

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ЛЕСОСИБИРСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал Сибирского федерального университета

Высшей математики, информатики и естествознания
кафедра

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

44.03.01 Педагогическое образование
код и наименование направления

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ
КОММУНИКАТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ
ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ
тема


Руководитель



подпись

Е.В. Киргизова
инициалы, фамилия

Выпускник



подпись

С.С. Степанов
инициалы, фамилия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ЛЕСОСИБИРСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал Сибирского федерального университета

Высшей математики, информатики и естествознания
кафедра

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

44.03.01 Педагогическое образование
код и наименование направления

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ
КОММУНИКАТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ
ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ
тема

Работа защищена « 27 » июня 20 19 г. с оценкой « отлично »

Председатель ГЭК

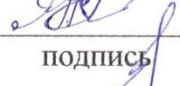


А.М. Гилязутдинова
инициалы, фамилия

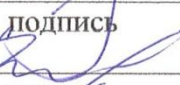
Члены ГЭК



Е.В. Киргизова
инициалы, фамилия



Е.Н. Яковлева
инициалы, фамилия

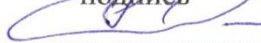


А.А. Степанов
инициалы, фамилия




В.В. Фирер
инициалы, фамилия

Руководитель



Е.В. Киргизова
инициалы, фамилия

Выпускник



С.С. Степанов
инициалы, фамилия

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ» содержит **75** страниц текстового документа, 49 использованных источника, 9 таблиц, 4 приложений.

КОММУНИКАТИВНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ, РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ, ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ПО ИНФОРМАТИКЕ.

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что на сегодняшний день финальной целью школьного обучения являются не только предметные, но и метапредметные результаты. Сформированности универсальных учебных действий или умения учиться, можно достичь, используя информационные технологии, в том числе облачные сервисы, на уроках информатики.

Цель исследования – рассмотреть применение сервисов облачных технологий на уроках информатики, способствующих развитию коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся.

Объект исследования – формирование коммуникативных универсальных учебных действий.

Предмет исследования – формирование коммуникативных универсальных учебных действий посредством облачных технологий на уроках информатики.

В результате исследования были рассмотрены основные понятия и определения облачные технологии, какие средства облачных технологий использовать в образовательном процессе, разработаны методические рекомендации использования сервисов облачных технологий в организации образовательного процесса изучения информатики.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Теоретические основы развития коммуникативных универсальных учебных действий на уроках информатики с использованием облачных технологий	9
1.1 Сущность коммуникативных универсальных учебных действий.....	9
1.2 Сущность и классификация облачных технологий.....	12
1.3 Методические рекомендации развития коммуникативных УУД, при использовании сервисов облачных технологий в организации образовательного процесса изучения информатики.....	18
2 Опытно-экспериментальная работа по формированию коммуникативных УУД обучающихся посредством облачных технологий	24
2.1 Диагностика сформированности коммуникативных УУД.....	24
2.2 Организация и реализация образовательного процесса по формированию коммуникативных умений обучающихся, посредством облачных технологий	30
2.3 Анализ результатов опытно-экспериментальной работы.....	37
Заключение	45
Список использованных источников	48
Приложение А Результаты сформированности коммуникативных УУД обучающихся, полученные при проведении констатирующего эксперимента	53
Приложение Б Результаты сформированности коммуникативных УУД обучающихся, полученные после формирующего эксперимента	57
Приложение В Используемые тесты в констатирующем эксперименте.....	61
Приложение Г Сервисы облачных технологий.....	72

ВВЕДЕНИЕ

Сегодня, в век информационных технологий, информация является главным богатством в мире. Всё что ранее казалось не возможным и фантастическим, сегодня воплощается в реальности. Раньше и подумать не могли, что человек, используя компьютер, может получить информацию, которая позволяет освоить любые навыки и умения разных направлений деятельности в мире, без привязки к местности.

В настоящее время, если хоть на один день отключить все облачные технологии, то в мире произойдет хаос. Сегодня невозможно полностью отказаться от современных технологий интернета, ведь они поставляют нам один из самых главных ресурсов в жизни человека 21-го века – информацию.

Важная роль новых информационных технологий в образовании состоит в том, что они не только выполняют функции инструментария, используемого для решения отдельных педагогических задач, но и придают качественные и новые возможности обучению, способствуют созданию новых форм обучения и образования. С развитием компьютерных средств и внедрением их в образовательный процесс у его участников появляются новые возможности, реализуются новые подходы к формированию знаний, навыков и умений. Так же мотивация и вовлеченность учащихся в образовательный процесс поднимается благодаря использованию информационных технологий.

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что на сегодняшний день, согласно ФГОС ООО [33] и ФГОС СОО [47] финальной целью школьного обучения являются не только предметные, но и метапредметные результаты. Сформированности универсальных учебных действий или умения учиться, можно достичь, используя информационные технологии, в том числе облачные сервисы, на уроках информатики.

Обмен информации с людьми является одним из главных процессов нашей жизни. Важнейшую роль в формировании коммуникативных компетенций у детей выполняет именно школа. Коммуникация является важным элементом любого воспитательного процесса, поэтому формирование коммуникативных компетенций учащихся ведет к повышению как учебно-воспитательного процесса и развитию личности ребенка.

Объект исследования – формирование коммуникативных универсальных учебных действий.

Предмет исследования – формирование коммуникативных универсальных учебных действий посредством облачных технологий на уроках информатики.

Целью исследования – рассмотреть применение сервисов облачных технологий на уроках информатики, способствующих развитию коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся.

Гипотеза исследования: если обучение информатике осуществлять с использованием облачных технологий, обеспечивающих обратную связь между учителем и обучающимся, то управление учебной деятельностью обучающихся становится достаточно гибким, что приводит к формированию коммуникативных универсальных учебных действий.

В соответствии с поставленной целью и выдвинутой гипотезой исследования, были сформулированы следующие задачи:

- 1) Проанализировать педагогическую и учебно-методическую литературу по теме исследования;
- 2) Изучить теоретические основания сущности и структуры коммуникативных универсальных учебных действий;
- 3) Изучить теоретические основания сущности и классификации облачных технологий и проанализировать существующие сервисы облачных технологий подходящие под тему исследования;

4) Разработать методические рекомендации использования сервисов облачных технологий в организации образовательного процесса изучения информатики;

5) Провести диагностику сформированности коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся;

6) Экспериментально опробовать разработанные методические рекомендации использования сервисов облачных технологий в организации образовательного процесса изучения информатики;

7) Проанализировать результаты опытно–экспериментальной работы и провести сравнительно-сопоставительных анализ диагностик сформированности коммуникативных УУД обучающихся.

Методологической основой исследования являются работы Н.Д. Угриновича, А.Г. Асмолова, И. Романовой и др.

Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования:

– теоретические: системный анализ отечественной и зарубежной психолого-педагогической, научно-методической литературы по педагогике и информатике; анализ существующей литературы по информационным технологиям в образовании.

– эмпирические: наблюдение; организация и проведение констатирующего эксперимента; организация и проведение формирующего эксперимента; качественный и количественный анализ результатов экспериментов;

Этапы исследования

1 этап (май 2018 – сентябрь 2018) – анализ научных публикаций и основных концепций по теме исследования, отработка понятийного аппарата исследования, выдвижение гипотезы, постановка цели, определение объекта, предмета и задач исследования, выбор методов исследования, первичная диагностика.

2 этап (сентябрь 2018 – октябрь 2018) – организация развивающей работы, направленной на улучшение коммуникативных компетенций обучающихся.

3 этап (октябрь 2018 – апрель 2019) – повторная диагностика, количественный и качественный анализ результатов исследования, подведение итогов исследования.

Экспериментальная база исследования: Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №1» г. Лесосибирска. В исследовании приняли участие обучающиеся 10 «А» класса в количестве 28 человек.

Практическая значимость исследования. Разработаны методические рекомендации использования сервисов облачных технологий в организации образовательного процесса изучения информатики, которые могут быть использованы учителями информатики и студентами при подготовке к практическим занятиям, при написании курсовой и выпускной работ.

По результатам исследования опубликована статья на сайте infourok.ru «Применение облачных технологий на уроках информатики».

Структура работы – работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы, включающего 49 наименования. Результаты работы представлены в 9 таблицах, 20 рисунках. Общий объем работы – 75 печатных листов.

1 Теоретические основы развития коммуникативных универсальных учебных действий на уроках информатики с использованием облачных технологий

1.1 Сущность коммуникативных универсальных учебных действий

Универсальные учебные действия (УУД) – это совокупность действий учащегося, обеспечивающих его культурную идентичность, социальную компетентность, толерантность, способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса; способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта [1]. Работа по развитию универсальных учебных действий у школьников ведется по его четырем основным видам: личностный, регулятивный, познавательный, коммуникативный. В каждом блоке выделены следующие виды действий:

1) *личностные:*

- личностное самоопределение, профессиональное, жизненное самоопределение;
- смыслообразование – установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется;
- нравственно–этическая ориентация – действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

2) *регулятивные:*

- целеполагание – как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;

- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него; коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии;
- способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

3) *познавательные*: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;

- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение;
- понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;

- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

4) коммуникативные:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;

- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;

- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;

- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка [1].

Для исследования были выбраны коммуникативные УУД. В структуре коммуникативных УУД выделим следующие компоненты:

- Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;

- Разрешение конфликтов;

- Владение монологической и диалогической формами речи.

Освоение учащимися коммуникативных УУД имеет важное значение как в образовательном процессе, так и вне школы. Во-первых, от уровня сформированности коммуникативных УУД зависит успеваемость учащихся: в случае если ученик при ответе испытывает дискомфорт, то его ответ станет хуже имеющихся знаний, и поэтому его оценка будет ниже. Во-вторых, от овладения

учащимися коммуникативными УУД зависит благополучие и социальный статус ученика в классном коллективе. Когда учащийся легко находит общий язык со сверстниками, то ему комфортно в коллективе. И напротив, если ученик не способен идти на контакт с ровесниками, то сужается круг его друзей, возникают негативные эмоции, чувство одиночества в классе, проявление враждебности и агрессии по отношению к одноклассникам, что особенно остро в старших классах. В-третьих, коммуникативные навыки для обучающихся являются одними самых востребованных для продолжения обучения в организациях профессионального образования, каждому обучающимся придется вновь знакомиться со сверстниками в студенческой группе и в других социальных сферах, и с новым преподавательским составом.

Таким образом, коммуникативные универсальные учебные действия в отличие, в частности, от познавательных, связаны с методами организации учебно-воспитательного процесса, а не с содержанием обучения. Для усвоения коммуникативных УУД необходимы процедуры, отличающиеся от освоения предметных знаний. Учащийся постигает коммуникативные УУД через включенность в различные виды деятельности и последующую рефлекссию своих действий. Работа по формированию коммуникативных УУД ведется в ходе освоения предметных знаний при использовании специальных видов деятельности с предметным содержанием и за счет изменения методов сотрудничества учащихся друг с другом и с взрослыми, посредством облачных технологий.

1.2 Сущность и классификация облачных технологий

Термин облачных технологий очень часто можно встретить как облачные вычисления. И. Романова охарактеризовала облачные технологии как сервис, подразумевающий удаленное использование средств обработки и хранения данных. С помощью «облачных» сервисов можно получить доступ к

информационным ресурсам любого уровня и любой мощности, используя только подключение к Интернету и веб-устройства [34].

А.С. Паус и О.А. Целовальникова охарактеризовали облачные технологии, как модель доступа к общему пулу (англ. Pool) конфигурируемых вычислительных ресурсов, которые могут быть предоставлены оперативно и освобождены с минимальными эксплуатационными затратами [32].

В научной статье «Использование облачных вычислений в образовательном процессе» [И.Н. Голицына, А.Н. Афзалова] дают следующее определение облачным вычислениям: «...представляют собой модель обработки информации, при которой как аппаратные, так и программные ресурсы, задействованные в процессе решения задачи, предоставляются пользователям как онлайн - сервис» [9].

В рамках выпускной квалификационной работы придерживаемся взглядов А.С. Пауса и О.А. Целовальниковой в отношении требований к облачным технологиям, особенно важным считается тот факт, что облачные технологии должны быть доступны с минимальными эксплуатационными затратами.

Понятие «облако» впервые было использовано в 1990 году как образ интернета. Глобальная сеть представлялась, как что-то таинственное, имеющая неопределенную границу пространства.

Первая компания, представляющая «облачные вычисления», стала Salesforce.com, основанная в 1999 году, которая предоставляет доступ к своему приложению через сайт, на самом деле, эта компания была первой, которая решила обеспечить свое программное обеспечение по принципу – программное обеспечение, как услуга (SaaS). Следующим шагом стала разработка облачных от Amazon в 2002 году. Эта услуга позволяет хранить информацию и выполнять расчеты. В 2006 году Amazon запустил сервис под названием Elastic Compute Cloud (EC2) в качестве веб-сервиса, который позволил своим пользователям запускать свои собственные приложения. Технологии Google вводились

постепенно, начиная с 2006 года, предложили услуги SaaS под названием – «Google Apps», а затем варианты представления сервисной платформы (PaaS) под названием «Google App Engine». Microsoft тоже не обошли эти технологии стороной и объявили о своем предложении на конференции PDC в 2008 году под названием «Azure Services Platform».

Сегодня облачные технологии зарекомендовали себя, как невероятно удобный и доступный сервис для обычных и более продвинутых пользователей. В настоящее время, можно запускать различные программные проекты находясь в отдаленной точке мира, хранить и передавать файлы, которые могут достигать нескольких десятков терабайт, рассказывать, показывать и обучать большое количество людей, которые находятся в различных частях света и т.д.

Инфраструктура в облачных технологиях, как и в любой отрасли наук, является основанием для любых процессов в системе. В роли инфраструктуры у облачных технологий выступают машины, которые обеспечивают хранение, вычисление и доступ к сети интернет. В крупных компаниях используется вычислительные машины с ошеломляющими данными вычислительных способностей. Далее, чтобы реализовывать весь потенциал вычислительных машин, используется платформа, которая содержит в себе такие свойства как безопасность, регулирование, готовность к различным действиям, мониторинг и другие. И заключительным разделом в общей схеме работы облачных технологий, как и практически в любой вычислительной технике, является программное вычисление, которое предоставляет возможность пользователям использовать все услуги в обыденной и удобной форме веб-интерфейса.

Облачные технологии имеют очень большой спектр действий и использования в различных сферах деятельности и конечно же имеют свою классификацию, которая позволяет усовершенствовать технологии в различные узкие и массовые направления интересов общества. Для того, чтобы использовать облачные технологии в педагогической деятельности, необходимо рассмотреть их

классификацию, что позволит целесообразно использовать подобранные сервисы для определенных учебных и внеучебных ситуаций.

Исходя из структуры облачных вычислений, сформировалась схожая классификация облачных технологий. Классификация основывается на формах обслуживания пользователей «облачных» сервисов:

- Инфраструктура как услуга;
- Платформа как услуга;
- Программное обеспечение как услуга.

Инфраструктура как услуга (англ. Infrastructure as a service; IaaS) – модель предоставления услуг для пользователей, в которой потребителю открывается возможность использовать информационно–технологические ресурсы, а именно виртуальные серверы с определенной вычислительной мощностью, хранилищем данных, операционной системой, доступом к сетям и пр. [25].

Таковыми услугами в основном пользуются корпорации и различные большие исследовательские проекты, где важна высокая производительность вычислений. Основной особенностью такого вида услуг, что только пользователь имеет доступ к управлению своим данным и приложениям.

Популярные сервисы, предоставляющие свои инфраструктуры как услуги: Amazon EC2, Windows Azure, Rackspace, Google Compute Engine.

Платформа как услуга (англ. Platform as a service) – модель предоставления услуг для пользователей, в которой потребителю открывается возможность использовать платформу, а именно предоставляет возможность использовать вычислительные ресурсы инфраструктур. Платформа может включать в себя операционную систему, базу данных, веб–сервер, среду выполнения необходимого языка программирования и т. д. [25].

Такой сервис наиболее необходим для разработчиков программ, которые в дальнейшем планируют использовать в массах. PaaS помогает протестировать, разработанную программу и развернуть приложения на аудитории очень быстро и

достаточно экономично, позволяя не тратить деньги на покупку всего вычислительного оборудования, которое будет использоваться для работы программ в сети интернет. Так же данный сервис позволяет автоматизировать множество настроек, которые необходимо производить для инфраструктуры как услуги, но, при использовании готовой платформы, появляются определенные правила и обязанности, что может немного сковывать действия разработчиков, но, как правило, поставщики данных услуг пытаются сделать свой сервис максимально гибким и удобным для своих клиентов.

Популярные сервисы, предоставляющие свои платформы как услуги: AWS Elastic Beanstalk, Windows Azure, Heroku, Force.com, Google App Engine, Apache Stratos.

Программное обеспечение как услуга (англ. Software as a service) – модель предоставления услуг для пользователей, в которой потребителю открывается возможность использовать программное обеспечение, а именно установлены на сервер поставщиком услуг. Клиент, в свою очередь, может использовать и управлять своим программным обеспечением только с помощью браузера [25].

