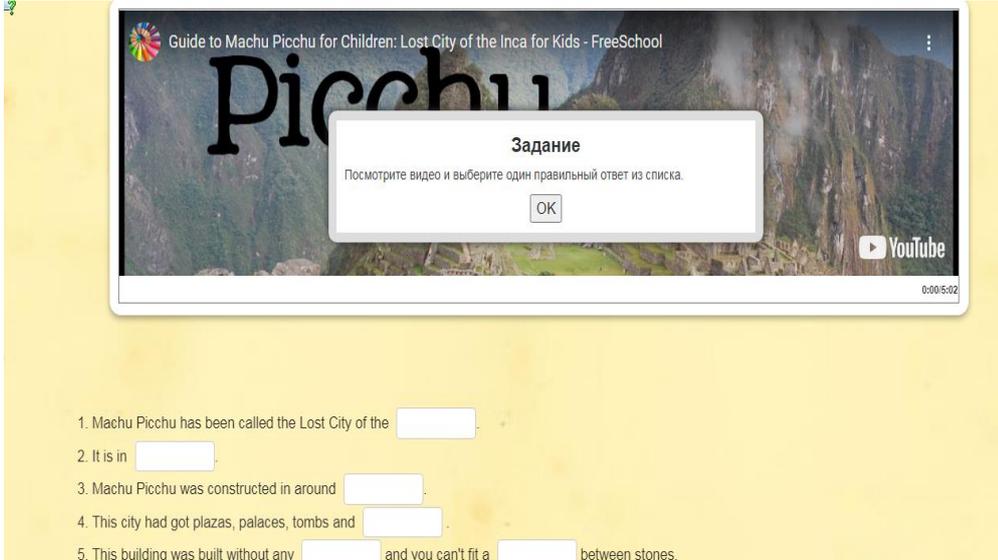
Итого: 8 баллов



Результаты вашего продвижения по квесту вы сможете наблюдать в [таблице](#).

Рисунок 11 – Третий этап веб квеста

Первое задание развивает навыки аудирования. Необходимо посмотреть видео о затерянном городе и выполнить задание после его просмотра: заполнить пропуски в предложениях недостающей информацией. На рисунке 12 представлено задание на аудирование. Видео для этого задания было взято на YouTube канале. А затем к нему было разработано задания при помощи сервиса Learningapps.com



1. Machu Picchu has been called the Lost City of the

2. It is in

3. Machu Picchu was constructed in around

4. This city had got plazas, palaces, tombs and

5. This building was built without any  and you can't fit a  between stones.

Рисунок 12 – Задание на аудирование

2 задание Учащиеся заполняют google– форму и отвечают на вопросы, используя полученную информацию из видео, а также составляют и записывают ключевую фразу веб–квеста « The Incas was one of the mysterious civilization in the world». Тем самым, учащиеся успешно прошли веб–квест и отгадали ключевую фразу. Загадочная цивилизация Южной Америки найдена – цивилизация Инков.

Данные задания направлены на формирования умения видеть и слышать только конкретную, запрашиваемую информацию.

Третье задание предполагает создание синквейна и является творческой рефлексией по пройденному материалу веб–квеста.

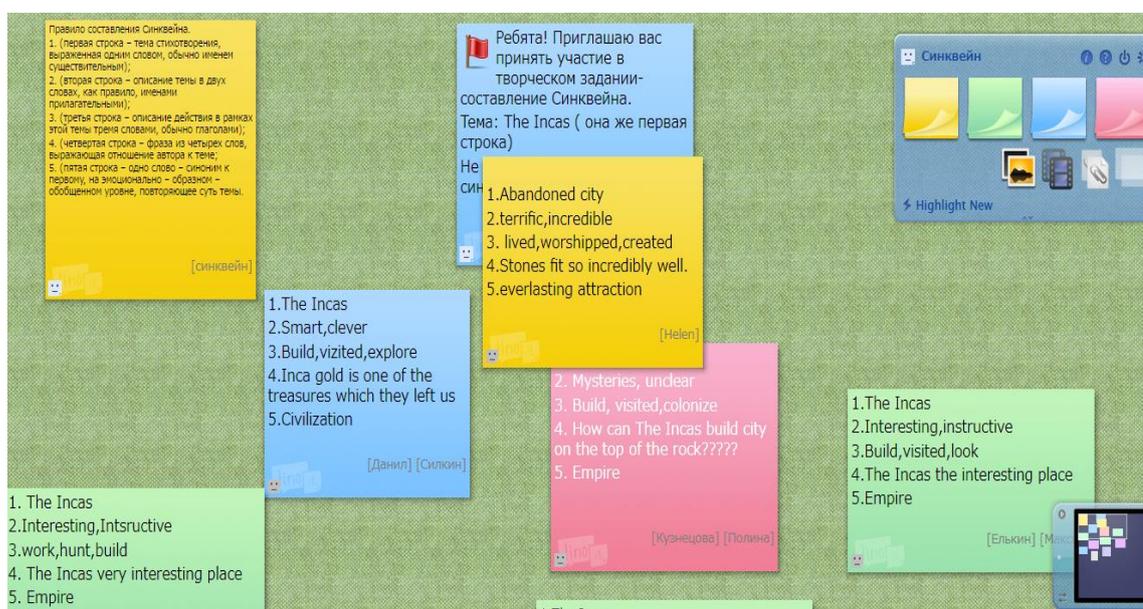


Рисунок 13 – Творческое задание «Синквейн»

На рисунке 13 представлены варианты ответов учащихся, их синквейны. Задание было разработано при помощи сервиса Linoit.com И представляет из себя интерактивную доску, где можно разместить аудио–видео файлы и текстовые документы для совместной работы.

Для фиксации и проверки результата учащиеся заполняют google – формы, которые учитель проверяет и заполняет сводную таблицу продвижения.

№	Фамилия,Имя	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	И	К	Л
1	Фамилия,Имя	1 этап. Филворд. 1 балл	1 этап. Классификация. 1 балл	1 этап. Перевод. 1 балл	2 этап. Артикль the. 1 балл	2 этап. Ребусы. 3 балла	2 этап. QR код. 1 балл	3 этап. Ключевая фраза. 3 балла	3 этап. Синквейн. 8 баллов	Итого		
2	Наумов Кирилл	1 балл	1 балл	0,5 балла неверно записано слово	1 балл	1 балл	1 балл	1 балл	1 балл	+	6,5 баллов	
3	Кузнецова Полина		1 балл	1 балл	1 балл	3 балла	1 балл	3 балла	3 балла	+	10 баллов	
4	Елькин Максим		1 балл	1 балл	1 балл	1 балл	1 балл	2 балла	2 балла	+	7 баллов	
5	Морозова Ирина	1 балл	1 балл	1 балл	1 балл	3 балла	1 балл	3 балла	3 балла	+	11 баллов	
6	Каширина Алёна		1 балл	1 балл	1 балл	3 балла	1 балл	2 балла	2 балла	+	9 баллов	
7	Чащин Иван	1 балл	1 балл	1 балл	1 балл	2 балла	1 балл	Допущены грамматические ошибки			9 баллов	
8	Дёмина						неверно записано	2,5 балла. Допущена грамматическая				

Рисунок 14 – Таблица с результатами продвижения учащихся

На рисунке 14 представлена таблица продвижения, в которой расписаны баллы участников за каждое задание, и представлены комментарии учителя, если задание было выполнено с нарушениями.

