#### Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Елабужский институт (филиал)

#### ФАКУЛЬТЕТ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

### КАФЕДРА НЕМЕЦКОЙ ФИЛОЛОГИИ

Направление (специальность): 44.03.05 — Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль: Немецкий язык, английский язык

### ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

# ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ СРЕДЫ В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Студент_5_ к	• •	
группы _536_ «»_		Галкина В.А.
Научный рук к.п.н., доцент		
«»	2020г	Гизатуллина А.В.
Заведующий к.п.н., доцент		
« »	2020г.	Гизатуллина А.В.

# Оглавление

Введение		
Глава 1. Цифровая среда в школе		
1.1 Цифровая образовательная среда в школе5		
1.2 Особенности цифровой образовательной среды в современной школе 10		
Выводы по 1 главе		
Глава 2. Цифровая образовательная среда в обучении иностранному языку 18		
2.1. Цифровая образовательная среда на уроке иностранного языка		
2.1 Выбор ЦОР для урока иностранного языка		
Выводы по главе 2		
Глава 3. Использование различных средств ЦОС на уроке иностранного языка		
3.1. Эффективность средств ЦОС для использования на уроке иностранного		
языка		
3.2. Организация урока иностранного языка с использованием средств ЦОС 34		
Выводы по 3 главе		
Заключение		
Список литературы		
Приложение		

### Введение

На различных этапах развития общества одной из важнейших задач педагогической науки являлось выполнение социального заказа, а именно подготовка высококвалифицированных специалистов, необходимых для всестороннего развития общества. В настоящее время наше общество находится на этапе перехода от постиндустриального к цифровому обществу, где большую роль играет разного рода информация, в особенности ее цифровая форма. Именно поэтому мы все чаще говорим о цифровизации и процесса образования.

Под цифровизацией образования, как правило, понимают создание так называемой цифровой образовательной среды (ЦОС) со свойственными только ей особенностями. Например, создание специализированной информационной образовательной среды в рамках ЦОС, использование различных видов информационно-коммуникационных технологий, цифровых ресурсов и так далее. Специфична также и цифровая образовательная среда, которую педагог может создать для изучения иностранного языка. Однако этот вопрос еще недостаточно изучен, что определяет актуальность исследования.

**Темой** нашего исследования стало изучение особенностей использования цифровой среды в обучении школьников иностранному языку.

**Объект исследования:** цифровая образовательная среда в современной школе.

**Предмет исследования:** средства ЦОС, применимые на уроке иностранного языка в школе.

**База для исследования** – МБОУ «Гимназия №4» г. Елабуга.

**Методологическую базу исследования** составили труды таких ученых, как Е.И. Выштынецкий, О.А. Кривошеев, Г.О. Аставацатуров, Л.В. Кочегарова, Г.М. Коджаспирова, Е.С. Полат и других.

**Цель исследования** — изучить особенности использования ЦОС на уроке иностранного языка.

### Задачи исследования:

- 1) изучить историю возникновения цифровой среды и особенности ЦОС в современной школе;
  - 2) выявить особенности ЦОС на уроке иностранного языка;
- 3) сформулировать критерии выбора средств ЦОС для урока иностранного языка;
- 4) определить наиболее популярные средства ЦОС для организации урока иностранного языка и сравнить их;
- 5) в рамках опытной деятельности в школе провести ряд уроков иностранного языка с применением средств ЦОС и выявить достоинства и недостатки применения ЦОС на уроках иностранного языка.

Для решения поставленных задач были использованы:

- **методы теоретического исследования**: теоретический анализ, сравнение, синтез, систематизация, классификация;
- **методы эмпирического исследования**: анкетирование, включенное наблюдение, опытная деятельность.

**Практическая значимость** исследования: результаты проведенного исследования могут быть использованы в вузовском курсе методики преподавания иностранных языков, на курсах повышения квалификации школьных учителей, а также для дальнейшего изучения особенностей цифровой среды как в процессе обучения иностранному языку, так и при организации обучения по другим предметам.

**Апробация работы:** основные положения работы были представлены на Итоговой 51-й научно-образовательной конференции студентов ЕИ КФУ. По теме исследования имеется две публикации.

Выпускная квалификационная работа имеет следующую структуру: введение, три главы, заключение, список используемой литературы и приложение.

## Глава 1. Цифровая среда в школе

## 1.1 Цифровая образовательная среда в школе

Ни для кого не секрет, что человеческое общество не стоит на месте, а постоянно находится в развитии. Каждая из исторических эпох, через которую прошло общество, обладает рядом специфичных, свойственных только ей, особенностей, свойств, проблем и способов решения этих проблем. На современном этапе развития общества, многие аспекты деятельности человека тесно переплетены друг с другом и нередко носят глобальный характер [18]. Именно поэтому современное общество нередко называют «постинудстриальным», где одним из главных производственных ресурсов является информация, которая, на наш взгляд, и способствовала «сближению» человечества [4].

Действительно, именно информация в настоящее время выступает в качестве одного из базисов функционирования общества, которая, посредством глобальной сети, расширяет возможности человека, помогая преодолеть ряд границ как географических, так и политических, культурных, и других [20]. Ранее, для определения процесса становления информации одним из важнейших условий перехода общества на новый уровень, использовался термин «информатизация общества». В федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации» сказано, что информатизация общества — это организованный социально-экономический и научнотехнический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан <...> на основе формирования и использования информационных ресурсов [55].

Однако сейчас мы, как правило, говорим о «цифровизации» или «дигитализации» общества, поскольку жизнь современного человека невозможно представить без следующих цифровых средств: персональный компьютер, Интернет, системное и программное обеспечение, цифровые

форматы книг, учебников, и так далее [20]. Говоря иначе, под термином «цифровизация» следует понимать преобразование информации в ее цифровую форму [52]. В качестве доказательства того, что сейчас наше общество подвержено именно процессу «цифровизации», можно привести тот факт, что цифровая среда проникла и прочно закрепилась в повседневной жизни человека, а также проникла и во все сферы жизнедеятельности человека: производство, науку, социальную сферу [58].

Возникновению термина «цифровая среда» мир обязан математику Николосу Негропонте, одному из первых, употребивших термин «цифровая экономика» в 1995 г., который был позже принят мировым обществом для обозначения хозяйственной деятельности с данными в цифровом виде в качестве основного фактора производства. В след за данным понятием, в привычный обиход вошли также следующие понятия: «цифровая грамотность», «цифровая безопасность», «цифровое образование», и так далее [10].

Что же касается сферы образования, на разных этапах развития общества, школа так же старалась соответствовать той или иной эпохе, путем внедрения новых методик, технологий, методов и способов обучения, направленных на реализацию конкретных целей обучения в соответствии с потребностями общества. Прежде чем говорить именно о цифровизации образовательной среды, на наш взгляд, сперва необходимо рассмотреть историю возникновения данного явления, поскольку, во-первых, становление современного образования от докомпьютерной эпохи до современной цифровой включает в себя сразу несколько этапов, протянувшихся на несколько временных эпох: начиная от конца 19 века, с момента появления первого учебного кино, и заканчивая современным 21 веком [2]. Во-вторых, исторический аспект современного образования позволит нам более наглядно понять необходимость цифровизации в современном обществе.

Первым этапом развития современного образования в школе является активное использование так называемого «кинометода» или, говоря иначе, учебного кино, тесно связанного с возникновением кинематографа в целом [19].

Одновременно с этим особую популярность набирает использование на уроке и других средств мультимедиа, например, диафильмами, которые по своему существу выполняли ту же функцию, как и учебное кино — наглядность образовательного процесса.

Следующий этап тесно связан с внедрением новых компьютерных и педагогических технологий в процесс обучения в 1950-1970 года [19]. С одной стороны, возникновение данного этапа связано с созданием первой электронной вычислительной машины (ЭВМ), с другой — с выдвижением нового программированного метода обучения, предложенным профессором Б.Ф. Скиннером в 1954 году [60]. На тот момент времени компьютерами пользовались в качестве тренажеров или в качестве средств контроля.

С 1970-1980 годов, с момента появления информационных технологий и первых персональных компьютеров, меняется отношение к использованию компьютеров во время уроков, которые теперь уже используются в качестве основного источника информации. Благодаря увеличению количества персональных компьютеров с конца 80-х и до конца 90-х годов, возрастают возможности осуществления индивидуализации процесса обучения. Данный этап знаменуется началом внедрения инновационного обучения с помощью компьютеров в школу и создания в ней образовательной среды, которая теперь используется в качестве поддержки учащихся и возможности осуществления дополнительного образования посредством дистанционного обучения [19].

Последний этап начался в 2000 году и длится до сих пор. Характерным для данного этапа является осознание необходимости не только информатизации, компьютеризации, но и цифровизации образования, которое связано с развитием сетевых технологий, возникновением сети «Интернет», созданием различных видов и форм образовательных ресурсов (обучающие программы, игры, симуляторы), наличием свободного доступа к ним. Одновременно с этим возникает необходимость создания специальных условий для осуществления максимально эффективного урока в контексте возникшей в современности

цифровой образовательной среды, обладающей рядом своих, свойственных только ей, особенностей.

Именно поэтому, можно смело утверждать, что образовательный процесс в нынешнее время носит именно цифровой характер. Ярким примером тому также является проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», утвержденный 25 октября 2016 г. В рамках реализации данного проекта подразумевается создание необходимых условий для развития цифровой экономики страны, которое невозможно без компетентных кадров, чьей подготовкой и «занята» современная школа.

В связи с угрозой распространения коронавирусной инфекции (2019-nCoV) Министерство просвещения РФ рекомендовало временно перевести на дистанционное обучение все школы России [47]. Приказом № 104 от 17 марта 2020 г. «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего и среднего образования, образовательные программы среднего профессионального образования, соответствующего дополнительного профессионального образования и дополнительные общеобразовательные программы, в условиях распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации» Министерством просвещения РФ были разработаны рекомендации и созданы специальные ресурсы для перехода школ на дистанционную форму обучения [44].

В рамках всероссийской акции «Народный Родительский Антивирус» от «Национальной родительской ассоциации социальной поддержки семьи и защиты семейных ценностей» (НРА) были сформулированы информационные материалы и рекомендации для родителей, чьи дети обучаются в дистанционном формате [33]. При возникновении вопросов, родители, учащиеся и педагоги также имеют возможность обратиться на горячую линию Министерства просвещения РФ по любым вопросом организации дистанционного обучения в стране или воспользоваться Федеральным порталом информационно-

просветительской поддержки родителей «Растим детей. Навигатор для современных родителей» (растимдетей.рф).

В специальном разделе на сайте Института коррекционной педагогики Российской академии (<a href="https://ikp-rao.ru/distancionnoe-obuchenie-detej-s-ovz/">https://ikp-rao.ru/distancionnoe-obuchenie-detej-s-ovz/</a>) образования можно также найти обучающие материалы для педагогов и родителей, для методической поддержки организации дистанционного образования детей с ограниченными возможностями здоровья, в том числе умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) [50].

Так среди рекомендованных ресурсов оказались как федеральные общедоступные, так и иные образовательные-платформы [32]. Например, образовательный портал «Российская электронная школа» (https://resh.edu.ru/) с полным курсом уроков для учащихся с 1 по 11 класс; набор различных электронных учебников И тестов «Московская электронная школа» (https://uchebnik.mos.ru/catalogue); телеканал Мособртв (https://mosobr.tv/) – первое познавательное телевидение с уроками в режиме настоящего времени; сервис Яндекс. Учебник (https://education.yandex.ru/home/) для учащихся 1-5 классов; образовательная платформа Учи.ру (<u>https://uchi.ru/</u>), и многие другие. В начале апреля начала свою работу и образовательная платформа «Моя школа в online» (https://cifra.school/), которая дает возможность школьникам заниматься без доступа пройти школьную программу дистанционно даже высокоскоростному подключению к сети «Интернет» [48].

Кроме этого возросла необходимость обеспечить российских школьников и педагогов необходимой техникой, а именно информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ). В результате совместной работы Министерства просвещения РФ и Агентства стратегических инициатив, в рамках программы «Помоги учиться дома», необходимыми средствами (компьютерами, планшетами, смартфонами, ноутбуками) было обеспечено более 200 тыс. школьников и 20 тыс. учителей [5].

На данный момент результаты перехода всех школ РФ на дистанционное обучение до конца не ясны, однако уже сейчас можно наблюдать следующие

результаты, опубликованные экспертами проекта ОНФ «Равные возможности – детям» и фонда «Национальные ресурсы образования» [36]: в результате опроса около 2,5 тыс. родителей и учащихся и почти 3 тыс. школьников было выявлено, что при переходе на дистанционное обучение возросла нагрузка на учащихся и понизилась мотивация. 21% опрошенных школьников открыли новые возможности для домашнего обучения, для 40% опрошенных такая форма обучения оказалась психологически комфортнее, также с 54% до 49% благодаря общению в социальных сетях снизилось количество подростков, ощущающих себя одиноко.

При этом больше половины подростков (57% опрошенных) стали чувствовать недостаток в реальном общении, около 77% школьников отметили увеличение объема заданий и почти половина опрошенных — 49% — начали больше утомляться. Все онлайн-платформы, которыми ученики пользуются в период дистанционного обучения, сейчас работают с перебоями. О сбоях обучающих онлайн-платформ сообщили 88% опрошенных школьников. Готовые видеоуроки на различных ресурсах смотрели 54% опрошенных учеников, из них 50% выполняли задания на онлайн-платформах.

Таким образом, можно заключить, что переход современного процесса образования в цифровой (дистанционный) формат, несмотря на некоторые трудности, вполне реально и существует сразу несколько ярких тому примеров. При этом стоит учитывать, что переход на «цифру» будет иметь ряд преимуществ и недостатков, как для учащихся, так и для родителей и самих учителей. Однако существуют разные способы решения возникших проблем: рекомендации по организации онлайн обучения, специализированные сайты и горячие линии.

