

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт математики, физики и информатики

Кафедра Информатики и информационных технологий в образовании

**Базарова Алёна Анваровна**

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**УПРАВЛЕНИЕ ВНЕУРОЧНОЙ СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ**

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы:  
Математика и информатика

**ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ**  
Зав. кафедрой:  
д-р пед. наук, профессор  
Пак Н.И.  
\_\_\_\_\_  
(дата, подпись)  
Руководитель :  
канд. пед. наук, доцент  
Дорошенко Е.Г.  
17.06.2019   
\_\_\_\_\_  
(дата, подпись)  
Дата защиты 27.06.19  
Обучающийся:  
Базарова А.А.  
14.06.2019   
\_\_\_\_\_  
(дата, подпись)  
Оценка отлично

Красноярск 2019

## **Оглавление**

<b>Введение</b>	<b>3</b>
Глава 1. Теоретические основы управления совместной внеурочной деятельностью обучающихся с использованием цифровых инструментов	5
1.1. Организация внеурочной совместной деятельности в школе	5
1.2. Технологии управления совместной деятельностью обучающихся	11
1.3. Цифровые инструменты для управления внеурочной совместной деятельностью обучающихся	24
<b>Выводы Главы 1</b>	<b>38</b>
Глава 2. Методические рекомендации по управлению внеурочной совместной деятельностью обучающихся с использованием цифровых инструментов	39
2.1 Управление совместной работой над информационным проектом с использованием LMS Moodle и сервисов Google	39
2.2 Управление совместной работой над организацией мероприятия с использованием сервиса Miro и сервисов Google	43
2.3 Управление совместной разработкой программного продукта с использованием сервиса Битрикс 24	48
<b>Выводы главы 2</b>	<b>54</b>
<b>Заключение</b>	<b>56</b>
<b>Список используемых источников</b>	<b>58</b>

## **Введение**

Внеурочная деятельность — комплекс видов активности (кроме обучения), реализация которых способствует успешному освоению детьми основной образовательной программы — позволяет гарантировать достижение ряда задач, к числу которых относятся следующие: обеспечение подготовки подрастающего поколения к решению повседневных жизненных задач; создание дополнительной базы знаний, необходимой для профессиональной и творческой самореализации [23].

В ФГОС внеурочной деятельности школьников уделено особое внимание, определено пространство и время в образовательном процессе. Приоритетными формами внеучебной работы становятся внеурочные занятия, посвященные новаторским направлениям обучения: информационным технологиям, азам программирования, робототехнике, а также журналистике, психологии, социологии и др. Практика многих школ показывает, что учащиеся активно интересуются актуальными темами, упрощающими процесс профориентации, что снимает вопрос о необходимости дополнительной мотивации и упрощает процесс организации содержательного досуга. Кроме этого, в рамках внеурочной деятельности организуется игровая, досугово-развлекательная, творческая, спортивно-оздоровительная, туристско-краеведческая и другие виды деятельности.

Зачастую внеурочная деятельность, связанная с работой над проектом, учебным исследованием, массовым мероприятием, социальной акцией и т.п., начинаясь на занятиях кружка, секции, продолжается без непосредственного участия педагога и становится менее управляемой.

В этой ситуации, педагог может помочь обучающимся достигнуть поставленных целей путем организации электронной среды, включающей инструменты для планирования этапов совместной работы, распределения задач, координации совместной деятельности, контроля и анализа результатов деятельности.

Организуя работу обучающихся с инструментами управления совместной деятельностью, преподаватель, в том числе, будет способствовать формированию у них надпредметных универсальных учебных действий: умений самостоятельно определять цели своей деятельности, планировать и организовывать познавательную деятельность, осуществлять самоконтроль в процессе достижения результата, работать в команде и др.

**Целью** данного исследования является разработка методических рекомендаций для учителя по управлению внеурочной совместной деятельностью с использованием цифровых инструментов.

**Объект исследования:** процесс управления внеурочной совместной деятельностью обучающихся.

**Предмет исследования:** использование цифровых инструментов для управления совместной внеурочной деятельностью обучающихся.

#### **Задачи исследования**

1. Рассмотреть требования к организации совместной внеурочной деятельности обучающихся.

2. Рассмотреть педагогические технологии управления совместной деятельностью обучающихся.

3. Отобрать доступные цифровые инструменты для управления совместной деятельностью обучающихся.

4. Разработать методические рекомендации по управлению совместной работой над информационным проектом с использованием LMS Moodle и сервисов Google

5. Разработать методические рекомендации по управлению совместной работой по организации мероприятия с использованием сервиса Miro и сервисов Google

6. Разработать методические рекомендации по управлению совместной разработкой программного продукта с использованием сервиса Битрикс

**Практическая значимость** исследования: представленная в работе информация может быть полезна учителям, организующим совместную внеурочную деятельность школьников в условиях традиционного обучения с веб-поддержкой, смешанного обучения, дистанционного обучения.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка..

## **Глава 1. Теоретические основы управления совместной внеурочной деятельностью обучающихся с использованием цифровых инструментов**

### **1.1. Организация внеурочной совместной деятельности в школе**

Школьное обучение является одним из наиболее значимых периодов в жизни каждого человека — периодом, определяющим формирование привычек и жизненных ориентиров, индивидуальную успешность, способность к дальнейшему самосовершенствованию и самообразованию. Особенности организации процесса обучения во многих современных образовательных организациях обуславливают использование урочной деятельности исключительно для прохождения пунктов основной программы, выполнения типичных заданий и использования алгоритмических действий. Введение федерального государственного образовательного стандарта позволяет решить проблему недостатка времени для всестороннего и гармоничного воспитания через организацию внеурочной деятельности школьников [25].

Под *внеурочной деятельностью* принято понимать любой вид учебной или воспитательной работы, осуществляемой в свободной форме и нацеленной на достижение результатов, предусмотренных основной образовательной программой начальной школы.

В соответствии с новыми образовательными стандартами внеурочная деятельность должна быть направлена на создание условий для всестороннего и гармоничного развития детей школьного возраста с учетом их возрастных, индивидуальных потребностей.

Такая модель работы позволяет органично вписать содержательную досуговую активность школьников в общевоспитательный процесс, обеспечивать построение межпредметных связей, развивать надпредметные умения и навыки детей: познавательную активность, коммуникативность, нравственность.

Организация внеурочной деятельности позволяет создать эмоционально наполненную среду для учащихся и педагогов, вернуть интерес детей к познавательной и исследовательской деятельности. С целью обеспечения оптимальных условий для развития каждого ребенка в базисном плане выделены *направления ведения внеурочной деятельности* см. Таблицу 1.

## Направления внеурочной деятельности, реализуемые в школе в соответствии с ФГОС

Направления осуществления внеурочной активности	Цель работы по направлению	Методы реализации
Проектное Научно-познавательное	Развитие критического мышления, способностей к анализу информационного потока. Расширение кругозора, освоение новых методов получения информации.	Демонстрация ценности знаний на примере анализа различных сфер жизнедеятельности Формирование первичной профессиональной ориентации.
Спортивно-оздоровительное	Гармоничное психофизическое развитие детей. Привитие школьникам здоровых привычек.	Ведение просветительской работы, направленной на воспитание у учащихся умений, навыков следования поведенческой модели, способствующей сохранению и укреплению психофизического здоровья. Приобщение школьников к различным видам физической активности, рефлексии, способствующей стабилизации эмоциональной сферы.
Общественно-полезная деятельность	Осознание важности социальных норм и установок. Формирование социальных навыков. Знакомство с законами развития общества.	Организация личного опыта школьников в осуществлении социально значимой деятельности. Приобщение к практикам самопознания, самоуправления, самоконтроля.
Художественно-эстетическое	Привитие эстетических ценностей. Экологическое воспитание.	Расширение знаний учащихся о культурологических, общеэстетических понятиях. Стимулирование художественно-образного способа познания мира. Организация творческого самосовершенствования учащихся. Реализация различных форм взаимодействия с природой.
Духовно-нравственное, патриотическое	Приобщение к национальным и общечеловеческим гуманистическим	Изучение национальной истории, культуры, природы и особенностей родного края. Организация работы по туристско-

	ценностям. Патриотическое воспитание.	исследовательскому направлению. Оказание консультативной помощи по нравственному самосовершенствованию
--	---	---

Эти направления при организации школьной внеурочной работы являются базисными ориентирами, которые могут быть расширены различными видами деятельности: игровой; досугово-развлекательной; туристско-краеведческой деятельности; трудовой; художественным творчеством; техническим творчеством и конструированием; проблемно-ценностным общением и другими.

При планировании активности учащихся во внеурочное время следует учитывать следующие *требования к организации внеурочной деятельности*:

Доля аудиторных занятий не должна превышать 50 % общего показателя досугового времяпровождения.

Внеучебная работа должна характеризоваться ориентированностью на программные требования и познавательные потребности детей.

Время, отведенное на содержательный досуг, не зависит от показателей максимально допустимой учебной нагрузки школьников.

Внеурочную активность следует реализовать в формах, отличных от традиционных урочных.

В систему внеурочной активности должны включаться как регулярные занятия, так и интенсивы — содержательно насыщенные, сложные формы организации досуга (экспедиции, походы, экскурсии).

Комплектование групп для разных видов деятельности должно производиться не по возрастному принципу, а в соответствии с интересами учащихся.

Как перед урочной так и перед внеурочной деятельностью ставится задача — подготовить обучающегося к жизни в изменяющейся среде, при этом от обучающегося требуется активное включение в процесс такой подготовки на основе освоения универсальных учебных действий, выраженных в умениях.

Одним из наиболее важных умений является *умение решения разного рода проблем в процессе совместной деятельности*, так как это умение становится жизненно необходимым [12].

В процессе совместной деятельности у учеников происходит формирование необходимых всех групп универсальных учебных действий [32].:

*Познавательных:*

– общие учебные действия — умение поставить учебную задачу, выбрать способы и найти информацию для её решения, уметь работать с информацией, структурировать полученные знания;

логические учебные действия — умение анализировать и синтезировать новые знания, устанавливать причинно-следственные связи, доказывать свои суждения;

постановка и решение проблемы — умение сформулировать проблему и найти способ её решения;

*Коммуникативных* — умение вступать в диалог и вести его, учитывая особенности общения с различными группами людей;

*Регулятивных* — целеполагание, планирование, корректировка плана;

*Личностных:* обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения), а также ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях;

*Знаково-символических действий:* моделирование и преобразование модели.