Этот сервис наиболее популярен среди обычных пользователей интернета и является самой популярной и простой формой облачных вычислений. Программное обеспечение очень легко в обслуживании и настройке, ведь всем управляет поставщик: серверами, приложениями, хранилищем и сетью. Рассматриваемый сервис основательно укрепил свои позиции в жизни современных людей, что позволило использовать информацию максимально эффективно и доступно. Именно сервисы из данной классификации стоит использовать в обучении информатики, так как нам не нужно развивать ни какие базы или проекты с целью получения материальной выгоды, а нужно использовать вычислительные технологии с целью усовершенствования образовательного процесса на уроках информатики.

Популярные сервисы, предоставляющие своё программное обеспечение как услуги: Google Apps, Microsoft Office365, Google docs, Gmail.

Так же для удобства понимания, мы сделали схематичное оформление структуры облачных технологий, представленное на рисунке 1:

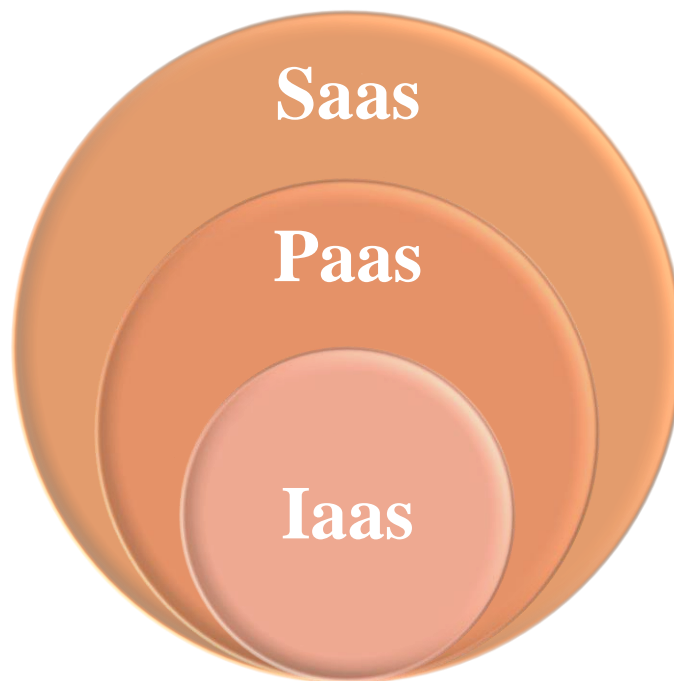


Рисунок 1 – Схематичное представление классификации облачных технологий

Облачные технологии делятся на различные модели представления, которые основываются на количестве пользователей, использующих облачные вычисления. В различных источниках их упоминают как модели развёртывания:

- Частное облако;
- Публичное облако;
- Общественное облако;
- Гибридное облако.

Частное облако (англ. Private cloud) – инфраструктура, создана и настроена только для одной организации, в которой есть несколько пользователей сформированных из клиентов или подрядчиков организации. Частные облака для

простых пользователей не нужны и достаточно дорогие, поэтому для больших компаний или их ответвлений это хороший инструмент.

Публичное облако (англ. Public cloud) – инфраструктура, создана и настроена для пользователей в свободной доступности. Публичные облака часто используются для общих задач пользователей, в том числе организаций.

Общественное облако (англ. Community cloud) – это комбинированное облако из нескольких облачных инфраструктур. Общественное облако служит для облегчения и доступности к другим менее крупным облакам.

Гибридное облако – совместное использование двух вышеперечисленных моделей развёртывания.

Таким образом, для организации образовательного процесса по информатике стоит использовать публичные, общественные или гибридные сервисы облачных технологий, которые предоставляют программное обеспечение как услугу, так как они бесплатны для пользователей, что поддерживает доступность использование облачных технологий обучающимся в школе и дома.

1.3 Методические рекомендации развития коммуникативных УУД, при использовании сервисов облачных технологий в организации образовательного процесса изучения информатики

После рассмотрения сущности и классификации облачных технологий, провели анализ облачных сервисов для организации образовательного процесса и формирования условий развития коммуникативных навыков УУД обучающихся, а так же подготовили список облачных сервисов способствующие формированию коммуникативных УУД обучающихся.

Таблица 1 – Сервисы облачных технологий

Сервис облачных технологий	Описание
Google Документы	<p>бесплатный сервис для работы с текстовыми документами. Включает в себя большое количество средств для редактирования и оформления текстовых файлов, добавления ссылок, изображений, таблиц и др. Позволяет работать с текстовыми документами удаленно при помощи интернет на любых устройствах – телефоне, планшете или компьютере. Позволяет расширить количество людей, имеющих доступ к просмотру и редактированию текстовых документов. Сохраняет все изменения при работе с файлом и возможен просмотр истории изменения файлов, а также сервис полностью совместим с популярным программным обеспечением Microsoft Office Word.</p>
Google Таблицы	<p>бесплатный сервис для работы с таблицами. Включает в себя большое количество средств для редактирования и оформления файлов–таблиц, добавления формул, изображений, диаграмм и др. Позволяет работать с табличными документами удаленно при помощи интернет на любых устройствах – телефоне, планшете или компьютере. Позволяет расширить количество людей, имеющих доступ к просмотру и редактированию табличных документов. Сохраняет все изменения при работе с файлом и возможен просмотр истории изменения файлов, а также сервис полностью совместим с популярным программным обеспечением Microsoft Office Excel.</p>

Продолжение таблицы 1

<p>Google Презентации</p>	<p>бесплатный сервис для работы с презентациями. Включает в себя большое количество средств для редактирования и оформления презентаций, добавления таблиц, изображений, анимации и др. Позволяет работать с документами удаленно при помощи интернет на любых устройствах – телефоне, планшете или компьютере. Позволяет расширить количество людей, имеющих доступ к просмотру и редактированию документов. Сохраняет все изменения при работе с файлом и возможен просмотр истории изменения файлов, а также сервис полностью совместим с популярным программным обеспечением Microsoft Office PowerPoint.</p>
<p>Google Класс</p>	<p>бесплатный набор инструментов для модифицирования обучения в продуктивном направлении. он позволяет удобно публиковать и оценивать задания, организовать совместную работу и эффективное взаимодействие всех участников процесса. Создавать курсы, раздавать задания и комментировать работы учащихся. Кроме того, сервис интегрирован с другими инструментами google. Так же стоит отметить, что сервис не требует никаких программ и в него можно зайти из любого веб-устройства с интернетом.</p>
<p>Google Формы</p>	<p>бесплатный сервис для работы с формами от google. Включает в себя большое количество средств для создания и редактирования различных опросов, списков, викторин и др. Есть возможность оформить в красочной и запоминающейся форме, добавлять различные текста, таблицы, диаграммы, смотреть статистику по всем использованиям форм. Позволяет работать с формами удаленно при помощи интернет на любых устройствах – телефоне, планшете или компьютере. Позволяет расширить количество людей, имеющих доступ к просмотру и редактированию форм.</p>

Продолжение таблицы 1

Облачные хранилища	существует большое количество различных сервисов по «облачному» хранению данных, которые позволяют доступно и безопасно использовать различные файлы в своих целях. Популярными, бесплатными и максимально функциональными «облаками» – Яндекс диск, имеющий 10 гб бесплатного пространства, и Google диск, имеющий 15 гб бесплатного пространства. С помощью данных сервисов вы можете делиться доступом к своим файлам, быстро и очень удобно использовать файлы из хранилища и, что не мало важно, безопасность у этих хранилищ данных достаточно высока
Ideone	бесплатный англоязычный сервис для программистов на популярных языках программирования. Ideone позволяет компилировать, сохранять, делиться, использовать общественные коды программ, использовать вычислительные способности облачных технологий в любой точке мира, где есть интернет. Идеальный сервис для быстрого тестирования различных фрагментов программ, с помощью которого можно быстро поделиться своими идеями по программе
Hangouts	бесплатный сервис для общения между людьми при помощи звонков, видео звонков и сообщений. Отличительная особенность данного сервиса – возможность создавать групповые конференции видео звонка до 25 человек и прямого обсуждения происходящего в эфире. Стоит отметить, что данный сервис способствует формированию коммуникативных навыков в результате общения с преподавателем и сверстниками
Youtube	бесплатный сервис видеохостинга, в котором возможно проводить прямые трансляции, оставлять образовательный видеоматериал, использовать поиск по всем видео для показа материала в соответствии с содержанием образовательной дисциплины.

Окончание таблицы 1

LearningApps	бесплатный сервис для хранения и создания различного вида интерактивных заданий. Сервис имеет огромную базу интерактивных заданий по всем предметам школьного образования разделённую по большому количеству тем уроков
--------------	---

Для эффективного развития коммуникативных УУД с использованием сервисов облачных технологий на уроках информатики требуется составить алгоритм в соответствии с ФГОС ООО [33] и ФГОС СОО [47].

Методические рекомендации использования сервисов облачных технологий в организации образовательного процесса изучения информатики:

- В ходе организации образовательного процесса, необходимо определить тему урока, цель и задачи урока;
- Для целостности усвоения информации учащимися, необходимо определить тип урока (вводный, усвоения, формирования закрепления, обобщения, контроля и учета знаний и умений, комбинированный урок);
- Далее необходимо составить структуру урока и обнаружить этапы урока, в которых использование облачных технологий эффективно повлияют на развитие коммуникативных компетенций учащихся;
- Составить поминутный план урока и технологическую карту.;
- Используя подобранные облачные технологии, составить материал и задания направленные на сотрудничество, совместную работу, публичное выступление обучающихся и преподавателя. Проверить полную работоспособность созданного задания;
- Составить домашнее задание, с использованием облачных сервисов, которые позволят поддерживать обратную связь с учителем;
- Предварительный просмотр составленного урока.

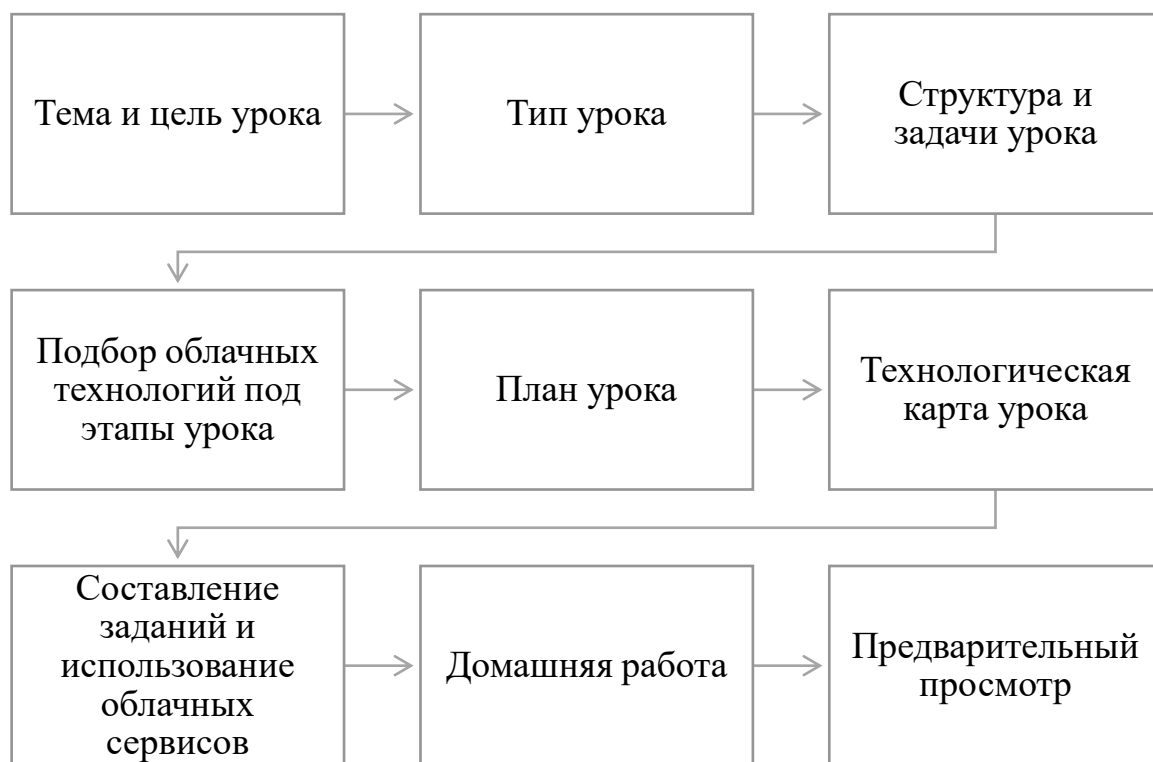


Рисунок 2 – Алгоритм организации образовательного процесса с использованием сервисов облачных технологий на уроках информатики

Таким образом, изучили теоретические основания сущности и классификации облачных технологий, и проанализировали существующие сервисы облачных технологий способствующие формированию коммуникативных умений. Так же разработали методические рекомендации использования сервисов облачных технологий в организации образовательного процесса изучения информатики.

2 Опытнo-экспериментальная работа по формированию коммуникативных УУД обучающихся посредством облачных технологий

2.1 Диагностика сформированности коммуникативных УУД

Экспериментальное исследование было организовано в МБОУ «СОШ №1» г. Лесосибирска.

Цель эксперимента – апробация методических рекомендаций применения облачных технологий, способствующие развитию коммуникативных универсальных учебных действий на уроках информатики.

В соответствии с поставленной целью эксперимента и выдвинутой гипотезой исследования, были сформулированы следующие задачи эксперимента:

- 1) Изучить психолого-педагогическую литературу, подобрать методики для проведения констатирующего эксперимента;
- 2) Провести констатирующий эксперимент, направленный на диагностику сформированности коммуникативных УУД обучающихся;
- 3) Провести формирующий эксперимент, используя разработанные методические рекомендации на уроках информатики;
- 4) Провести заключительную диагностику сформированности компонентов коммуникативных УУД обучающихся;
- 5) Проанализировать результаты опытно-экспериментальной работы и провести сравнительно-сопоставительных анализ диагностик сформированности коммуникативных УУД обучающихся.

Для определения уровня сформированности коммуникативных компетентности учащихся использовался тест В.Ф. Ряховского [43], тест А.А. Карелина [44] и тест В.В. Синявского и Б.А. Федоришина [14].

- 1) Тест В.С. Ряховского. Методика оценки уровня общительности позволит выявить сформированность коммуникативных способностей обучающихся.

Описание

Тест оценки уровня общительности, коммуникативности Ряховского содержит возможность определить уровень сформированности коммуникативных компетенций человека. Испытуемому необходимо отвечать на вопросы, используя три варианта ответов: «Да», «Иногда» и «Нет».

Инструкция

Вашему вниманию предлагается несколько простых вопросов. Отвечайте быстро, однозначно: «Да», «Нет», «Иногда» и поставьте в соответствующий столбец отметку X.

2) Тест оценки коммуникативных умений А.А.Карелин.

Шкалы: уровень развития коммуникативных умений

Назначение теста:

Понятие «коммуникативные умения» включает в себя оценку собеседника, определение его сильных и слабых сторон, умение установить дружескую атмосферу, умение понять проблемы собеседника и т.д. С помощью данного теста возможно оценить уровень сформированности этих качеств.

Инструкция к тесту:

«Отметьте ситуации, которые вызывают у Вас неудовлетворение или досаду и раздражение при беседе с любым человеком – будь то Ваш товарищ, сослуживец, непосредственный начальник, руководитель или просто случайный собеседник».

3) После «Коммуникативные и организаторские склонности» В.В. Сиявский, Б.А. Федоришин (КОС):

В профессиях, которые по своему содержанию связаны с активным взаимодействием человека с другими людьми, в качестве стержневых выступают коммуникативные и организаторские способности, без которых не может быть обеспечен успех в работе. Главное содержание деятельности работников таких профессий - руководство коллективами, обучение, воспитание, культурно-

просветительское и бытовое обслуживание людей и т.д. По результатам ответов испытуемого появляется возможность выявить качественные особенности его коммуникативных и организаторских склонностей.

Инструкция: на каждый вопрос следует ответить «да» или «нет». Если вы затрудняетесь в выборе ответа, необходимо все-таки склониться к соответствующей альтернативе (+) или (-).

При проведении первичной диагностики сформированности коммуникативных УУД обучающихся 10 «А» класса МБОУ «СОШ №1» г. Лесосибирска в количестве 28 человек на констатирующем этапе эксперимента были получены следующие результаты.

Результаты диагностики теста В.Ф. Ряховского на констатирующем этапе эксперимента, представлены на рисунке 3.