# 1.2 Особенности цифровой образовательной среды в современной школе

В нынешнем мире изменение образовательной парадигмы имеет же сразу два значения. В узком смысле цифровизация образования понимается как

средство обучения, в широком – многоцелевое использование персонального компьютера и других цифровых средств (учебников, книг, и так далее) в образовательном процессе, с целью подготовить подрастающее поколение к жизни в цифровом и наполненном различной информации обществе [46].

На данный момент одновременно существует сразу несколько определений понятия «цифровая образователя среда» (ЦОС). Например, В.Н. Погодин под ЦОС в школе понимает применение компьютерных инструментов и информационных технологий в различных образовательных контекстах [40]. В свою очередь, А.М. Кондаков уверен, что ЦОС — это система возможностей, открывающаяся цифровыми технологиями [10].

Более того, многие ученые уверены, что главным условием обучения с помощью ЦОС является приобщение учащихся к культуре обучения *e-learning*, основанной на использовании нового поколения учебно-методического контента и взаимодействии учащихся и учителей посредством информационных технологий [7]. Впервые данное понятие было использовано в 1999 г., однако с тех пор не существует точного определения данного явления, которое было бы принято большинством ученых [8]. Так, например, специалисты ЮНЕСКО понимают «e-learning» как обучение с помощью сети Интернет и мультимедия [17]. И.Н. Розина же в контексте данной «образовательной культуры» определяет учащегося как «e-learner», а учителя как «e-teacher» [45].

В свой черед, в России большим употреблением пользуется понятие «дистанционное обучение», которое неразрывно связано с так называемой «информационно-образовательной средой» (ИОС). В Концепции создания и развития единой системы дистанционного образования в Российской Федерации образованию В качестве ИОС понимаются ПО высшему условия информационного обмена, организуемого специальными программными образовательных ориентированными средствами, на удовлетворение потребностей собой пользователей, создаваемыми связанными между определенными условиями информационного обмена между образовательными учреждениями [34]. Такая среда активно разрабатывается в Российском

университете дистанционного образования (РУДО), который координирует работу всех образовательных учреждений, по созданию единой образовательной системы для дистанционного образования [34].

Несмотря на различия предложенных определений, общим, по нашему мнению, является осознание и принятие роли информации в современном обществе, которые необходимы для понимания содержания современной образовательной среды, ее практического использования и реализации ее целей в соответствии с новыми потребностями общества. Как мы видим, цифровизация процесса обучения — включает в себя как учебный процесс в целом, так и внутреннюю работу образовательного учреждения, которое не заканчивается простым оснащением школы компьютерами и подключению к сети Интернет, а также определяет основновные роли учащегося и учителя.

Благодаря цифровизации образования, как уже было отмечено ранее, мы все чаще вынуждены работать с цифровой формой информации. Работа с цифровой информацией, очевидно, невозможна без использования информационно-коммуникативных технологий (ИКТ), которые объединяют множество различных устройств: персональный компьютер, периферийные устройства (принтер, сканер, и т.п.). Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) - совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, интегрированных с целью сбора, обработки, хранения, распространения, отображения и использования информации в интересах ее пользователей [52].

Е.И. Виштынецкий и А.О. Кривошеев считают, что учителя, используя ИКТ в процессе обучения, в качестве цели должны ставить перед собой реализацию следующих задач:

- поддержка и развитие системности мышления обучаемого;
- поддержка всех видов познавательной деятельности обучающегося в приобретении знаний, развитии и закреплении навыков и умений;

• реализация принципа индивидуализации учебного процесса при сохранении его целостности [12].

В настоящее время существует довольно большое количество классификаций ИКТ, но в рамках нашего исследования наиболее оптимальной, на наш взгляд, является классификация ИКТ по типу используемой информации:

- электронные и информационные ресурсы с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, задачники, тесты, словари, справочники, энциклопедии, периодические издания, числовые данные, программные и учебно-методические материалы);
- электронные и информационные ресурсы с визуальной информацией (коллекции: фотографии, портреты, иллюстрации, видеофрагменты процессов и явлений, демонстрации опытов, видеоэкскурсии; статистические и динамические модели, интерактивные модели; символьные объекты: схемы, диаграммы);
- электронные и информационные ресурсы с аудиоинформацией (звукозаписи стихотворений, дидактического речевого материала, музыкальных произведений, звуков живой и неживой природы, синхронизированные аудиообъекты);
- электронные и информационные ресурсы с аудио- и видеоинформацией (аудио- и видеообъекты живой и неживой природы, предметные экскурсии);
- электронные и информационные ресурсы с комбинированной информацией (учебники, учебные пособия, первоисточники, хрестоматии, задачники, энциклопедии, словари, периодические издания) [17].

Вместе с тем, в рамках педагогического процесса, работа с цифровой информацией осуществляется с использованием различных цифровых образовательных ресурсов (ЦОР). ЦОР — это необходимые для организации учебного процесса и представленные в цифровой форме ресурсы, а именно: фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, ролевые

игры, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографические материалы, звукозаписи, символьные объекты и деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы, отобранные в соответствии с содержанием конкретного учебника, «привязанные» к поурочному планированию и снабженные необходимыми методическими рекомендациями [9].

Список ЦОР постоянно обновляется и дополняется; именно поэтому на данный момент существует сразу несколько классификаций ЦОР. На наш взгляд, наиболее уместна классификация ЦОР в соответствии с целями их применения в образовательном процессе и их возможностями:

- Электронная библиотека распределенная информационная система, позволяющая надежно сохранять и эффективно использовать разнородные коллекции электронных документов (электронные издания, содержащие произведения литературы, справочники и т.д.)
- Библиотека электронных наглядных пособий пособие, в котором содержание передается при помощи набора мультимедиа компонентов, отображающих объекты, процессы, явления в данной предметной области.
- Электронная энциклопедия пособие, содержащее огромное количество информации по различным направлениям, охватывающим определенные области знаний. Издания снабжены обилием иллюстраций, видеои аудио-фрагментами, анимациями и трехмерными моделями.
- Репетиторы, тренажеры, практикумы это учебно-методические комплексы, позволяющие самостоятельно подготовиться к занятиям, экзаменам, объективно оценить свои знания.
- Мультимедийные учебники это программно-методический комплекс, обеспечивающий возможность самостоятельного или при участии преподавателя усвоения учебной темы или его большого раздела с помощью компьютера.

• Виртуальные лаборатории — представляет собой обучающий комплекс, позволяет осуществлять предметные эксперименты, в том числе те, проведение которых в условиях школы затруднено, требует дополнительного оборудования либо является слишком дорогостоящим [59].

Предложенные для ознакомления классификации позволяют сделать вывод, что учителю при организации урока с помощью ЦОР и ИКТ, предоставлена возможность выбирать те цифровые средства, которые, по мнению учителя, будут оптимальны для урока, содержание этих средств будет оптимальным для образовательного процесса, а их использование, более того, позволит ускорить процесс обучения, сделать его более эффективным и качественным, будет способствовать формированию исследовательских навыков и повышению интеллектуальных возможностей школьников, повысит темп и мотивацию обучения, создаст все условия для разнообразной, в том числе самостоятельной, работы учащихся.

Л.Л. Босовой были также отмечены следующие преимущества использования ЦОР во время урока:

- наглядное представление учебной информации;
- информационно-справочное обеспечение всех видов занятий;
- поддержка различных активных форм занятий;
- моделирование и демонстрация изучаемых объектов, явлений и процессов;
- тренаж навыков и умений различного характера;
- контроль и оценка знаний учащихся [9].

Говоря об изменениях, протекающих в образовательном процессе, нельзя проигнорировать и изменения в восприятии роли и функций учителя. Роль учителя — это «совокупность нормативно одобренных предписаний (требований), предъявляемых к профессиональному поведению педагогического работника, которое контролируется представлением его самого и окружающих об этой роли, о необходимых действиях в конкретной педагогической ситуации» [27]. Между тем, если ранее учитель и учебник являлись основными

источниками информации и знаний, сейчас учитель, как правило, одновременно с осуществлением «классических» функций, является живым примером человека общества, способным информационного типа не только передавать информацию, но и правильно пользоваться ею, обновлять свои знания, владеть передовыми технологиями [49]. Соответственно, учитель должен не только уметь работать с информацией и информационными технологиями, но и быть способным овладеть соответствующими навыками, методами работы в условиях современного общества и, более того, грамотно организовать образовательный процесс. Именно поэтому изучение цифровой образовательной среды в целом, а также исследование ее возможностей в рамках одного конкретного предмета является наиболее актуальным на данный момент.

Кроме этого учителю необходимо изучить соответствующие методические рекомендации по организации уроков с помощью ЦОС и, что немаловажно, уметь пользоваться ими на практике. Например, Министерством просвещения Российской Федерации были даны следующие рекомендации учителям при реализации образовательных программ всех ступеней общего образования с применением электронного обучения:

- уметь создавать простейшие, нужные для обучающихся ресурсы;
- выражать свое отношение к работам учащихся в виде текстовых или аудио рецензий, устных онлайн консультаций;
- проведение учебных занятий, консультаций, вебинаров на школьном портале или иной платформе с использованием различных ЭОР [43].

### Выводы по 1 главе

В настоящее время наше общество, а вместе с ним и различные сферы человеческой жизнедеятельности, находится в процессе перехода на новый этап – этап цифровизации. Этот процесс не обошел стороной и сферу образования. Это объясняется в первую очередь потребностями общества, которые реализует сфера образования: подготовка высококвалифицированных специалистов, способных работать в новых условиях.

Под термином «дигитализация» или «цифровизация» как правило понимается перевод информации разного рода в ее цифровую форму, именно поэтому впервые этот термин был употреблен в экономической сфере — «цифровая экономика» — и лишь потом в отношении процесса образования — «цифровая образовательная среда» (ЦОС). В настоящее время нет точного определения ЦОС, которое могло бы устроить каждого современного ученого, однако общим для каждой попытки сформулировать определение этого понятия является осознание и принятие роли информации в современном обществе.

Работа с цифровой информацией в настоящее время осуществляется благодаря информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ), цифровым образовательным ресурсам (ЦОР) и их разновидностям. Вместе с изменением образовательной парадигмы изменилась и роль учителя, который в современном мире является не только «проводником», но и основным примером человека информационного общества.

Наглядным примером использования ЦОС в процессе обучения в настоящее время является переход всех школ России на дистанционное обучение. Переход на дистанционное обучение при этом имеет как положительные стороны (более комфортное обучение, снижение ощущения одиночества), так и отрицательные (увеличение утомляемости, объема работы, недостаток общения).

# Глава 2. Цифровая образовательная среда в обучении иностранному языку

# 2.1. Цифровая образовательная среда на уроке иностранного языка

В современной педагогической науке в настоящее время значительно возрос интерес к изучению уже имеющихся разработок, направленных на эффективное использование современных информационных технологий с целью усовершенствовать устаревающий процесс обучения. Такую тенденцию можно наблюдать по всем направлениям обучения. Не исключением стали и иностранные языки. На данный момент развития педагогической практики также не существует единого мнения относительно того, что же является цифровой образовательной средой (ЦОС) на уроке иностранного языка (ИЯ). «ЦОС в школе — применение компьютерных инструментов и информационных технологий в различных образовательных контекстах» [40].

О.А. Обдалова понимает под ЦОС внедрение в процесс образования технологии *e-learning*, основанной на использовании нового поколения учебнометодического контента и взаимодействии учащихся и учителей посредством информационных технологий. Под ЦОС на уроке ИЯ она понимает систему условий, создаваемую в целях достижения конкретного уровня иноязычной компетенции, включающую предпосылки для личностного развития учащихся, обусловленные социальным и пространственно-предметным окружением, используемыми в учебно-воспитательном процессе, средствами, а также приемами и технологиями обучения [9]. Более того, О.А. Обдалова уверена, что на уроке ИЯ необходимо создать такую информационно-образовательную среду (ИОС), которая соответствовала бы следующим критериям: наличие системы учитель-ученик; наличие средств самостоятельной работы школьников; наличие интенсивного общения между участниками образовательного процесса [9].

Одновременно с увеличением количества информационных потоков, учащихся ориентироваться в информации появилась цель научить отбор самостоятельно организовывать поиск, И анализ необходимой информации. В рамках иностранного языка данную цель, по мнению О.А. Федоренко, позволяет достичь так называемое иммерсивное или погружающее обучение. Иммерсивная обучающая среда является динамическим системным самоорганизующимся психологическим конструктом, обладающим свойствами погружения, присутствия, интерактивности, доступности, когнитивному опыту, насыщенности, проявляющимися в форме активного обучения [56].

Общим для обоих понятий ЦОС на уроке ИЯ является создание такой ИОС, которая не только позволит учащимся «окунуться» в изучение ИЯ, благодаря соответствующей обстановке, НО И будет способствовать формированию индивидуального опыта взаимодействия с языком, посредством активной деятельности учащегося. Более того, ИОС, на наш взгляд, должна соответствовать цели обучения ИЯ в школе, которая, на наш взгляд, носит практико-ориентированный обладает характер коммуникативной И направленностью. В соответствии с ФГОС ООО по иностранному языку, основная цель изучения ИЯ – формирование иноязычной коммуникативной компетенции в процессе интегративного изучения ИЯ [44]. Для достижения этой цели, преподавателю необходимо создать ИОС, обладающую следующими особенностями:

- включение школьников в диалог культур, которое позволит изучить не только язык, но культуру изучаемого языка;
- преобладание аутентичных материалов;
- реализация коммуникативной функции между всеми участниками образовательного процесса;
- обратная связь с учителем;
- различные формы организации учебной деятельности.