*Совместная деятельность* – вид групповой деятельности, в которой действия ее участников подчинены общей цели [7].

Совместной считается деятельность, при которой:

- 1) задачи воспринимаются как групповые, требующие кооперации при решении.
- 2) существует взаимная зависимость при выполнении работы, которая требует распределения обязанностей, взаимного контроля и ответственности.

При этом возникает возможность развития каждого представителя группы, участвующего во взаимодействии, и особенно там, где уровень взаимодействия наиболее высок. Среди единомышленников человек чувствует себя более уверенным, испытывает состояние духовного подъема и собственной значимости [11].

При организации совместной деятельности педагог должен учитывать следующие *требования к ее организации:*

1. Пространственное и временное соприкосновение участников, создающие возможность непосредственного личного контакта между ними в плане обмена действиями и обмена информацией.

2. Наличие общей цели, отвечающей запросам и интересам всех участников, превосходит результат, опыт общения, интересы и способы реализации потребностей каждого из участников.

3. Наличие органов организации и руководства, которые воплощены в лице одного из участников деятельности, либо распределены

4. Разделение процесса совместной деятельности между участниками обусловлено характером целей, средств и условий, составом и уровнем квалификации участников.

Психолог Л.И. Уманский выделяет три возможные *формы организации совместной деятельности* [33].:

*Совместно-взаимодействующий* тип деятельности характеризуется обязательностью участия каждого в решении общей задачи. При этом интенсивность труда исполнителей, как правило, примерно одинакова, особенности их деятельности определяются руководителем и, как правило, малоизменчивы. Эффективность группы в равной степени зависит от вклада каждого из ее участников.

*Совместно-последовательный* тип деятельности отличается от совместно-взаимодействующего временным распределением, а также порядком участия каждого в работе. Последовательность предполагает, что вначале в работу включается один участник, затем — второй, третий и т. д. Особенность деятельности каждого участника задается спецификой целей.

*Совместно-индивидуальный* тип деятельности отличается тем, что взаимодействие между участниками труда минимизируется. Каждый из исполнителей выполняет свой объем работы, специфика деятельности задается индивидуальными особенностями и профессиональной позицией каждого. Каждый из участников процесса представляет результат труда в оговоренном виде и в определенное место. Личное непосредственное взаимодействие может практически отсутствовать и осуществляться в непрямых формах (например, через телефон, компьютерные сети и т.д.). Объединяет разных исполнителей лишь предмет труда, который каждый из участников обрабатывает специфическим образом.

Можно выделить основные *условия эффективности совместной деятельности*:

- 1) ученики учатся распределять между собой задачи;
- 2) ученики учатся планировать свою деятельность и соотносить свои планы с планами других членов команды.
- 3) в процессе взаимодействия ученики помогают друг другу решать поставленные задачи;
- 4) ученики понимают свою взаимозависимость от других членов группы и ощущают личную ответственность за достижение групповых целей.

Целью нашего исследования является разработка методических рекомендаций по использованию цифровых инструментов для управления совместной внеурочной деятельностью обучающихся.

При формировании рекомендаций мы должны учесть разнообразие направлений внеурочной деятельности. Необходимо предложить примеры, связанные с разными направлениями: проектным, научно-познавательным, общественно-полезной деятельностью.

Также при формировании рекомендаций мы должны учесть наличие различных форм организации совместной деятельности, предполагающих совместно-взаимодействующий, совместно-последовательный, совместно-индивидуальный виды деятельности.

Среда для управления совместной внеурочной деятельностью обучающихся, должна способствовать реализации требований к такой деятельности:

позволять организовывать пространственное и временное сопresутствие участников с возможностью личного контакта между ними в плане обмена действиями и информацией;

позволять обсуждать запросы и интересы всех участников при определении общей цели предполагаемого результата;

позволять создавать органы организации и руководства, которые воплощены в лице одного из участников деятельности, либо распределены;

позволять распределять задачи при выполнении общего дела в соответствии с составом и уровнем квалификации участников;

накапливать результаты поиска и обработки информации;

хранить итоговые результаты работы.

## 1.2. Технологии управления совместной деятельностью обучающихся

Для более эффективной организации совместной деятельности школьников представляется целесообразным использование хорошо зарекомендовавших себя на практике педагогических технологий, нацеленных на организацию совместной деятельности по решению проблемных задач.

Определений понятия "педагогическая технология" существует много. Приведем некоторые из них.

*Педагогическая технология* — это продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя (В. М. Монахов).

Педагогическая технология — это описание процесса достижения планируемых результатов обучения (И. П. Волков).

Педагогическая технология — это системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования (ЮНЕСКО).

К педагогическим технологиям, позволяющим поэтапно осуществлять совместную работу над поставленной задачей, можно отнести:

Проектную технологию

Кейс – технологию

Технологию творческих мастерских

### *Проектная технология*

Разработка проекта (метод проектов) — это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом [24]

Метод проектов не является принципиально новым в мировой педагогике. Он возник еще в начале нынешнего столетия в США. Его называли также методом проблем

и связывался он с идеями гуманистического направления в философии и образовании, разработанными американским философом и педагогом Дж. Дьюи, а также его учеником В. Х. Килпатриком. Чрезвычайно важно было показать детям их личную заинтересованность в приобретаемых знаниях, которые могут и должны пригодиться им в жизни. Для этого необходима проблема, взятая из реальной жизни, знакомая и значимая для ребенка, для решения которой ему необходимо приложить полученные знания, новые знания, которые еще предстоит приобрести.

Педагог может подсказать источники информации, а может просто направить мысль обучающихся в нужном направлении для самостоятельного поиска. Но в результате ученики должны самостоятельно и в совместных усилиях решить проблему, применив необходимые знания подчас из разных областей, получить реальный и осязаемый результат. Вся работа над проблемой, таким образом, приобретает контуры проектной деятельности.

*Цель технологии* состоит в том, чтобы создать условия, при которых учащиеся:

- самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников;

- учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач;

- приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают у себя исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения);

- развивают системное мышление.

Перечислим *требования, которые нужно учитывать при разработке проектного задания:*

- определение конечной цели проектов (общих или индивидуальных)

практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов

использование базовых знаний из разных областей, необходимых для работы над проектом;

использование исследовательских методов: определение проблемы, исследовательских задач, вытекающих из проблемы, выдвижение гипотез относительно их решения, обсуждение методов исследования, оформление конечных результатов, анализ полученных данных, подведение итогов, корректировка, выводы

использование в ходе совместного исследования технологий, направленных на активное взаимодействие участников – активизацию мышления, дискуссионное общение; самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся результаты выполненных проектов должны быть определенным образом оформлены.

В целом *структуру и этапы проекта* можно определить как «5 П»: проблема — планирование (проектирование) — поиск решения — продукт — презентация.

Таблица 2

## Этапы выполнения проекта

Этап	Содержание работы	Деятельность обучающихся	Деятельность преподавателя
1. <i>Проблема</i>	Определение темы Выявление одной или нескольких проблем Анализ проблемы, выдвижение гипотез, обоснование каждой из гипотез Обсуждение методов проверки принятых гипотез Уточнение цели конечного результата	Уточняют информацию обсуждают задание выявляют проблемы	Мотивирует учащихся Раскрывает перспективы исследования. Консультирует Помогает прогнозировать результат
2. <i>Планирование</i>	Постановка задач и выбор критериев оценки результатов Определение источников информации, способов ее сбора и анализа Определение способа представления результатов (формы отчета). Установление процедуры и критериев оценки результатов и процесса. Распределение задач (обязанностей) между членами команды	Определяют и распределяют задачи Определяют источники информации	Помогает в постановке задач Корректирует Предлагает идеи
4. <i>Поиск информации</i>	Поиск необходимой информации, подтверждающей или опровергающей гипотезу	Работают с информацией. Проводят исследования. Синтезируют и анализируют идеи.	Наблюдает Консультирует советует (по просьбе) Косвенно руководит
5. <i>Продукт</i>	Решение задач проекта		

5. <i>Презентация</i>	Подготовка и оформление доклада Обоснование процесса проектирования Объяснение полученных результатов г) публичная защита проекта	Оформляют результаты проекта Защищают проект	Наблюдает Направляет процесс защиты (если необходимо) Задаёт вопросы в роли рядового участника
--------------------------	--	---	--

*Критерии оценивания проекта:*

- актуальность выдвинутых проблем, адекватность их изучаемой тематике
- практическая направленность и значимость работы
- корректность используемых методов исследования и методов обработки получаемых результатов
- необходимая и достаточная глубина проникновения в проблему, привлечение знаний из других областей
- аргументированность предлагаемых решений, подходов, выводов, полнота библиографии, цитируемость
- объем и полнота разработок, самостоятельность, законченность, подготовленность предлагаемых решений.
- уровень творчества, оригинальность раскрытия темы, подходов, предлагаемых решений
- активность каждого участника проекта в соответствии с его индивидуальными возможностями
- коллективный характер принимаемых решений
- характер общения и взаимопомощи участников проекта
- качество записи: оформление, соответствие стандартным требованиям, рубрицирование и структура текста, качество эскизов, схем, рисунков
- качество и полнота рецензий
- умение отвечать на вопросы оппонентов

*Кейс – технология*

*Кейс-технология* – это технология обучения, использующая описание реальной профессиональной ситуации (от англ. case — «случай»).

Описание ситуации одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо применить обучающимся при разрешении данной проблемы [14].

Кейс-технология помогает повысить интерес учащихся к изучаемому предмету, развивает у школьников такие качества, как социальная активность, коммуникабельность, умение слушать и грамотно излагать свои мысли.

*В отличие от учебных задач*, в подобных ситуациях отсутствует четко выраженный набор исходных данных, которые необходимо использовать для получения единственно правильного решения. Также в структуре кейса часто отсутствует и ряд вопросов, на которые необходимо давать ответы.

Вместо этого обучающемуся следует целиком осмыслить ситуацию, изложенную в кейсе, самому выявить проблему и вопросы, требующие разрешения.

Таким образом, обеспечивается развитие самостоятельности и инициативности, умение ориентироваться в широком круге вопросов, связанных с различными аспектами изучаемой деятельности.

*Алгоритм разработки учебного кейса* можно представить технологической картой [20].