Таким образом, данные задания способствуют развитию логического мышления, активизируют самостоятельную познавательную и поисковую деятельность, развивают умение работать с четкими инструкциями, развивают читательскую грамотность, умение находить нужную информацию в разных типах текста и использовать информацию для дальнейшей успешной коммуникации.

#### 4 занятие

Второй веб–квест «You are what you eat» учащиеся проходят во время изучения темы «Healthy life style». Этот квест состоит из 3 этапов по два задания в каждом. Ученикам предстоит представить себя в роли шеф–поваров известных ресторанов. На рисунке15 представлен 1 этап веб–квеста. Данный этап состоит из двух упражнений на закрепление лексического

материала и отработку грамматического правила исчисляемых\неисчисляемых существительных: Классификация и Диалог



Рисунок 15 – Первый этап веб-квеста

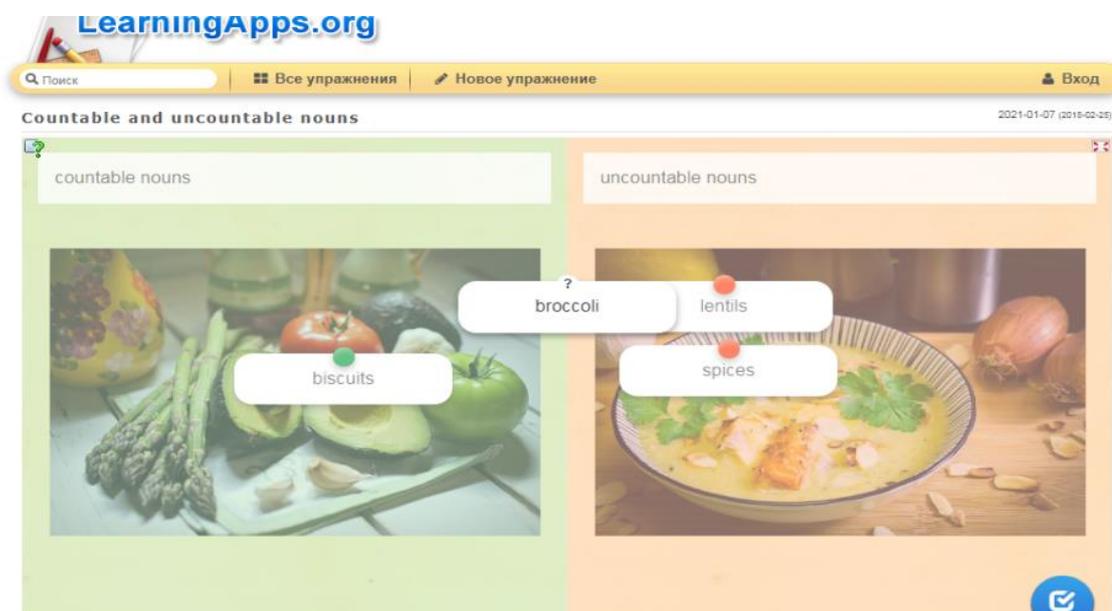


Рисунок 16 – Задание на повторение лексического материала

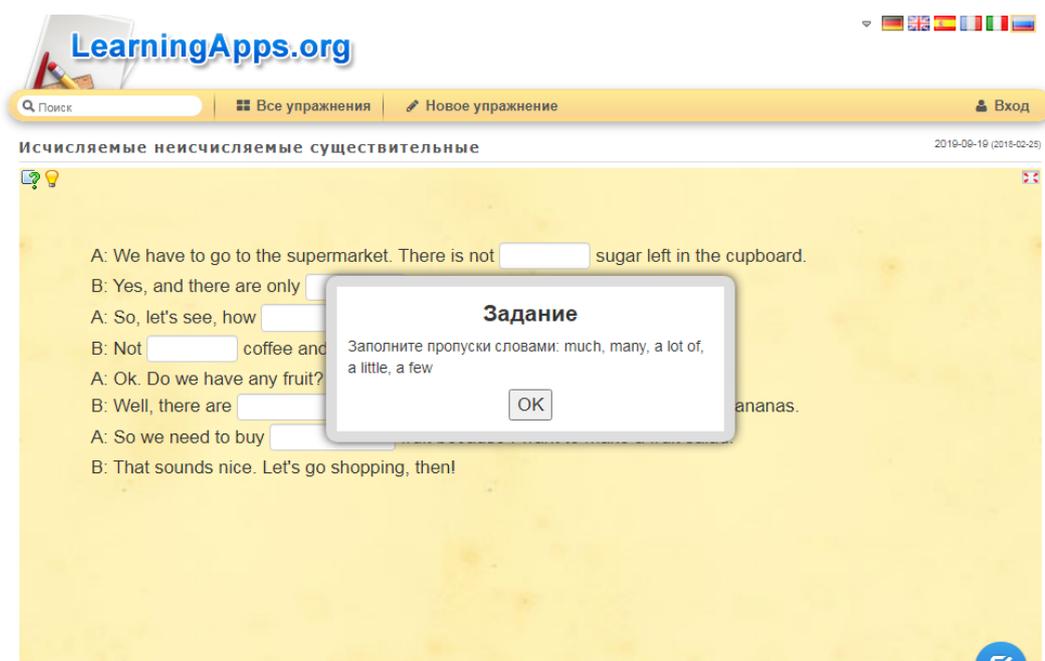


Рисунок 17 – Задание на повторение грамматического материала

На рисунках 16 и 17 представлены задания: Классификация и Диалог. В данных упражнениях отрабатываются исчисляемые и неисчисляемые существительные.

### 5 занятие

Учащиеся проходят второй этап веб–квеста, и выполняют задания: Антонимы и Рецепт. Ученикам необходимо отработать прилагательные и выстроить правильную логическую последовательность в кулинарном рецепте. На рисунке 18 представлен 2 этап веб–квеста.