Не стоит также забывать, что неотъемлемой частью ИОС в рамках реализации цифрового обучения являются информационно-коммуникационные технологии (ИКТ). Использование различных видов ИКТ на уроке ИЯ обеспечивает:

- стабильную мотивацию к изучению иностранного языка;
- создание комфортной атмосферы на уроке;
- высокую степень персонализации обучения;
- увеличение объема выполняемой работы и, как следствие, увеличение объема знаний, умений и навыков (ЗУН), приобретаемых во время обучения;
- усовершенствование качества контроля за ЗУН, получаемых учащимися;
- рациональному планированию и организации учебного процесса и повышения эффективности урока;
- формированию коммуникативной компетенции посредством использования аутентичных материалов;
- обеспечению доступа для учеников к различным словарям, справочным системам, онлайн-библиотекам, и другим информационным ресурсам [42].

Несмотря на то, что в настоящее время дидактический потенциал ЦОС и методика ее использования для обучения ИЯ до конца не изучена, мы попытались выделить и сформулировать некоторые ее особенности. Если рассматривать ЦОС на уроке ИЯ через призму обучения *e-learning*, стоит упомянуть о следующих особенностях и вариантах организации обучения ИЯ тремя основными способами:

- 1) Self-study или самостоятельное обучение с использованием электронных учебных материалов при минимальном участии со стороны учителя;
- 2) Passive tutoring или пассивное руководство со стороны учителя и консультации в формате офлайн;
- 3) Blended learning или смешанная форма обучения, сочетающая в себе различные виды учебных материалов, работу в классе и самостоятельное обучение с использованием электронных учебных материалов [9].

Невзирая на то, что каждый из упомянутых способов обладает своими преимуществами, наибольшим потенциалом, на наш взгляд, является смешенная форма обучения (Blended learning), поскольку в таком случае учащиеся могут сочетать разные виды деятельности во время обучения ИЯ, что позволит достичь максимального результата.

Одним ИЗ примеров использования Blended learning выступает образовательный процесс, организованный благодаря Learning management system (LMS) – электронной системы управления обучения [2]. Например, MOODLE, Black Board, Learning Space, Прометей, Батисфера, система дистанционного обучения на базе Google или Microsoft и другие. В то время как LMS позволяет унифицировать образовательную среду, персонализированные системы обучения PLE (Personal Learning Environment), наоборот, позволяют создать личную учебную среду [51]. Примерами таких систем обучения будут являться различные блоги, форумы, статьи, и другие инструменты, которыми можно пользоваться во время обучения.

Другим помощником для обучения ИЯ с помощью ЦОС, как уже было отмечено ранее, является и иммерсивная среда, говоря иначе — веб-среда, как неотъемлемый элемент реальной коммуникативной среды, где иностранный язык является не только основной целью обучения, но и средством ее достижения [56]. С развитием ИКТ и возрастанием значимости веб-среды, все больший интерес уделяется использованию интернет ресурсов в качестве средства и материала для обучения. Интернет ресурсы - вся совокупность информационных технологий и баз данных, доступных при помощи этих технологий и существующих в режиме постоянного обновления [1]. Все интернет-ресурсы можно разделить в соответствии с функциями, которые они выполняют:

• бизнес-технологии – необходимые для осуществления интернет торговли (Google AdSense, Google AdWords и Google Analytics);

- развлекательные ресурсы направленные на развлечение и досуг пользователя, а также обеспечивающие непрерывную связь пользователей в режиме реального времени (Вконтакте, WhatsApp, Skype);
- информационные ресурсы различные поисковые системы, вебсайты, электронные библиотеки, и т.п. (Yandex, Google);
- образовательные ресурсы направленные на осуществления различных образовательных целей и задач, а также онлайн-словари тезаурусы и справочники (Multitran, Грамота.ру, Duden) [31].

Впрочем, не стоит забывать и о формальном, то есть, «реальном» обучении, которое до последнего момента играло большую роль, чем неформальное «онлайн» обучение. Таким образом, вырастает необходимость создания комплексной образовательной среды.

### 2.1 Выбор ЦОР для урока иностранного языка

Выбор оптимальных средств для организации эффективного урока ИЯ в контексте ЦОС может представить некоторую сложность для учителя, поскольку на данный момент существует довольно большой их перечень: это и информационные-коммуникативные технологии (ИКТ), различные цифровые образовательные ресурсы (ЦОР), Интернет-ресурсы, системы управление обучения (LMS), а также персонализированные системы обучения (PLE). Более того, перечень данных средств обучения постоянно обновляется и дополняется, именно поэтому уже сейчас можно увидеть переход от электронного обучения (e-learning), к мобильному (m-learning), а в ряде стран и к всеобъемлющему обучению u-learning (ubiquitous); или не исключен переход интеллектуальному электронному обучению – smart-e-learning [11]. Помимо этого, часть средств ЦОС носят коммерческий характер, а часть – доступна любому пользователю.

Очевиден и тот факт, что различные средства ЦОС могут быть использованы учителем при организации урока ИЯ для развития знаний, умений

формирования компетенций различных видов речевой навыков для деятельности, необходимых для достижения основной цели изучения ИЯ овладения иноязычной коммуникативной компетенции. В рамках теории А.Н. Леонтьева под речевой деятельностью понимают активный, целенаправленный, мотивированный выдачи процесс или приема сформированной сформулированной посредством языка мысли (волеизъявления, выражения человека, направленный на удовлетворение коммуникативнопознавательной потребности человека в процессе общения [28].

На сегодняшний день выделяют следующие виды речевой деятельности в обучении иностранному языку в соответствии с деятельностным подходом:

- рецептивные: аудирование, чтение;
- продуктивные: говорение, письмо [26].

В зависимости от необходимости формирования того или иного вида речевой деятельности обращение к разным средствам ЦОС при организации урока ИЯ может как удовлетворять, так и не удовлетворять учителя своим наполнением, возможностями для использования и основным контентом.

Именно поэтому, мы считаем, что возрастает необходимость обозначить некоторые из средств ЦОС, чаще всего используемых для обучения и изучения иностранного языка. С одной стороны, можно рассматривать каждый из обозначенных средств ЦОС по-отдельности. На данный момент наибольшую коллекцию ЦОР для преподавания иностранных языков в России, собранных в одном месте, можно обнаружить на сайте «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» (<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>). Данный ресурс позволяет быстро найти готовый список учебных материалов, методических рекомендаций, цифровых ресурсов в дополнение к различным учебнометодическим комплексам (УМК), в соответствии с возрастом учащихся (с 1 по 11 класс) и изучаемым языком (немецкий, английский, французский языки).

С другой, по мнению В.А. Стародубцева, С.Б. Велединской и О.Б. Шаминой, дозволительно интегрировать их в сетевой электронный учебно-

методический комплекс дисциплины (ЭУМКД), который также определяет технологию обучения. В таком случае, возможный состав и структура ЭУМКД может включать в себя LMS, блог, и портал образовательной организации (рис. 1), где в качестве блога подразумевается неформальный интерфейс, не требующий оценки учебного и межличностного общения учителя и ученика [51].

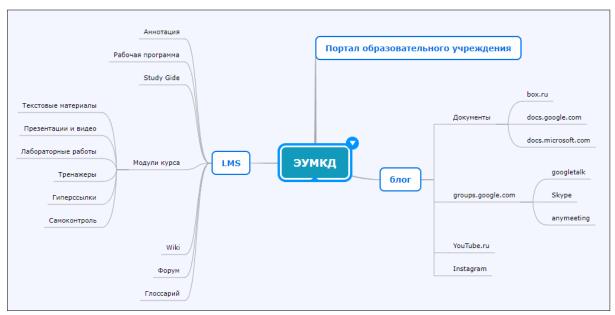


Рис. 1. Один из вариантов модели ЭУМКД

Учителя разных предметных областей могут создать похожий ЭУМКД в соответствии со спецификой преподаваемого предмета. Мы считаем, что в ЭУМКД по иностранному языку кроме уже обозначенных компонентов можно также включить следующие эффективные интернет-средства:

- форум инструмент для общений на сайте, где сообщения объединены в треды (цепочку привязанных к исходному сообщению комментариев) [53];
- чат общение, происходящее в режиме реального времени в виде потока сообщений от каждого участника разговора [53];
- опросы инструмент для сбора информации об аудитории и ее мнений [53];
- информационные ресурсы (онлайн-библиотеки, поисковые системы);

- образовательные платформы и приложения для обучения, обладающие безопасной коммуникативной среду для всех пользователей
  - различные виды ЦОР.

Обращение к использованию этих интерактивных интернет-средств является обоснованным при отсутствии прямого контакта с носителем языка, так как «обучение новым языкам осуществляется не в академической аудитории, а через носителей данных языков, участвующих в интернет-общении» [57]. Говоря иначе, интернет-ресурсы позволяют решить комплекс упомянутых ранее целей, а именно предоставить доступ к аутентичной информации, онлайн-общение с носителями языка, быстрый доступ к необходимой информации, и так далее.

Как мы видим, при работе с ЦОС на уроке ИЯ учителю предоставлен большой список различных средств ЦОС, именно поэтому, при выборе того или иного средства, педагогу необходимо учитывать ряд нюансов. Для облегчения осуществления выбора нами были сформулированы следующие критерии выбора средств ЦОС для урока иностранного языка:

- 1. соотнесение с основной целью урока. Использование средств ЦОС не должно противоречить цели урока, а наоборот способствовать ее достижению;
- 2. соотнесение с видом речевой деятельности. Различные средства ЦОС могут быть использованы для формирования как отдельных видов речевой деятельности, так и для их комплексного усвоения;
- 3. соответствие программе изучаемого предмета (в данном случае в соответствии с изучаемым иностранным языком);
- 4. возможность работы на различных устройствах (смартфон, компьютер, планшет) и/или с помощью различных ПО;
- 5. доступность выбранного средства ЦОС для пользователя (простота в использовании, возможность бесплатного пользования, учет возрастных особенностей школьников);

- 6. различные виды заданий практико-ориентированной направленности (связанные с повседневной жизнью и практической деятельностью, актуальные, профориентационная направленность);
  - 7. различные формы работы (игровая, групповая, индивидуальная);
- 8. возможность облегченного осуществления контроля за выполнением работы учащимися (таблицы с результатами, выставление оценки, установка дедлайна);
- 9. наглядность учебного материала (наличие ярких изображений, таблиц, графиков или диаграмм, схем) и последовательность в его предоставлении учащимся;
- 10. наличие готовых учебных курсов и возможность создать собственные учебные курсы в соответствии с учебным планом.

#### Выводы по главе 2

Использование ЦОС на уроке иностранного языка на данный момент не имеет точных определений или границ. Как правило под ЦОС на уроке ИЯ понимается создание информационной образовательной среды (ИОС), которая позволит учащимся «погрузиться» в изучаемый язык и культуру изучаемого языка. Таким образом, с помощью ИОС, будет реализована основная цель ФГОС ООО по иностранному языку, а именно сформирована иноязычная коммуникативная компетенция.

Для создания ИОС по иностранному языку, обладающей своими особенностями, преподаватель может пользоваться различными средствами ЦОС, а именно информационно-коммуникативными технологиями (ИКТ), цифровыми образовательными ресурсами (ЦОР) и интернет-ресурсами. Использовать эти ресурсы можно как по отдельности, так и интегрировать их в образовательный процесс и комбинировать друг с другом.

При этом, выбор того или иного средства зависит от вида обучения (мобильное, всеобъемлющее и др.), а также ряда других критериев. Так, например, нами были сформулированы критерии, которые могут облегчить выбор оптимальных средств ЦОС для учителя иностранного языка (доступность, возможность работать на различных устройствах, наглядность учебного материала, различные задания и формы работ, облегченный контроль за успехами, наличие готового образовательного курса, соотнесение с целью урока).

Более того, каждый учитель России при необходимости может воспользоваться «Единой коллекцией цифровых образовательных ресурсов», где представлены не только готовый список учебных материалов, но и методические рекомендации по использованию цифровых ресурсов в дополнение к различным учебно-методическим комплексам (УМК) в соответствии с возрастом учащихся (с 1 по 11 класс) и изучаемым языком (немецкий, английский, французский языки).

# Глава 3. Использование различных средств ЦОС на уроке иностранного языка

# 3.1. Эффективность средств ЦОС для использования на уроке иностранного языка

Для определения наиболее эффективных форм работы с цифровой средой в школе и цифровых средств, которые могут быть использованы для этого, нами был проведен опрос двух социальных групп: учащихся и учителей иностранного языка. Обеим группам предлагалось ответить на ряд схожих вопросов (см. приложение 1, 2). Всего в опросе приняло участие 75 человек, из них 30 человек — учителя иностранного языка различных школ в следующих городах республики Татарстан: Елабуга, Нижнекамск, Казань; и несколько школ из Московской области, в возрасте от 21 до 60 лет. 45 участников опроса — учащиеся в возрасте от 11 до 17 лет г. Елабуги, г. Нижнекамска.

Результаты исследования оказались следующими (см. приложение 3, 4): обе группы опрошенных сошлись на мнении, что внедрение ЦОС необходимо для современной школы (42 учащихся — 93,3%; 27 учителей — 96,7%). Большинство опрошенных из обеих групп уверено, что самым большим плюсом ЦОС для школы является расширение возможностей для обучения (31 ученик — 70,5%; 30 учителей — 100%), а также тот факт, что ЦОС способствует развитию мышления (24 ученика — 54,5%; 15 учителей — 50%).

По мнению опрошенных, одним из главных минусов этого процесса является разностороннее негативное воздействие цифровых технологий на организм человека (35 учеников – 77,8%; 24 учителя – 80%) и недоступность ЦОС для некоторых участников образовательного процесса (19 ученика – 42,2%; 22 учителя – 73,3%).