В целом кейс должен содержать дозированную информацию, которая позволила бы обучающемуся быстро войти в проблему и иметь все необходимые данные для ее решения.

При всём многообразии видов кейсов, все они имеют типовую структуру. Как правило, кейс включает в себя:

*Сюжетную часть* – описание ситуации, содержащее информацию, позволяющую понять окружение, при котором развивается ситуация.

*Информационную часть* – информация, которая позволит правильно понять развитие событий.

*Методическую часть* – разъясняет место данного кейса в структуре учебной дисциплины, формулирует задания по анализу кейса для студентов и записку по преподаванию конкретной ситуации для преподавателя.

Хороший кейс должен:

- соответствовать чётко поставленной цели создания;
- иметь соответствующий уровень трудности;

- иллюстрировать несколько аспектов рассматриваемой проблемы;
- не устаревать слишком быстро;
- быть актуальным на сегодняшний день;
- иллюстрировать типичные ситуации;
- развивать аналитическое мышление;
- провоцировать дискуссию;
- иметь несколько решений.

*Технология использования кейса в образовательном процессе* зависит от учебных целей, вида кейса, уровня подготовки студентов, личности преподавателя.

В самом общем виде в работе с кейсом можно выделить *4 этапа* [29].:

- подготовительный
- погружение,
- совместная деятельность,
- рефлексия.

Таблица 3

Технология использования кейса

Этапы	Деятельность обучающихся	Деятельность педагога
<i>1. Подготовительный этап</i>		Подготавливает дополнительный и вспомогательный материал для кейса; Разрабатывает варианты решения проблемных ситуаций;
<i>2. Этап погружения в совместную деятельность</i>	Знакомятся с текстом кейса, определяют основную проблему, лежащую в основе кейса.	Формирует мотивацию к совместной деятельности, проявлению инициативы участниками. Раздает текст кейса студентам;
<i>3. Этап совместной деятельности</i>	Распределяются по группам Отвечают на вопросы кейса Выбирают спикера, который будет презентовать решение Презентуют решение Оценивают предложенные группами решения	Организует деятельность по решению проблемы в малых группах или индивидуально. Организует и направляет общую дискуссию Помогает оценить содержательную сторону решения, технику презентации.
<i>4. Этап анализа</i>	Анализируют	Анализирует работу групп, подводит

<i>и рефлексии совместной деятельности</i>	эффективность организации занятия. Ставятся задачи для дальнейшей работы	итоги
--	--	-------

*Оценка результатов выполнения кейса* базируется на трех элементах:

1. Мнение преподавателя о результате работы.
2. Самооценка студентов (если предусмотрена данная форма итогового контроля, студенты должны получить анкету или опросный лист для самооценки).
3. Оценка студентами выступлений и презентаций других участников кейс-стади (в этом случае студентам выдается оценочный лист).

Критерии оценки работы над кейсом

*Освоение новой информацией:* свободная ориентация в материале кейса, выделение релевантной информации, понимание важности проблемы, выделение причин проблемы, идентификация спорных вопросов, проблем и трудностей.

*Освоение методами сбора данных:* определение «белых пятен» в материалах кейса, определение информативных каналов получения дополнительной информации, оперативность поиска.

*Овладение методами обработки данных:* оценка степени достоверности имеющейся информации, выбор адекватных способов и методов обработки материала, комбинирование различных видов анализа, системный подход к проблеме, представление полученных результатов в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы и т.п.).

*Участие в дискуссии и работе малой группы:* соблюдение этических норм, использование орфографических и стилистических норм академической устной речи, аргументированность высказываний, вклад в организацию общей работы, оценка чужих решений.

*Неординарность предложенного решения:* работа по образцу, освоенному ранее алгоритму, комбинирование известных подходов, выдвижение авторской гипотезы, нового подхода.

*Самоорганизация и самосовершенствование:* составления плана действий, формирование и достижение личных целей, осознание значимости приобретенного опыта.

### *Технология творческих мастерских*

Одним из альтернативных и эффективных способов изучения и добывания новых знаний, является технология мастерских. Она представляет собой альтернативу классно – урочной организации учебного процесса. В ней используется педагогика отношений, всестороннее воспитание, обучение без жёстких программ и учебников, метод проектов и методы погружения, безоценочная творческая деятельность учащихся. Актуальность технологии заключается в том, что она может быть использована не только в случае изучения нового материала, но и при повторении и закреплении ранее изученного.

Мастерская – это технология, которая предполагает такую организацию процесса обучения, при которой учитель – мастер вводит своих учеников в процесс познания через создание эмоциональной атмосферы, в которой ученик может проявить себя как творец [10].

В этой технологии знания не даются, а выстраиваются самим учеником в паре или группе с опорой на свой личный опыт, учитель – мастер лишь предоставляет ему необходимый материал в виде заданий для размышления. Эта технология позволяет личности самой строить своё знание, в этом её большое сходство с проблемным обучением. Создаются условия для развития творческого потенциала и для ученика, и для учителя. Формируются коммуникативные качества личности, а также субъектность ученика – способность являться субъектом, активным участником деятельности, самостоятельно определять цели, планировать, осуществлять деятельность и анализировать. Данная технология позволяет научить учащихся самостоятельно формулировать цели урока, находить наиболее эффективные пути для их достижения, развивает интеллект, способствует приобретению опыта групповой деятельности.

Мастерская схожа с проектным обучением, потому что есть проблема, которую надо решить. Педагог создаёт условия, помогает осознать суть проблемы, над которой надо работать. Учащиеся формулируют эту проблему и предлагают варианты её решения. В качестве проблем могут выступать различные типы практических заданий.

В мастерской обязательно сочетаются индивидуальная, групповая и фронтальная формы деятельности, и обучение идёт от одной к другой.

*Основные этапы мастерской [15].:*

Индукция (поведение) – это этап, который направлен на создание эмоционального настроения и мотивации учащихся к творческой деятельности. На этом этапе предполагается

включение чувств, подсознания и формирование личностного отношения к предмету обсуждения. Индуктор – всё то, что побуждает ребёнка к действию. В качестве индуктора может выступать слово, текст, предмет, звук, рисунок, форма – всё то, что способно вызвать поток ассоциаций. Это может быть и задание, но неожиданное, загадочное.

Деконструкция – разрушение, хаос, неспособность выполнить задание имеющимися средствами. Это работа с материалом, текстом, моделями, звуками, веществами. Это формирование информационного поля. На этом этапе ставится проблема и отделяется известное от неизвестного, осуществляется работа с информационным материалом, словарями, учебниками, компьютером и другими источниками, то есть создаётся информационный запрос.

Реконструкция – воссоздание из хаоса своего проекта решения проблемы. Это создание микрогруппами или индивидуально своего мира, текста, рисунка, проекта, решения. Обсуждается и выдвигается гипотеза, способы её решения, создаются творческие работы: рисунки, рассказы, загадки, Идёт работа по выполнению заданий, которые даёт учитель.

Социализация – это соотнесение учениками или микрогруппами своей деятельности с деятельностью других учеников или микрогрупп и представление всем промежуточных и окончательных результатов труда, чтобы оценить и откорректировать свою деятельность. Дается одно задание на весь класс, идёт работа в группах, ответы сообщаются всему классу. На этом этапе ученик учится говорить. Это позволяет учителю – мастеру вести занятие в одинаковом темпе для всех групп.

Афиширование – это вывешивание, наглядное представление результатов деятельности мастера и учеников. Это может быть текст, схема, проект и ознакомление с ними всех. На этом этапе все ученики ходят, обсуждают, выделяют оригинальные интересные идеи, защищают свои творческие работы.

Разрыв – резкое приращение в знаниях. Это кульминация творческого процесса, новое выделение учеником предмета и осознание неполноты своего знания, побуждение к новому углублению в проблему. Результат этого этапа – инсайт (озарение).

Рефлексия – это осознание учеником себя в собственной деятельности, это анализ учеником осуществлённой им деятельности, это обобщение чувств, возникших в мастерской, это отражение достижений собственной мысли, собственного мироощущения.

Мастерская – это необычная форма проведения урока. В зависимости от темы и типа занятия, этапы мастерской могут варьироваться, но алгоритм всегда должен оставаться неизменным, состоящим из шести основных этапов и панели. В процессе работы этапы могут повторяться несколько раз, но наличие каждого из перечисленных этапов обязательно при проведении любой мастерской [5].

При реализации этапов рассмотренных педагогических технологий можно использовать *инструменты менеджмента*, позволяющие осуществлять планирование и координацию совместной деятельности, анализ ее результатов.

К таким инструментам относятся: Диаграмма Ганта, Доска задач, SWOT- анализ  
*Диаграммой Ганта.*

Диаграммой Ганта можно воспользоваться для координации деятельности участников проекта, рационального распределения степени ответственности между ними можно воспользоваться «ленточными» диаграммами

Графическое представление плана проекта и графика работ представляет собой изображение задач в виде отрезков на шкале времени. Это позволяет оценить последовательность выполнения задач, их относительную длительность и протяженность проекта в целом, сравнить планируемый и реальный ход выполнения задач.

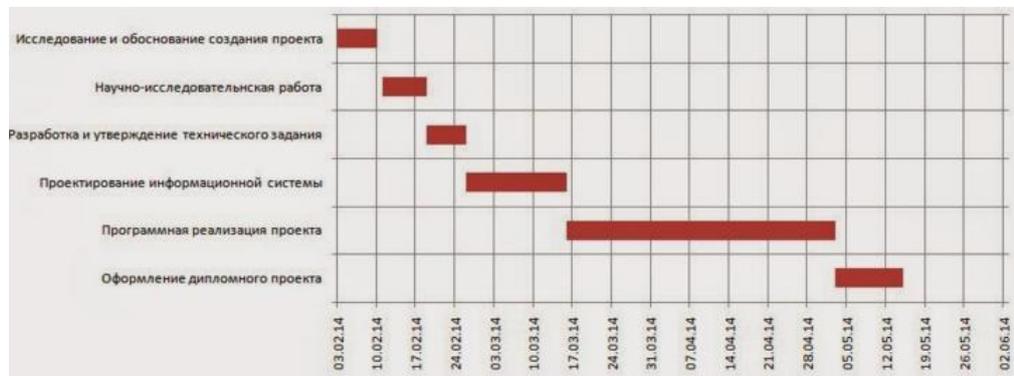


Рисунок 1 - Диаграмма Ганта

Основу такого графика составляет иерархическая таблица слева, в которой перечислены задания (этапы проекта, сроки, ответственные и т.п.), и временная диаграмма справа. Это позволяет видеть задания, их структуру и порядок их выполнения по времени.