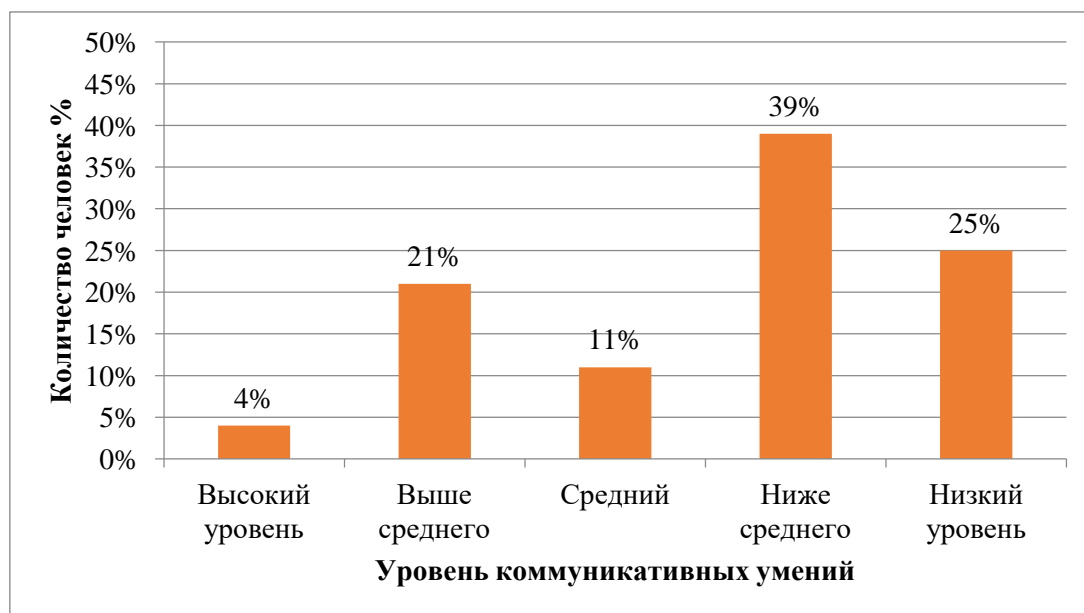


Рисунок 3 – Результаты диагностики тестом В.Ф. Ряховского

На основе диагностики, представленной на рисунке 3, выявили следующие результаты:

У 4% (1 человек) высокий уровень общительности. Такие подростки обычно всегда в курсе всех дел. Они любят принимать участие во всех дискуссиях, хотя серьезные темы могут вызвать у них сильное беспокойство.

У 21% (6 человек) уровень общительности выше среднего. Такие ребята весьма общительны (порой, быть может, даже сверх меры). Они любопытны, разговорчивы, любят высказываться по разным вопросам, что, бывает, вызывает раздражение окружающих.

У 11% (3 человека) средний уровень общительности. У таких школьников нормальная коммуникабельность. Они любознательны, охотно слушают интересного собеседника, достаточно терпеливы в общении, отстаивают свою точку зрения без вспыльчивости.

У 39% (11 человек) уровень общительности ниже среднего. Такие подростки общительны и в незнакомой обстановке чувствуют себя достаточно уверенно. Новые проблемы их не пугают. И все же с новыми людьми сходятся с оглядкой, в спорах и диспутах участвуют неохотно.

У 25% (7 человек) низкий уровень общительности. Такие дети замкнуты, неразговорчивы, предпочитают одиночество, поэтому у них мало друзей.

Результаты диагностики теста А.А. Карелина на констатирующем этапе эксперимента, представлены на рисунке 4.

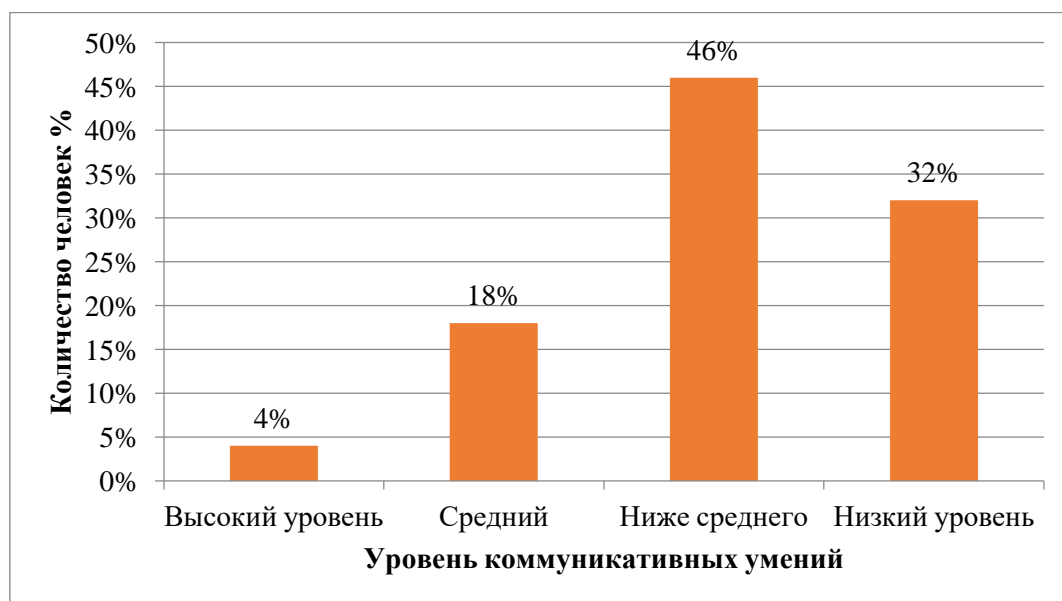


Рисунок 4 – Результаты диагностики тестом А.А. Карелина

На основе диагностики, представленной на рисунке 4, выявили следующие результаты:

У 4% (1 человек) высокий уровень коммуникативных умений. Такие подростки отличные собеседники. Они умеют слушать. Их стиль общения может стать примером для окружающих.

У 18% (5 человек) средний уровень коммуникативных умений. Такие ребята хорошие собеседники, но иногда отказывают партнеру в полном внимании.

У 46% (13 человек) уровень коммуникативных умений ниже среднего. Таким ребятам присущи некоторые недостатки. Они критически относятся к высказываниям. Им недостает некоторых достоинств хорошего собеседника, следует избегать поспешных выводов.

У 32% (9 человек) низкий уровень коммуникативных умений. Такие ребята обычно плохие собеседники. Им необходимо работать над собой и учиться слушать.

Результаты теста В.В. Синявского и Б.А. Федоришина (КОС) на констатирующем этапе эксперимента, представлены на рисунке 5.

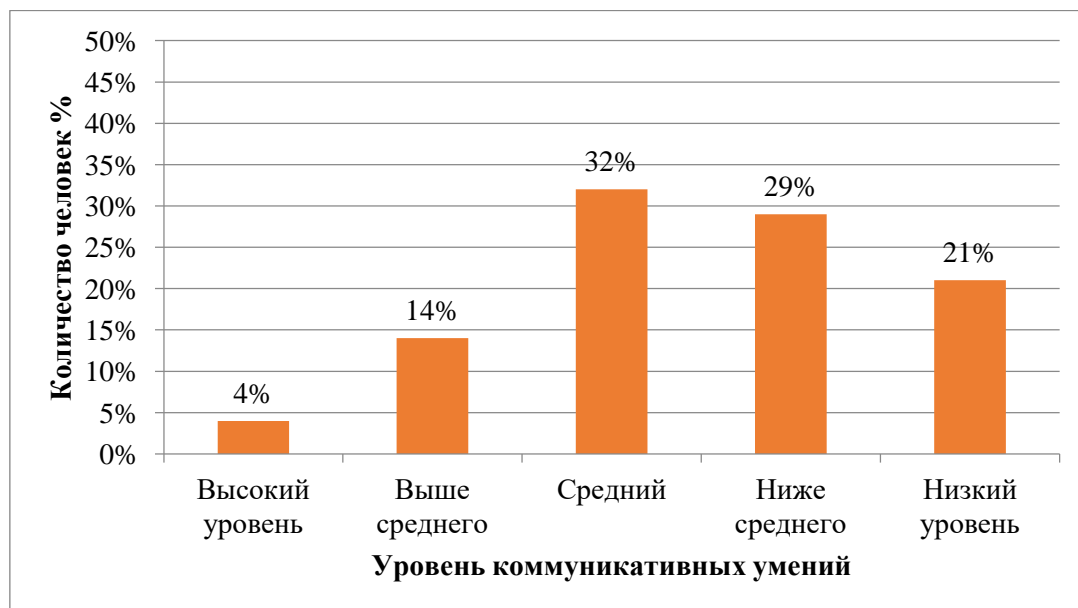


Рисунок 5 – Результаты диагностики тестом В.В. Синявского и Б.А. Федоришина

На основе диагностики, представленной на рисунке 5, выявили следующие результаты:

У 4% (1 человек) высокий уровень коммуникации. Такие подростки легко находят общий язык с новыми людьми. Не теряют самообладание в незнакомых ситуациях.

У 14% (4 человека) уровень коммуникативных навыков выше среднего. Такие дети легко могут поддержать беседу, не боятся незнакомых ситуаций. Легко выступают на сцене и участвуют в массовых мероприятиях.

У 32% (9 человек) средний уровень коммуникативных навыков. Такие ребята теряют самообладание в стрессовых ситуациях, у них несколько нарушена адаптация в незнакомой обстановке или ситуации.

У 29% (8 человек) уровень коммуникативных навыков ниже среднего. Им тяжело находиться в незнакомой обстановке. Им достаточно сложно находить общий язык с незнакомыми людьми.

У 21% (6 человек) низкий уровень коммуникативных навыков. Они испытывают сильное эмоциональное напряжение в незнакомой обстановке с новыми людьми.

Результаты всех тестов на констатирующем этапе эксперимента, представлены на рисунке 6.

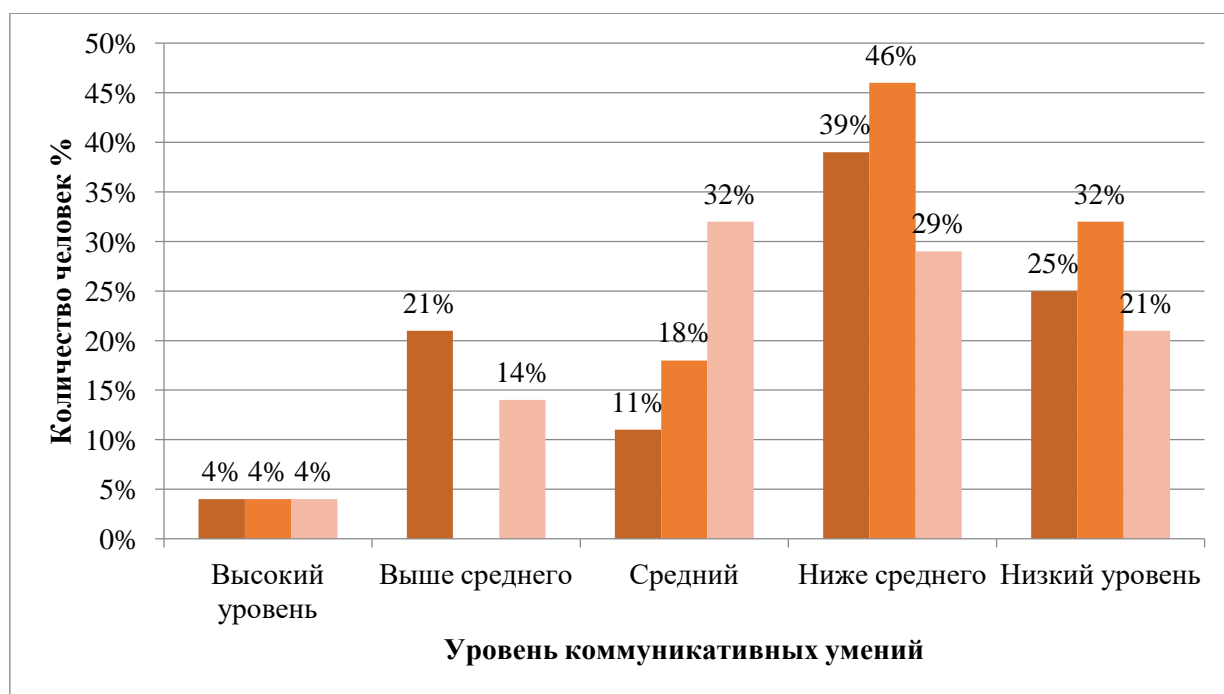


Рисунок 6 – Результаты эксперимента на констатирующем этапе

Таким образом, на основе полученных результатов констатирующем этапе эксперимента можно сделать следующий вывод, что у большинства обучающихся уровень коммуникативных умений ниже среднего – обучающиеся общительны, но в незнакомой обстановке чувствуют себя неуверенно, они критически относятся к высказываниям. Стоит заметить, что диагностируемые обучаются в 10 классе и через 2 года, при поступлении вузы, они окажутся в неизвестном окружении. Обобщая полученные результаты, мы можем сделать вывод, что обучающиеся нуждаются в развитии коммуникативных навыков.

2.2 Организация и реализация образовательного процесса по формированию коммуникативных умений обучающихся, посредством облачных технологий

После проведения первичной диагностики и выявления уровней развития коммуникативных умений обучающихся, в рамках производственной педагогической практики был реализован формирующий эксперимент,

направленный на повышение уровня развития коммуникативных умений посредством облачных технологий.

При проведении формирующего эксперимента, были использованы разработанные методические рекомендации и проведены 8 уроков по содержательным линиям «Информация и информационные процессы» и «Информационные технологии».

Для наглядной демонстрации организации и реализации образовательного процесса по формированию коммуникативных умений обучающихся, посредством облачных технологий, рассмотрим несколько фрагментов проведенных занятий.

В организации образовательного процесса по изучению темы «Передача информации» использовался ряд сервисов облачных технологий:

- Google–Класс
- Google–Презентации
- Youtube
- Google-Формы

Для представления нового материала использовали сервис Google–Презентации, который позволяет удаленно просматривать материал по ссылке совместного доступа (рисунок 7).

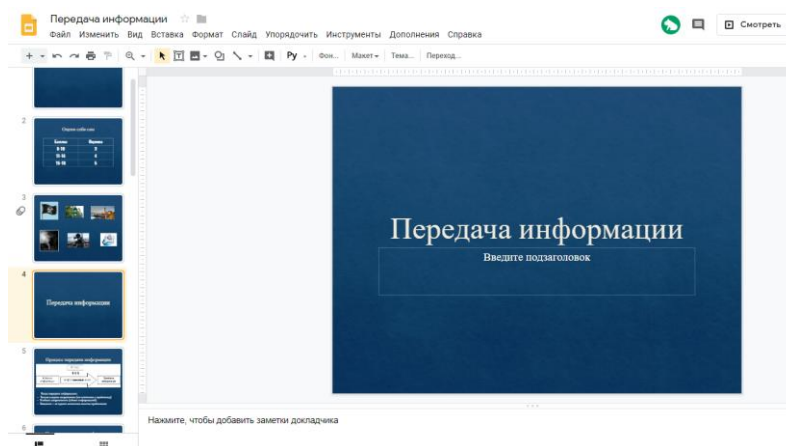


Рисунок 7– Теоретический материал по теме «Передача информации» в Google-Презентации

Для организации этапа применения новых знаний, разделили обучающихся на группы по 2-3 человека и использовали соревновательную деятельность в выполнении заданий на платформе облачного сервиса Google–Формы. С помощью данного облачного сервиса учитель сразу видит результаты ответов каждой группы (рисунок 8).

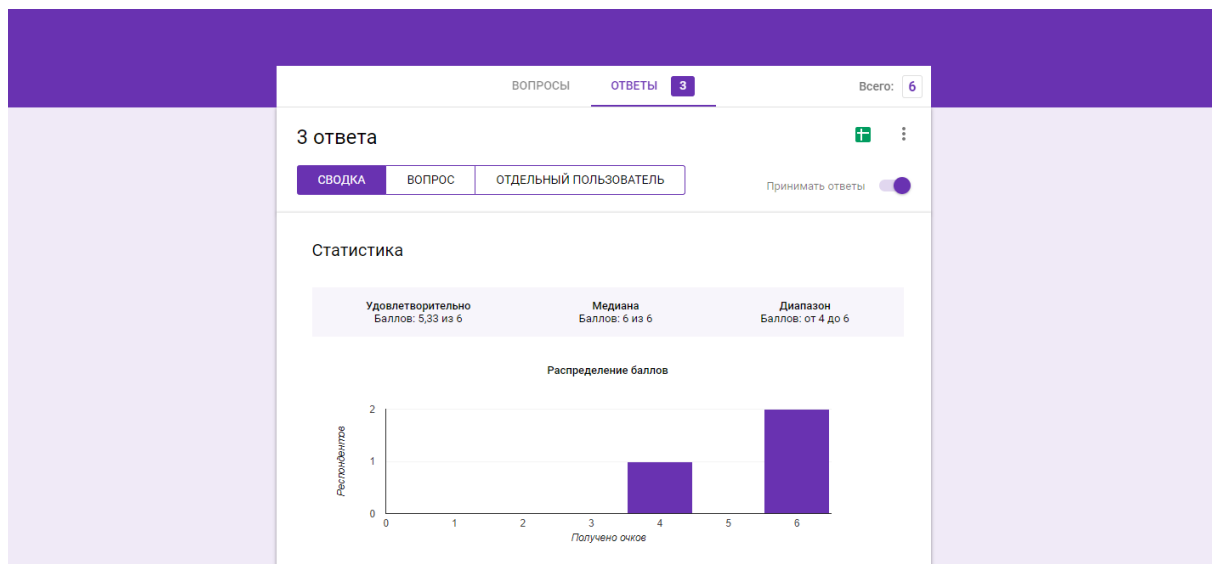


Рисунок 8 – Интерфейс ответов в Google-Формы

Домашнюю работу представили на уроке в презентации, так же для организации обратной связи с учителем задания представлены в сервисе Google-Класс (рисунок 9).