Рисунок 18 – Второй этап веб-квеста

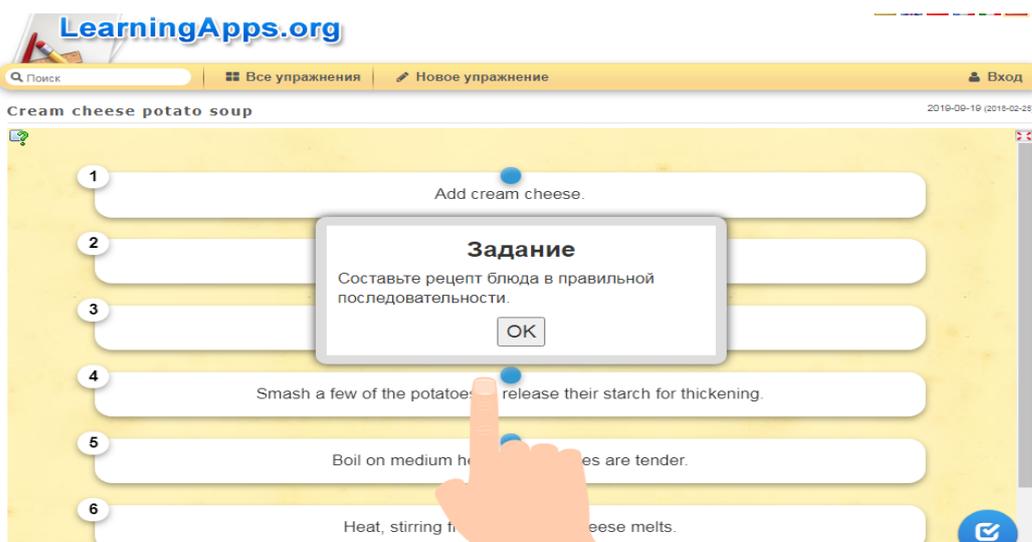


Рисунок 19 – Задание на выстраивание логической последовательности

На рисунке 19 представлены задания Антонимы и Рецепт. Задание Антонимы направлено на отработку лексического материала: необходимо соединить прилагательные противоположные по смыслу. Задание Рецепт предлагает учащимся выступить в роли шеф-повара и составить рецепт крем супа. Данное задание направлено на восстановление логической последовательности в рецепте.

## Занятие 6

Третий этап веб–квеста состоит из двух заданий: ключевая фраза веб–квеста и эквивалент к ней, в виде поговорки. Второе задание творческого характера: участие в совместной презентации «Russian names on world menus». Учащимся предстоит создать свой слайд в общей Google презентации, ориентируясь на план и условия создания. На рисунке 20 представлен вариант формы для занесения ответов учащихся. Данную форму удобно использовать во время дистанционных занятий.

3 этап

\* Обязательно

Фамилия Имя, класс \*

Мой ответ

Запиши получившуюся фразу из ключевых слов. \*

Мой ответ

Запиши эквивалент ключевой фразы на русском языке. Это должна быть поговорка. \*

Мой ответ

Отправить

Рисунок 20 – Форма заполнения для ответов учащихся

## Занятие 7

### Презентация своего мини–проекта.

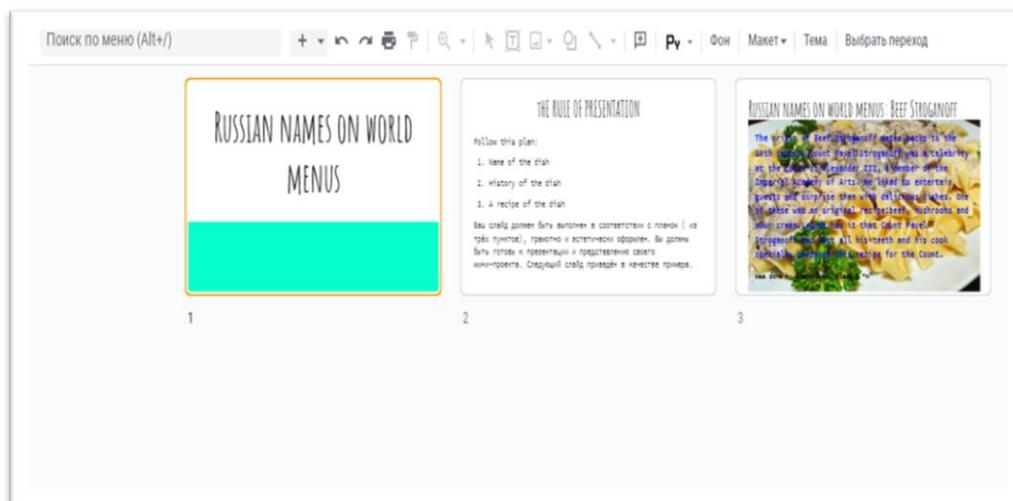


Рисунок 21 – Творческое задание «Презентация»

На рисунке 21 представлен вариант творческого задания по итогам веб–квеста. Учащимся предлагается создать общую Google презентацию «Russian names on world menus». На втором и третьем слайде представлен план презентации и образец, на который учащиеся должны ориентироваться.

Итак, подводя итог проведенной экспериментальной работы, следует отметить, что основными условиями для развития функциональной читательской грамотности являются:

- активизация учебно–познавательной деятельности с использованием ИТ технологий;
- создание творческих, практико–ориентированных заданий с элементами ролевой игры;
- использование технологии образовательного веб–квеста для развития навыков поиска и работы с информацией.

Таким образом, разработанный комплекс дидактических материалов «Авторские образовательные веб–квесты на уроках английского языка»,

позволяют достаточно эффективно развивать уровень функционально читательской грамотности на уроках английского языка.

### **2.3 Динамика развития функциональной грамотности у обучающихся 8 классов на уроках английского языка**

После проведения констатирующего и формирующего эксперимента целью контрольной части диагностики стала: сравнение результатов констатирующей и формирующей части эксперимента и формулировка вывода. Контрольный эксперимент проводился по тем же методикам, что и констатирующий.

Сформированность таких когнитивных процессов как поиск и понимание информации в тексте, умение оценить качество и достоверность информации, размышлять о содержании и форме письма проверялось по средствам методик: Е.И. Панфиловой «Работа с несплошным текстом», тестов PISA 2018 для определения уровня читательской грамотности – «Рапа– Нуи» и «Галапагосские острова– природное сокровище ».

Методика 1. «Работа с несплошным текстом» (автор Е.И. Панфилова)

Цель: определить уровень умения находить и понимать информацию в несплошном тексте.

Описание: разновидностью данного типа текста являются задания на поиск информации мелким шрифтом. Ученикам предлагается изучить содержимое рекламного постера арт–студии «Red Fox» и после выполнить задание на правильность\неправильность утверждений.

Таблица 5 – Количественные результаты диагностического задания 1 на контрольном этапе

Уровень развития функционального чтения	Констатирующий эксперимент	Контрольный эксперимент
Высокий	45 %	45 %
Средний	35 %	40 %
Низкий	15 %	10 %

Для наглядности на рисунке 22 представлена диаграмма.



Рисунок 22– Количественные результаты контрольного эксперимента.

Анализ данных показывает, что высокий уровень остался без изменений – 45 %, средний уровень увеличился с 35% до 40 % (2 чел), и низкий уровень сократился до 10 % (4 чел).

Методика 2. Тест PISA–2018 для определения уровня читательской грамотности – «Рапа–Нуи».

Цель: определить уровень умения оценивать и отражать информацию.