Диаграммы Ганта могут использоваться и при планировании индивидуальной деятельности. Возможно, что одному человеку надо решить несколько задач. Если это школьник, то это могут быть подготовка к олимпиаде, участие в проекте, выступление на

конференции и т.п. Если это педагог, то это может быть разработка календарно-тематического плана, подготовка статьи для публикации, к выступлению на педсовете...

Цвет в диаграммах Ганта несет уникальную смысловую нагрузку. Если это диаграмма отражает план командной работы, то с помощью цвета может быть, например, закреплена степень ответственности. А если это персонализированная диаграмма, то цвет поможет ранжировать задачи по степени важности или трудности [8].

### *Доска задач*

Инструмент менеджмента «Доска задач» может использоваться для визуализации результативности деятельности. Основная цель - формирование навыков самооценки и рефлексии, выполняемой в ходе образовательного процесса.

Этот инструмент относится к методологии Kanban. Канбан - система организации производства и снабжения, позволяющая реализовать принцип «точно в срок». Слово «камбан» по-японски означает «рекламный щит, вывеска», в финансовой среде устоялся вариант с ошибочной транскрипцией латинской записи японского слова [1].

Основные правила системы Kanban:

Визуализируй состояние (Kanban-доска)

Ограничь количество слотов (позиций) в каждом из состояний

Измеряй скорость работы, т.е. среднее время исполнения одной задачи

Пространство доски поделено, как правило, на три вертикальные полосы.

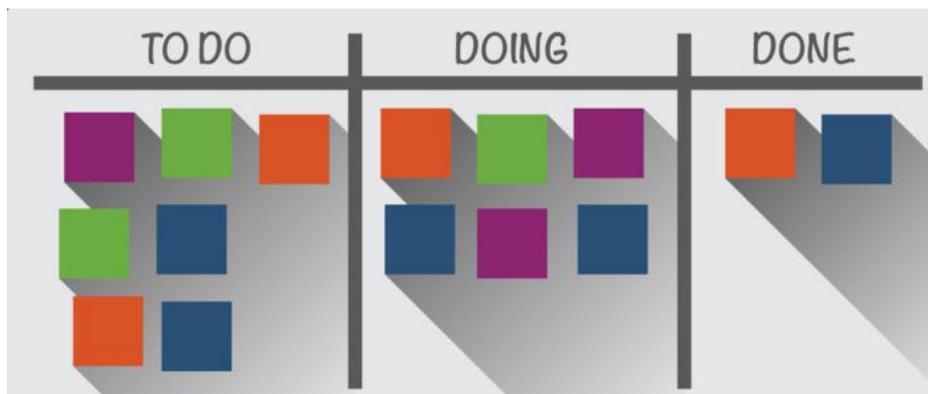


Рисунок 2 - Kanban-доска

Левая полоса (To do - сделать) предназначена для задач, которые предстоит решить. Вторая полоса (In Progress, work in progress, wip - в процессе) предназначена для задач, которые находятся в работе. Как только задача сделана, она перемещается в третью полосу Done (выполнено) [1].

Достаточно часто встречаются модификации этого способа. Например, могут появиться колонки: Review (анализ выполненных задач), Backlog(отставание), Icebox ("холодильник", отсроченные задачи) и др.

### SWOT-анализ

SWOT-анализ - метод стратегического планирования, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды организации и разделении их на четыре категории: Strengths (сильные стороны), Weaknesses (слабые стороны), Opportunities (возможности) и Threats (угрозы) [4] .



Рисунок 3 - SWOT-анализ

Сильные (S) и слабые (W) стороны являются факторами внутренней среды объекта анализа (то есть тем, на что сам объект способен повлиять); возможности (O) и угрозы (T) являются факторами внешней среды (то есть тем, что может повлиять на объект извне и при этом не контролируется объектом). Например, предприятие управляет собственным торговым ассортиментом — это фактор внутренней среды, но законы о торговле не подконтрольны предприятию — это фактор внешней среды.

Объектом SWOT-анализа может быть не только организация, но и другие объекты: персоналии (исторические деятели, политики, литературные герои и др. персоналии), отрасли экономики, города, государственно-общественные институты, научная сфера, политические партии, некоммерческие организации (НКО), отдельные специалисты, персоны и т. д. [19].

Педагогическая наука предлагает учителю технологии, для организации и управления внеурочной совместной деятельностью обучающихся, в частности, к таким

технологиям относятся проектная технология, кейс-технология, технология творческих мастерских.

Отдельные этапы реализации этих технологий можно еще более формализовать, используя инструменты менеджмента, позволяющие осуществлять планирование и координацию совместной деятельности, анализ ее результатов: диаграмму Ганта, доску задач, SWOT- анализ.

Учитель может использовать инструменты педагогики и менеджмента для организации внеурочной совместной деятельности школьников. Все указанные инструменты также могут быть адаптированы и к использованию в электронной образовательной среде, созданной для поддержки совместной деятельности школьников.

Учитывая информацию об этапах реализации рассмотренных технологий, можно сделать выводы о том, какие цифровые средства понадобятся для их реализации этих технологий в электронной образовательной среде. Нужно иметь:

1. Сетевое пространство для хранения информационных ресурсов проекта, кейса, мастерской;
2. Средства для организации дистанционного общения обучающихся, позволяющие организовать дискуссию, мозговой штурм как в режиме он-лайн так и в режиме оф-лайн;
3. Средства для планирования и координации совместной деятельности, анализа ее результатов;
3. Средства для презентации результатов работы;
4. Средства, которые позволяют проводить оценку и самооценку работы над заданием.

### 1.3. Цифровые инструменты для управления внеурочной совместной деятельностью обучающихся

Цифровые инструменты для управления внеурочной совместной деятельностью должны быть интегрированы в единое целое в сетевом пространстве.

В качестве основы для интеграции можно использовать:

Возможности готовой системы для дистанционного обучения

Возможности сервиса типа «электронная доска».

Рассмотрим функциональные возможности этих сервисов.

#### Moodle

<https://moodle.org/>

Moodle — система управления курсами (электронное обучение), также известная как система управления обучением или виртуальная обучающая среда (англ.). Является аббревиатурой от англ. *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда). Представляет собой свободное веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения.

Используя Moodle преподаватель может создавать курсы, наполняя их содержимым в виде текстов, вспомогательных файлов, презентаций, опросников и т.п. Для использования Moodle достаточно иметь любой web-браузер, что делает использование этой учебной среды удобной как для преподавателя, так и для обучаемых. По результатам выполнения учениками заданий, преподаватель может выставлять оценки и давать комментарии. Таким образом Moodle является и центром создания учебного материала и обеспечения интерактивного взаимодействия между участниками учебного процесса.

#### Moodle cloude

<https://moodlecloud.com/>

Для организации учебных классов оптимальным решением станет хостинг moodlecloud. Сервис предназначен для создания учебных курсов с минимальными затратами и широкими перспективами. Это способ легко организовать взаимодействие учителя и учеников, создать дистанционные курсы или обучающую среду внутри компании. Чтобы опубликовать курс на moodlecloud достаточно иметь в распоряжении web-браузер, что делает метод доступным и практичным.

Создание и управление курсом максимально простое и понятное, с этим справится каждый преподаватель.

Есть возможность вставки таблиц, флеш, схем, видео, графиков. Подразумевается введение по мере надобности форумов, чатов, лекций и заданий.

Учитель сам устанавливает структуризацию курса, может редактировать его по мере необходимости. Предусмотрена удобная страница просмотра изменений.

Moodlecloud – это современный, многофункциональный и экономичный инструмент, который подходит для проведения теоретических и практических занятий, организации индивидуальной и групповой учебной деятельности и помогает избежать лишних затрат, делая обучение доступным.

Можно сказать, что такой сервис является новым шагом в развитии системы образования, позволяя организовать курсы любой сложности без ограничений территориального, временного характера. Ограничения количеству участников в курсе, по дисковому пространству 200 мб, но есть возможность прикреплять ссылки на google disk. Возможности, те же, что и у Moodle.[2].

#### Edmodo

<https://www.edmodo.com/>

Edmodo- платформа для общения , совместной работы и обучения для школ и учителей . Сеть Edmodo позволяет учителям, распределять тесты, задания и управлять общением со студентами, учениками, коллегами и родителями. Edmodo очень ориентирован на учителей в своем дизайне и философии: ученики и родители могут присоединиться к Edmodo только по приглашению учителя. Учителя и ученики проводят много времени на платформе, как в классе, так и за его пределами.

Пользоваться данным ресурсом весьма просто. Вы регистрируетесь как учитель без лишних условностей. Создаете свой класс. Указываете ученикам и родителям регистрационный код.

Возможности Edmodo:

- Создание цифровых библиотек с помощью гиперссылок.
- Публикация сообщений на «доске объявлений».
- Создание учебных групп по преподаваемым предметам или временных групп, работающих над одним коллективным заданием или проектом.
- Организация опросов.

- Создание календаря событий и заданий.
- Организация доступа к Edmodo через любые мобильные устройства.
- Создание родительских страничек.
- Возможность создания печатных документов.
- Вставка интерактивной стены
- Встраивание видео, изображений и аудио клипов.

Набор инструментов сервиса вполне позволяет подготовку учителя к занятиям.[34].

### Google class

<https://classroom.google.com>

По сути — это всё те же сервисы от Google, только организованные специально для учёбы. Создаёте свой класс, делитесь в нём с учениками всеми необходимыми документами, даёте задания, тут же выдаёте оценку хоть по стобальной шкале — все функции интегрированы друг с другом и адаптированы для учебных нужд. Программа позволяет учителям распространять задания среди своих школьников, собирать готовые работы и следить за прогрессом.

Google Класс делает обучение более продуктивным: он позволяет удобно публиковать и оценивать задания, организовать совместную работу и эффективное взаимодействие всех участников процесса. Создавать курсы, раздавать задания и комментировать работы учащихся – все это можно делать в одном сервисе. Кроме того, Класс интегрирован с другими инструментами Google, такими как Документы и Диск.[28].