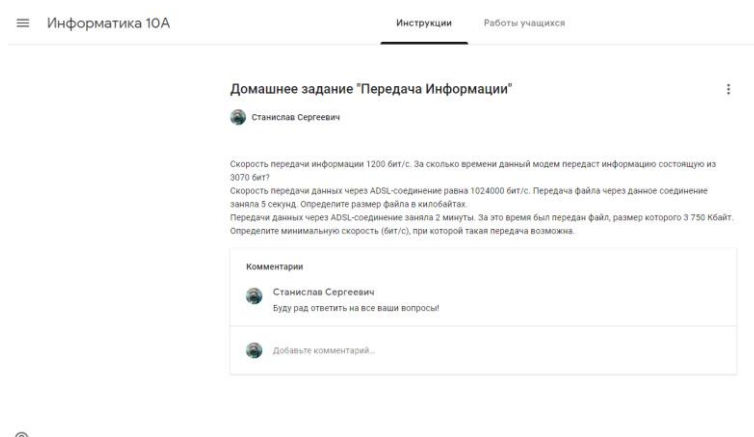
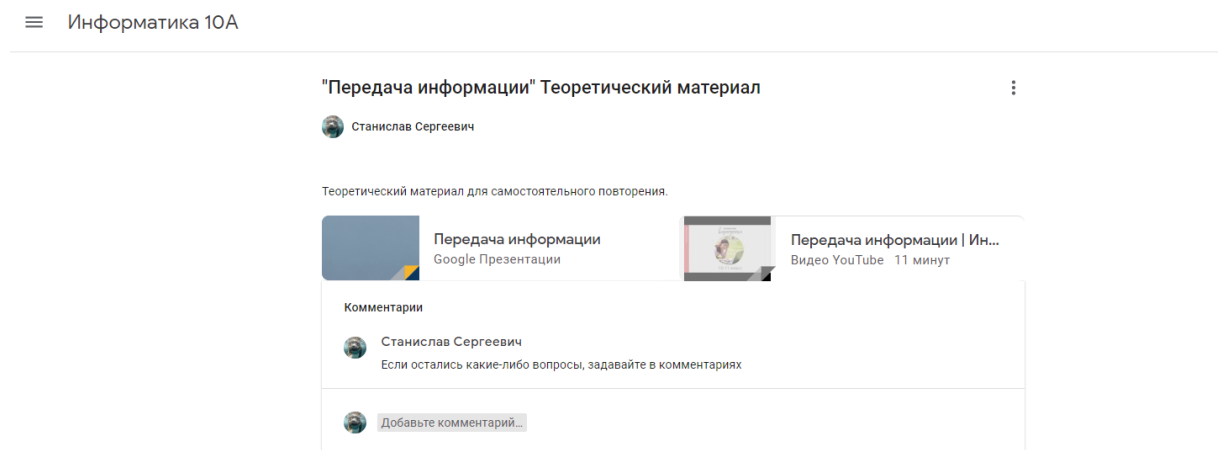


Рисунок 9 – Задания для домашней работы в Google-Класс, с поддержкой обратной связи

И для самостоятельного повторения материала темы в домашних условиях, оставили в Google-Класс ссылку на презентацию и небольшой видеоролик с сервиса Youtube (рисунок 10). Так же ученик может задать любой вопрос учителю в комментариях к материалу.



?

Рисунок 10 – Теоретический материал в Google-Класс

В организации образовательного процесса по изучению темы «Кодирование текстовой информации» использовался ряд сервисов облачных технологий:

- Google-Презентации
- Google-Класс
- Learningapps
- Youtube

Для представления нового материала использовали сервис Google-Презентации, который позволяет удаленно просматривать материал по ссылке совместного доступа (рисунок 11).

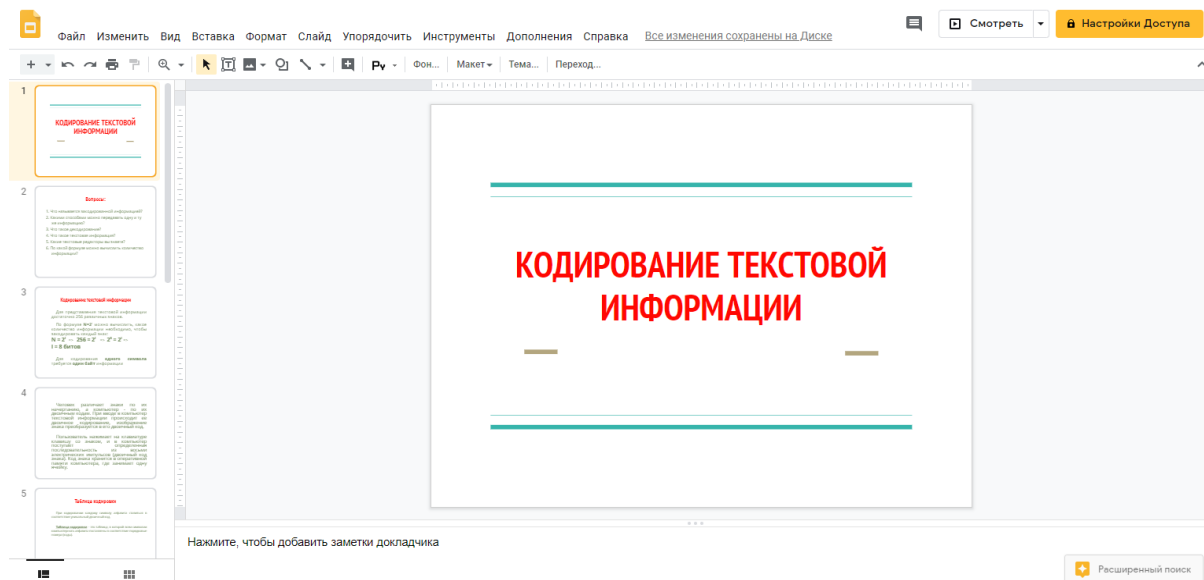


Рисунок 11– Теоретический материал по теме «Кодирование текстовой информации» в Google-Презентации

В практической части урока класс был разделен на группы по 2-3 человека. Каждая группа выполняла задания в сервисе облачных технологий – Learningapps (рисунок 12).

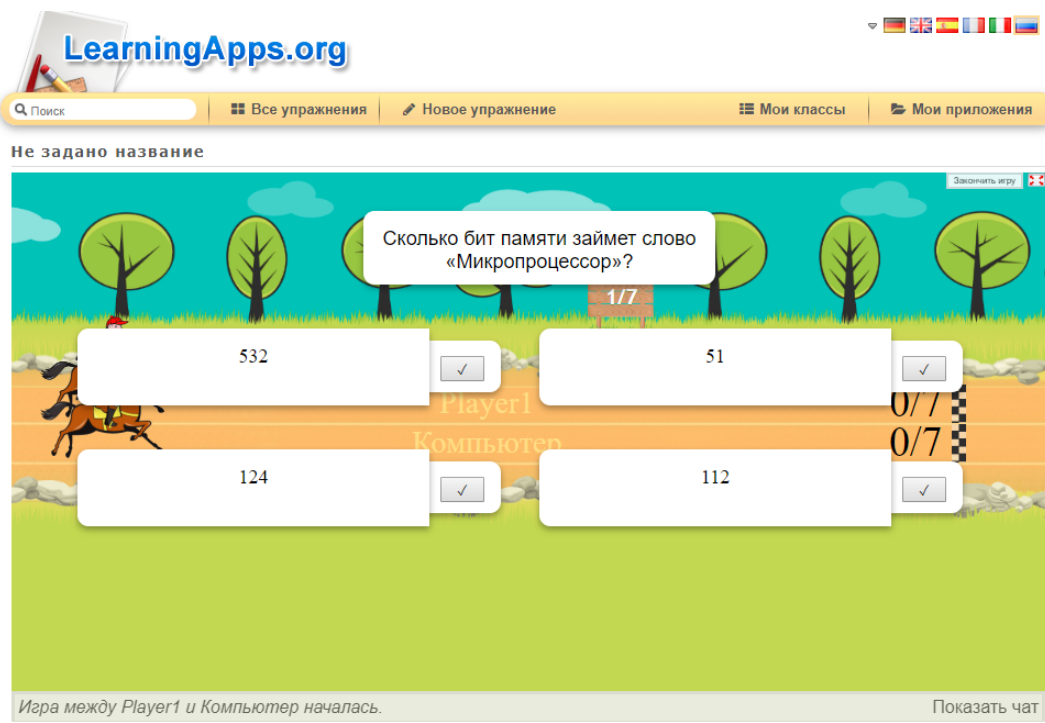


Рисунок 12– Практическое задание в сервисе LearningApps

И для самостоятельного повторения материала темы в домашних условиях, оставили в Google-Класс ссылку на презентацию и небольшой видеоролик с сервиса Youtube (рисунок 13). Так же ученик может задать любой вопрос учителю в комментариях к материалу.

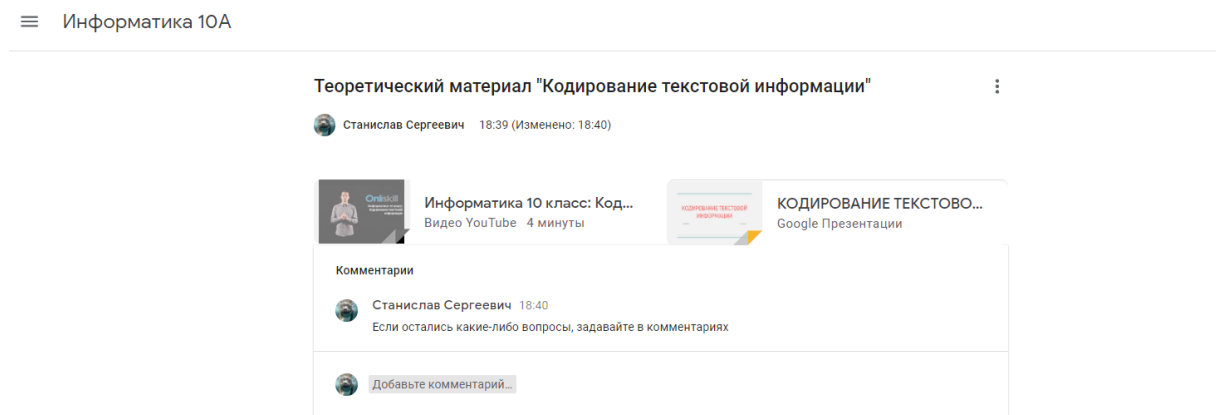


Рисунок 13 – Теоретический материал в Google-Класс

В организации образовательного процесса по изучению темы «Компьютерные презентации» использовался ряд сервисов облачных технологий:

- Google-Презентации
- Google Класс
- Youtube

Для представления нового материала использовали сервис Google–Презентации, который позволяет удаленно просматривать материал по ссылке совместного доступа (рисунок 14).

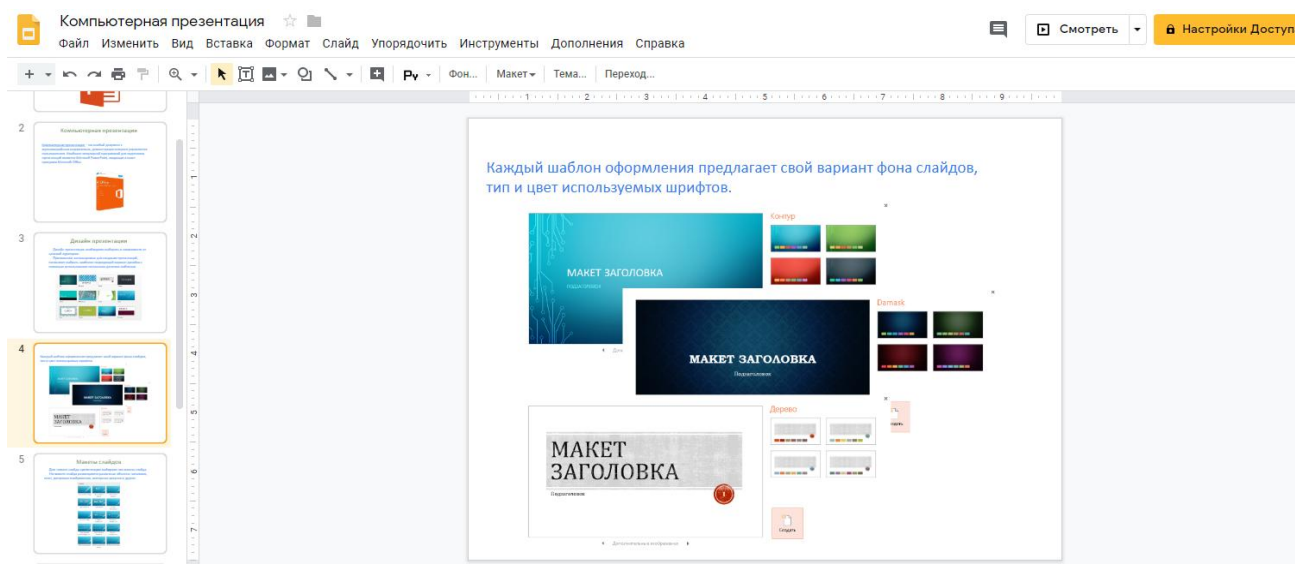


Рисунок 14 – Теоретический материал по теме «Компьютерные презентации» в Google-Презентации

Так же был просмотрен видеоролик на облачном сервисе Youtube, в котором приводились правила публичного выступления (рисунок 15).

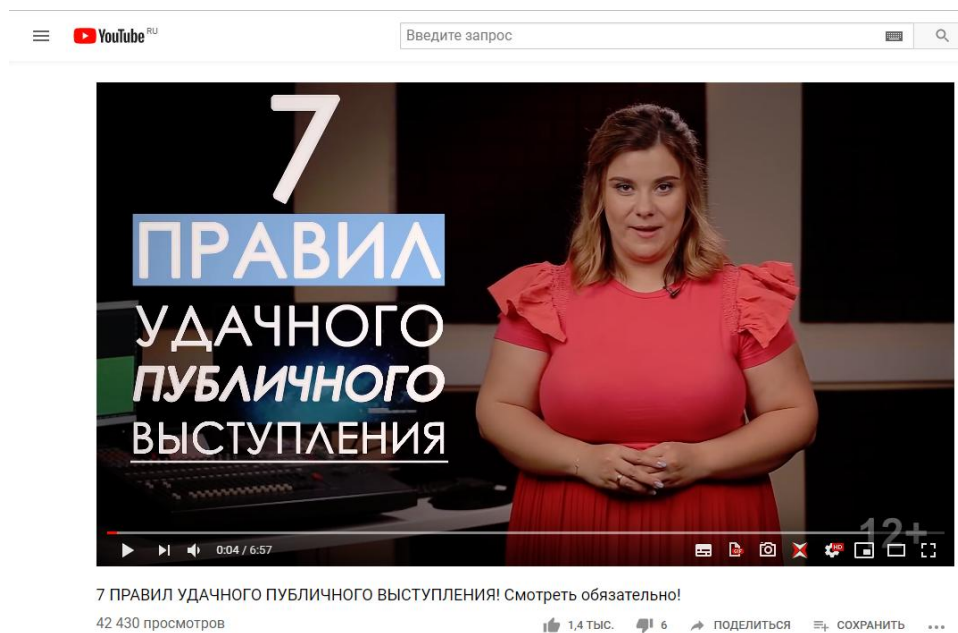


Рисунок 15 – Видеоролик на облачном сервисе Youtube

После изучения нового материала и практической части урока, учащимся предложено домашнее задание. Ученики были расформированы по группам и каждой группе присвоена тема, которую нужно подготовить в Google-

Презентации. Преждевременно учитель уточнил наличие возможности выхода в интернет из дома. Сервис позволяет работать над документами нескольким пользователям одновременно, что отлично способствует совместной работе учащихся (рисунок 16). На следующем уроке учащиеся представили свои работы.

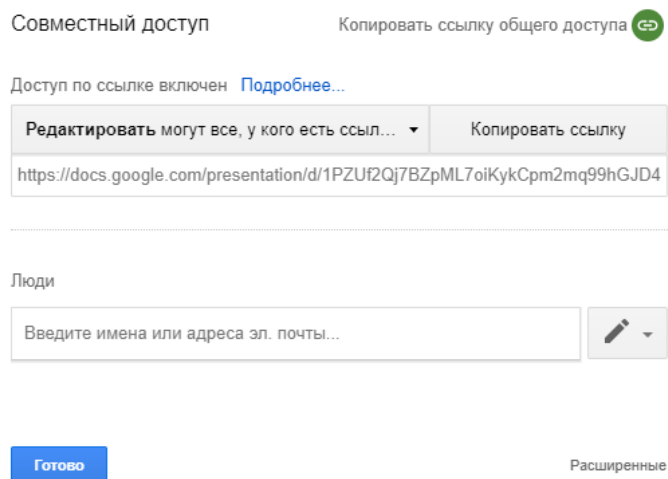


Рисунок 16 – Настройки совместного доступа в Google-Презентации

Таким образом, на основе полученных результатов проведенного констатирующего эксперимента, был организован и реализован образовательный процесс на 8 уроках информатики. Во время формирующего эксперимента использовались методические рекомендации по использованию облачных технологий, а так же был использован комплекс упражнений и приемов, направленный на повышение уровня коммуникативных навыков, на общее повышение эмоционального состояния, повышение качества межличностных отношений.