Описание: Ученикам предлагается изучить блог профессора, который посвящён проблеме памятника архитектуры Рапа–Нуи, на острове Пасхи, перед тем как посетить ее лекцию в историческом музее.

Обработка и интерпретация результатов. В PISA–2018 выделено семь уровней читательской грамотности: самый низкий – 1б, самый высокой – 6.

В тесте «Рапа–Нуи» учащимся предлагается выполнить семь послетекстовых заданий. Ориентируясь на характеристику читательских умений, задания разделяются на уровни.

Таблица 6 – Количественные результаты диагностического задания 2

Оценивать и отражать информацию	Констатирующий эксперимент (%)	Контрольный эксперимент (%)
Уровень 1а	90	92
Уровень 1б	60	70
Уровень 2	51	60

Для наглядности на рисунке 23 представлена диаграмма.

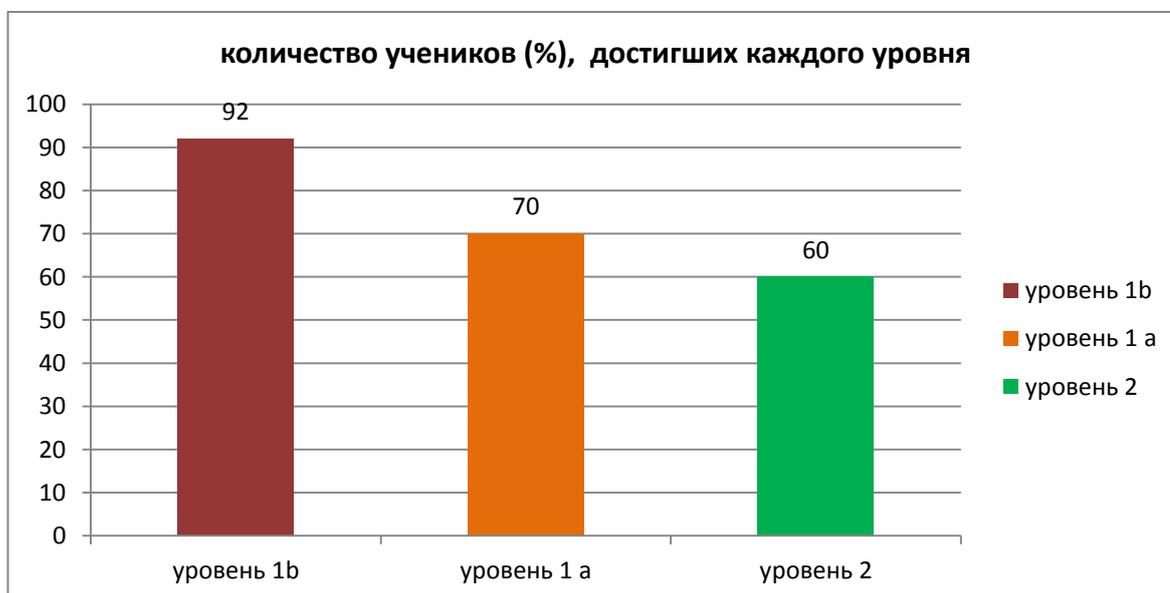


Рисунок 23 – Количественные показатели диагностического задания 2 на контрольном этапе

Полученные данные демонстрируют небольшую динамику в уровне 1а– 92 % (37 чел), уровень 1 б повысился на 10 % (28 чел), уровень 2 повысился на 9 % (24 чел).

Методика 3. Тест PISA–2018 для определения уровня читательской грамотности – «Галапагосские острова – природное сокровище»

Цель: определить уровень умения оценивать и отражать информацию на более высоких уровнях.

Описание: Текст в данном тесте состоит из четырех веб–страниц. Первая страница – «Общая информация о Галапагосских островах». Вторая – «Животные» – интересные факты о животных–эндемиках. Третья– «Программы–восстановления» – описание программ, которые помогают сохранить редкие виды животных. Четвертая страница– «Волонтерское движение» – о возможности принять участие в волонтерских программах. Текст классифицируется как: многотекстовый, статический, непрерывный и аргументированный. Ученикам предлагается выполнить семь послетекстовых заданий. Ориентируясь на характеристику читательских умений, задания разделяются на уровни.

Таблица 7– Количественные данные диагностического задания 3

Оценивать и отражать информацию на более высоких уровнях	Констатирующий эксперимент (%)	Контрольный эксперимент (%)
Уровень 1а	87,50	90
Уровень 1б	70	78
Уровень 2	15	25
Уровень 3	45	50
Уровень 5	15	20