Учителям было также предложено самостоятельно сформулировать определение понятия «ЦОС» в школе. В итоге нами был получен 21 ответ, где схожими моментами являются:

- возможность использования различных ЦОР и ИКТ во время урока ИЯ;
- технологическое обеспечение класса (электронная доска, компьютер, и др.);
- создание ИОС, соответствующей различным требованиям;
- вовлечение всех участников образовательного процесса в ЦОС в школе и на уроке ИЯ;
- использование дополнительных цифровых средств для изучения ИЯ (образовательные платформы, приложения, и др.).

Особый интерес для нас представляет вопрос о наиболее эффективных средствах обучения ИЯ в рамках ЦОС. Учащиеся уверены, что наиболее эффективными средствами являются доступ к сети «Интернет» (27 человек – 60%), компьютер (19 человек – 42,2%) и электронные книги или библиотеки (19 человек – 42,2%). По мнению учителя, самыми эффективными средствами ЦОС для обучения ИЯ являются: различные мультимедиа (23 человека – 76,6%), ЭОР (20 человек – 66,7%) и электронные книги или библиотеки (17 человек – 56,7%) и доступ к сети «Интернет» (17 человек – 56,7%).

Во время опроса нами также было выяснено, что кроме использования ранее перечисленных средств ЦОС при изучении ИЯ большинство учителей (17 человек – 56,7%), используют различные образовательные платформы во время урока или в качестве домашнего задания по ИЯ. Нами была предпринята попытка классифицировать их в соответствии с направленностью:

- 1. онлайн платформа для интерактивного обучения на всех уровнях общего образования: Открытая школа (8 учителей 26,67%), Учи.ру (3 учителя 10%), Mystery science (1 3,33%), IXL (1 3,33%);
  - 2. виртуальная лаборатория: PHET (1 учитель -3,33%);
- 3. LMS: Google Classroom (2 учителя 6,67%), Moodle (1 учитель 3,33%), SeeSaw (2 учителя 6,67%);
- 4. сервис для быстрого создания тестов: Quizlet (2 учителя 6,67%), WordWall (1 учитель 3,33%), Kahoot! (1 учитель 3,33%);

- 5. ЦОР с комбинированной информацией: Гете Институт (1 учитель 3,33%);
- 6. мультимедийные учебники: цифровая версия различных учебников (1 учитель 3,33%);
- 7. ЦОР, обеспечивающие непрерывную связь пользователей в режиме реального времени: Zoom (1 учитель 3,33%).

Более того, некоторые учителя выразили желание научиться пользоваться различными платформами для организации и проведения уроков по ИЯ (14 человек -46,67%) или использовать различные ИКТ во время своего урока (12 человек -40%).

Каждая из образовательных онлайн-платформ, равно как и различные виды ЦОР и Интернет-ресуров имеют свои «плюсы» и «минусы», обладают всевозможными преимуществами как для учителей, так и для учащихся. Для этого нами был проведен анализ запросов о популярных образовательных платформах, онлайн школах и приложениях для изучения ИЯ в поисковой системе Google.com, в результате чего были получены следующие результаты. Наиболее популярными онлайн-платформой для интерактивного обучения в России является Учи.ру (в среднем 28 запросов в сутки) и Открытая школа (~1-2 запроса в сутки), платформы Муstery Science и ILX не пользуются большой популярностью в России (менее 1 запроса в сутки) (рис.2).

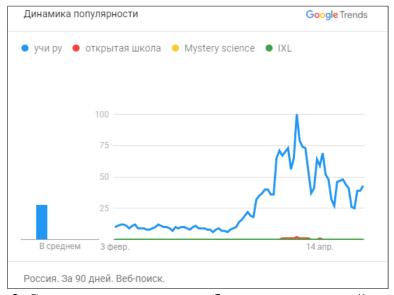


Рис. 2. Сравнение популярности образовательных онлайн-платформ

Среди сервисов для быстрого создания тестов особенной популярностью пользуется Kahoot! (в среднем 35 запросов в сутки), другие платформы — Quizlet (в среднем 13 запросов в сутки), WordWall (в среднем 3 запроса в сутки) — менее популярны, но также используются в России (рис.3).

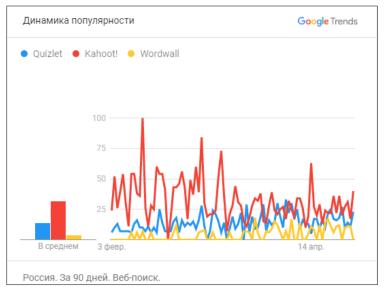
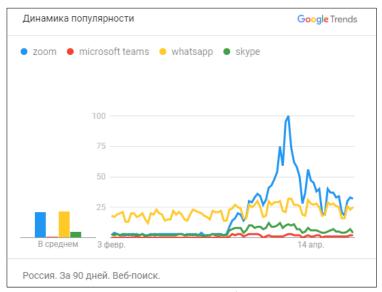


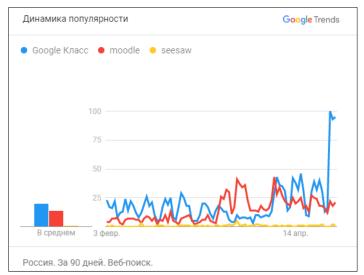
Рис. 3. Сравнение популярности сервисов для быстрого создания тестов

Стабильным ЦОР, обеспечивающим непрерывную связь пользователей в режиме реального времени, является приложение WhatsApp (в среднем 21 запрос в сутки); можно также обнаружить динамику в использовании и других ЦОР: Zoom (в среднем 21 запрос в сутки), Microsoft Teams (в среднем 1 запрос в сутки), Skype (в среднем 5 запросов в сутки) (рис.4).



**Рис. 4.** Сравнение популярности ЦОР обеспечивающим непрерывную связь пользователей в режиме реального времени

Среди систем управления обучением (LMS) особенно доступным является Google Класс (в среднем 20 запросов в сутки) и Moodle (в среднем 14 запросов в сутки), платформа Seesaw (в среднем 1 запрос в сутки) не так популярна в России (рис.5).



**Рис. 5.** Сравнение популярности LMS систем

Возможности для организации урока ИЯ каждой из указанных платформ были тщательно изучены, в результате чего мы пришли к выводу, что использование данных ЦОР для изучения ИЯ, равно как и использование других средств ЦОС, обладает своими особенностями и пользой:

- бо́льшая наглядность учебного материала (видеоматериалы, яркие изображения, анимации);
  - готовые уроки/курсы по различным темам;
  - возможность игровой формы работы;
  - индивидуальный темп освоения материала учащимися;
- практико-ориентированный (интерактивный) характер заданий, направленных на формирование различных речевых компетенций (чтение, аудирование, правописание, и др.);
  - облегченный контроль за успехами учеников;
  - возможность изучать аутентичные материалы;
  - разнообразие заданий: тренажеры, курсы, викторины;

- разнообразные формы проведения урока (марафон, тест, видео-урок, и др);
  - работа на различных устройствах (компьютер, телефон);
  - систематизация учебного материала.

Очевидным является возросший интерес пользователей к онлайнобучению с момента введения режима самоизоляции на территории РФ и перехода всех школ на дистанционную форму обучения. Это говорит о необходимости создания ЦОС для обучения не только иностранному языку, но и для усвоения основной образовательной программы учащимися на разных уровнях обучения.

В дополнение к этому, нами были проанализированы запросы о наиболее популярных онлайн-платформах для изучения иностранного языка (см.рис.6), которые также могут быть использованы для проведения урока ИЯ или для выполнения домашнего задания по ИЯ:

- Наиболее популярной платформой для обучения является Skyeng (в среднем 35 запросов в сутки) онлайн школа для изучения иностранных языков, где любой желающий одновременно с преподавателем занимается на страницах онлайн-учебника с помощью видеосвязи, а интерактивные задания показывают преподавателю успехи ученика.
- На втором месте платформа Duolingo (в среднем 10 запросов в сутки), где основной является игровая форма обучения, использование флешкарточек Tinycards, позволяющие изучить ИЯ с нуля. Каждый пользователь имеет возможность пройти итоговое тестирование Duolingo English Test (DET) и получить сертификат об овладении уровня языка (только английский язык).
- LinguaLeo (в среднем 5 запросов в сутки): чаще используется пользователями со знаниями ИЯ для поддержании мотивации и совершенствования знаний ИЯ с помощью работы с аутентичными материалами различных форматов (музыка, игры, книги).

- Puzzle English (в среднем 2 запроса в сутки) платформа для самостоятельного изучения английского языка с различными заданиями, направленными на развитие всех аспектов речевой деятельности.
- Busuu (в среднем 1 запрос в сутки) крупнейшая социальная сеть для изучения 12 различных иностранных языков, с возможностью получить сертификат об овладении языкового уровня с помощью сертификации McGraw-Hill Education.



**Рис. 6.** Сравнение запросов о наиболее популярных онлайн-платформах для изучения иностранного языка

# 3.2. Организация урока иностранного языка с использованием средств ЦОС

Для проверки полученных данных нами была предпринята попытка использования различных ЦОС на уроке ИЯ во время прохождения практики в МБОУ «Гимназия №4» в г. Елабуга в период с 9 сентября 2019 г. по 17 ноября 2019 г. Прежде всего, нами была составлен план организации обучения иностранному языку с использованием ЦОС на уроке в 9 и 6 классах (приложение 5,6). Всего в 9 классе было запланировано провести 10 уроков по немецкому языку; 5 уроков по английскому языку в 6 классе. Для организации

процесса обучения предпочтение было отдано системе управления обучением (LMS) — платформе Google Classroom, поскольку она позволяет размещать различные типы заданий одновременно для всех учеников, осуществлять облегченную оценку выполнения заданий и контроль за успехами учащихся.

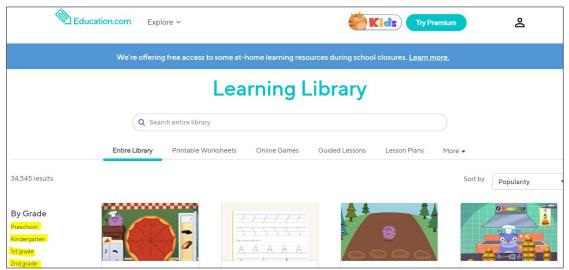
Однако в процессе перехода с формального обучения на комбинированное (сочетание формального и неформального обучения) у многих учащихся возникли трудности: отсутствие необходимых для этого ИКТ, отсутствие стабильного подключения к сети «Интернет», запрет родителей на продолжительное использование ИКТ. Именно поэтому нам пришлось отойти от идеи использования платформы Google Classroom в обоих классах и заменить ее на альтернативные средства организации обучения.

Так, в 6 классе на уроке английского языка было решено использовать различные виды ЦОР во время проведения урока ИЯ, а также при выполнении учащимися домашнего задания: электронный учебник (Starlight 6. (Звездный английский. 6 класс) Баранова К.М., Дули Д., Копылова В.В.), онлайн словари (Multitran, ABBY Lingvo), поисковые системы (Google, Yandex). Во время урока с учащимися были также неоднократно задействованы онлайн-игры и видеохостинг YouTube по различным темам, таким как «Time», «Numerals», «Food», «Teenagers in Britain», «What do you prefer?», «Day routine».

Несмотря на то, что работа со всеми перечисленными средствами ЦОР, по мнению учащихся шестого класса, была довольно интересной, в большей степени учащиеся проявляли интерес к использованию онлайн-игр на уроке английского языка. Нами была предпринята попытка использовать сразу несколько интернет-ресурсов, где любой желающий может выбрать игру на английском языке в зависимости от его возраста или темы, например, Games to learn English (<a href="https://www.gamestolearnenglish.com/">https://www.gamestolearnenglish.com/</a>), Sesame Street (<a href="https://www.sesamestreet.org/home">https://www.funbrain.com/games</a>).

Тем не менее, предпочтение было отдано англоязычной онлайн образовательной платформе Education.com (<a href="https://www.education.com/">https://www.education.com/</a>). На сайте данного интернет-ресурса можно найти не только различные игры (Online

Games), но и задания (Guided lessons/Lesson Plans) и различные распечатки (Printable Worksheets), которые используются зарубежными учителями для преподавания английского языка в соответствии с особенностями развития детей разных возрастов: для детей раннего дошкольного возраста 3-5 лет (preschool), дошкольного возраста 5-6 лет (kindergarten) и учащихся начальной школы от 7 до 11-12 лет (1-5 grades) (см. рис. 7).



**Рис. 7.** Интерфейс сайта Education.com

В нашем случае данный сайт предлагает ряд флеш-игр на различные темы: счет, повторение алфавита, время, геометрические фигуры, цвета и т.д. Кроме этого, каждая из игр имеет понятный и простой в использовании интерфейс, красочные изображения и ярких персонажей, письменную инструкцию, а также возможность воспроизвести инструкцию к игре в форме аудиозаписи (рис. 8).