### Lino it

<https://en.linoit.com/>

Линоит (*англ.* Lino it) – это бесплатный сервис, работающий в режиме web. Linoit - виртуальная он-лайн доска совместного использования.

Современные веб-сервисы предоставляют огромные возможности для совместной (коллективной) работы учащихся как в школе, так и вне стен учебного кабинета. Одним из таких сервисов является Linoit, позволяющая размещать стикеры с необходимыми записями, картинки (фотографии), видео, ссылки на файлы различных форматов.

Все объекты, размещенные на этой доске, могут редактировать не только её создатели. Если необходимо, то вы можно предоставить доступ к доске всем, кому пожелаете, и работать коллективно.

Виды доступа к страницам виртуальной доски:

по чтению

для совместной работы неограниченному кругу пользователей у кого есть ссылка.

Данный сервис можно использовать не только в образовательной сфере. Например, для создания виртуальной доски объявлений, проекта, класса и др. с размещением стикеров, фото, видео, архивов. Можно использовать Lino как органайзер, для организации и проведения исследования, проекта.

Сервис позволяет разместить достаточно много постов на одной странице. Тем самым, например, можно привлечь внимание и интерес учеников по какому-либо вопросу, и они не забудут о предыдущей теме (пример: при переключении слайдов на презентации, большинство даже не сможет с точностью воспроизвести то, что находилось на предыдущем слайде, т.к. все внимание переключается уже на следующий).

Padlet

<https://ru.padlet.com/>

Padlet – это веб-сайт, который позволяет общаться с другими пользователями с помощью текстовых сообщений, фотографий, ссылок и другого. Каждое место для общения называется “стена”. Он также может быть использован в качестве частной доски объявлений. Учителя использую Padlet, чтобы поддержать идею творческого общения.

На доске можно перемещать элементы, увеличивать и уменьшать их, писать прямо на доске, настроить фоновое изображение, и работать совместно с другими. Когда доска готова, можнл поделиться ей в соцсетях, встроить ее в сайт, экспортировать в различных форматах, распечатать, и даже создать QR-код. Использовать Padlet можно бесплатно.

Возможности использования доски на уроке и во внеурочной деятельности:

1. Для повторения изученного на прошлом уроке. Поместите все необходимые материалы на доску, попросите учащихся быстро просмотреть их, и задать вопросы, если у них возникнет необходимость что-то уточнить.

2. Если Вы рассказываете какую-либо историю, попросите учащихся предсказать, что случится дальше. Пусть они поместят все свои идеи на доску. Обсудите, насколько точны были их предсказания.

3. Для совместного конспектирования. Когда учащиеся слушают лекцию или доклад, попросите их совместно добавлять на доску основные идеи или вопросы, возникшие по ходу урока.

4. Для проведения собраний с учащимися или преподавателями. Попросите их добавлять на одну доску все идеи и вопросы, обсудите их в конце встречи.

5. Для планирование мероприятий. Например, если Вы планируете экскурсию, то можете поместить на доску всю необходимую информацию: место, маршрут, время выезда, стоимость, список необходимых с собой вещей, и так далее.

6. Для проведения опроса после изучения той или иной темы. Попросите учащихся, например, ответить на такие вопросы: «Что нового Вы узнали?», «Что осталось неясным?», «Что бы Вы хотели у меня спросить?». Вы можете не только увидеть ответы учащихся в Padlet, но и прокомментировать их, добавив текст, ссылку или мультимедийный файл. Такую доску удобно использовать в дальнейшем для повторения материала.

7. Создайте галерею QR-кодов. Учащиеся могут создать доску с информацией, изображениями и ссылками по определенной теме, а потом сгенерировать для нее QR-код. Получившиеся коды можно развесить по классной комнате. Это необычное и увлекательное задание, которое позволит не только изучить ту или иную тему, но и повысить техническую грамотность учащихся.

8. Padlet удобно использовать как систему хранения документов, загрузив на доску материалы, которые будут доступны для скачивания в любое время.

9. Для подготовки отчета об экскурсии или выездном мероприятии. Вы можете разместить на доску фотографии Ваших учащихся и их отзывы.

10. Создание доски Padlet может быть самостоятельным заданием. Вы можете предложить учащимся на выбор — сделать доклад, презентацию, интерактивный плакат, карту памяти или доску Padlet. Получившуюся доску можно встроить в сайт или блог класса.

11. Можно использовать доску для совместного сбора материалов по той или иной теме. Учащиеся при этом могут работать как всем классом, так и в группах. Все ресурсы будут собраны в одном месте, и никогда не потеряются.

12. В качестве доски сообщений для класса или группы, где Вы можете размещать объявления и важную информацию.

13. Как список дополнительных материалов по теме. Создайте доску со ссылками на статьи, фотографиями и учебными видео, и поделитесь ссылкой. Такая доска будет интересна и тем, кто хочет глубже изучить тему, и тем, кто пропустил занятие.

14. Для быстрого добавления подписей к изображению. Загрузите изображение в качестве фона, а затем добавьте заметки к различным частям изображения.

15. Для знакомства в начале года. Вы можете создать доску, рассказывающую о Вас, а также попросить учащихся составить собственные доски, на которые они могут добавить любую информацию о себе. В конце года можно выполнить другое задание: посмотреть, что изменилось за прошедший год, и рассказать об изменениях.

16. Для получения обратной связи от учащихся. Попросите их использовать доску, чтобы поделиться своими впечатлениями и идеями.[13].

### Miro

<https://miro.com/index/>

Российский проект Miro (бывший RealtimeBoard) — платформа для визуальной коллаборации распределённых команд. Сервис RealtimeBoard был запущен в 2011 году, с его помощью команды могут создавать виртуальные холсты, на которых можно:

- визуализировать идеи и концепции для их обсуждения, создавая ментальные карты;
- создавать простые схемы или сложную инфографику при помощи инструментов разметки, текстового ввода и элементарных геометрических фигур;
- коллективно обсуждать проекты в удалённом режиме;
- визуализировать поставленные задачи существующих проектов;

Сервис также поддерживает интеграцию с Google Docs, Slack, Sketch, Jira, Trello, Dropbox и другими командными приложениями.

В качестве инструментов планирования, координирования и анализа деятельности можно использовать следующие сервисы.

Сервис Miro включает шаблон диаграммы Ганта [3].

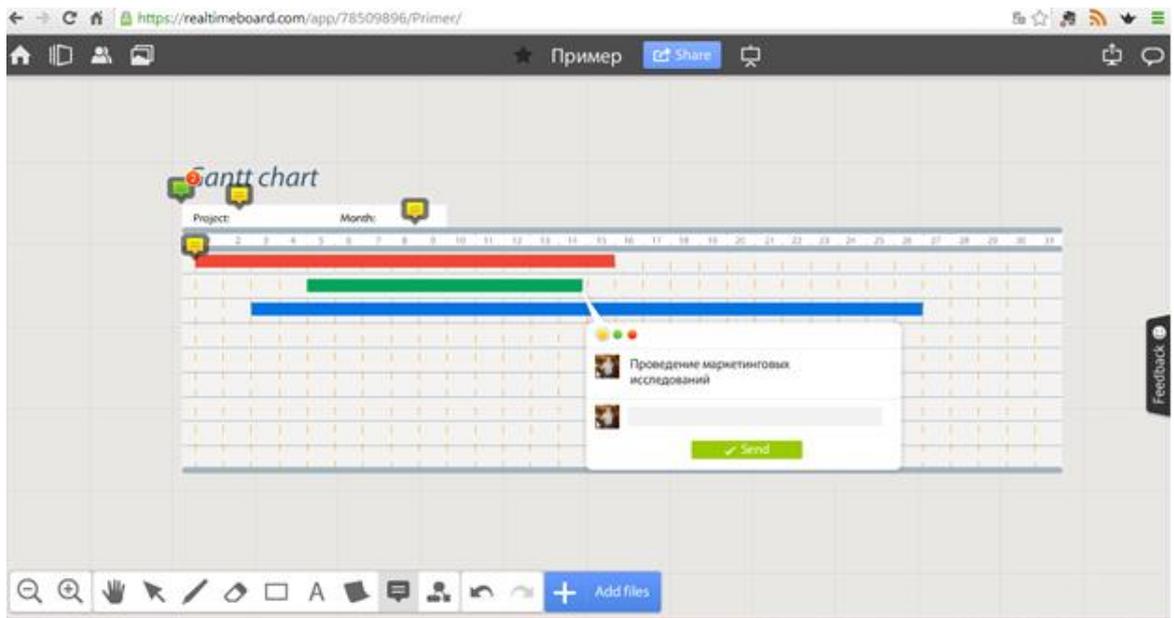


Рисунок 4 - Шаблон диаграммы Ганта в сервисе *Miro*

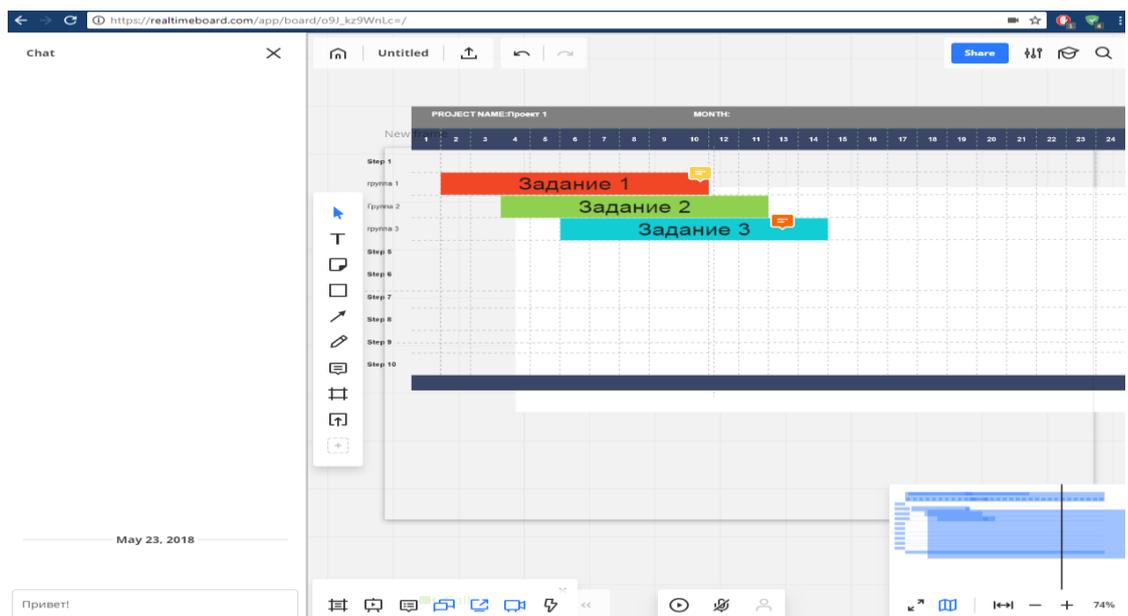


Рисунок 5 - Пример диаграммы Ганта в сервисе *Miro*

Слева по вертикальной оси расположен перечень задач, а сверху по горизонтали – временная шкала. Каждая задача представлена полосой, положение и длина которой отражают даты начала и завершения, а также длительность работ. По сути, диаграмма Ганта позволяет наглядно показать, что должно быть сделано (задачи) и когда (временная шкала).