2.3 Анализ результатов опытно-экспериментальной работы

В исследовании принимали участие учащиеся 10 «А» класса МБОУ «СОШ № 1» г. Лесосибирска, в количестве 28 человек.

Для определения эффективности организации образовательного процесса по информатики с использованием сервисов облачных технологий на формирующем этапе эксперимента, использовали тот же диагностический набор тестов, что и на констатирующем этапе эксперимента.

Результаты диагностики теста В.Ф. Ряховского на формирующем этапе эксперимента, представлены на рисунке 17.

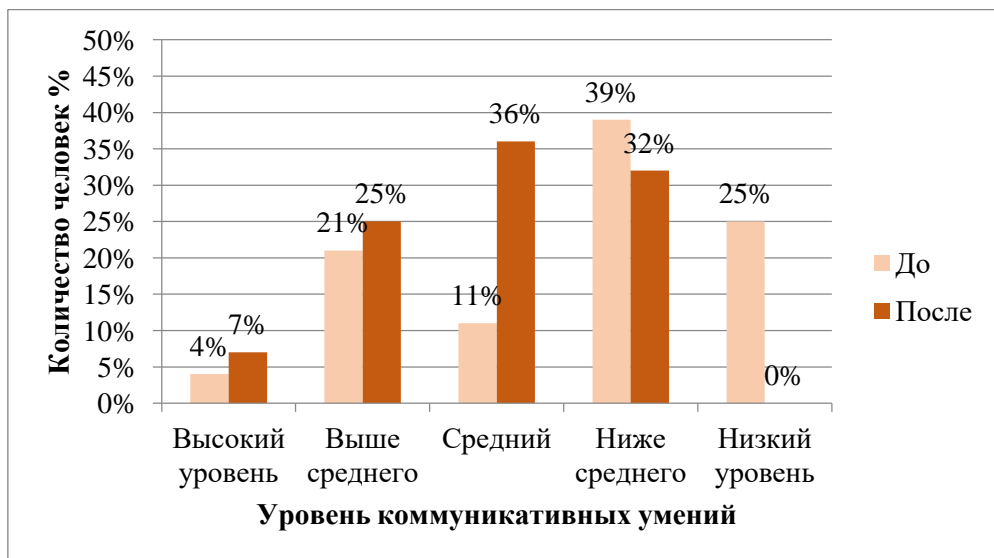


Рисунок 17 – Результаты диагностики тестом В.Ф. Ряховского (до и после).

На основе проведенной диагностики на формирующем этапе эксперимента, представленной на рисунке 17, выявили следующие результаты:

У 4% (1 человек) до эксперимента был выявлен высокий уровень общительности, после он повысился до 7% (2 человека). Ребята любят принимать участие во всех дискуссиях, хотя некоторые темы могут вызвать у них беспокойство. Охотно берут слово по любому вопросу, даже если имеют о нем слабое представление.

У 21% (6 человек) до эксперимента был выявлен уровень общительности выше среднего, после он стал 25% (7 человек). Такие ребята стали более общительными. Они стали более любопытными, разговорчивыми, внимательными к собеседнику. Стали более открытыми для новых знакомств. По прежнему вспыльчивые, но быстро отходят.

У 11% (3 человек) до эксперимента был выявлен средний уровень общительности, после он достиг 36% (10 человек). У обучающихся остается нормальная коммуникабельность. Они любознательны, охотно слушают интересного собеседника, достаточно терпеливы в общении, отстаивают свою точку зрения без вспыльчивости.

У 39% (10 человек) до эксперимента был выявлен уровень общительности ниже среднего, после он стал 32% (9 человека). Такие подростки общительны и в незнакомой обстановке чувствуют себя достаточно уверенно. Новые проблемы их не пугают. И все же с новыми людьми сходятся с оглядкой, в спорах и диспутах участвуют неохотно.

У 25% (7 человек) до эксперимента был выявлен низкий уровень общительности, после эксперимента он снизился до 0%. Все ребята у кого был низкий уровень коммуникативных умений, повысили его до ниже среднего, что является одним из результатов проделанной работы в формирующем эксперименте.

На основе вторичной диагностики по методике В.Ф. Ряховского можно сделать вывод, что большинство участников формирующего эксперимента усовершенствовали свои коммуникативные умения.

Результаты диагностики теста А.А. Карелина на формирующем этапе эксперимента, представлены на рисунке 18.

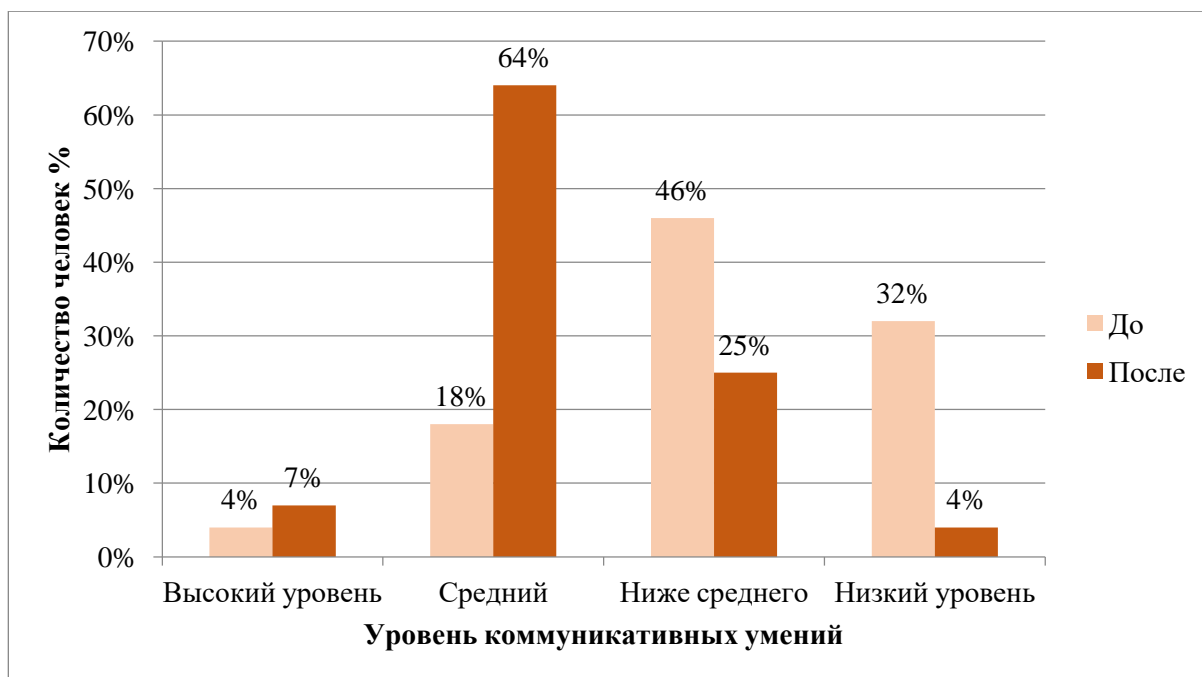


Рисунок 18 – Результаты диагностики тестом А.А. Карелина (до и после).

На основе проведенной диагностики на формирующем этапе эксперимента, представленной на рисунке 18, выявили следующие результаты:

У 4% (1 человек) до эксперимента был выявлен высокий уровень коммуникативных умений, после этот показатель повысился до 7% (2 человека). Такие подростки отличные собеседники. Они научились более внимательно слушать. Их стиль общения может стать примером для окружающих.

У 18% (5 человек) до эксперимента был выявлен средний уровень коммуникативных умений, после участия в программе он вырос до 64% (18 человек). Такие ребята хорошие собеседники, но иногда отказывают партнеру в полном внимании. Они научились приспособливать свой темп мышления к речи собеседника, стали более вежливыми и терпеливыми к своим собеседникам.

У 46% (13 человек) до эксперимента был выявлен уровень коммуникативных умений ниже среднего, после эксперимента он стал 25% (7 человек). Они менее остро стали относиться к высказываниям. Им все еще недостает некоторых достоинств хорошего собеседника, следует избегать

поспешных выводов, не заострять внимание на манере говорить, не притворяться, не искать скрытый смысл сказанного, не монополизировать разговор.

У 32% (9 человек) до эксперимента был выявлен низкий уровень общительности, после эксперимента он снизился до 4% (1 человек). Такие дети все еще остаются замкнутыми и неразговорчивыми, предпочитают одиночество. Новая работа и необходимость новых контактов если и не ввергают их в панику, то надолго выводят из равновесия.

На основе вторичной диагностики по методике А.А. Карелина можно сделать вывод, что большинство участников формирующего эксперимента повысили уровень своих коммуникативных умений.

Результаты диагностики теста В.В. Синявского и Б.А. Федоришина на формирующем этапе эксперимента, представлены на рисунке 19.

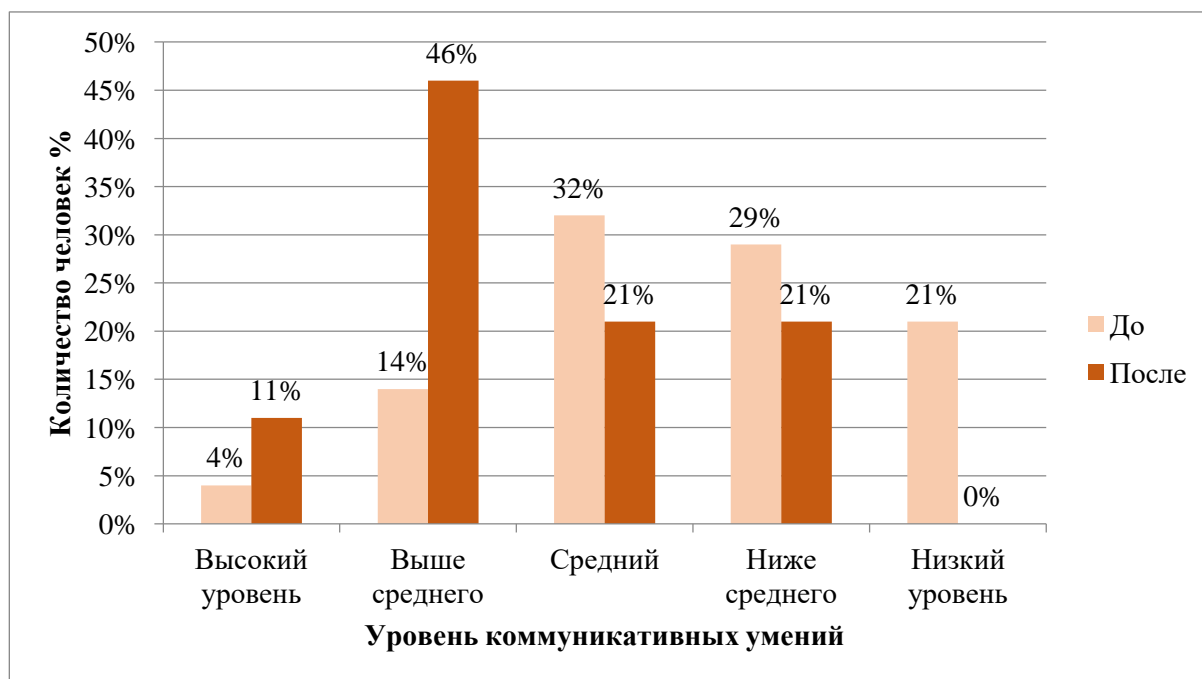


Рисунок 19 – Результаты диагностики тестом В.В. Синявского и Б.А. Федоришина (до и после)

На основе проведенной диагностики на формирующем этапе эксперимента, представленной на рисунке 19, выявили следующие результаты:

До эксперимента у 4% (1 человека) был выявлен высокий уровень коммуникации, после прохождения эксперимента этот уровень вырос до 11% (3 человека). Подростки стали гораздо легче находить общий язык с новыми людьми. Чувствуют эмоциональный комфорт в незнакомых ситуациях или с новыми людьми.

У 14% (4 человека) до эксперимента был выявлен уровень выше среднего коммуникативных навыков, после он вырос до 46% (13 человек). Детям стало легче поддержать беседу, найти общие темы для разговора, гораздо меньше боятся незнакомых ситуаций. Легко выступают на сцене и участвуют в массовых мероприятиях.

У 32% (9 человек) до эксперимента был выявлен средний уровень коммуникативных навыков, после он снизился до 21% (6 человек). Ребята стали меньше терять самообладание в стрессовых ситуациях, у них снизилось проявления нарушений адаптации в незнакомой обстановке или ситуации.

У 29% (8 человек) до эксперимента был выявлен уровень коммуникативных навыков, после он снизился до 21% (6 человек). Им было тяжело находиться в незнакомой обстановке. Им также было достаточно сложно находить общий язык с незнакомыми людьми. После прохождения эксперимента этот уровень не выявлен.

У 21% (6 человека) до эксперимента был выявлен низкий уровень коммуникативных навыков. Они все еще испытывали сильное эмоциональное напряжение в незнакомой обстановке с новыми людьми. После прохождения эксперимента этот уровень не выявлен.

На основе вторичной диагностики по методике В.В. Синявского и Б.А. Федоришина можно сделать вывод, что большинство участников формирующего эксперимента повысили уровень своих коммуникативных умений.

Результаты всех тестов после формирующего эксперимента, представлены на рисунке 20.

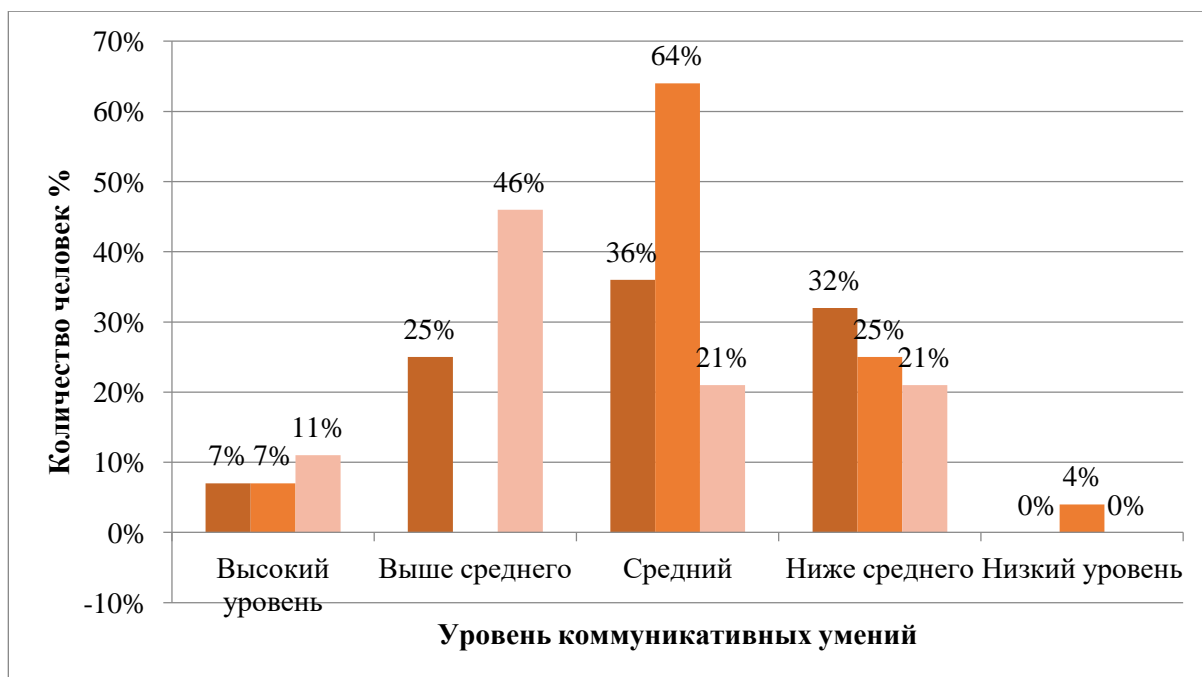


Рисунок 20 – Результаты контрольной диагностики на формирующем этапе эксперимента

Таким образом, анализируя полученные результаты, мы можем проследить изменения уровня коммуникативных умений у участников формирующего эксперимента: До эксперимента у 4% (1 человек) был выявлен очень высокий уровень коммуникации, после прохождения эксперимента этот уровень вырос до 11% (3 человека). Подростки стали гораздо легче находить общий язык с новыми людьми. Чувствуют эмоциональный комфорт в незнакомых ситуациях или с новыми людьми. У 14% (4 человека) до эксперимента был выявлен высокий уровень коммуникативных навыков, после он вырос до 46% (13 человек). Детям стало легче поддержать беседу, найти общие темы для разговора, гораздо меньше бояться незнакомых ситуаций. Легко выступают на сцене и участвуют в массовых мероприятиях. У 32% (9 человек) до эксперимента был выявлен средний уровень коммуникативных навыков, после он снизился до 21% (6 человек). Ребята стали меньше терять самообладание в стрессовых ситуациях, у них снизилось проявления нарушений адаптации в незнакомой обстановке или ситуации. У 29% (8 человек) до эксперимента был выявлен уровень коммуникативных навыков

ниже среднего, после он снизился до 21% (6 человек). Им было тяжело находиться в незнакомой обстановке. Им также было достаточно сложно находить общий язык с незнакомыми людьми. У 21% (6 человек) до эксперимента был выявлен низкий уровень коммуникативных навыков. После прохождения эксперимента этот уровень не выявлен.