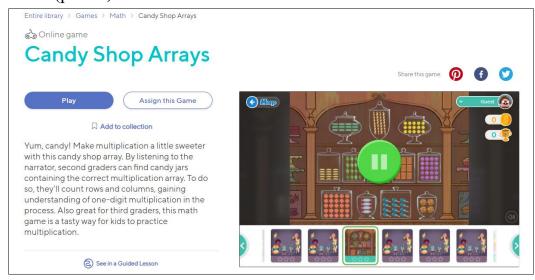
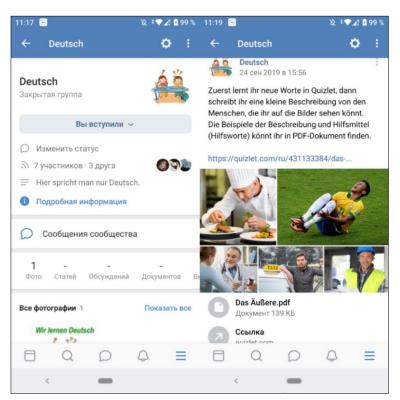


Рис. 8. Флеш-игра на английском языке по теме цвета и счет

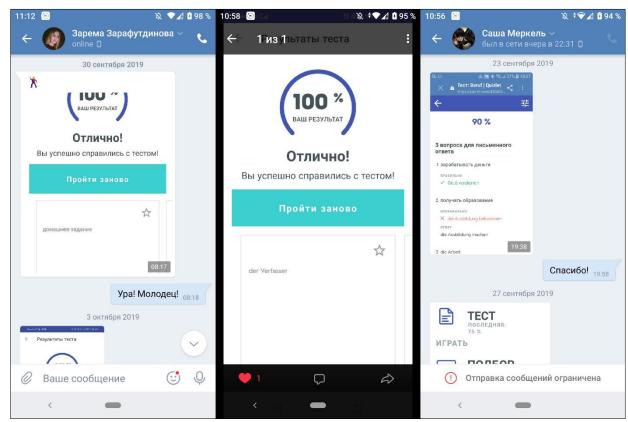
Использование данных флеш-игр во время урока английского языка на практике показало, что онлайн-игры могут быть использованы учителем на разных этапах урока (организационный этап, этап актуализации знаний, этап первичного закрепления или первичного усвоения новых знаний и др.), а также способствует комплексному формированию различных видов речевой деятельности: аудирование, чтение, письмо.

Работа в 9 классе по немецкому языку сочетала в себе выполнение заданий с помощью сервиса быстрого создания тестов Quizlet (модули по темам «Beruf», «Äußere», «Freizeit», «Schule», «Filmkunst», «Bücher/Lesen») и работу на уроке с помощью электронного учебника (Немецкий язык. 9 класс. Бим И.Л., Садомова Л.В.). Для поддержания постоянной связи и облегченного контроля за выполнением работы обучающихся нами была выбрана социальная сеть «Вконтакте», поскольку все учащиеся, несмотря на некоторые трудности, в большей мере имели доступ именно к этому интернет ресурсу. На базе социальной сети «Вконтакте» нами было создано закрытое сообщество «Deutsch», где публиковались домашние задания, тексты в формате pdf и ссылки на модули Quizlet по различным темам (рис.9).



**Рис. 9.** Домашнее задание в закрытом сообществе «Deutsch»

Результаты прохождения модуля учащиеся 9 класса отправляли в личные сообщения (рис. 10) сразу после его выполнения, затем происходило закрепление лексики во время урока. Учащиеся имели возможность сразу же получить обратную связь не только в виде результатов тестирования, но и оценку выполненной ими работы от учителя в качестве комментария в личные сообщения или в форме «лайка» (см. рис. 10).



**Рис. 10.** Осуществление обратной связи с учениками после прохождения модуля в Ouizlet

Несмотря на возникшие трудности в начале работы, во время прохождения практики нами была проведена вся запланированная работа с использованием различных ЦОС на уроке ИЯ. В процессе работы нами было замечено увеличение мотивации учащихся к изучению обоих иностранных языков. Более того, учащиеся начали проявлять больше инициативы: начали предлагать темы, которые им хотелось бы изучить, интересные формы работы, конкурсы. Подобным образом в рамках темы «Ноbbys» совместно с учащимися 9 класса было решено устроить конкурс на лучший интернет-мем на немецком языке.

Интернет-мемом на данный момент называют комплексный феномен интернет коммуникации, представляющий собой целостную, завершенную единицу с текстом и картинкой [21]. Нами не случайно был выбран именно интернет-мем, поскольку это интернет-явление, с одной стороны, довольно популярно в молодежной среде для осуществления коммуникации между людьми, и, с другой стороны, по нашему мнению, может выступать в качестве одного из средств ЦОС на уроке иностранного языка. Учащимся было предложено сделать свой интернет-мем на немецком языке или про немецкий язык, а затем, путем анонимного голосования на базе социальной сети «Вконтакте», был выбран лучший интернет-мем (рис. 11, рис. 12).

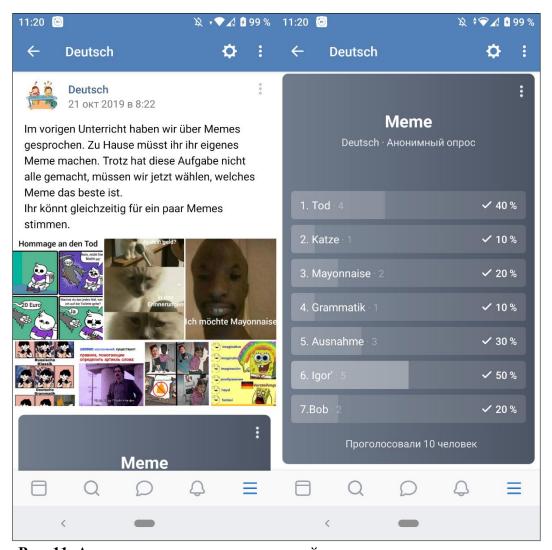


Рис. 11. Анонимное голосование за лучший интернет-мем на заданную тематику



Рис. 12. Примеры готовых интернет-мемов, выполненных учащимися

При организации уроков иностранного языка с использованием различных средств ЦОС нами также было решено вести наблюдение за мотивацией школьников к изучению иностранного языка. Предпочтение было отдано 9 классу, поскольку количество учеников в подгруппе составляло 10 человек, наблюдение за которыми почти не составляло трудностей.

Понятие мотивации является общим для процессов, методов, а также средств побуждения учащихся к продуктивной познавательной деятельности и активному содержанию образования [41]. Под познавательной деятельностью различные ученые, например, Я.А. Коменский, К.Д. Ушинский, Ж.Ж. Руссо, понимали, как естественное стремление учащегося к познанию [25]. Ряд ученых, например, М.И. Лисина, Л.Н. Клименко, определяли познавательную активность, как самостоятельность, a именно как самостоятельную инициативную деятельность ребенка [29] и самостоятельную деятельность по добыванию нужной информации [22]. В нашей работе мы больше склонны к мнению О.Г. Шишковой, так как в данном случае понятия «познавательная активность» и «самостоятельность» не разграничиваются [61].

Контроль за влиянием использования средств ЦОС во время урока иностранного языка на уровень мотивации к изучению языка был осуществлен нами с помощью листа наблюдений за познавательной активностью школьников (приложение 7). В качестве основы для наблюдения нами были выбраны следующие показатели: эмоциональное состояние учащихся

(настроение), интерес школьников к ИЯ, включенность и инициативность на уроке ИЯ, степень участия в процессе само оценивания (рефлексия). Данные показатели, с опорой на обозначенные выше определения, являются признаками познавательной активности учащихся [35]. Наблюдение за учащимися проводилось в течении 10 уроков, по окончанию которого происходило выставление баллов каждому учащемуся по пятибалльной шкале, где 5 баллов — максимальная оценка показателя, 3 — средняя оценка показателя, 1 — минимальная оценка показателя, 0 — отсутствие ребенка во время урока. Помимо этого, нами было подсчитано среднее значения каждого из показателей всей подгруппы за каждый урок.

Результаты проведенного наблюдения оказались следующими (см. приложение 7): значение каждого из показателей варьировалось от урока к уроку, однако держалось примерно на одном уровне в течении всех уроков. При сравнении среднего значения показателей первого и последнего урока по каждому показателю можно обнаружить динамику, т.е. возрастание значения показателей (настроение: с 3,9 до 4,6 баллов; интерес: с 2,8 до 3,2 баллов; включенность с 1,9 до 2,8 баллов; инициативность с 3,2 до 3,3 баллов; рефлексия с 3,3 до 3,6 баллов). Это может свидетельствовать о том, что, использование средств ЦОС на уроке иностранного языка способствует возрастанию уровня познавательной активности школьников и, как следствие, повышению уровня мотивации к изучению иностранному языку.

В результате проведенного опроса учителей и учащихся, а также в результате прохождения практики в МБОУ «Гимназия №4» в г. Елабуга, можно сделать следующие выводы: использование различных ЦОС на уроке ИЯ действительно способствует расширению возможностей обучения и повышению мотивации к изучению иностранного языка. На наш взгляд, это может являться следствием того, что использование ЦОС на уроке ИЯ обладает рядом преимуществ перед проведением традиционного урока как для учителя, так и для учащихся. К основным «плюсам» использования ЦОС для изучения ИЯ мы отнесли:

- наглядность учебного материала;
- возможность организации игровой формы работы во время урока;
- облегченный контроль за успехами учеников;
- работа на различных устройствах (компьютер, телефон);
- быстрота осуществления обратной связи;
- использование новых форм работы на уроке и при выполнении домашнего задания.

Кроме этого нами были отмечено, что использование различных ЦОР, а именно онлайн-игр И социальной сети «Вконтакте», способствует выстраиванию более дружеских и доверительных отношений с учащимися. Помимо этого, обращение к онлайн-играм или симуляторам во время урока быстро обстановку позволяет разрядить И создать положительный эмоциональный фон во всем классе.

В свою очередь, к основным «минусам» использования ЦОС для изучения ИЯ несомненно относится ухудшение здоровья и недоступность этой среды для некоторых учащихся по различным причинам. Исходя из нашего опыта, минимизировать негативное влияние обращения к ЦОС на здоровье учащихся можно ограничив время пользования средствами ЦОС (например, ИКТ) во время урока и во внеурочное время в соответствии с методическими рекомендациями Министерства просвещения РФ. Для того чтобы сделать ЦОС более доступной для ряда учащихся, на наш взгляд, необходимо обеспечить российских школьников и педагогов необходимыми техническими средствами, доступом к сети Интернет. Первые шаги для этого уже были предприняты в рамках программы «Помоги учиться дома» [5]. Кроме того, трудность доставила необходимость покупки платного контента на базе сервиса быстрого создания Quizlet. Однако было тестов положение исправлено возможностью использования премиум-подписки данного сервиса в течении месяца абсолютно бесплатно.

#### Выводы по 3 главе

В результате опроса 75 человек (45 учащихся и 30 учителей иностранного языка) нами было установлено, что использование ЦОС является приоритетной формой организации образовательного процесса в современном обществе. В качестве основных достоинств ЦОС в обучении выступают расширение границ обучения и развитие мышления его пользователей, а в качестве основных недостатков — негативное влияние на здоровье человека и недоступность этой среды для некоторых участников процесса образования. Опрошенные уверены, что наиболее эффективными средствами ЦОС для изучения иностранного языка являются доступ к сети «Интернет», компьютер, использование электронных учебников или библиотек, различные мультимедиа.

Нами также были проанализированы образовательные средства ЦОС, которые чаще других используются учителями в преподавании иностранного языка. Наиболее популярными среди них оказались следующие: образовательная платформа Учи.ру, сервис быстрого создания тестов Kahoot!, ЦОР для непрерывной связи с учениками Zoom, система управления обучением (LMS) – платформа Google Kласс.

Для проверки полученных данных нами была предпринята попытка организовать процесс изучения иностранного языка с помощью различных средств ЦОС в течении прохождении практики в МБОУ «Гимназия №4» в г. Елабуге. В общей сложности нами было проведено 15 уроков иностранного языка с использованием следующих средств ЦОС: электронные учебники, онлайн словари, поисковые системы Google/Yandex, онлайн-игры, видеохостинг YouTube, сервиса создания тестов Quizlet и социальная сеть «Вконтакте».

Все перечисленные средства ЦОС соответствуют критериям выбора, сформулированными нами во второй главе. Использование данных средств ЦОС при организации урока способствовало повышению мотивации и увеличения интереса учащихся к изучению иностранного языка.

#### Заключение

Благодаря научно-техническому процессу, развитию цифровых технологий стал возможен перевод информации разного рода в ее цифровую форму. Одновременно с цифровизацией информации, появилась возможность дигитализации всего общества: сперва была затронута лишь экономическая сфера, а затем и другие области, в том числе и образование. Цифровая образовательная среда – комплексное, сложное явление, которое включает в себя технологическую составляющую (информационно-коммуникационные технологии, цифровые образовательные ресурсы и их разновидности), а также методические предписания (рекомендации, критерии выбора средств ЦОС) для учителя, который теперь, вместе с исполнением «классической» роли учителя, должен являться наглядным примером человека, живущего в информационном обществе.

Опыт перехода всех школ Российской Федерации на дистанционное обучение в связи со сложившейся эпидемиологической ситуацией в мире служит иллюстрацией того, как может быть организован образовательный процесс с использованием ЦОС в современном обществе. Так, практическим путем было подтверждено, что организация обучения с помощью различных средств ЦОС является специфичной, обладает своими особенностями, позитивными и негативными сторонами. Также было установлено, что, в зависимости от преподаваемого предмета, учителем могут быть по-разному использованы средства ЦОС, как комплексно, так и по-отдельности.

Преподавание иностранного языка с помощью ЦОС подразумевает создание информационно-образовательной среды, характерными особенностями которой являются: погружение учащегося в ИЯ и культуру изучаемого языка, способствование формированию всех видов речевой деятельности и, как следствие, реализация основной цели ФГОС ООО по иностранному языку — формирование иноязычной коммуникативной компетенции.

В результате проведенного исследования нами было установлено, что внедрение ЦОС в образовательный процесс является желанным в современном обществе. Положительной стороной ЦОС являются: расширение границ обучения, развитие мышления его пользователей; к негативной стороне относятся: отрицательное влияние средств ЦОС на здоровье человека, недоступность этой среды некоторых пользователей. Наиболее ДЛЯ эффективными средствами ЦОС для изучения иностранного языка являются: сети «Интернет», персональный компьютер, использование электронных учебников, онлайн-библиотек, различные мультимедиа.