Можно использовать стикеры и комментарии, чтобы описать задания и обсудить их с командой. С помощью инструмента Link (ссылка) можно привязать документы, макеты или любые материалы к заданиям, которые уже сделаны.

Сервис Miro также позволяет использовать шаблоны «Доска задач» и «SWOT-анализ»

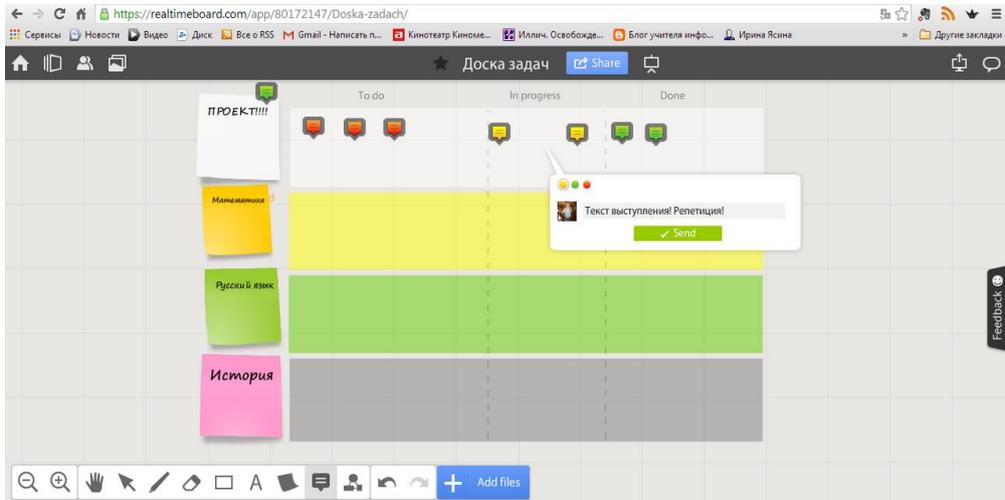


Рисунок 6 - Шаблон доски задач в сервисе Miro

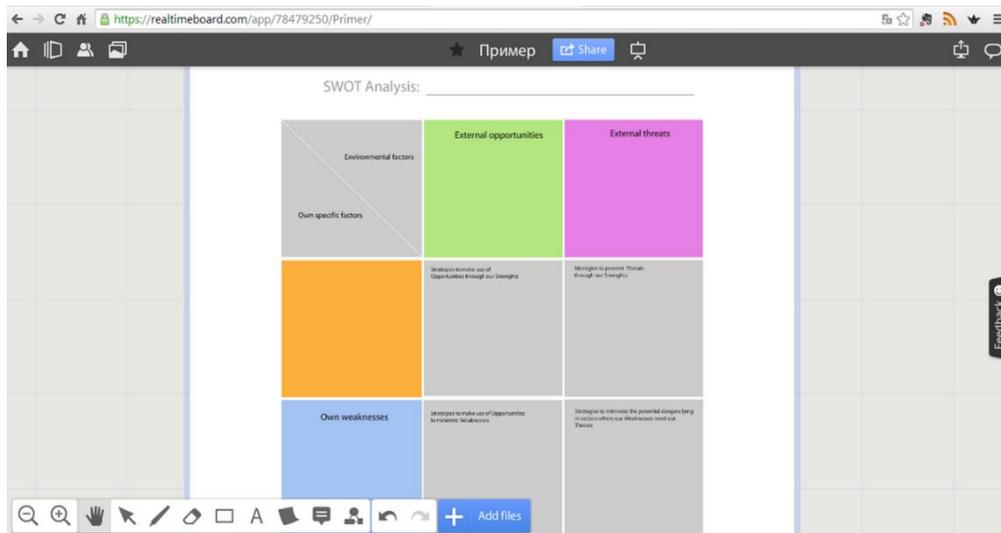


Рисунок 7 - Шаблон SWOT-анализ в сервисе Miro

*Teamer*

<http://www.teamer.ru>

Для организации групповой работы можно также использовать сервис *Teamer*.



Рисунок 8 - Пример диаграммы Ганта в сервисе Teamer

Сервис позволяет в процессе управления проектами:

формировать команду для работы над проектом;

- детализировать и описывать необходимые для выполнения задачи;
- назначать ответственных за их выполнение и сроки исполнения;
- контролировать процесс выполнения задачи;
- загружать различного рода документы.

При этом руководитель может видеть ход реализации всех процессов, а исполнители – только тех задач, которые должны выполнить.

*Битрикс24*

<https://www.bitrix24.ru/>

Сервис Битрикс24 включает в себя полный комплект инструментов для совместной работы. Сервис предлагает достаточно простую и удобную диаграмму Ганта.[6].

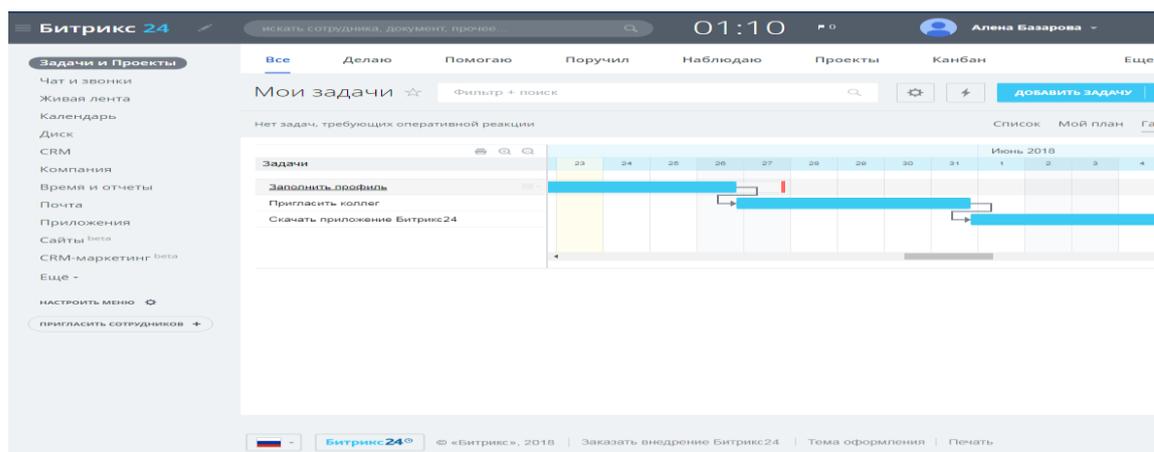


Рисунок 9 - Шаблон диаграммы Ганта в сервисе Битрикс24

Список задач отображается на шкале слева, в поле диаграммы находятся только отрезки времени. На диаграмме можно перетаскивать даты старта и финиша по временной шкале за край ленты, наглядно изменяя сроки. При перетаскивании полосы

задачи с помощью мыши отображаются дата и время старта, финиша и крайнего срока. Это очень удобно: не нужно следить за своими действиями по временной шкале, достаточно смотреть на тултип. По щелчку по задаче во всплывающем окне открывается ее подробная карточка, доступная для редактирования. Завершение и возобновление задачи возможно прямо на диаграмме в два клика. Можно назначать задачи по степени важности, включать напоминание, уведомление, а так же назначать крайний срок (дата, время). К основной задаче можно добавить подзадачу, добавлять людей отвечающих не только за весь проект, а именно за конкретное задание.

Битрикс24 также имеет функцию «Доска задач». Все задачи, выполняемые в их рамках, можно вручную распределять по стадиям, которые может самостоятельно определить глава проекта. Перемещать задачи смогут сами исполнители. Очень удобно отслеживать, на каком этапе работы находится та или иная задача.

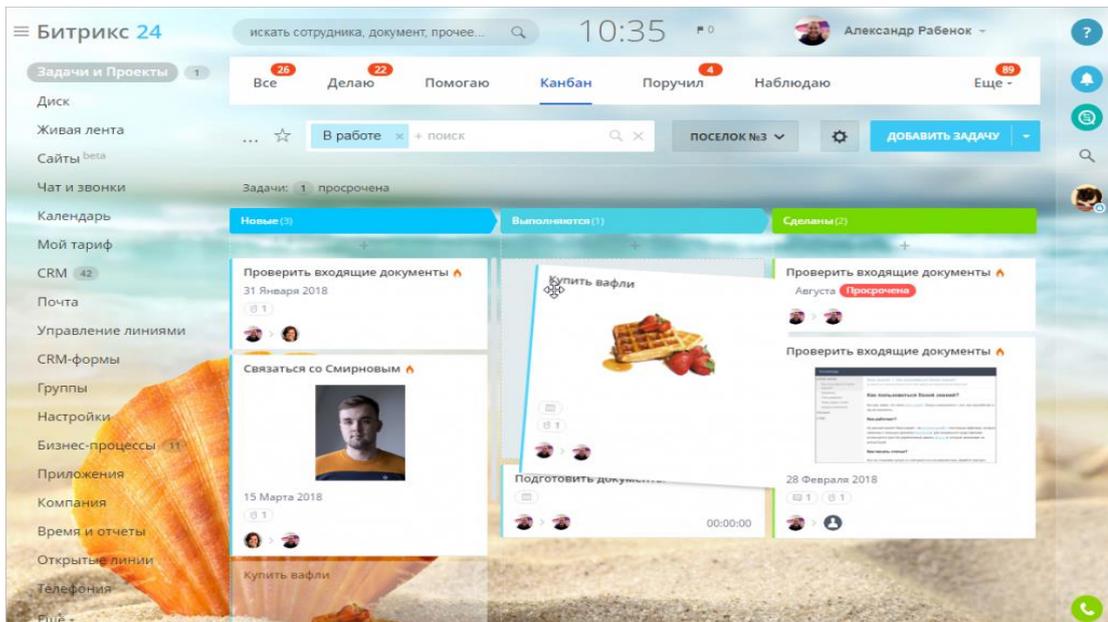


Рисунок 10 - Онлайн-доска, сервис Битрикс24

Бесплатная версия Битрикс24 неограничена, что является большим плюсом.