Для наглядности данные представлены в виде графика на рисунке 24

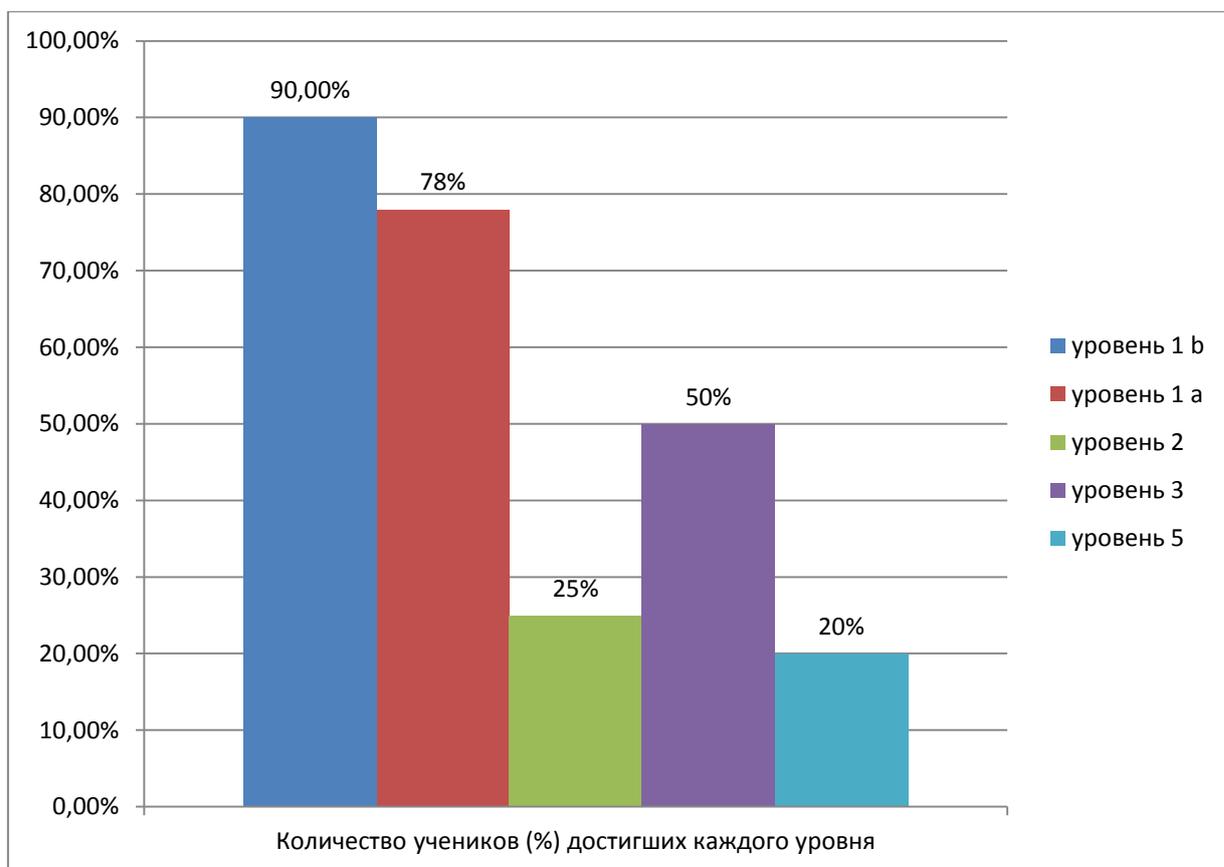


Рисунок 24 – Количественные данные диагностической работы 3 на контрольном этапе.

По результатам контрольного тестирования уровень функциональной читательской грамотности 1a,1 b остался на достаточно высоком уровне, прослеживается динамика в росте уровней 2, 3, 5 на 10 % и 5%.

Таким образом, в данном параграфе представлена диагностика, которая позволила показать уровень развития функциональной читательской грамотности у обучающихся 8 классов. Контрольный эксперимент выявил, что технология образовательного веб квеста помогает развивать навыки работы с текстом у обучающихся: поиск и обработка информации, последующий анализ полученной информации и ее трансформация. Согласно полученным данным можно сделать вывод, что гипотеза подтвердилась, а проведённая экспериментальная работа оказалась успешной и позволила

повысить уровень функциональной грамотности у учащихся, который является необходимым показателем для успешной функционально-грамотной жизни в современном обществе. Итогом формирующего эксперимента стал значительный рост уровня функциональной грамотности у учащихся 8 классов. Это наглядно показывают результаты контрольного эксперимента.

Контрольный эксперимент был проведен с использованием тестов Pisa–2018, которые позволяют оценить все 7 уровней функциональной грамотности. Были использованы тесты «Работа с несплошным текстом», автор Е. И. Панфилова. При сравнительном анализе данных констатирующего и контрольных экспериментов прослеживается устойчивая динамика. Показатели роста в уровнях 2,3,5 составили от 5–10 %.

Таким образом, результаты контрольного тестирования демонстрируют эффективность проведенного исследования.

## **Выводы по второй главе**

1. Констатирующий эксперимент был направлен на выявление начального уровня функциональной читательской грамотности на уроках английского языка у обучающихся 8 классов. Для решения поставленных задач были выбраны методики для диагностических работ, разработан план констатирующего эксперимента, определены критерии и показатели. Были использованы тесты международной организации Pisa–2018 для определения уровня функциональной грамотности, и тесты Е. И. Панфиловой «Билет в Третьяковскую галерею», которые позволяют определить уровень функциональной грамотности при работе с несплошным текстом. Анализ полученных результатов позволил определить уровни функциональной грамотности у школьников, представленных в аналитических отчетах международной организации Pisa. Данные уровни отражают умение работать с информацией: найти, понять, оценить и отразить информацию. Практическая часть работы состояла из констатирующего, формирующего и контрольных экспериментов. В ходе констатирующего эксперимента были выявлены ряд проблем, а именно на более высоких уровнях оценивания и отражения информации, аргументации своей точки зрения и сравнения разных авторских позиций, работой со скрытой информацией, которая требует более глубокого осмысления и обращения к своему жизненному опыту. Анализ структуры учебно–познавательной деятельности позволил сделать вывод, что в ее основе лежат процессы приобретения и обработки информации. Познавательная деятельность является сознательной и неразрывно связана с такими когнитивными процессами как мышление, память, внимание и язык. Познавательная и учебная деятельность взаимосвязаны между собой, так как удовлетворяют потребность человека в усвоении новых знаний, умений и навыков.

2. В ходе формирующего эксперимента были разработаны и апробированы авторские образовательные веб–квесты, которые позволили активизировать учебно–познавательную деятельность обучающихся, развивать навыки поиска и работы с информацией с использованием интернет–источников, формировать умение работать с инструкциями и выполнять задания, следуя четкому алгоритму. Итогом формирующего эксперимента стал значительный рост уровня функциональной грамотности у учащихся 8 классов. Это наглядно показывают результаты контрольного эксперимента.

3. Контрольный эксперимент был проведен с использованием тестов Pisa–2018, которые позволяют оценить все 7 уровней функциональной грамотности. Были использованы тесты «Работа с несплошным текстом», автор Е. И. Панфилова. При сравнительном анализе данных констатирующего и контрольных экспериментов прослеживается устойчивая динамика. Показатели роста в уровнях 2,3,5 составили от 5–10 %.

Таким образом, результаты контрольного тестирования демонстрируют эффективность проведенного исследования.

## Заключение

Функциональная грамотность является одним из важных показателей информационно–грамотного человека. Это набор умений и навыков, которые позволяют человеку быстро адаптироваться в современном обществе. Функциональная грамотность – это не формальная грамотность, а умение применять полученные навыки в реальных ситуациях. Особое внимание уделяется такому навыку как текстовый поиск, умению делать выводы по прочитанному тексту и дальнейшему применению полученной информации.

Технология образовательного веб–квеста предлагает использовать творческий подход к разработке заданий с элементами ролевой игры, что помогает мотивировать и активизировать учебно–познавательную деятельность учащихся. Данная технология предлагает из отдельных заданий выстроить единый сценарий образовательной игры. Успешно решая задания, веб–квеста ученики учатся работать с информацией, анализировать данные, трансформировать их для дальнейшей работы, развивают навыки коммуникации, принимают решения в знакомых и незнакомых ситуациях, что является необходимым условием для функционально–грамотной жизни в обществе. Анализ структуры учебно–познавательной деятельности позволил сделать вывод, что в ее основе лежат процессы приобретения и обработки информации. Познавательная деятельность является сознательной и неразрывно связана с такими когнитивными процессами как мышление, память, внимание и язык. Познавательная и учебная деятельность взаимосвязаны между собой, так как удовлетворяют потребность человека в усвоении новых знаний, умений и навыков.

Практическая часть работы состояла из: констатирующего, формирующего и контрольного экспериментов. В процессе констатирующего эксперимента были проведены тесты международной организации PISA, показывающие уровень функциональной читательской грамотности у учащихся средней школы. Результаты показали, что основные

затруднения учащиеся испытывают при сравнении или сопоставлении фактов в разных текстах, которые содержат противоречивую информацию, оценкой авторской позиции и аргументацией своих ответов.