Анализ запросов о средствах ЦОС в поисковом сервисе Google.com, чаще других используемых учителями при обучении иностранному языку, показал, что образовательная платформа Учи.ру, сервис быстрого создания тестов Kahoot!, система управления обучением (LMS) Google Класс, а также цифровой ресурс для постоянной связи с учениками Zoom являются приоритетными среди российских учителей.

На практике в МБОУ «Гимназия №4» в г. Елабуга нами была предпринята попытка организовать процесс обучения иностранному языку с использованием различных средств ЦОС. Нами были сформулированы следующие критерии выбора оптимальных средств ЦОС для урока иностранного языка в школе:

- 1. соотнесение с видом речевой деятельности. Различные средства ЦОС могут быть использованы для формирования как отдельных видов речевой деятельности, так и для их комплексного усвоения;
- 2. соотнесение с основной целью урока. Использование средств ЦОС не должно противоречить цели урока, а наоборот способствовать ее достижению;
- 3. соответствие программе изучаемого предмета (в данном случае в соответствии с изучаемым иностранным языком);
- 4. возможность работы на различных устройствах (смартфон, компьютер, планшет) и/или с помощью различных ПО;

- 5. доступность выбранного средства ЦОС для пользователя (простота в использовании, возможность бесплатного пользования, учет возрастных особенностей школьников);
- 6. различные виды заданий практико-ориентированной направленности (связанные с повседневной жизнью и практической деятельностью, актуальные, профориентационная направленность);
  - 7. различные формы работы (игровая, групповая, индивидуальная);
- 8. возможность облегченного осуществления контроля за выполнением работы учащимися (таблицы с результатами, выставление оценки, установка дедлайна);
- 9. наглядность учебного материала (наличие ярких изображений, таблиц, графиков или диаграмм, схем) и последовательность в его предоставлении учащимся;
- 10. наличие готовых учебных курсов и возможность создать собственные учебные курсы в соответствии с учебным планом.

В соответствии с перечисленными критериями нами были отобраны следующие средства ЦОС: электронные учебники, онлайн словари, поисковые системы, онлайн-игры, видеохостинг YouTube, сервис создания тестов Quizlet и социальная сеть «Вконтакте». Нами была составлена программа работы на уроке ИЯ с использованием перечисленных средств ЦОС, в соответствии с которой было проведено 5 уроков по английскому языку в 6 классе и 10 уроков по немецкому языку в 9 классе.

После анализа полученных в результате наблюдения за обучающимися данных, нами были сделаны следующие выводы: использование ЦОС на уроке ИЯ способствует повышению мотивации и увеличению интереса учащихся к изучению ИЯ, созданию общего положительного эмоционального фона в классе во время урока. Использование ЦОС на уроке ИЯ позволяет облегчить контроль за успехами учеников, использовать новые формы работы, а также разнообразные задания во время урока и во время выполнения домашнего задания и, таким образом, помочь обучающимся «погрузиться» в изучаемый ИЯ.

## Список литературы

- 1. Абалуев Р.Н., Астафьева Н.Е., Баскакова Н.И., Бойко Е.Ю., Вязовова О.В., Кулешова Н.А., Уметский Л.Н., Шешерина Г.А. Интернет-технологии в образовании: учебно-методическое пособие. Тамбов: Изд-во Тамбского гос. техн. ун-та, 2002. Ч. 3. 136 с.
- 2. Андрюшкова О.В., Горбунов М.А., Козлова А.В. Learning management system как необходимый элемент blended Learning // Открытое образование. 2017. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/learning-management-system-kak-neobhodimyy-element-blended-learning (дата обращения: 10.05.2020).
- 3. Аствацатуров Г.О., Кочегарова Л.В. Эффективный урок в мультимедийной образовательной среде (практическое пособие). М.: Сентябрь, 2012. 176 с.
- 4. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Пер. с англ. М.: Академия, 2004. 944 с.
- 5. Более 220 тысяч школьников и учителей получили адресную помощь в виде компьютерной техники для обеспечения образовательного процесса. [Электронный ресурс] // Министерство просвещения Российской Федерации. 18.03.2020. URL: <a href="https://edu.gov.ru/press/2408/bolee-220-tysyach-shkolnikov-i-uchiteley-poluchili-adresnuyu-pomosch-v-vide-kompyuternoy-tehniki-dlya-obespecheniya-obrazovatelnogo-processa-/">https://edu.gov.ru/press/2408/bolee-220-tysyach-shkolnikov-i-uchiteley-poluchili-adresnuyu-pomosch-v-vide-kompyuternoy-tehniki-dlya-obespecheniya-obrazovatelnogo-processa-/</a> (дата обращения: 30.05.2020).
- 6. Большой энциклопедический словарь / гл. ред. А.М. Прохоров. 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: Норинт, 2004. 1456 с.
- 7. Бондарев М.Г. Модель смешанного обучения иностранному языку для специальных целей в электронной образовательной среде технического вуза // Известия ЮФУ. Технические науки. 2012. №10. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/model-smeshannogo-obucheniya-inostrannomu-yazyku-dlya-spetsialnyh-tseley-v-elektronnoy-obrazovatelnoy-srede-tehnicheskogo-vuza (дата обращения: 10.05.2020).

- 8. Борисенко И.Г. Информация В образовательной системе: особенности социально-философского исследовании // Сибирский педагогический журнал. 2012. **№**3. **URL**: https://cyberleninka.ru/article/n/informatsiya-v-obrazovatelnoy-sisteme-osobennostisotsialno-filosofskogo-issledovani (дата обращения: 10.05.2020).
- 9. Босова Л.Л. Наборы цифровых образовательных ресурсов к учебникам, входящим в Федеральный перечень, как способ массового внедрения ИКТ в учебный процесс российской школы // Учебные материалы нового поколения. Опыт проекта «Информатизация системы образования» (ИСО). М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2008. С. 41-49.
- 10. Вайндорф-Сысоева М.Е., Субочева М.Л. «Цифровое образование» как системообразующая категория: подходы к определению // Вестник МГОУ. Серия: Педагогика. 2018. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoe-obrazovanie-kak-sistemoobrazuyuschaya-kategoriya-podhody-k-opredeleniyu (дата обращения: 10.05.2020).
- 11. Всепроникающее образование [Электронный ресурс] URL: http://www.u-learning.ru/ (дата обращения 28.04.2020).
- 12. Выштынецкий Е.И., А.О. Кривошеев. Вопросы информационных технологий в сфере образования и обучения / Е.И. Выштынецкий,
   А.О. Кривошеев // Информационные технологии. 1998. № 2. С. 32-37.
- 13. Гольцман М.А., Дуванов А.А., Зайдельман Я.Н., Первин Ю.А. Информация вокруг нас // Информатика и образование. 1990. № 1. С. 29-38.
- 14. Горохова, Ю.В. Изменение роли учителя в современной школе / Ю.В. Горохова. // Молодой ученый. 2016. № 14 (118). С. 528-530. URL: https://moluch.ru/archive/118/32759/ (дата обращения: 10.05.2020).
- 15. Домненко В.М. Создание образовательных интернет-ресурсов: Учебное пособие. – СПб.: СПбГИТМО(ТУ), 2002. – 104 с.
- 16. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб, заведений М.: Издательский центр «Академия», 2003. 192 с.

- 17. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: монография / Под.редакцией: Б. Дендева М.: ИИТО ЮНЕСКО, 2013. 320 с.
- 18. Исмаилов Н.О. Устойчивое развитие общества как новая стадия в понимании справедливости. [Электронный ресурс] // Социология власти. 2009.
  №5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ustoychivoe-razvitie-obschestva-kak-

novaya-stadiya-v-ponimanii-spravedlivosti (дата обращения: 10.05.2020).

- 19. История образовательных технологий от античности до ближайшего будущего [Электронный ресурс] // Edutainme.ru. 24.12.2014. URL: <a href="http://www.edutainme.ru/post/istoriya-obrazovatelnykh-tekhnologiy/">http://www.edutainme.ru/post/istoriya-obrazovatelnykh-tekhnologiy/</a> (дата обращения: 10.05.2020).
- 20. Кан С.В. Роль информации в современном обществе. [Электронный ресурс] // Ключевые проблемы современной науки. 2010. Современные информационные технологии. URL: <a href="http://www.rusnauka.com/12\_KPSN\_2010/Inf">http://www.rusnauka.com/12\_KPSN\_2010/Inf</a> ormatica/60717.doc.htm (дата обращения 25.03.2020).
- 21. Канашина С.В. Что такое интернет-мем? [Электронный ресурс] // Научные ведомости БелГУ. Серия: Гуманитарные науки. 2017. №28 (277). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/chto-takoe-internet-mem (дата обращения: 14.05.2020).
- 22. Клименко Л.Н. Развитие познавательной активности студентов технического вуза в процессе проектной деятельности: автореф. дис. канд. пед. наук. Москва, 2004. 27 с.
- 23. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Словарь по педагогике М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2005. 448 с.
- 24. Коджаспирова Г.М. Технические средства обучения и методика их использования: учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб, заведений / Г.М. Коджаспирова, К.В. Петров. М., 2008. 58 с.
- 25. Коменский Я.А. Избранные педагогические сочинения: в 2 т. Т. 1. М.: Педагогика, 1982.-656 с.
- 26. Ламзин С.А. О видах речевой деятельности в обучении иностранным языкам // Вестник Рязанского государственного университета им. С.А. Есенина.

- 2011. №33. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/o-vidah-rechevoy-deyatelnosti-v-obuchenii-inostrannym-yazykam (дата обращения: 23.05.2020).
- 27. Левитан К.М. Основы педагогической деонтологии: Учеб. пособие для высш. шк. / К.М. Левитан. М.: Наука, 1994. 190 с.
- 28. Леонтьев Н.А. Избранные психологические произведения: в 2 т. М.: Педагогика, 1983. Т. 2 320 с.
- 29. Лисина М.И. Формирование личности ребенка в общении: СПб.: Питер, 2009. 320 с.
- 30. Манифест о цифровой образовательной среде [Электронный ресурс] // Edutainme.ru. URL: <a href="http://manifesto.edutainme.ru/#s1">http://manifesto.edutainme.ru/#s1</a> (дата обращения: 03.04.2020).
- 31. Маточкина Н.П., Киндеркнехт А.С. Интернет ресурсы для изучения иностранного языка // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2014. № 11. Ч.1. С. 139-141.
- 32. Министерство просвещения рекомендует школам пользоваться онлайн-ресурсами для обеспечения дистанционного обучения [Электронный ресурс] // Министерство просвещения Российской Федерации. 18.03.2020. URL: <a href="https://edu.gov.ru/press/2214/ministerstvo-prosvescheniya-rekomenduet-shkolam-polzovatsya-onlayn-resursami-dlya-obespecheniya-distancionnogo-obucheniya/">https://edu.gov.ru/press/2214/ministerstvo-prosvescheniya-rekomenduet-shkolam-polzovatsya-onlayn-resursami-dlya-obespecheniya-distancionnogo-obucheniya/</a> (дата обращения 20.05.2020).
- 33. Национальная родительская ассоциация предложила рекомендации для родителей по обучению на дому [Электронный ресурс] // Министерство просвещения Российской Федерации. 01.04.2020. URL: <a href="https://edu.gov.ru/press/2278/nacionalnaya-roditelskaya-associaciya-predlozhila-rekomendacii-dlya-roditeley-po-obucheniyu-na-domu/">https://edu.gov.ru/press/2278/nacionalnaya-roditelskaya-associaciya-predlozhila-rekomendacii-dlya-roditeley-po-obucheniyu-na-domu/</a> (дата обращения 20.05.2020).
- 34. Обдалова О.А. Информационно-образовательная среда как средство и условие обучения иностранному языку в современных условиях // Язык и культура. 2009. №1 (5). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-obrazovatelnaya-sreda-kak-sredstvo-i-uslovie-obucheniya-inostrannomu-yazyku-v-sovremennyh-usloviyah (дата обращения: 31.05.2020).

- 35. Осипова С.И., Агишева Н.С. Познавательная активность как объект педагогического анализа // Гуманизация образования. 2016. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/poznavatelnaya-aktivnost-kak-obekt-pedagogicheskogo-analiza (дата обращения: 23.05.2020).
- 36. ОНФ представил итоги опроса оценивших дистанционное обучение родителей и школьников [Электронный ресурс] // ОФН. 14.04.2020. URL: <a href="https://onf.ru/2020/04/14/onf-predstavil-itogi-oprosa-ocenivshih-distancionnoe-obuchenie-roditeley-i-shkolnikov/">https://onf.ru/2020/04/14/onf-predstavil-itogi-oprosa-ocenivshih-distancionnoe-obuchenie-roditeley-i-shkolnikov/</a> (дата обращения: 20.05.2020).
- 37. Педагогика / гл. ред. В.В. Давыдов Российская педагогическая энциклопедия. М.: Научн. изд. «Большая Российская энциклопедия», 1993. Т. 2. 608 с.
- 38. Педагогическая энциклопедия / Глав. ред. И.А. Каиров, Ф.Н. Петров. т. 2.-M.: Советская энциклопедия, 1965.-912 с.
- 39. Педагогика. Учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей / Под ред. П.И. Пидкасистого. М: Педагогическое общество России, 1998. 640 с.
- 40. Погодин В.Н. Образование «в цифре» взгляд изнутри. Вести образования. 2017. № 9 (147).
- 41. Подласый И.П. Педагогика: 100 вопросов 100 ответов: учеб. пособие для вузов / И.П. Подласый М.: ВЛАДОС-пресс, 2004. 365 с.
- 42. Полат Е.С. Интернет на уроках иностранного языка // Иностранные языки в школе. 2001. №2. С.14-19; 2001. №3. С. 5-12.
- 43. Приказ № 104 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, образовательные программы среднего профессионального образования, соответствующего дополнительного профессионального образования и дополнительные общеобразовательные программы, в условиях распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Министерство

- просвещения Российской Федерации. 17.03.2020. URL: <a href="https://docs.edu.gov.ru/do">https://docs.edu.gov.ru/do</a> cument/750dd535d2c38b2a15cd47c9ea44086e/ (дата обращения 20.05.2020).
- 44. Приказ № 1897 «Об утверждении Федерального государственного стандарта основного общего образования» [Электронный ресурс] // Министерство образования и науки Российской Федерации. 17.12.2010. URL: <a href="http://base.garant.ru/55170507/">http://base.garant.ru/55170507/</a> (дата обращения 21.04.2020).
- коммуникация как Прикладная область коммуникативных исследований // ОТО. 2005. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskaya-

компьютерно-опосредованная

Педагогическая

kompyuterno-oposredovannaya-kommunikatsiya-kak-prikladnaya-oblast-

kommunikativnyh-issledovaniy (дата обращения: 10.05.2020).