Таким образом, по результатам контрольной диагностики формирующего эксперимента произошли качественные изменения уровня коммуникативных умений, что подтверждается повышением показателей высокого и выше среднего уровня коммуникативных умений и понижением показателей низкого уровня коммуникативных умений. Изменение уровня сформированности коммуникативных умений связано с тем, что использование облачных технологий, позволило обеспечить не только обратную связь между учителем и обучающимся, но и осуществлять управление учебной деятельностью обучающихся. Анализ результатов опытно-экспериментальной работы подтверждает правильность и достоверность выдвинутой гипотезы исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведено исследование на тему «Облачные технологии как средство развития коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся на уроках информатики», в ходе реализации которого выполнены цели и задачи и сделаны следующие выводы:

Теоретический анализ сущности и структур коммуникативных УУД показал, что коммуникативные универсальные учебные действия в отличие, в частности, от познавательных, связаны с методами организации учебно-воспитательного процесса, а не с содержанием обучения. Для усвоения коммуникативных УУД необходимы процедуры, отличающиеся от освоения предметных знаний. Учащийся постигает коммуникативные УУД через включенность в различные виды деятельности и последующую рефлексию своих действий. Работа по формированию коммуникативных УУД ведется в ходе освоения предметных знаний при использовании специальных видов деятельности с предметным содержанием и за счет изменения методов сотрудничества учащихся друг с другом и с взрослыми, посредством облачных технологий.

В ходе анализа сущности и классификации облачных технологий, пришли к выводу, что для организации образовательного процесса по информатике стоит использовать публичные, общественные или гибридные облака, которые предоставляют программное обеспечение как услугу, так как они бесплатны для пользователей, что поддерживает доступность использование облачных технологий обучающимся в школе и дома. Выявлены облачные сервисы, которые адаптированы под педагогические задачи: Google Документы, Google Презентации, Google Таблицы, Google Класс, Google Формы, Ideone, LearningApps, Hangouts, Youtube и облачные хранилища.

Разработали методические рекомендации по использованию сервисов облачных технологий в организации образовательного процесса изучения

информатики, а так же при проведении формирующего эксперимента, для подтверждения гипотезы, экспериментально апробировали методические рекомендации.

Для выявления эффективности или неэффективности разработанных методических рекомендаций, провели констатирующий эксперимент, в котором определим текущий уровень сформированности коммуникативных умений. Полученные результаты констатирующего эксперимента показали, что у большинства обучающихся уровень коммуникативных умений ниже среднего. Такие дети общительны, но в незнакомой обстановке чувствуют себя неуверенно, они критически относятся к высказываниям. И стоит заметить, что диагностируемые обучаются в 10 классе и через 2 года, при поступлении ВУЗы, они окажутся в неизвестном окружении. Обобщая полученные результаты, мы можем сделать вывод, что обучающиеся нуждаются в развитии коммуникативных навыков.

На основе полученных результатов проведенного констатирующего эксперимента, был организован и реализован образовательный процесс на 8 уроках информатики. Во время формирующего эксперимента использовались методические рекомендации по использованию облачных технологий, а так же был использован комплекс упражнений и приемов, направленный на повышение уровня коммуникативных навыков, на общее повышение эмоционального состояния, повышение качества межличностных отношений.

После анализа результатов опытно-экспериментальной работы, был проведен сравнительно-сопоставительных анализ диагностик сформированности коммуникативных УУД обучающихся, на основании которого прослеживаются изменения уровня сформированности коммуникативных умений у участников формирующего эксперимента: До эксперимента у 4% (1 человек) был выявлен очень высокий уровень коммуникации, после прохождения эксперимента этот уровень вырос до 11% (3 человека). Подростки стали гораздо легче находить

общий язык с новыми людьми. Чувствуют эмоциональный комфорт в незнакомых ситуациях или с новыми людьми. У 14% (4 человека) до эксперимента был выявлен высокий уровень коммуникативных навыков, после он вырос до 46% (13 человек). Детям стало легче поддержать беседу, найти общие темы для разговора, гораздо меньше боятся незнакомых ситуаций. Легко выступают на сцене и участвуют в массовых мероприятиях. У 32% (9 человек) до эксперимента был выявлен средний уровень коммуникативных навыков, после он снизился до 21% (6 человек). Ребята стали меньше терять самообладание в стрессовых ситуациях, у них снизились проявления нарушений адаптации в незнакомой обстановке или ситуации. У 29% (8 человек) до эксперимента был выявлен уровень коммуникативных навыков ниже среднего, после он снизился до 21% (6 человек). Им было тяжело находиться в незнакомой обстановке. Им также было достаточно сложно находить общий язык с незнакомыми людьми. У 21% (6 человек) до эксперимента был выявлен низкий уровень коммуникативных навыков. После прохождения эксперимента этот уровень не выявлен.

После реализации формирующего эксперимента произошли качественные изменения уровня сформированности коммуникативных умений, что подтверждается повышением показателей высокого и выше среднего уровня коммуникативных умений и понижением показателей низкого уровня коммуникативных умений. Анализ результатов опытно-экспериментальной работы подтверждает правильность и достоверность выдвинутой гипотезы исследования.

Таким образом, задачи решены в полном объеме, цель данной работы достигнута – разработаны методические рекомендации применения облачных технологий, способствующие развитию коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся на уроках информатики.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Асмолов, А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская. – Москва : Просвещение, 2010. – 159 с.
2. Бакшаева, Н.В. Практическая реализация некоторых решений архитектуры информационных систем общего доступа в обучении студентов: // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований; № 5, 2013 – 189 с.
3. Блонский, П.П. Педология: учеб. для высш. пед. учеб. заведений. – Изд. 2-е. – Москва : Гос. учеб-пед. изд-во, 1936. – 336 с.
4. Браун, О.А. Особенности коммуникативных свойств современных городских старшеклассников: монография / О.А. Браун. – Кемерово : Кемеровский гос. ун-т, 2016. – 142 с.
5. Бюлер, К. Духовное развитие ребенка / Пер. с нем. – Москва : Новая Москва, 1924. – 556 с.
6. Воук, М. Облачные вычисления – проблемы, исследование и внедрение // Компьютерные и информационные технологии; № 4, 2016 – 298 с.
7. Выготский, Л.С. Мышление и речь / под ред. М.В. Гамезо, М.В. Матюхиной, Т.С. Михальчик. – Москва : Просвещение, 2004. – 256 с.
8. Выготский, Л.С. Педагогическая психология / Л.С. Выготский – Москва, 2001 – с.532.
9. Голицына, И.Н, Использование облачных вычислений в образовательном процессе // ОТО. 2014. №2. – 482 с.
10. Гроос, К. Душевная жизнь ребенка / К. Гроос. – Киев: Киевское Фребелевское об-во, 1916. – 242 с.

11. Давыдов, В.В. Психологический словарь / В.В. Давыдов, А.В. Запорожец. – Москва: Педагогика, 2003. – 148 с.
12. Данилов, М.А. Процесс обучения в советской школе: монография / М.А. Данилов. Изд-во Академии педагогических наук- М; 1967 – 223 с.
13. Емельянова, О.А. Применение облачных технологий в образовании // Молодой ученый; №3, 2014 – 1242 с.
14. Истратова, О.Н. Методика КОС (В.В. Синявского и Б.А. Федоришина) / О.Н. Истратова, Т.В. Эксакусто. Психодиагностика : коллекция лучших тестов – Издание 3-е. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2006. – С. 344.
15. Карр, Н. Великий переход. Революция облачных технологий / Н. Карр. – М.: Манн, Иванов и Фербер; 2014 – 272 с.
16. Клементьев, И.П. Устинов В. А. Введение в Облачные вычисления / И.П. Клементьев, В.А. Устинов. - Екатеринбург.: УГУ, 2009 – 233 с.
17. Коляникова, Е.В. Формирование межкультурной коммуникативной компетенции старшеклассников в условиях дополнительного образования / Е.В. Коляникова– Смоленск, 2015. – 26 с.
18. Кон, И.С. Психология юношеского возраста / И.С. Кон. – Москва: Просвещение, 2000. – 60 с.
19. Литвинова, А.С. Формирование основ коммуникативной компетентности старшеклассников в образовательной среде современной школы / А.С. Литвинова– Москва, 2013. – 26 с.
20. Макаров, С.В. За «Облачные вычисления» /Креативная экономика – Москва; №8, 2010 – 225 с.
21. Макаров, С.В. Социально-экономические аспекты облачных вычислений /Монография - М.: ЦЭМИ РАН; 2010 – 512 с.
22. Макаров, С.В. Эффект загрузки //Креативная экономика. – М; №9, 2010 – 245 с.

23. Маркина, А.А. Развитие регулятивно-коммуникативных умений старшеклассников в процессе образовательного проектирования / А.А. Маркина – Белгород, 2014. – 25 с.
24. Медведев, А. Облачные технологии: тенденции развития, примеры исполнения / А. Медведев / Современные технологии автоматизации, №2, 2015 – 122 с.
25. Мелл, П. Определение NIST облачных вычислений. / US Nat'l Inst. of Standards and Technology, 2011.
26. Методики социально-психологической диагностики личности и группы – Москва, 2000. – 432с.
27. Методы психологической диагностики.– Москва., 2003. с. 247.
28. Монахов, Д.Н. Облачные технологии – М.: Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, 2013 – 45 с.
29. Монахов, Д.Н. Облачные Технологии. Теория и практика / Д.Н. Монахов, Н.В. Монахов, Г.Б. Прончев, Д.А. Кузьменков. – М.: МАКС Пресс Москва; 2013. – 128 с.
30. Облачные технологии /Учебно-методическое пособие. – Киров: Изд-во. КОГОКУ ДПО (ПК) «Институт развития образования Кировской области», 2013 - 80 с.
31. Облачные технологии: миф или реальность? / Журнал «Information Security»/ Информационная безопасность, №1,2012 – 47с.
32. Паус, А.С. Тенденции развития облачных технологий на российском рынке / А.С. Паус, О.А. Целовальникова. – М.: МГТУ им. Н.Э.Баумана; №17, 2014 – 578 с.
33. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении и введение в действие федерального государственного стандарта основного общего образования» (ред. от 29.12.2014 N 1645).

34. Романова, И. Облачные технологии и их применение / Молодой ученый; №17, 2016 – 194 с.
35. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – Москва, 1997. – 590 с.
36. Соснин, В.В. Облачные вычисления в образовании / Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»– М; 2016 – 332 с.
37. Спенсер, Г. Основные начала / Г. Спенсер. – Санкт-Петербург, 1897. – 488 с.
38. Статья «Облачные вычисления»/ [Электронный ресурс] / Режим доступа / - [http:// ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org). Дата обращения – 19.07.2018.
39. Статья «Облачные технологии и их применение» / [Электронный ресурс] / Режим доступа / - <https://moluch.ru>. Дата обращения – 19.05.2018.
40. Статья «Облачные технологии. Основные понятия и типы облачных сервисов». / [Электронный ресурс] / Режим доступа / - <http://profit.kz>. Дата обращения – 15.06.2018.
41. Статья «Облачные технологии: основные понятия, задачи и тенденции развития». / [Электронный ресурс] / Режим доступа / - <http://swwsys-web.ru>. Дата обращения – 17.08.2018.
42. Статья «Что такое облачные технологии и зачем они нужны»/ [Электронный ресурс] / Режим доступа / - <https://sonikelf.ru>. Дата обращения – 20.07.2018
43. Тест В. Ф. Ряховского. Большая энциклопедия психологических тестов / под ред. А.А. Карелина. – Москва, 2007. – 290 с.
44. Тест оценки коммуникативных умений. Психологические тесты / под ред. А.А. Карелина: В 2т. – Москва, 2001. – Т.2. – 312 с.
45. Уваров А.Ю. Российская школа и ИКТ: облачные вычисления//Информатика, 2014, №1

46. Угринович, Н.Д. Информатика: 10 класса / Н.Д. Угринович. М.- БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017 – 288 с.

47. Федеральный Государственный образовательный стандарт среднего общего образования: утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г., № 413 / Министерство образования и науки Российской Федерации. – Москва: 2013г.

48. Черняк, Л. Интеграция - основа облака. /Открытые системы; 2014 – 74 с.

49. Широкова, Е.А. Облачные технологии [Текст] / Е.А. Широкова / Современные тенденции технических наук: материалы междунар. науч. конф.– Уфа; 2011 – 54 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Результаты сформированности коммуникативных УУД обучающихся,
полученные при проведении констатирующего эксперимента.

Таблица 1 – Результаты теста В.Ф. Ряховского.

№	ФИ	Баллы	Уровень коммуникативных умений
1	А.Ю.	25	Низкий
2	А.А.	26	Низкий
3	Г.Н.	24	Ниже среднего
4	Г.А.	24	Ниже среднего
5	Д.М.	12	Выше среднего
6	Д.С.	8	Высокий
7	Е.Д.	11	Выше среднего
8	Ж.Ю.	12	Выше среднего
9	З.Д.	19	Ниже среднего
10	И.А.	20	Ниже среднего
11	К.А.	18	Средний
12	К.А.	19	Ниже среднего
13	К.Д.	14	Средний
14	К.М.	24	Ниже среднего
15	К.А.	28	Низкий
16	К.В.	17	Средний
17	М.М.	27	Низкий
18	М.Е.	23	Ниже среднего
19	Н.К.	22	Ниже среднего
20	П.А.	29	Низкий
21	С.П.	25	Низкий
22	У.М.	12	Выше среднего
23	Х.Р.	11	Выше среднего
24	Ц.К.	24	Ниже среднего
25	Ч.А.	23	Ниже среднего
26	ША.	12	Выше среднего

27	Ш.Л.	22	Ниже среднего
28	Ш.Е.	29	Низкий

Высокий уровень	4% (1 человек)
Выше среднего	21% (6 человек)
Средний	11% (3 человека)
Ниже среднего	39% (11 человек)
Низкий уровень	25% (7 человек)

Таблица 2 – Результаты теста оценки коммуникативных умений А.А.

Карелина.

№	ФИ	Баллы	Уровень коммуникативных умений
1	А.Ю.	60	Ниже среднего
2	А.А.	74	Низкий
3	Г.Н.	45	Ниже среднего
4	Г.А.	50	Ниже среднего
5	Д.М.	60	Ниже среднего
6	Д.С.	9	Высокий
7	Е.Д.	45	Ниже среднего
8	Ж.Ю.	50	Ниже среднего
9	З.Д.	60	Ниже среднего
10	И.А.	65	Ниже среднего
11	К.А.	76	Низкий
12	К.А.	76	Низкий
13	К.Д.	65	Ниже среднего
14	К.М.	11	Средний
15	К.А.	75	Низкий
16	К.В.	71	Низкий
17	М.М.	60	Ниже среднего
18	М.Е.	78	Низкий
19	Н.К.	25	Средний
20	П.А.	45	Ниже среднего

21	С.П.	74	Низкий
22	У.М.	75	Низкий
23	Х.Р.	30	Средний
24	Ц.К.	50	Ниже среднего
25	Ч.А.	35	Средний
26	ША.	35	Средний
27	Ш.Л.	60	Ниже среднего
28	Ш.Е.	73	Низкий

Высокий уровень	4% (1 человек)
Средний	18% (5 человек)
Ниже среднего	46% (13 человек)
Низкий уровень	32% (9 человек)

Таблица 3 – Результаты теста «Коммуникативные и организаторские склонности» В.В. Синявский, Б.А. Федоришин (КОС).

№	ФИ	Баллы	Уровень коммуникативных умений
1	А.Ю.	1	Низкий
2	А.А.	3	Средний
3	Г.Н.	2	Ниже среднего
4	Г.А.	2	Ниже среднего
5	Д.М.	1	Низкий
6	Д.С.	2	Ниже среднего
7	Е.Д.	2	Ниже среднего
8	Ж.Ю.	3	Средний
9	З.Д.	4	Выше среднего
10	И.А.	2	Ниже среднего
11	К.А.	4	Выше среднего
12	К.А.	3	Средний
13	К.Д.	3	Средний
14	К.М.	2	Ниже среднего
15	К.А.	3	Средний

16	К.В.	1	Низкий
17	М.М.	3	Средний
18	М.Е.	2	Ниже среднего
19	Н.К.	3	Средний
20	П.А.	4	Выше среднего
21	С.П.	3	Средний
22	У.М.	4	Выше среднего
23	Х.Р.	3	Средний
24	Ц.К.	2	Ниже среднего
25	Ч.А.	1	Низкий
26	ША.	5	Высокий
27	Ш.Л.	1	Низкий
28	Ш.Е.	1	Низкий

Высокий уровень	4% (1 человек)
Выше среднего	14% (4 человека)
Средний	32% (9 человек)
Ниже среднего	29% (8 человек)
Низкий уровень	21% (6 человек)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Результаты сформированности коммуникативных УУД обучающихся,
полученные после формирующего эксперимента.