С целью развития функциональной грамотности у учащихся средней школы были разработаны образовательные веб-квесты: «Загадочная цивилизация», «Ты то, что ты ешь» – в рамках учебной программы за 8 класс по английскому языку. Цель данных разработок: активизировать учебно-познавательную деятельность учащихся при помощи IT-технологий, а именно образовательного веб-квеста, тем самым способствовать развитию функциональной грамотности. Разработанные авторские веб-квесты и методические рекомендации к ним позволят преподавателю успешно развивать функциональную грамотность учащихся, как в очной, так и дистанционной форме обучения.

Анализ теоретических положений и данных констатирующего эксперимента позволил нам перейти к формирующему эксперименту. Итогом формирующего эксперимента стало значительное увеличение уровня функциональной грамотности в категории оценивания и отражения информации, прочитанной в тексте. Об этом свидетельствует сравнительный анализ результатов констатирующего и контрольного экспериментов. При сравнении данных мы увидели положительную динамику. Результаты контрольного среза свидетельствуют об эффективности проведенного исследования.

Проведенное исследование подтвердило выдвинутую гипотезу. Функциональная грамотность в средней школе развивается эффективно, когда в процессе обучения вводятся IT технологии. Они позволяют сделать задания практиеориентированными, интерактивными и доступными для единого информационного пространства.

Таким образом, достигнута цель исследования, решены поставленные задачи, получены теоретические и экспериментальные данные, подтверждающие выдвинутую гипотезу.

## Список используемой литературы

1. Андреев В. И. Педагогика: учебный курс для творческого саморазвития. Казань: Центр инновационных технологий, 2016. 108 с.
2. Ахметжанова Г. В., Юрьев А. В. Цифровые технологии в образовании. // Балтийский гуманитарный журнал. 2018. Т. 7. № 3 (24). С. 334–336.
3. Басова Е. А. Формирование у подростков функциональной грамотности в сфере коммуникации (на материале гуманитарных предметов): дис. канд. пед. наук. Санкт–Петербург, 2012. 221 с.
4. Бокарева А. Д. Личность и ее формирование в детском возрасте. М.: Инфа, 2018. 259 с.
5. Болотина Л. Р. Развитие мышления учащихся // Начальная школа 2014. № 11. С. 20–24.
6. Вершловский С. Г., Матюшкина М. Д. Функциональная грамотность выпускников школ // Социологические исследования. 2007. № 5. С. 140–144.
7. Выготский Л. С. Педагогическая психология. М.: Инфа, 2001. 156 с.
8. Ермоленко В. А., Перченко Р. Л. Дидактические основы функциональной грамотности в современных условиях. М.: Дрофа, 2014. 312 с.
9. Дрозина В. В. Механизм творческого решения нестандартных задач. М.: БИНОМ, 2015. 258 с.
10. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании. М.: Академия, 2015. 161 с.
11. Землянская Е. Н. Методология исследовательской деятельности в начальном образовании. Москва: МПГУ, 2019. 217 с.
12. Ключарев Г. А., Огарев Е. А. Непрерывное образование в трансформирующемся российском обществе. М.: РОССПЭН, 2012. 191 с.

13. Контримович А.А., Паюнена М.В. Развитие функциональной грамотности: из опыта преподавания иностранным языкам // Известия Иркутской государственной академии. 2017. № 2. С. 25–30.
14. Лебедев О. Е. Компетентностный подход в образовании // Школьные технологии. 2015. №5. С. 3–13.
15. Леонтьев А. А. От психологии чтения к психологии обучению чтению // Материалы 5–ой Международной научно–практической конференции. М.: Астрель, 2002. 58 с.
16. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М.: Academia, 2015.
17. Мацкевич В., Крупник С. Функциональная грамотность // Всемирная энциклопедия: Философия. Минск: Харвест, 2001. 312 с.
18. Машбиц Е.И., Талызина Н.Ф. Психолого–педагогические проблемы компьютеризации обучения. М.: Педагогика, 2008. 192 с.
19. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). М.: ИКАР, под ед. Э. Г. Азимова, А. Н. Щукина. 2019. 87с.
20. Орлов В.И. Метод и педагогическая технология // Педагогика. 2020. №8. С. 26–30
21. Петровский А.В. Психология и время. СПб.: Питер, 2007. 448 с.
22. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспектива использования. М.: Школа–Пресс, 2014.
23. Роберт И.В., Панюкова С.В. Информационно–коммуникативные технологии в образовании: учебно–методическое пособие. М.: Дрофа, 2018. 312 с.
24. Слостенин В.А. Педагогика: учебник и практикум для ВУЗов, 2–е издание. М.: Юрайт, 2020.
25. Фадина Г.В. Коррекция познавательных процессов детей // Человеческий капитал. 2012 № 10. С. 41–45.

26. Федеральный государственный стандарт второго поколения—  
URL:[http:// www.standart.edu.ru](http://www.standart.edu.ru) (дата обращения 12.03.21)
27. Фрейре Пауло. Педагогика угнетённых. М.: КоЛибри, 2018.
28. Шолохович В.Ф. Дидактические основы информационных технологий обучения в образовательных учреждениях. М.: Педагогика, 1995.
29. Щукина Г.И. Роль деятельности в учебном процессе. М.: Просвещение, 2016. 95 с.
30. Чигишева О.П. Интерпретационное своеобразие концепта «Функциональная грамотность» в российской и европейской теории образования //Мир науки. 2017. №4. С. 3–13.
31. Эльконин Д. Б. Психология игры. М.: Владос, 1999. 360 с.
32. Энциклопедический словарь Ф.А. Брокгауза и И.А. Ефрона. С.— Пб.: Большая Российская энциклопедия, 1994. 125 с.
33. Юркевич В.С. Как учить одаренных детей? М.: Academia,2015.
34. Bybee R. Achieving scientific literacy: From purposes to practices. Portsmouth, NH: Heinemann, 1997.
35. Dodge B. Creating WebQuest. San Diego: University Press, 1999.
36. Giddens A. Sociology. Cambridge: Polity, 2019.
37. Levine K. Functional literacy: Fond illusions and false economies // Harvard Educational Review. 2016. 249–266 p.
38. Mullis I. V. S., Martin M. O., Kennedy A. M., Trong K. L., Sainbury M. Assessment Framework. PIRLS, 2011. URL: [https://timssandpirls.bc.edu/PIRLS2011/downloads/PIRLS2011\\_Framework.pdf](https://timssandpirls.bc.edu/PIRLS2011/downloads/PIRLS2011_Framework.pdf). (дата обращения 04.12.20)
39. PISA (Programme for International Student Assessment). URL: <https://www.hm.ee/ru/meropriyatiya/issledovaniya-i-statistika/pisa> (дата обращения 04.12.20)
40. Roth M. Scientific literacy as an emergent feature of collective human praxis // Journal of Curriculum Studies. 2013. 9–23 p.