И.Н.

45.

48.

Розина

- 46. Российская педагогическая энциклопедия: в 2 т. Т. 1: А М / Гл. ред.
  В. В. Давыдов. М.: Большая рос. энцикл., 1993. 607 с.
- 47. Сергей Кравцов: «Минпросвещения разработало рекомендации по организации дистанционного обучения для регионов» [Электронный ресурс] // Министерство просвещения Российской Федерации. 18.03.2020. URL: <a href="https://edu.gov.ru/press/2213/sergey-kravcov-minprosvescheniya-razrabotalo-rekomendacii-po-organizacii-distancionnogo-obucheniya-dlya-regionov/">https://edu.gov.ru/press/2213/sergey-kravcov-minprosvescheniya-razrabotalo-rekomendacii-po-organizacii-distancionnogo-obucheniya-dlya-regionov/</a> (дата обращения 20.05.2020).
- дистанционного обучения школьников [Электронный ресурс] // Министерство просвещения Российской Федерации. 07.04.2020. URL: <a href="https://edu.gov.ru/press/2309/sergey-kravcov-soobschil-o-zapuske-onlayn-platformy-dlya-distancionnogo-obucheniya-shkolnikov/">https://edu.gov.ru/press/2309/sergey-kravcov-soobschil-o-zapuske-onlayn-platformy-dlya-distancionnogo-obucheniya-shkolnikov/</a> (дата обращения 19.05.2020).

Сергей Кравцов сообщил о запуске онлайн-платформы

- 49. Скударева Г.Н. Молодой учитель начальной школы: проблемы, кризисы, противоречия / Г.Н. Скударева // Журнал начальная школа. -2014. -№ 1. C. 13-19.
- 50. Советы педагогам и родителям о домашнем обучении детей с особыми образовательными потребностями собраны на одном ресурсе [Электронный ресурс] // Министерство просвещения Российской Федерации.

- 02.04.2020. URL: <a href="https://edu.gov.ru/press/2283/sovety-pedagogam-i-roditelyam-o-domashnem-obuchenii-detey-s-osobymi-obrazovatelnymi-potrebnostyami-sobrany-na-odnom-resurse/">https://edu.gov.ru/press/2283/sovety-pedagogam-i-roditelyam-o-domashnem-obuchenii-detey-s-osobymi-obrazovatelnymi-potrebnostyami-sobrany-na-odnom-resurse/</a> (дата обращения 21.05.2020).
- 51. Стародубцев В.А., Велединская С.Б., Шамина О.Б. Электронный учебно-методический комплекс как персонализированная образовательная среда // Сибирский педагогический журнал. 2011. №10. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnyy-uchebno-metodicheskiy-kompleks-kak-personalizirovannaya-obrazovatelnaya-sreda (дата обращения: 10.05.2020).
- 52. Толковый словарь по информационному обществу и новой экономике [Электронный ресурс] 2007. URL: <a href="http://information\_society.academi">http://information\_society.academi</a> c.ru (дата обращения 25.04.2020).
- 53. Толковый словарь: хостинг, домены, реселлинг, раскрутка, Интернет [Электронный ресурс] // URL: <a href="http://terms.your-hosting.ru/">http://terms.your-hosting.ru/</a> (дата обращения 25.04.2020).
- 54. Тумоян С.П. Интеграция инфокоммуникационных и педагогических технологий в учебном процессе центра образования: Дис. канд. пед. наук: 13.00.01: Ставрополь, 2005. 218 с.
- 55. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 N 149-ФЗ // URL: http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_61798/ (дата обращения 10.05.2020).
- 56. Федоренко О.А. Инновационные интерактивные технологии обучения иностранному языку в условиях иммерсивной образовательной среды / О.А. Федоренко // Непрерывное образование: теория и практика реализации: материалы Международной научно-практической конференции, 22 января 2018 г., Екатеринбург / Рос. гос. проф.-пед. ун-т. Екатеринбург: РГППУ, 2018. С. 119-122.
- 57. Флджян Л.Г. Об особенностях межкультурной коммуникации в сетевом пространстве. // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2013. № 8 (26): в 2-х ч. Ч. І. С. 182-185.

- 58. Халин В.Г., Чернова Г.В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски. [Электронный ресурс] // Управленческое консультирование. 2018. №10 (118). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-i-ee-vliyanie-na-rossiyskuyu-ekonomiku-i-obschestvo-preimuschestva-vyzovy-ugrozy-i-riski (дата обращения: 10.05.2020).
- 59. Шагиева А.К. Цифровые образовательные ресурсы [Электронный ресурс] / А.К. Шагиева // Материалы VII Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум». URL: http://www.scienceforum.ru/2015/976/7274 (дата обращения 30.04.2020).
- 60. Шарохина Е.В., Петрова О.О., Долганова О.В. Педагогика: конспект лекций. М.: ЭКСПО, 2008. 279 с.
- 61. Шишкова О.Г. Формирование познавательной активности и самосоятельности студентов как фактор повышения их профессиональной подготовки (на примере изучения иностранного языка в неязыковом вузе) / О.Г. Шишкова; РГПУ им. С.А. Есенина // Оптимизация внеуадиторной работы по иностранному языку на неязыковых факультетах: материалы межвузовской научно-методической конференции. Рязань, 2004. С. 33.

## Приложение

#### Приложение 1

#### Опросник «Цифровая образовательная среда в школе» для учащихся

- 1. Знаете ли вы, что такое цифровая среда (ИТ-среда) в школе?
- а) Да; б) Нет.
- 2. Что по вашему мнению относится к цифровой среде (ИТ-среде) в школе?
  - Компьютер;
  - Электронная доска;
  - Смартфон;
  - Игры (онлайн,симуляторы, и т.д);
  - Электронно-образовательные ресурсы;
  - Доступ к интернету;
  - Дистанционное обучение;
  - Мультимедиа (аудио, видео, и т.д);
  - Электронные книги/учебники/библиотеки;
  - Электронный дневник;
  - Другое:
- 3. Как вы считаете, полезно ли внедрение информационных технологий в образовательный процесс (в школу)?
  - а) Да; б) Нет.
  - 4. Если да, какую пользу оно приносит?
  - Способствует развитию мышления;
  - Расширяет возможности для обучения;
  - Позволяет установить более тесный контакт с учителем;
  - Больше свободного времени;
  - Развивает коммуникативные навыки;
  - Общедоступна;
  - Другое:

	56												
5.	В чем по вашему мнению минусы внедрения информационных												
технологи	й в процесс образования?												
•	Негативно влияет на здоровье (ухудшает зрение, и т.д);												
•	Требует больших затрат времени у пользователя;												
•	Доступна не всем;												
•	Сложна в понимании или использовании;												
•	Содержит слишком много информации;												
•	Другое:												
6.	Какие виды информационных технологий, по вашему мнению,												
наиболее	эффективны при изучении иностранного языка?												
•	Компьютер;												
•	Электронная доска;												
•	Смартфон;												
•	Игры;												
•	Электронно-образовательные ресурсы;												
•	Интернет;												
•	Дистанционное обучение;												
•	Мультимедиа (аудио, видео, и т.д);												
•	Электронные книги/библиотеки;												
•	Другое:												
7.	Какими средствами информационных технологий Вы хотели бы												
пользоват	ься во время урока?												
Нап	ишите:												

Возраст:

Школа:

Пол:

#### Опросник «Цифровая образовательная среда в школе» для учителей

- 1. Знаете ли вы, что такое цифровая среда (ИТ-среда) в школе?
- а) Да; б) Нет.
- 2. Если «да», дайте определение понятию «Цифровая среда» в школе.

- 3. Что по вашему мнению относится к цифровой среде (ИТ-среде) в школе?
- Компьютер;
- Электронная доска;
- Смартфон;
- Игры (онлайн,симуляторы, и т.д);
- Электронно-образовательные ресурсы;
- Доступ к интернету;
- Дистанционное обучение;
- Мультимедиа (аудио, видео, и т.д);
- Электронные книги/учебники/библиотеки;
- Электронный дневник;
- Другое:
- 4. Как вы считаете, полезно ли внедрение информационных технологий в образовательный процесс (в школу)?
  - а) Да; б) Нет.
  - 5. Если да, какую пользу оно приносит?
  - Способствует развитию мышления;
  - Расширяет возможности для обучения;
  - Позволяет установить более тесный контакт с учителем;
  - Больше свободного времени;
  - Развивает коммуникативные навыки;
  - Общедоступна;
  - Другое:

- 6. В чем по вашему мнению минусы внедрения информационных технологий в процесс образования?
  - Негативно влияет на здоровье (ухудшает зрение, и т.д);
  - Требует больших затрат времени у пользователя;
  - Доступна не всем;
  - Сложна в понимании или использовании;
  - Содержит слишком много информации;
  - Другое:
- 7. Какие виды информационных технологий, по вашему мнению, наиболее эффективны при изучении иностранного языка?
  - Компьютер;
  - Электронная доска;
  - Смартфон;
  - Игры;
  - Электронно-образовательные ресурсы;
  - Интернет;
  - Дистанционное обучение;
  - Мультимедиа (аудио, видео, и т.д);
  - Электронные книги/библиотеки;
  - Другое:
- 8. Какими из предложенных средств обучения вы пользуетесь во время проведения урока по иностранному языку?
  - Компьютер;
  - Электронная доска;
  - Смартфон;
  - Игры;
  - Электронно-образовательные ресурсы;
  - Интернет;

- Дистанционное обучение;
- Мультимедиа (аудио, видео, и т.д);
- Электронные книги/библиотеки;
- Другое:
- 9. Пользуетесь ли Вы онлайн-платформами (Google Classroom, Quizlet, и т.д) при проведении урока/выполнения домашнего задания по иностранному языку?
  - а) Да; б) Нет.
- 10. Если да, то какими образовательными платформами вы пользуетесь?

11. Какими средствами информационных технологий Вы хотели бы пользоваться во время урока?

\_\_\_\_\_

Ваш возраст:

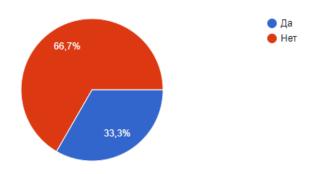
Ваш пол:

Школа, в которой вы работаете:

### Приложение 3

# Результаты прохождения опросника «Цифровая образовательная среда» учениками

1. Знаете ли вы, что такое цифровая среда (ИТ-среда) в школе? 45 ответов

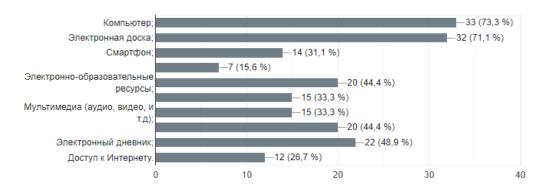


2. Если да, дайте определение понятию "Цифровая среда" в школе. (Не обязательно писать определение "красиво", можно написать примерно)

0 ответов

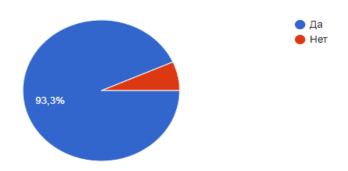
Ответов на этот вопрос пока нет.

Что по вашему мнению относится к цифровой среде в школе?
 ответов



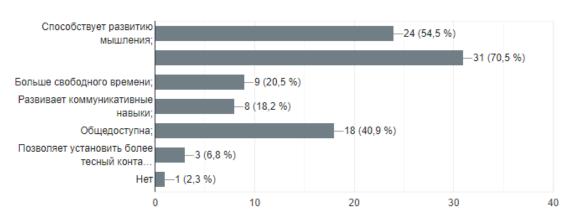
4. Как вы считаете, полезно ли внедрение информационных технологий в образовательный процесс (в школу)?

45 ответов



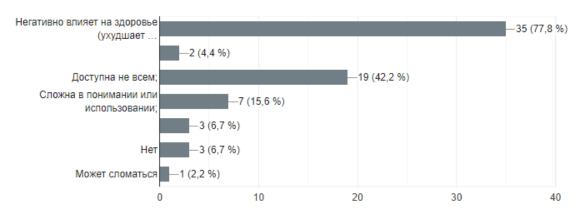
5. Если да, какую пользу оно приносит?