Таблица 4 – Результаты теста В.Ф. Ряховского.

№	ФИ	Баллы	Уровень коммуникативных умений
1	А.Ю.	19	Ниже среднего
2	А.А.	21	Ниже среднего
3	Г.Н.	18	Средний
4	Г.А.	18	Средний
5	Д.М.	13	Выше среднего
6	Д.С.	9	Высокий
7	Е.Д.	10	Выше среднего
8	Ж.Ю.	12	Выше среднего
9	З.Д.	16	Средний
10	И.А.	18	Средний
11	К.А.	13	Выше среднего
12	К.А.	15	Средний
13	К.Д.	11	Выше среднего
14	К.М.	17	Средний
15	К.А.	23	Ниже среднего
16	К.В.	14	Средний
17	М.М.	24	Ниже среднего
18	М.Е.	20	Ниже среднего
19	Н.К.	18	Средний
20	П.А.	24	Ниже среднего
21	С.П.	20	Ниже среднего
22	У.М.	8	Высокий
23	Х.Р.	11	Выше среднего
24	Ц.К.	19	Ниже среднего
25	Ч.А.	18	Средний
26	ША.	10	Выше среднего

27	Ш.Л.	17	Средний
28	Ш.Е.	23	Ниже среднего

Высокий уровень	7% (2 человека)
Выше среднего	25% (7 человек)
Средний	36% (10 человек)
Ниже среднего	32% (9 человек)
Низкий уровень	0% (0 человек)

Таблица 5 – результаты теста оценки коммуникативных умений А.А.

Карелина.

№	ФИ	Баллы	Уровень коммуникативных умений
1	А.Ю.	36	Средний
2	А.А.	32	Средний
3	Г.Н.	15	Средний
4	Г.А.	30	Средний
5	Д.М.	38	Средний
6	Д.С.	29	Средний
7	Е.Д.	30	Средний
8	Ж.Ю.	35	Средний
9	З.Д.	42	Ниже среднего
10	И.А.	46	Ниже среднего
11	К.А.	62	Ниже среднего
12	К.А.	39	Средний
13	К.Д.	44	Ниже среднего
14	К.М.	9	Высокий
15	К.А.	13	Средний
16	К.В.	7	Высокий
17	М.М.	36	Средний
18	М.Е.	42	Ниже среднего
19	Н.К.	22	Средний
20	П.А.	29	Средний

21	С.П.	52	Ниже среднего
22	У.М.	72	Низкий
23	Х.Р.	33	Средний
24	Ц.К.	25	Средний
25	Ч.А.	20	Средний
26	ША.	18	Средний
27	Ш.Л.	39	Средний
28	Ш.Е.	43	Ниже среднего

Высокий уровень	7% (2 человека)
Средний	64% (18 человек)
Ниже среднего	25% (7 человек)
Низкий уровень	4% (1 человек)

Таблица 6 – Результаты теста «Коммуникативные и организаторские склонности» В.В. Синявский, Б.А. Федоришин (КОС).

№	ФИ	Баллы	Уровень коммуникативных умений
1	А.Ю.	2	Ниже среднего
2	А.А.	4	Выше среднего
3	Г.Н.	4	Выше среднего
4	Г.А.	4	Выше среднего
5	Д.М.	2	Ниже среднего
6	Д.С.	4	Выше среднего
7	Е.Д.	3	Средний
8	Ж.Ю.	3	Средний
9	З.Д.	4	Выше среднего
10	И.А.	4	Выше среднего
11	К.А.	4	Выше среднего
12	К.А.	3	Средний
13	К.Д.	4	Выше среднего
14	К.М.	4	Выше среднего
15	К.А.	3	Средний

16	К.В.	2	Ниже среднего
17	М.М.	3	Средний
18	М.Е.	4	Выше среднего
19	Н.К.	3	Средний
20	П.А.	5	Высокий
21	С.П.	4	Выше среднего
22	У.М.	5	Высокий
23	Х.Р.	4	Выше среднего
24	Ц.К.	4	Выше среднего
25	Ч.А.	2	Ниже среднего
26	ША.	5	Высокий
27	Ш.Л.	2	Ниже среднего
28	Ш.Е.	2	Ниже среднего

Высокий уровень	11% (3 человека)
Выше среднего	46% (13 человека)
Средний	21% (6 человек)
Ниже среднего	21% (6 человека)
Низкий уровень	0% (0 человека)

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Использованные тесты в констатирующем эксперименте

1) Тест В.Ф. Ряховского [22] использовался для анализа навыков планирования сотрудничества с окружающими:

Инструкция: «Вашему вниманию предлагается несколько простых вопросов. Отвечайте быстро, однозначно: «да», «нет», «иногда».

Тестовый материал:

1. Вам предстоит ординарная или деловая встреча. Выбивает ли Вас ее ожидание из колеи?

2. Вызывает ли у Вас смятение и неудовольствие поручение выступить с докладом, сообщением, информацией на каком-либо совещании, собрании или тому подобном мероприятии?

3. Не откладываете ли Вы визит к врачу до последнего момента?

4. Вам предлагают выехать в командировку в город, где Вы никогда не бывали. Приложите ли Вы максимум усилий, чтобы избежать этой командировки?

5. Любите ли Вы делиться своими переживаниями с кем бы то ни было?

6. Раздражаетесь ли Вы, если незнакомый человек на улице обратится к Вам с просьбой (показать дорогу, назвать время, ответить на какой-то вопрос)?

7. Верите ли Вы, что существует проблема "отцов и детей" и что людям разных поколений трудно понимать друг друга?

8. Постесняетесь ли Вы напомнить знакомому, что он забыл Вам вернуть деньги, которые занял несколько месяцев назад?

9. В ресторане либо в столовой Вам подали явно недоброкачественное блюдо. Промолчите ли Вы, лишь рассерженно отодвинув тарелку?

10. Оказавшись один на один с незнакомым человеком. Вы не вступите с ним в беседу и будете тяготиться, если первым заговорит он. Так ли это?

11. Вас приводит в ужас любая длинная очередь, где бы она ни была (в магазине, библиотеке, кассе кинотеатра). Предпочитаете ли Вы отказаться от

своего намерения или встанете в хвост и будете томиться в ожидании?

12. Бойтесь ли Вы участвовать в какой-либо комиссии по рассмотрению конфликтных ситуаций?

13. У Вас есть собственные сугубо индивидуальные критерии оценки произведений литературы, искусства, культуры и никаких чужих мнений на этот счет Вы не приемлете. Это так?

14. Услышав где-либо в кулуарах высказывание явно ошибочной точки зрения по хорошо известному Вам вопросу, предпочитаете ли Вы промолчать и не вступать в разговор?

15. Вызывает ли у Вас досаду чья-либо просьба помочь разобраться в том или ином служебном вопросе или учебной теме?

16. Охотнее ли Вы излагаете свою точку зрения (мнение, оценку) в письменной форме, чем в устной?

Интерпретация результатов теста

Оценка ответов;

«да» – 2 очка, «иногда» – 1 очко, «нет» – 0 очков.

Полученные очки суммируются, и по классификатору определяется, к какой категории относится испытуемый.

- 30-31 очков. Вы явно некоммуникабельны, и это Ваша беда, так как больше всего страдаете от этого Вы сами. Но и близким Вам людям нелегко. На Вас трудно положиться в деле, которое требует групповых усилий. Старайтесь быть общительнее, контролируйте себя.

- 25-29 очков. Вы замкнуты, неразговорчивы, предпочитаете одиночество, поэтому у Вас мало друзей. Новая работа и необходимость новых контактов если и не ввергают Вас в панику, то надолго выводят из равновесия. Вы знаете эту особенность своего характера и бываете недовольны собой. Но не ограничивайтесь только таким недовольством – в Вашей власти переломить эти особенности характера. Разве не бывает, что при какой-либо сильной

увлеченности Вы приобретаете вдруг полную коммуникабельность? Стоит только встряхнуться.

- 19-24 очков. Вы в известной степени общительны и в незнакомой обстановке чувствуете себя вполне уверенно. Новые проблемы Вас не пугают. И все же с новыми людьми сходитесь с оглядкой, в спорах и диспутах участвуете неохотно. В Ваших высказываниях порой слишком много сарказма, без всякого на то основания. Эти недостатки исправимы.

- 14-18 очков. У вас нормальная коммуникабельность. Вы любознательны, охотно слушаете интересного собеседника, достаточно терпеливы в общении, отстаиваете свою точку зрения без вспыльчивости. Без неприятных переживаний идете на встречу с новыми людьми. В то же время не любите шумных компаний; экстравагантные выходки и многословие вызывают у Вас раздражение.

- 9-13 очков. Вы весьма общительны (порой, быть может, даже сверх меры). Любопытны, разговорчивы, любите высказываться по разным вопросам, что, бывает, вызывает раздражение окружающих. Охотно знакомитесь с новыми людьми. Любите бывать в центре внимания, никому не отказываете в просьбах, хотя не всегда можете их выполнить. Бывает, вспылите, но быстро отходите. Чего Вам недостает, так это усидчивости, терпения и отваги при столкновении с серьезными проблемами. При желании, однако, Вы можете себя заставить не отступать.

- 4-8 очков. Вы, должно быть, "рубаха-парень". Общительность бьет из Вас ключом. Вы всегда в курсе всех дел. Вы любите принимать участие во всех дискуссиях, хотя серьезные темы могут вызвать у Вас мигрень или даже хандру. Охотно берете слово по любому вопросу, даже если имеете о нем поверхностное представление. Всюду чувствуете себя в своей тарелке. Беретесь за любое дело, хотя не всегда можете успешно довести его до конца. По этой самой причине руководители и коллеги относятся к Вам с некоторой опаской и сомнениями. Задумайтесь над этими фактами.

• 3 очка и менее. Ваша коммуникабельность носит болезненный характер. Вы говорливы, многословны, вмешиваетесь в дела, которые не имеют к Вам никакого отношения. Беретесь судить о проблемах, в которых совершенно не компетентны. Вольно или невольно Вы часто бываете причиной разного рода конфликтов в Вашем окружении. Вспыльчивы, обидчивы, нередко бываете необъективны. Серьезная работа не для Вас. Людям – и на работе, и дома, и вообще повсюду – трудно с Вами. Да, Вам надо поработать над собой и своим характером! Прежде всего воспитывайте в себе терпеливость и сдержанность, уважительно относитесь к людям, наконец, подумайте о своем здоровье – такой стиль жизни не проходит бесследно.

2) Тест оценки коммуникативных умений А.А. Карелина [23] использовался для анализа навыков в решении конфликтов.

Инструкция к тесту

«Отметьте ситуации, которые вызывают у Вас неудовлетворение или досаду и раздражение при беседе с любым человеком – будь то Ваш товарищ, сослуживец, непосредственный начальник, руководитель или просто случайный собеседник».

Тестовый материал

1. Собеседник не дает мне шанса высказаться, у меня есть, что сказать, но нет возможности вставить слово.
2. Собеседник постоянно прерывает меня во время беседы.
3. Собеседник никогда не смотрит в лицо во время разговора, и я не уверен, слушает ли он меня.
4. Разговор с таким партнером часто вызывает чувство пустой траты времени.
5. Собеседник постоянно суетится, карандаш и бумага занимают его больше, чем мои слова.
6. Собеседник никогда не улыбается. У меня возникает чувство

недовольства и тревоги.

7. Собеседник отвлекает меня вопросами и комментариями.
8. Что бы я ни сказал, собеседник всегда охлаждает мой пыл.
9. Собеседник всегда старается опровергнуть меня.
10. Собеседник передергивает смысл моих слов и вкладывает в них другое содержание.
11. Когда я задаю вопрос, собеседник заставляет меня защищаться.
12. Иногда собеседник переспрашивает меня, делая вид, что не расслышал.
13. Собеседник, не дослушав до конца, перебивает меня лишь затем, чтобы согласиться.
14. Собеседник при разговоре сосредоточенно занимается по сторонним: играет сигаретой, протирает стекла и т.д., и я твердо уверен, что он при этом невнимателен.
15. Собеседник делает выводы за меня.
16. Собеседник всегда пытается вставить слово в мое повествование.
17. Собеседник всегда смотрит на меня очень внимательно, не мигая.
18. Собеседник смотрит на меня, как бы оценивая. Это меня беспокоит.
19. Когда я предлагаю что-нибудь новое, собеседник говорит, что он думает так же.
20. Собеседник переигрывает, показывая, что интересуется беседой, слишком часто кивает головой, ахает и поддакивает.
21. Когда я говорю о серьезном, то собеседник вставляет смешные истории, шуточки, анекдоты
22. Собеседник часто смотрит на часы во время разговора
23. Когда я вхожу в кабинет, он бросает все дела и все внимание обращает на меня
24. Собеседник ведет себя так, будто я мешаю ему делать что-нибудь важное
25. Собеседник требует, чтобы все соглашались с ним. Любое его

высказывание завершается вопросом: «Вы тоже так думаете?» или «Вы не согласны?»

Интерпретация результатов теста

Подсчитайте процент ситуаций, вызывающих у Вас досаду и раздражение.

- 70%-100% – Вы плохой собеседник. Вам необходимо работать над собой и учиться слушать.

- 40%-70% – Вам присущи некоторые недостатки. Вы критически относитесь к высказываниям. Вам еще недостает некоторых достоинств хорошего собеседника, избегайте поспешных выводов, не заостряйте внимание на манере говорить, не притворяйтесь, не ищите скрытый смысл сказанного, не монополизируйте разговор.

- 10%-40% – Вы хороший собеседник, но иногда отказываете партнеру в полном внимании. Повторяйте вежливо его высказывания, дайте ему время раскрыть свою мысль полностью, приспособливайте свой темп мышления к его речи и можете быть уверены, что общаться с Вами будет еще приятнее.

- 0%-10% – Вы отличный собеседник. Вы умеете слушать. Ваш стиль общения может стать примером для окружающих.

3)Тест «Коммуникативные и организаторские склонности» В.В. Синявского и Б.А. Федоришина.

Инструкция: на каждый вопрос следует ответить «да» или «нет». Если вы затрудняетесь в выборе ответа, необходимо все-таки склониться к соответствующей альтернативе (+) или (-).

Текст опросника

1.Много ли у Вас друзей, с которыми Вы постоянно общаетесь?

2.Часто ли Вам удается склонить большинство своих товарищей к принятию ими Вашего мнения?

3.Долго ли Вас беспокоит чувство обиды, причиненное Вам кем-то из Ваших товарищей?

4. Всегда ли Вам трудно ориентироваться в создавшейся критической ситуации?
5. Есть ли у Вас стремление к установлению новых знакомств с разными людьми?
6. Нравится ли Вам заниматься общественной работой?
7. Верно ли, что Вам приятнее и проще проводить время с книгами или за каким-либо другим занятием, чем с людьми?
8. Если возникли какие-либо помехи в осуществлении Ваших намерений, то легко ли Вы отступаете от них?
9. Легко ли Вы устанавливаете контакты с людьми, которые значительно старше Вас по возрасту?
10. Любите ли Вы придумывать и организовывать со своими товарищами различные игры и развлечения?
11. Трудно ли Вы включаетесь в новую для Вас компанию?
12. Часто ли Вы откладываете на другие дни те дела, которые нужно было бы выполнить сегодня?
13. Легко ли Вам удается устанавливать контакты с незнакомыми людьми?
14. Стремитесь ли Вы добиваться, чтобы Ваши товарищи действовали в соответствии с Вашим мнением?
15. Трудно ли Вы осваиваетесь в новом коллективе?
16. Верно ли, что у Вас не бывает конфликтов с товарищами из-за невыполнения ими своих обязанностей, обязательств?
17. Стремитесь ли Вы при удобном случае познакомиться и побеседовать с новым человеком?
18. Часто ли в решении важных дел Вы принимаете инициативу на себя?
19. Раздражают ли Вас окружающие люди и хочется ли Вам побыть одному?
20. Правда ли, что Вы обычно плохо ориентируетесь в незнакомой для Вас

обстановке?

21. Нравится ли Вам постоянно находиться среди людей?

22. Возникает ли у Вас раздражение, если Вам не удастся закончить начатое дело?

23. Испытываете ли Вы чувство затруднения, неудобства или стеснения, если приходится проявить инициативу, чтобы познакомиться с новым человеком?

24. Правда ли, что Вы утомляетесь от частого общения с товарищами?

25. Любите ли Вы участвовать в коллективных играх?

26. Часто ли Вы проявляете инициативу при решении вопросов, затрагивающих интересы Ваших товарищей?

27. Правда ли, что Вы чувствуете себя неуверенно среди малознакомых Вам людей?

28. Верно ли, что Вы редко стремитесь к доказательству своей правоты?

29. Полагаете ли Вы, что Вам не доставляет особого труда внести оживление в малознакомую Вам компанию?