41. Scribner S., Cole M. The psychology of literacy. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 2017. 336 p.
42. Trends in Mathematics and Science Study – TIMSS. URL: <https://nces.ed.gov/timss/>. (дата обращения 25.06.20)
43. UNESCO. Revised Recommendation concerning the International Standardization of Educational Statistics. General Conference of UNESCO. Paris, 27.09.1978. URL: [http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL\\_ID=13136&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=13136&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html) (дата обращения 17.10.20)
44. White S. Understanding functional literacy: Connecting text features, task demands, respondent skills. New York: Routledge, 2010.

## Приложение А

### Диагностическая методика

Диагностическая методика 1. «Работа с несплошным текстом»  
Панфилова Е.И.

Цель: определить уровень умения находить и понимать информацию в несплошном тексте.

Описание: разновидностью данного типа текста являются задания на поиск информации мелким шрифтом. Ученикам предлагается изучить содержимое входного билета в музей и после выполнить задание на правильность\неправильность утверждений.



Рисунок А.1 – Входной билет в музей Московского Кремля

Изучи текст. Определи правильность\неправильность утверждений.  
1. You can visit the Kremlin every day.

2. It starts to achieve visitors at 9 o'clock.
3. The last tourist can go out this museum at 17:00.
4. The ticket can be booked on-line.
5. This ticket was sold in June.
6. It was sold by man.
7. The tourist who had this ticket was in Moscow in 2013.
8. The visitor was in museum in the morning.
9. More than 2 people could use this ticket.

Диагностическая методика 2. «PISA 2018. Chicken Forum»  
Pisa 2018 (Programme for International Student Assessment)

## Chicken

## Forum

### Introduction

You are visiting your relatives, who recently moved to a farm to raise chickens. You ask your aunt, “How did you learn how to raise chickens?”

She says, “We talked to a lot of people who raise chickens. And, there are lots of resources on the Internet. For example, there is a Chicken Health forum that I like to visit. It was very helpful to me recently when one of my hens hurt her leg. I’ll show you the conversation I had.”

Click on the NEXT arrow to read the forum.

# Chicken Health Forum

## Giving Aspirin to Chickens

**Ivana\_88** THREAD STARTER Posted 28 October 18:12

Hello everyone!

Is it okay to give aspirin to my hen? She is 2 years old and I think she hurt her leg. I can't get to the veterinarian until Monday, and the vet isn't answering the phone. My hen seems to be in a lot of pain. I'd like to give her something to make her feel better until I can go to the vet. Thank you for your help.

**NellieB79** Posted 28 October 18:36

I don't know if aspirin is safe for hens or not. I always check with my vet before giving my birds medicine. I know that some drugs that are safe for humans can be very dangerous for birds.

**Monie** Posted 28 October 18:52

I gave an aspirin to one of my hens when she was hurt. There was no problem. The next day I went to the vet but she was already better. I think it might be dangerous if you give too much, so don't exceed the dose limits! I hope she feels better!

**Avian\_Deals** Posted 28 October 19:07

Hi! Don't forget to check out my super low deals on all bird supplies. I'm having a great sale right now!

**Bob** Posted 28 October 19:15

Can someone please tell me how to know if a chicken is sick? Thanks.

**Frank** Posted 28 October 19:21

Hello Ivana,

I am a veterinarian, specializing in birds. It is okay to give injured chickens aspirin if they are showing signs that they are in pain. When prescribing aspirin to birds, I follow the guidelines published in Clinical Avian Medicine. Chickens should receive 5mg of aspirin per kg of body weight. You can give this 3–4 times per day until you can see your veterinarian. It is very important to follow up with your vet. Good luck!

I am a veterinarian, specializing in birds. It is okay to give injured chickens aspirin if they are showing signs that they are in pain. When prescribing aspirin to birds, I follow the guidelines published in Clinical Avian Medicine. Chickens should receive 5mg of aspirin per kg of body weight. You can give this 3–4 times per day until you can see your veterinarian. It is very important to follow up with your vet. Good luck!

**Chicken** **Forum**  
 Question 1 / 7

Refer to the Chicken Health Forum on the right. Choose the answer.

**What does Ivana\_88 want to know?**

- If she can give aspirin to an injured hen.
- How often she can give aspirin to an injured hen.
- How to contact a veterinarian about an injured hen.
- If she can determine the pain level of an injured hen.

Question 2 / 7

Refer to the Chicken Health Forum. Choose the answer.

**Why does Ivana\_88 decide to post her question on an Internet forum?**

- Because she doesn't know how to find a veterinarian.
- Because she thinks the hen's problem isn't serious.
- Because she wants to help her hen as soon as possible.
- Because she cannot afford to go to the veterinarian.

Question 3 / 7

Refer to the Chicken Health Forum. Choose the answer.

**Some posts on a forum can be relevant to the topic while some posts are not. Choose either YES or NO to indicate whether the posts in the table below are relevant to Ivana\_88's problem.**

Is the post relevant to Ivana_88's problem?	YES	NO
NellieB79's post		
Monie's post		
Avian_Deals's post		
Bob's post		

#### Question 4/ 7

Refer to the Chicken Health Forum. Choose the answer.

**Who has had positive experiences giving aspirin to an injured hen?**

Ivana\_88

NellieB79

Monie

Bob

#### Question 5/ 7

Refer to the Chicken Health Forum. Choose the answer.

**Why does Avian\_Deals respond to Ivana\_88's post?**

To promote a business

To answer Ivana\_88's question

To add to Monie's advice

To demonstrate expertise with birds

#### Question 6/ 7

Refer to the Chicken Health Forum. Choose the answer.

**Who posted the most reliable answer to Ivana\_88's question?**

NellieB79

Monie

Avian\_Deals

Frank

**Give a reason for your answer.**

#### Question 7/ 7

Refer to the Chicken Health Forum. Write the answer.

**Why can't Frank give Ivana\_88 the exact amount of aspirin for her hen?**

Диагностическая методика 3. «PISA 2018. Cow's milk»

#### **Nutrition**

**The Nutritional Value of Milk: *Countless Benefits!***

*Farm to Market Dairy* milk products contain key nutrients: calcium, protein, vitamin D, vitamin B12, riboflavin, and potassium. These vitamins and minerals make *Farm to Market Dairy* milk products an important part of a healthful diet. Consuming *Farm to Market Dairy* milk products every day is a great way to ensure that you get the vitamins and minerals your body needs.

Consuming *Farm to Market Dairy* milk products increases weight loss and helps maintain a healthy weight. Milk increases bone strength and density. It even

improves cardiovascular health and helps prevent cancer. One glass of milk is packed with vitamins, minerals, and a wealth of health benefits.

According to Bill Sears, MD, Associate Clinical Professor of Pediatrics at the University of California at Irvine, milk contains many important nutrients in one convenient place. The International Dairy Foods Association (IDFA) supports this idea. In fact, the IDFA suggests that many health professionals and groups would also agree.