44 ответа



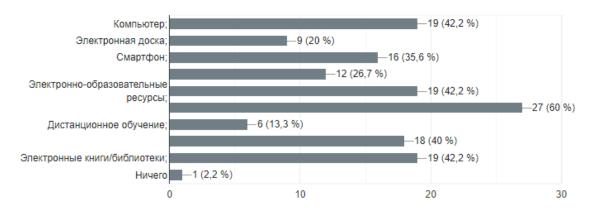
6. В чем по вашему мнению минусы внедрения информационных технологий в процесс образования?

45 ответов



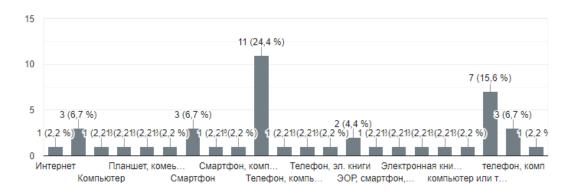
7. Какие из предложенных обучающих средств, по вашему мнению, наиболее эффективны при изучении иностранного языка?

#### 45 ответов



8. Какими средствами информационных технологий Вы хотели бы пользоваться во время урока?

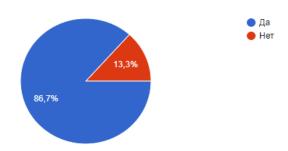
#### 45 ответов



#### Приложение 4

# Результаты прохождения опросника «Цифровая образовательная среда» учителями

1. Знаете ли вы, что такое цифровая среда (ИТ-среда) в школе? 30 ответов



2. Если да, дайте определение понятию "Цифровая среда" в школе.

21 ответ

Комплекс цифровых технологий, применяемых для перевода некоторой части процесса обучения в электронный формат

Электронные ресурсы, техническое обеспечение

Использование it технологий в жизни школы, как на уроках, так и во внеурочной деятельности

возможность использования электронных ресурсов

Это гаджеты, используемые при обучении

Информационная система

Цифровые ресурсы для пользования учителем и обучащимися в процессе учения.

Возможность использовать различные электронные ресурсы во время урока

использование разных онлайн плошадок сайтов.в школе это средства инф.технологий

2. Если да, дайте определение понятию "Цифровая среда" в школе.

21 ответ

Оснащение современными ит технологиями,

Использование современных технологий на уроках (компьютер, интерактивная доска, онлайнигры, медиафайлы и тд)

Цифровые технологии, электронные ресурсы, книги

Информационные системы, предназначенные для повышкния эффективности образовательных задач

Использование различных информационных систем, интерактивных По в процессе образования

Цифровая среда- это ПО, которые используют в школе, возможности интернета, оборудование и его обеспечение

Информационная система, предназначенная для решения образовательных задач в рамках процесса обучения

2. Если да, дайте определение понятию "Цифровая среда" в школе.

21 ответ

Цифровая среда- это ПО, которые используют в школе, возможности интернета, оборудование и его обеспечение

Информационная система, предназначенная для решения образовательных задач в рамках процесса обучения •

Вовлечение участников обр процесса к использованию цифр технологий в образовательном процессе

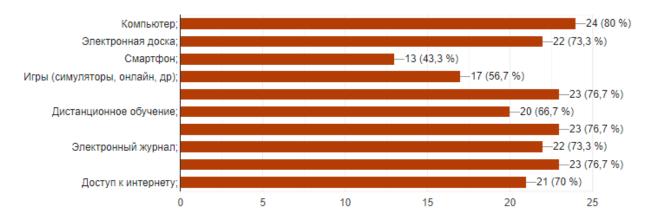
Использование онлайн платформ, соц сетей и прочего.

Использование ЭВМ, смартфонов

Различные информационные системы помогающие обучению

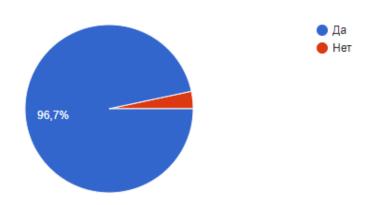
Онлайн платформа, упражнения, которые можно выполнять онлайн, тесты, одним словом все, что связано с онлайн обучением. Соц. сети тоже часто участвуют в этом

3. Что по вашему мнению относится к цифровой среде в школе? (один или несколько) 30 ответов



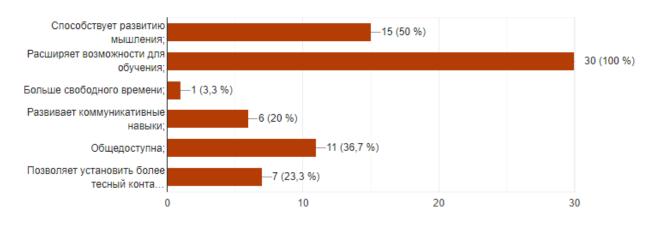
4. Как вы считаете, полезно ли внедрение информационных технологий в образовательный процесс (в школу)?

30 ответов



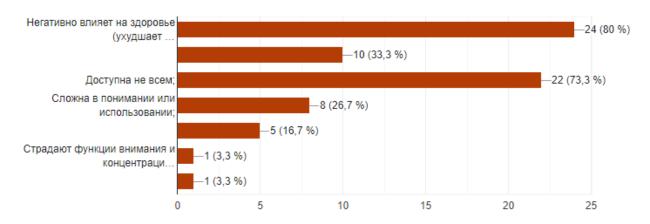
5. Если да, какую пользу оно приносит? (один или несколько)

30 ответов



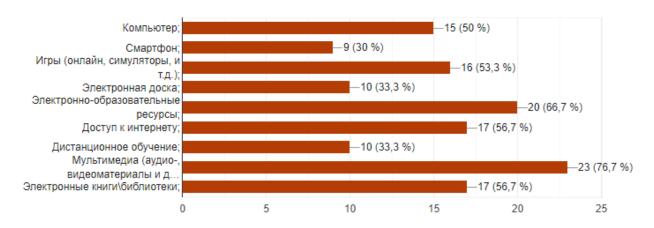
6. В чем по вашему мнению минусы внедрения информационных технологий в процесс образования? (один или несколько)

30 ответов



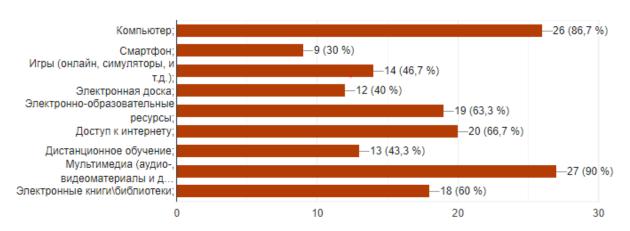
7. Какие из предложенных обучающих средств, по вашему мнению, наиболее эффективны при изучении иностранного языка? (один или несколько)

30 ответов

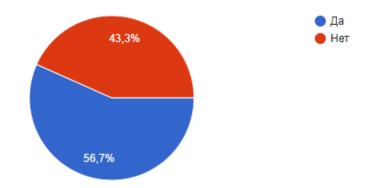


8. Какими из предложенных средств обучения вы пользуетесь во время проведения урока по иностранному языку?(один или несколько)

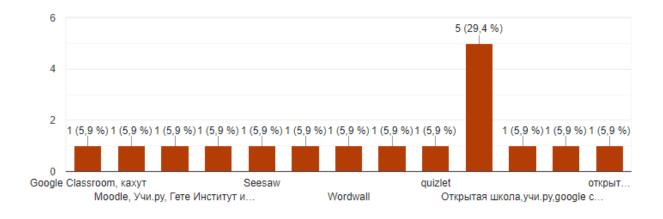
30 ответов



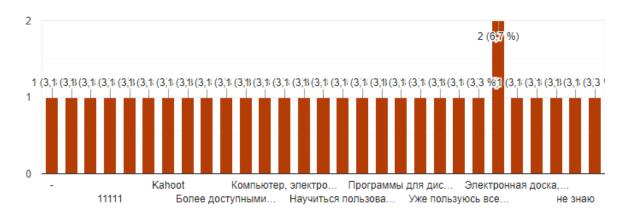
9. Пользуетесь ли Вы онлайн-платформами (Google Classroom, Quizlet, и т.д) при проведении урока/выполнения домашнего задания по иностранному языку? 30 ответов



Если да, то какими образовательными платформами вы пользуетесь?
 ответов



11. Напишите, какими средствами информационных технологий Вы бы хотели пользоваться во время организации и проведения урока по иностранному языку? 30 ответов



# Приложение 5

Программа организации уроков по английскому языку с использованием различных средств ЦОС в 6 класса

Hemonboo	bannem passin inbi	ж средеть цое в о класса
№ урока	Тема урока	Средства ЦОС
1	«Day routine»	Электронная доска, компьютер, сеть «Интернет»,
		электронный учебник, YouTube, онлайн игра
2	«What do you	Электронная доска, компьютер, сеть «Интернет»,
	prefer?»	электронный учебник, YouTube
3	«Let's read this	Электронная доска, компьютер, сеть «Интернет»,
	film!»	электронный учебник, аудиокурс к учебнику
4	«My favorite day»	Электронная доска, компьютер, сеть «Интернет»,
		электронный учебник, онлайн игра, YouTube
5	«How teenagers	Электронная доска, компьютер, сеть «Интернет»,
	live in Britain»	электронный учебник, YouTube, аудиокурс к
		учебнику
	1	

Приложение 6 Программа организации уроков по немецкому языку с использованием различных средств ЦОС в 9 классе

№ урока	Тема урока	Средства ЦОС								
1	«Was habt ihr im	Электронная доска, компьютер, сеть								
	Sommer gemacht?»	«Интернет», электронный учебник								
2	«Eine List für das	Электронная доска, компьютер, сеть								
	Geschlecht»	«Интернет», электронный учебник, презентация								
3	«Mein zukünftiger	Вконтакте, Quizlet, электронная доска, Deutsche								
	Beruf»	Welle								
4	«Wie sieht man aus?»	Вконтакте, Quizlet, электронная доска,								
		презентация								
5	«Wieder in der	Вконтакте, Quizlet, сеть «Интернет»,								
	Schule»	электронный учебник								
6	«Die neue Schülerin»	Электронная доска, компьютер, сеть								
		«Интернет», электронный учебник								
7	«Die Schule ist weg.	Вконтакте, Quizlet, электронная доска,								
	Freizeit!»	компьютер, сеть «Интернет», электронный								
		учебник								
8	«Frei mit dem Hobby»	Вконтакте, Quizlet, электронная доска, сеть								
		«Интернет», электронный учебник								
9	«Lesen macht klug»	Вконтакте, Quizlet, сеть «Интернет»,								
		электронный учебник								
10	«Die Buchregal»	Электронная доска, компьютер, сеть								
		«Интернет», электронный учебник								

Приложение 7 Лист наблюдения за познавательной активностью учащихся 9 класса на уроке иностранного языка

	Показатель ▶ Настроение										Интерес										
No॒	Номер урока <b>▶</b> Ф.И.О. <b>▼</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Абдрахманов Игорь	4	3	5	4	3	5	4	5	5	4	2	4	3	3	3	4	4	5	3	4
2	Зарафутдинова Зарема	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5
3	Иксанова Виталина	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	3	3	4	5	4	4	4	5	5	4
4	Марушкин Корнил	0	0	5	4	5	3	5	4	5	4	0	0	2	1	1	2	1	3	2	1
5	Меркель Саша	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5
6	Пашуткина Настя	4	3	4	5	4	3	5	4	4	4	2	2	2	3	1	2	1	1	2	2
7	Романова Вика	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4
8	Смирнова Ангелина	3	4	4	5	5	4	5	4	5	5	2	2	1	1	2	1	2	3	2	1
9	Хакимов Тимур	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	3	4	4	3	4	3	4	5	4	4
10	Шакирова Гузель	4	3	4	5	5	4	5	5	4	5	2	2	2	1	2	2	3	4	3	2
	За урок:		3,5	4,5	4,6	4,5	4,1	4,9	4,4	4,6	4,6	2,8	3	3,1	3	2,9	3,1	3,2	4	3,3	3,2

	Показатель Включенность											Инициативность									
№	Номер урока ▶	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31≅	Ф.И.О. ▼	1	2	3	7	3	U	,	O	,	10	1	2	3	7	3	U	,	0	,	10
1	Абдрахманов Игорь	1	2	3	2	1	2	2	4	3	2	4	3	3	4	5	4	5	5	5	5
2	Зарафутдинова Зарема	3	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5
3	Иксанова Виталина	3	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5
4	Марушкин Корнил	0	0	1	2	2	1	1	2	1	1	0	0	2	1	1	2	1	3	1	2
5	Меркель Саша	3	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4
6	Пашуткина Настя	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2
7	Романова Вика	2	4	3	3	4	2	2	4	2	2	4	3	2	2	3	4	2	3	2	2
8	Смирнова Ангелина	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2
9	Хакимов Тимур	3	4	3	3	3	4	4	5	4	4	5	3	4	3	4	4	3	4	3	4
10	Шакирова Гузель	2	2	1	1	3	2	2	3	2	2	2	2	1	2	1	2	3	3	2	2
За урок:		1,9	2,9	2,8	2,8	2,8	2,7	2,9	3,6	2,7	2,8	3,2	2,5	2,8	2,8	2,9	3,2	3,2	3,6	2,8	3,3

	Показатель >					Рефл	ексия				
№	Номер урока ▶ Ф.И.О. ▼	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Абдрахманов Игорь	4	5	4	4	3	5	5	5	4	5
2	Зарафутдинов а Зарема	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5
3	Иксанова Виталина	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5
4	Марушкин Корнил	0	0	1	2	1	1	1	2	1	3
5	Меркель Саша	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5
6	Пашуткина Настя	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1
7	Романова Вика	3	2	5	4	2	3	3	4	3	4
8	Смирнова Ангелина	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2
9	Хакимов Тимур	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4
1 0	Шакирова Гузель	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2
	За урок:		2,9	3	3,2	2,7	3	3,1	3,4	3	3,6