### *Trello*

<https://trello.com/> — это интересная система, построенная на карточках и наследующая принципы системы канбан

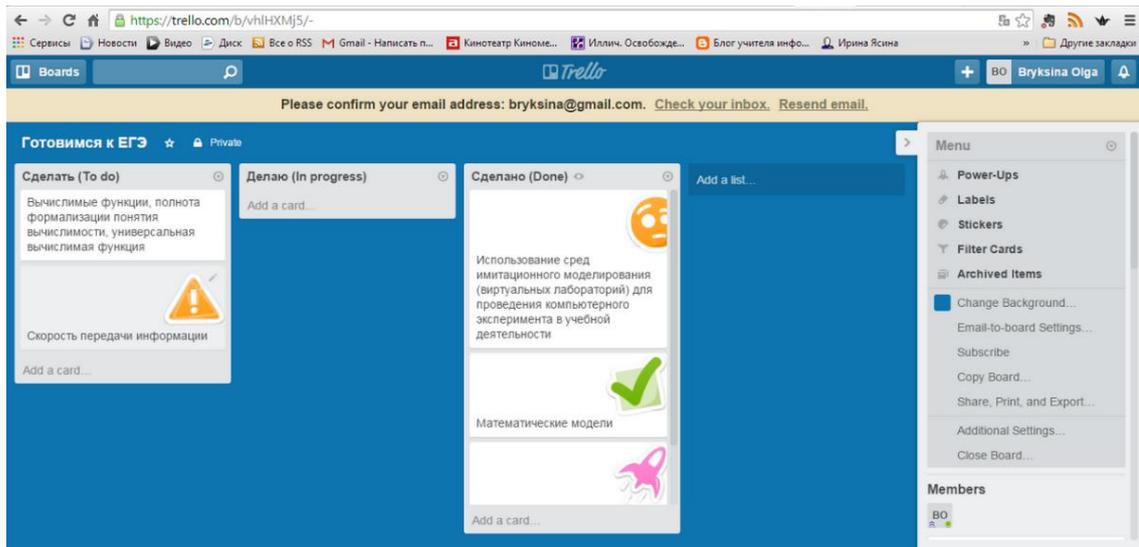


Рисунок 11 - Карточка показывающая состояние проекта

Основным преимуществом Trello является возможность видеть несколько одновременно запущенных проектов и их состояние в текущий момент времени. Если учитель руководит несколькими группами обучающихся, работающих над проектами с конечной датой выполнения или фиксированной целью, то данная система может дать вам представление о ходе проектов в любой момент времени.

Trello — это пачки карточек. Каждая пачка показывает состояние любого проекта. Например, если учитель отбирает участников проекта, то в первой колонке будут карточки кандидатов, во второй — кандидаты, которые выбрана для собеседования, в третьей — с кем назначены встречи, в четвертой — с кем встречи произошли, а в пятой — небольшая информация о каждом из значимых участников.

Карточки имеют множество возможностей. В них можете проводить обсуждения, голосования, загружать файлы данных, задавать дедлайны, назначать текстовые и цветовые метки. Чтобы к любой задаче назначить исполнителя, нужно в карточку выбрать его из списка команды проекта или просто справа перетащить на задачу аватар этого участника.

Важно заметить, что все члены рабочей группы видят в реальном времени изменения, вносимые в проект, и могут наблюдать состояния друг друга так же в реальном времени — онлайн или офлайн, смотрит на проект или нет в настоящий момент.

*Приложения Google Диск*

<https://drive.google.com/>

Для создания диаграммы Ганта можно воспользоваться одним из шаблонов Таблиц Google

Если есть желание создать персонифицированную "Доску задач" можно воспользоваться Google-рисунком.

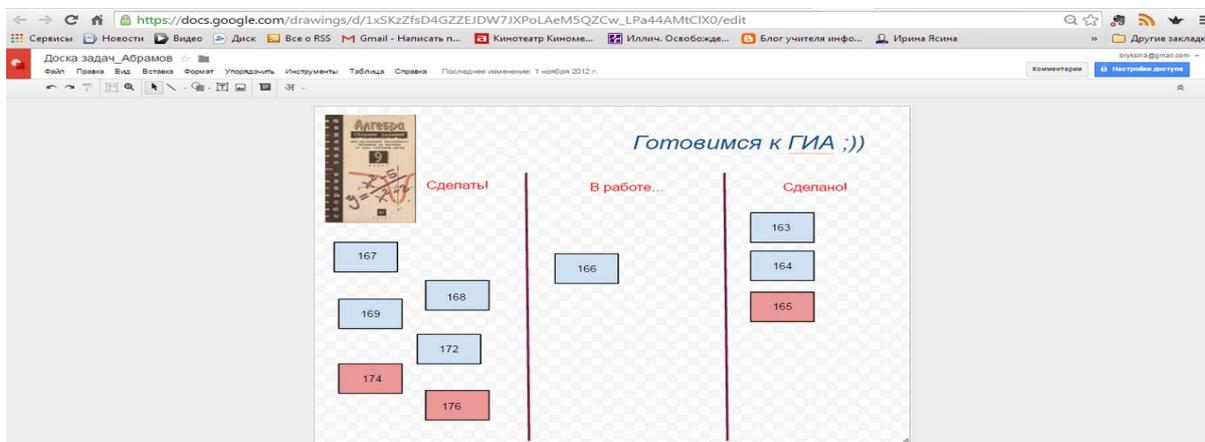


Рисунок 12 - доска задач в Google

В данном примере обучающемуся предоставляется набор задач по теме для подготовки к ЕГЭ. Причем, уровень сложности заданий зависит от цвета карточки, на которой написан номер. Документ можно открыть "только для чтения". Обучающийся должен будет сделать копию этого рисунка, после чего можно приступать к работе с "доской задач". Этой ссылкой обучающиеся могут поделиться с учителем (занести ее, например, в лист образовательных достижений).

SWOT-анализ можно провести с помощью документа Google.

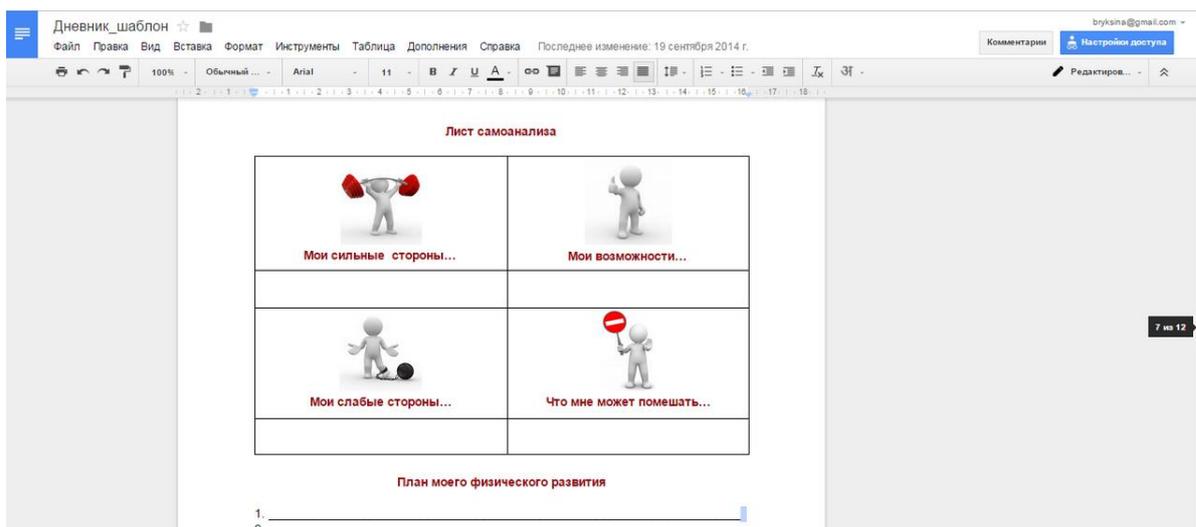


Рисунок 13 - SWOT-анализ физического саморазвития на этапе "Спортплощадка" проекта "Мужской разговор".

Таким образом, можно предложить несколько три решений для организации электронной среды для внеурочной совместной деятельности:

1. Использовать LMS (*Moodle, Moodle Cloude, Edmodo*) в качестве основы и расширить их функционал с помощью средств для планирования, координации, анализа результатов совместной деятельности (*приложения Google Диск*)
2. Использовать возможности онлайн доски, специально предназначенной для организации совместной работы, включающей инструменты управления проектами и расширить ее возможности с помощью интеграции с *приложениями Google Диск*.
3. Использовать специальные приложениями для организации командной работы (*Teamer, Битрикс24, Trello*)

## Выводы Главы 1

Совместная внеурочная деятельность реализуется в школе по разным направлениям: проектное, научно-познавательное, общественно-полезная деятельность и в разных формах, предполагающих совместно-взаимодействующий, совместно-последовательный, совместно-индивидуальный виды деятельности.

Для повышения управляемости и результативности внеурочной совместной деятельности учитель может организовать электронную среду, позволяющую:

- организовывать пространственное и временное соприсутствие участников с возможностью личного контакта между ними в плане обмена действиями и информацией;
- обсуждать запросы и интересы всех участников при определении общей цели предполагаемого результата;
- создавать органы организации и руководства, которые воплощены в лице одного из участников деятельности, либо распределены;
- распределять задачи при выполнении общего дела в соответствии с составом и уровнем квалификации участников;
- накапливать результаты поиска и обработки информации;
- хранить итоговые результаты работы.

Организуя внеурочную совместную деятельность, учитель может использовать инструменты педагогики (проектная технология, технология творческих мастерских, кейс-метод) и менеджмента (диаграмма Ганта, доска задач, SWOT-анализ). Все указанные инструменты могут быть адаптированы и к использованию в электронной образовательной среде, созданной для поддержки совместной деятельности школьников.