30. Принимаете ли Вы участие в общественной работе в школе?

31. Стремитесь ли Вы ограничить круг своих знакомых небольшим количеством людей?

32. Верно ли, что Вы не стремитесь отстаивать свое мнение или решение, если оно не было сразу принято Вашими товарищами?

33. Чувствуете ли Вы себя непринужденно, попав в незнакомую Вам компанию?

34. Охотно ли Вы приступаете к организации различных мероприятий для своих товарищей?

35. Правда ли, что Вы не чувствуете себя достаточно уверенным и спокойным, когда приходится говорить что-либо большой группе людей?

36. Часто ли Вы опаздываете на деловые встречи, свидания? 37. Верно ли, что у Вас много друзей?

38. Часто ли Вы смущаетесь, чувствуете неловкость при общении с малознакомыми людьми?

39. Правда ли, что Вас пугает перспектива оказаться в новом коллективе?

40. Правда ли, что Вы не очень уверенно чувствуете себя в окружении большой группы своих товарищей?

Обработка результатов и интерпретация

Коммуникативные способности - ответы "да" на следующие вопросы: 1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29, 33, 37; и "нет" на вопросы: 3, 7, 11, 15, 19, 23, 27, 31, 35, 39.

Организаторские способности - ответы "да" на следующие вопросы: 2, 6, 10, 14, 18, 22, 26, 30, 34, 38; и "нет" на вопросы: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40.

Подсчитывается количество совпадающих с ключом ответов по каждому разделу методики, затем вычисляются оценочные коэффициенты отдельно для коммуникативных и организаторских способностей по формуле:

$K = 0,05 \cdot C$, где

K - величина оценочного коэффициента

C – количество совпадающих с ключом ответов.

Оценочные коэффициенты может варьировать от 0 до 1. Показатели, близкие к 1 говорят о высоком уровне коммуникативных и организаторских способностях, близкие к 0 – о низком уровне. Первичные показатели коммуникативных и организаторских способностей могут быть представлены в виде оценок, свидетельствующих о разных уровнях изучаемых способностей.

Таблица 2 – коммуникативные умения

Показатель	Оценка	Уровень
0,10-0,45	1	низкий
0,46-0,55	2	ниже среднего
0,56-0,65	3	средний

0,66-0,75	4	высокий
0,76-1	5	очень высокий

Таблица 3 – организаторские умения

Показатель	Оценка	Уровень
0,20-0,55	1	низкий
0,56-0,65	2	ниже среднего
0,66-0,70	3	средний

Анализ полученных результатов.

Испытуемые, получившие оценку 1, характеризуются низким уровнем проявления коммуникативных и организаторских склонностей.

Испытуемые, получившие оценку 2, коммуникативные и организаторские склонности на уровне ниже среднего. Они не стремятся к общению, чувствуют себя скованно в новой компании, коллективе; предпочитают проводить время наедине с собой, ограничивают свои знакомства; испытывают трудности в установлении контактов с людьми и при выступлении перед аудиторией; плохо ориентируются в незнакомой ситуации; не отстаивают свои мнения, тяжело переживают обиды; проявления инициативы в общественной деятельности крайне снижено, во многих делах они предпочитают избегать принятия самостоятельных решений.

Для испытуемых, получивших оценку 3, характерен средний уровень проявления коммуникативных и организаторских умений. Они стремятся к контактам с людьми, не ограничивают круг своих знакомств, отстаивают своё мнение, планируют свою работу, однако потенциал их склонностей не отличается высокой устойчивостью. Коммуникативные и организаторские склонности необходимо развивать и совершенствовать.

Испытуемые, получившие оценку 4, относятся к группе с высоким уровнем проявления коммуникативных и организаторских склонностей. Они не теряются в

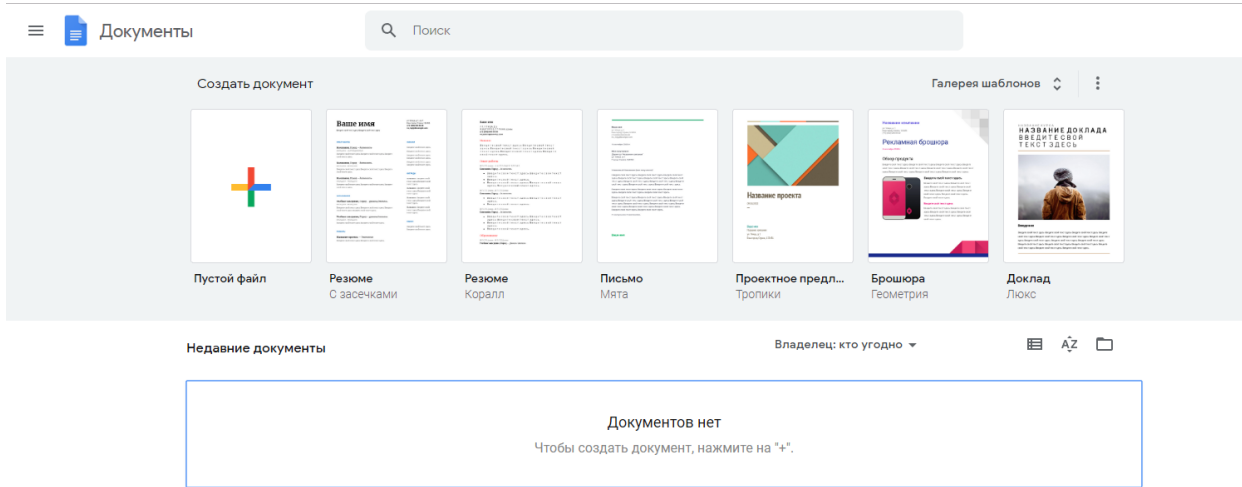
новой обстановке, быстро находят друзей, постоянно стремятся расширить круг своих знакомых, занимаются общественной деятельностью, помогают близким. Другим, проявляют инициативу в общении, с удовольствием принимают участие в организации общественных мероприятий, способны принять самостоятельное решение в трудной ситуации. Всё это они делают не по принуждению, а согласно внутренним устремлениям.

Испытуемые, получившие высшую оценку – 5, обладают очень высоким уровнем проявления коммуникативных и организаторских умений. Они испытывают потребность в коммуникативности и активно стремятся к ней, быстро ориентируются в трудных ситуациях, непринужденно ведут себя в новом коллективе, инициативны, предпочитают в важном деле или в создавшейся сложной ситуации принимать самостоятельные решения, отстаивают своё мнение и добиваются, чтобы оно было принято товарищами, могут внести оживление в незнакомую компанию, любят организовывать разные игры, мероприятия. Настойчивы в деятельности, которая их привлекает. Они сами ищут такие дела, которые бы удовлетворяли их потребность в коммуникации и организаторской деятельности.

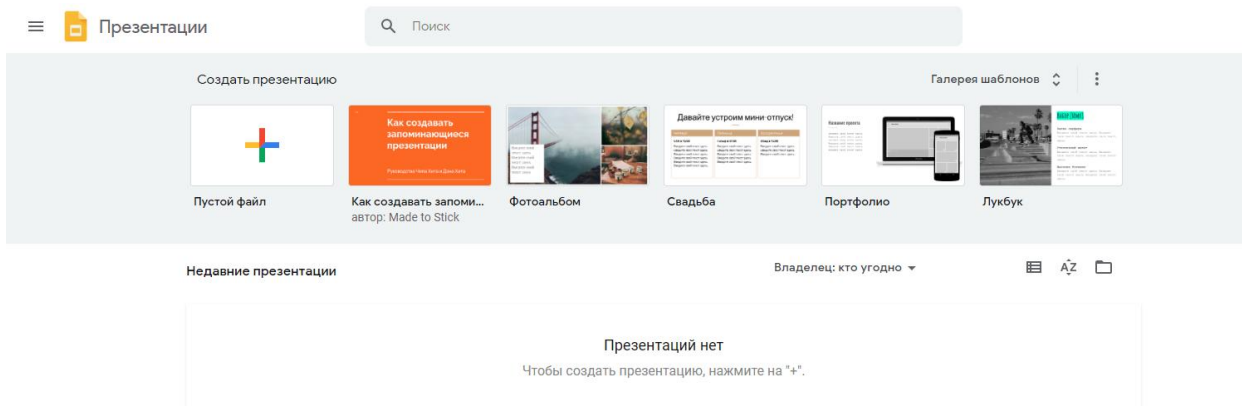
ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Сервисы облачных технологий

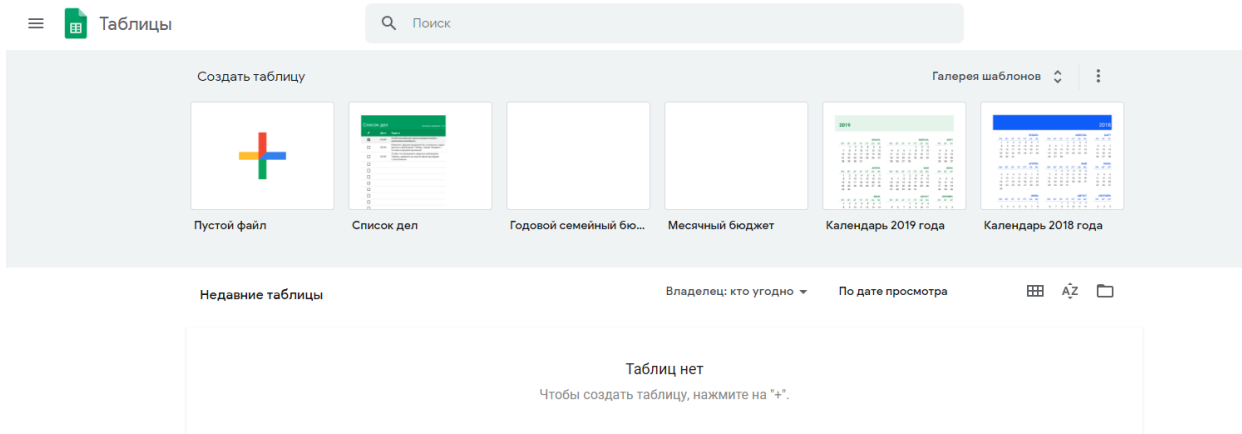
- Google Документы – <https://docs.google.com/document/>



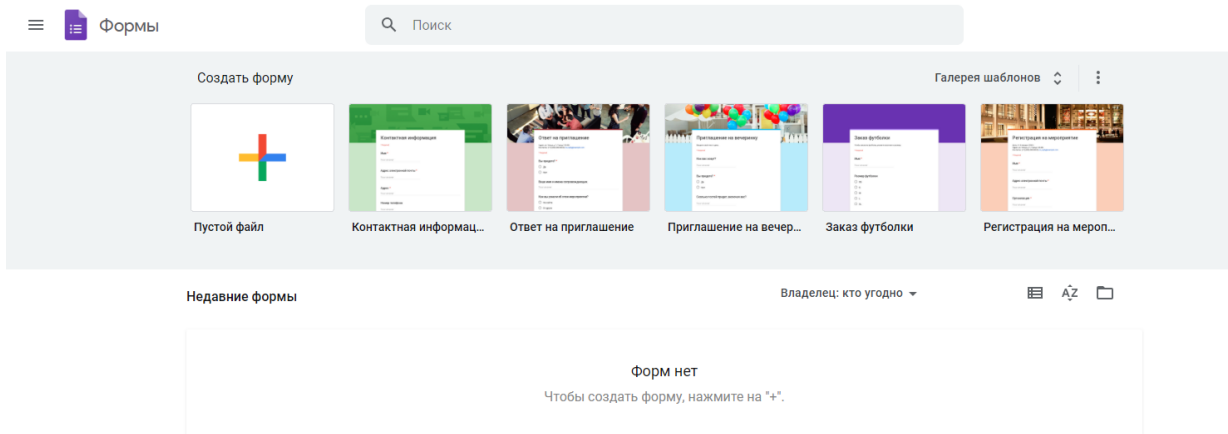
- Google Презентации – <https://docs.google.com/presentation/>



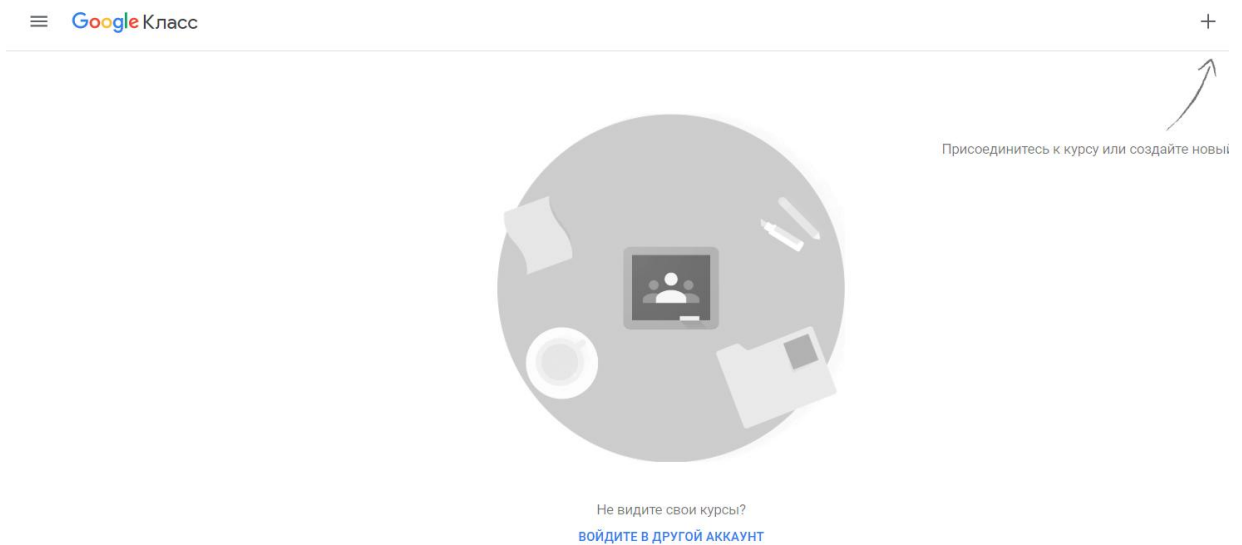
- Google Таблицы – <https://docs.google.com/spreadsheets/>



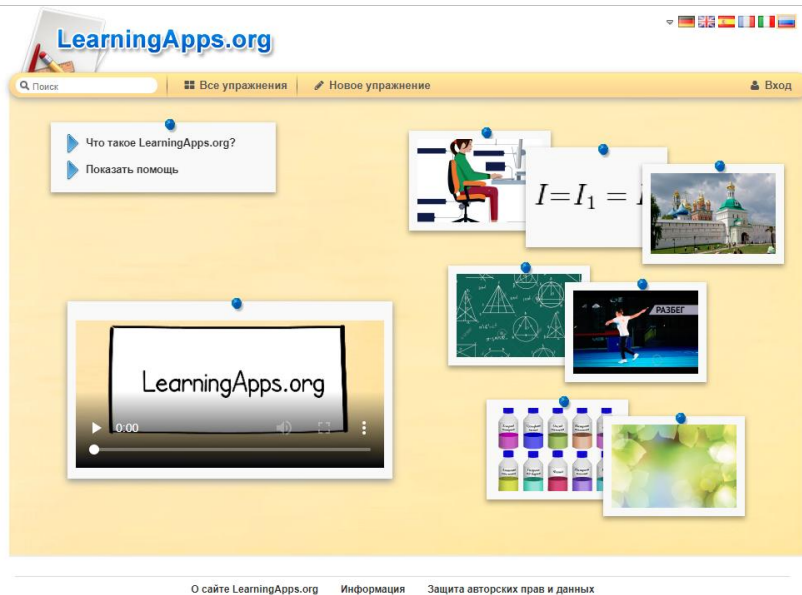
- Google Формы – <https://forms.google.com/>



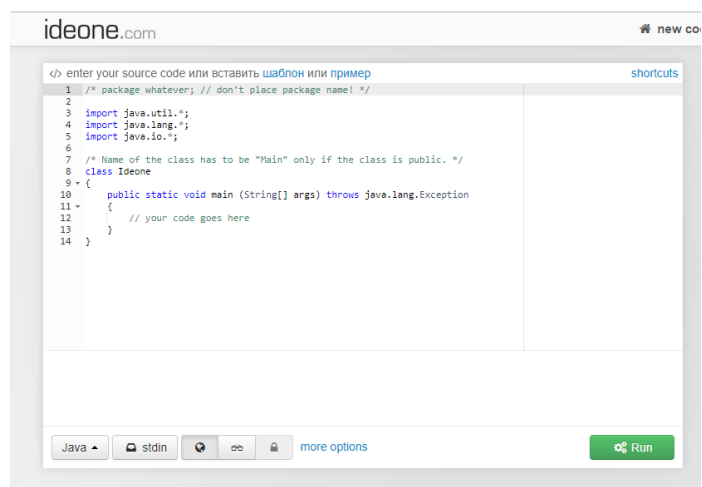
- Google Класс – <https://classroom.google.com>



- LearningApps – <https://learningapps.org/>



- Ideone – <https://ideone.com/>



- Hangouts – <https://hangouts.google.com/>