*Milk contains a complete nutrient package of nine essential nutrients. In addition to being an excellent source of calcium and vitamin D, it is a good source of vitamin A, protein and potassium. Dairy is recommended by doctors. Dairy's role in a healthy diet has long been established by the nutrition and science community. This includes the National Osteoporosis Foundation, the Surgeon General, the National Institutes of Health, the American Medical Association's Council of Scientific Affairs and many other leading health organizations.*

International Dairy Foods Association, September 27, 2007

*Refer to "Farm to Market Dairy" on the right. Click on a choice to answer the question.*

According to the IDFA, with which statement do leading health professionals and organizations agree?

- Consuming milk and milk products leads to obesity.
- Milk is a good source of essential vitamins and minerals.
- Milk contains more vitamins than minerals.
- Drinking milk is a leading cause of osteoporosis.

*Refer to "Farm to Market Dairy" on the right. Click on a choice to answer the question.*

What is the main purpose of this text?

- To argue that milk products increase weight loss.
- To compare *Farm to Market Dairy* milk products to other dairy products.
- To inform the public of the risks associated with heart disease.
- To support the use of *Farm to Market Dairy* products.

## JUST SAY 'NO' TO COW'S MILK!



By Health Reporter, Dr. R. Garza

Cow's milk is a **big** part of many people's lives in the United States. Babies drink cow's milk in bottles. Children eat cereal drenched in cow's milk. Even adults enjoy a cold glass of milk from time to time. Yes, cow's milk is a huge part of the human diet in many places around the world. However, more and more research is suggesting that milk may not "do a body good" as the popular American advertising slogan claims.

The United States Department of Agriculture, the American Dairy Council, Dairy Management, Inc., and other organizations have worked hard to advocate for milk for many years. They encourage adults to drink at least three glasses of milk a day. However, several studies in the last decade have questioned the bone-strengthening power of milk as well as other claims about the health benefits of milk. The results may surprise you.

One of the most recent and most important studies on the effects of drinking milk was published in the October 2014 issue of the *British Medical Journal*. The findings in this study led to some powerful assertions about the consumption of milk. In this study over 100 000 people in Sweden were followed over periods of 20-30 years. Researchers found that the female milk drinkers suffered more bone fractures. Additionally, both male and female milk drinkers were more likely to suffer from heart disease and cancer. These staggering results are similar to findings from other studies.

The Physicians Committee for Responsible Medicine (PCRM) commented on some of the health problems related to the consumption of milk. It claims that milk and dairy products "have little or no benefit for bones." The PCRM goes further to describe some specific problems associated with milk:  
*Refer to "Just Say No to Cow's Milk!" on the right. Type your answer to the question.*

Dr. Garza presents a few research results which may 'surprise' readers.

State one of them.

Refer to both sources on the right by clicking on each of the tabs. Click on the choices in the table to answer the question.

Based on the two texts about milk, are the statements in the table below facts or opinions? Click on either **Fact** or **Opinion** for each statement.

Is the statement a fact or an opinion?	Fact	Opinion
Recent studies on the health benefits of milk are surprising.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Studies have shown that drinking milk has detrimental health effects.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Several studies have questioned the bone strengthening power of milk.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Drinking milk and other dairy products is the best way to lose weight.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Refer to both sources on the right by clicking on each of the tabs. Click on a choice to answer the question.

The authors of the two texts disagree on the role of milk in a regular diet.

What is the main point the authors disagree on?

- Milk's effects on health and milk's role in human diets.
- The number of vitamins and minerals found in milk.
- The best form of dairy to regularly consume.
- Which organization is the leading authority on milk.

Refer to both sources on the right by clicking on each of the tabs. Click on a choice and then type an explanation to answer the question.

Anna, Christopher and Sam are talking about the two texts.

**Christopher:** No matter what the coffee shop owner does, I'm going to keep drinking milk every day. It's really good for you.

**Anna:** Not me! I'm going to drink a lot less milk from now on if it's not good for you.

**Sam:** I don't know, I think we need to know more before we make a conclusion.

With whom do you agree?

- Christopher
- Anna
- Sam

Explain your answer. Refer to information from at least one of the texts.

## Приложение Б

### Методические рекомендации к образовательным веб–квестам

Таблица Б.1 – Описание образовательного веб–квеста

1	Фамилия, имя, отчество автора	Замотина Наталья Владимировна
2	Место работы, должность автора	МБУ “Гимназия 39” г.Тольятти, учитель
5	Учебный предмет (предметы)	английский язык
6	Учебная тема веб–квеста	Mysteries of the world. (Тайны нашей планеты)
7	Возрастная категория учащихся (может ли быть использован другими учащимися при наличии дополнений, корректировки).	7 класс.
8	Название веб–квеста	Mysterious civilization. (Загадочная цивилизация)
9	Характеристика основной идеи, которая лежит в основе квеста	Поиск одной из древних цивилизаций Южной Америки.
10	Краткая аннотация квеста	Веб–квест состоит из 3–х этапов. В каждом этапе по 3 задания. Выполняя задания ученики находят ключевую фразу, которая позволяет найти одну из древних цивилизаций Южной Америки (Инков). На первом этапе ребята выполняют задания на отработку лексики, на втором этапе знакомятся с грамматическими правилами использования артикля the с географическими названиями, на третьем этапе расшифровывают ключевую фразу, знакомятся с одним из загадочных объектов цивилизации Инков и составляют синквейн.
11	Цели и задачи веб–квеста	Цель: формирование устойчивой мотивации к изучению иностранного языка Задачи: 1. познакомить учащихся с сервисами WEB 2.0; 2.развивать навыки анализа, синтеза и поиска информации; 3.развивать навыки рефлексии и самооценки

Продолжение Таблицы Б.1

12	<p>Предполагаемые результаты (по ФГОС):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• личностные,</li> <li>• межпредметные,</li> <li>• предметные</li> </ul>	<p>уважение и принятие народов мира, межкультурная толерантность, готовность к равноправному сотрудничеству;</p> <p>освоение способов решения проблем творческого и поискового характера; формирование познавательной и личностной рефлексии;</p> <p>умение использовать учебно–справочный материал в виде словарей, таблиц и схем для выполнения заданий разного типа; восприятие основного содержания несложных аудиотекстов и видеофрагментов ; осуществлять самооценку выполненных учебных заданий и подводить итоги усвоенным знаниям на основе заданий для самоконтроля; готовность пользоваться доступными возрасту современными учебными технологиями, включая ИКТ для повышения эффективности своего учебного труда</p>
13	Адрес сайта веб–квеста	<a href="https://sites.google.com/site/teachenglishtime/">https://sites.google.com/site/teachenglishtime/</a>
14	Интернет–ресурсы и сервисы, используемые в веб–квесте	Ресурсы диска Google, onlinetest.pad, Learningapps.org, генератор кодов QRcoder, rebus 1.com
15	Планируемый результат	В процессе изучения темы ученики “путешествуют” в разные уголки мира, чтобы познакомиться с загадками нашей планеты. Веб–квест позволяет сделать “путешествие” увлекательным, быстро находить необходимую информацию, расширить кругозор, отработать языковые навыки и использовать их при выполнении более сложных творческих заданий.