Для реализации электронной среды внеурочной совместной деятельности можно предложить несколько решений:

1. Использовать LMS (*Moodle, Moodle Cloude, Edmodo*) в качестве основы и расширить их функционал с помощью средств для планирования, координации, анализа результатов совместной деятельности (*приложения Google Диск*)
2. Использовать возможности онлайн доски, специально предназначенной для организации совместной работы, включающей инструменты управления проектами и расширить ее возможности с помощью интеграции с *приложениями Google Диск*.
3. Использовать специальные приложения для организации командной работы (*Teamer, Битрикс24, Trello*)



## Глава 2. Методические рекомендации по управлению внеурочной совместной деятельностью обучающихся с использованием цифровых инструментов

### 2.1 Управление совместной работой над информационным проектом с использованием LMS Moodle и сервисов Google

Рассмотрим процесс организации работы обучающихся над проектом «Сам себе режиссер».

*Планируемые образовательные результаты:*

*Предметные:* знать правила создания успешного видеоблога для социальных сетей; уметь создавать видео блог и размещать его.

*Метапредметные:* формирование регулятивных универсальных учебных действий.

*Личностные:* формирование воспитание организованности, сосредоточенности, положительного отношения к учёбе.

*Основные задачи проекта:*

1. Рассмотреть основные ошибки при создании видео-блога.
2. Создать видео-блог, который удовлетворяет всем правилам успеха.

*Используемые педагогические технологии:* кейс-метод, метод проектов

*Используемые инструменты организации и управления совместной деятельностью:* СДО Moodle, сервисы Google, диаграмма Ганта.

*Используемое программное обеспечение и Интернет-сервисы:* СДО Moodle, приложения Google (Формы, Документы, Презентации, Таблица)

*Тип внеурочной совместной деятельности:* совместно-взаимодействующий.ю

Реализация проекта проводится в 4 этапа.

#### 1. Подготовительный этап

(организационная работа учителя в электронной среде)

В СДО Moodle создается курс, в котором размещаются материалы кейса, приведенные в Приложении 1. Используются следующие элементы и ресурсы курса:

*Файл, Гиперссылка* - для размещения материалов кейса и инструкций

*Форум* - для публикации группами ссылок на диаграммы Ганта, ссылок на документы для совместной работы (итоговые презентации), обсуждения текущих вопросов и результатов работы. В форуме у каждой творческой группы есть своя тема.

*Задание с критериями оценивания-* для отправки ссылок на готовые блоги.



Организует доступ учеников к электронной среде	Регистрируются на электронном курсе
Организует актуализацию знаний по теме проекта. Предлагает принять участие в опросе	Отвечают на вопросы опроса с использованием Google Формы 1)Знаете ли вы что такое видеоблог? 2)Как вы думаете, для чего нужен видеоблог? 3)была ли у вас практика ведения видеоблога? 4)Где можно разместить видеоблог? 5)Можно ли зарабатывать на видеоблогах? 6)Хотели бы вы вести собственный видеоблог?
Демонстрирует результаты опроса	Совместно с учителем анализируют результаты опроса
Предлагает познакомиться с выступлением видеоблоггера и материалами кейса	Слушают и обсуждают выступление, знакомятся с материалами кейса, размещенными в электронной среде
Предлагает выполнить задания, позволяющие оценить результаты знакомства в материалами кейса	Выполняют задания, переходя по ссылкам, размещенным в электронном курсе <a href="https://learningapps.org/watch?v=pxnzej3mt18">https://learningapps.org/watch?v=pxnzej3mt18</a> - задание 1 <a href="https://learningapps.org/watch?v=pi6rjm05v18">https://learningapps.org/watch?v=pi6rjm05v18</a> - задание 2 <a href="https://learningapps.org/watch?v=pzye1k4ja18">https://learningapps.org/watch?v=pzye1k4ja18</a> - задание 3 <a href="https://learningapps.org/watch?v=p909p0zmk18">https://learningapps.org/watch?v=p909p0zmk18</a> - задание 4
Знакомит с критериями оценивания результата. Предлагает группам определить последовательность действий (задач), необходимых для достижения цели проекта, определить сроки выполнения, распределить роли. Знакомит с возможностями диаграммы Ганта.	Выбирают темы для блогов, аргументируют выбор, оговаривают роли в группах (режиссёр, сценарист, звукорежиссёр и т.д.), виды деятельности (съёмка, монтаж, оформление), сроки и время сбора для обсуждений. Выбирают средства для реализации данного проекта (камера телефона, обработка видео в приложении Snapseed и т.д.) Распределяют задачи внутри групп с помощью диаграммы Ганта, созданной с помощью Таблиц Google. Размещают ссылки на диаграммы на странице электронного курса с помощью

	элемента Форум.
--	-----------------

### 3. Этап совместной деятельности

(внеаудиторная совместная работа обучающихся с использованием электронной среды в течении двух недель)

Деятельность учителя	Деятельность учеников
Контролирует работу, при необходимости консультирует с использованием Форума в электронной среде	Выполняют задачи проекта, отражая промежуточные итоги на диаграмме Ганта
Оценивает деятельность и результат работы группы по критериям	Выставляют ссылки на созданные блоги в форуме для общего обозрения и отправляют через элемент курса Задание для критериального оценивания

### 4. Этап анализа и рефлексии совместной деятельности

(аудиторная внеурочная совместная деятельность обучающихся при организационной поддержке учителя 2 часа)

Деятельность учителя	Деятельность учеников
Оценивает деятельность и результат работы каждой группы по критериям	Выставляют ссылки на созданные блоги в форуме для общего обозрения и отправляют через элемент курса Задание для критериального оценивания
Анализирует работу групп, подводит итоги	Презентуют результаты работы Устно оценивают созданные другими группами блоги

Рассмотрев данный способ организации совместной деятельности, можно сделать вывод о том, что, СДО Moodle и сервисы Google можно эффективно использовать для организации, планирования и контроля совместной деятельности обучающихся.

Мы воспользовались *диаграммой Ганта* для координации деятельности участников проекта, рационального распределения степени ответственности между ними. Плюсом в том, что с помощью диаграммы Ганта можно отслеживать ход работ по проекту: сразу видно, сколько всего задач содержит проект, сколько из них завершено и сколько находится в работе, какие задачи просрочены.

## **2.2 Управление совместной работой над организацией мероприятия с использованием сервиса Miro и сервисов Google**

Рассмотрим процесс организации работы над проектом «Мой город».

Педагогический проект "Мой город", предполагает, что учащиеся 8-х классов разрабатывают интерактивную игру в сервисе Miro для младших школьников.

*Идея проекта:* сформировать у детей основы гражданской культуры, социально - нравственное развитие личности, необходимо получение детьми знаний об их родном городе. Чем больше ребенок с детства будет знать о родных местах, родном городе, тем ближе и роднее будет становиться ему Родина, Россия.

*Цели проекта:*

- расширить знания о родном городе
- приобщить к истории и культуре родного города, местным достопримечательностям
- воспитать любовь, уважение и привязанность к своей малой Родине

*Задачи проекта:*

- сформировать представления о родном городе
- познакомить с культурой родного города
- закрепить знания о знакомых улицах
- воспитать умения видеть красоту родного города
- расширить знания о достопримечательностях нашего города

Для реализации задач проекта и планирования деятельности команды проекта можно использовать виртуальную доску Miro и связанные с ней с помощью ссылок сервисы Гугл (Диск, Сайты, Таблицы, Формы, Документы). Возможности доски Miro, которые можно использовать при разработке проекта:

- а) для планирования задач - шаблон диаграммы Ганта, шаблон SWOT-анализ;
- б) для сбора материалов- доска задач, ментальная карта, карта историй;
- в) для доступа к различным сайтам - инструмент Link (ссылка). с помощью которого можно привязать документы, макеты или любые материалы к заданиям, которые уже сделаны);
- г) для обсуждения - видеочат, текстовый чат.

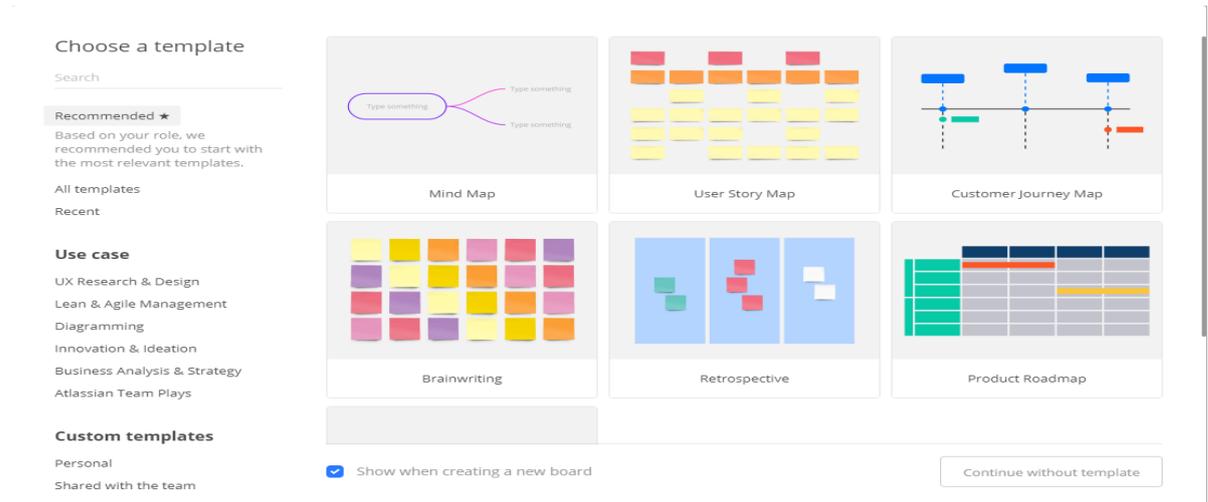


Рисунок 16 - Инструменты сервиса Miro

Этапы разработки проекта в сервисе Miro:

### *Этап 1. Организационный*

Учащиеся восьмых классов создают виртуальную доску о городе Красноярске, на которой размещена информация о достопримечательностях и задания для младшеклассников. На этой же доске с помощью шаблона “Диаграмма Ганта” планируются основные этапы создания проекта и сроки выполнения. После подготовки мероприятия диаграмма Ганта удаляется.

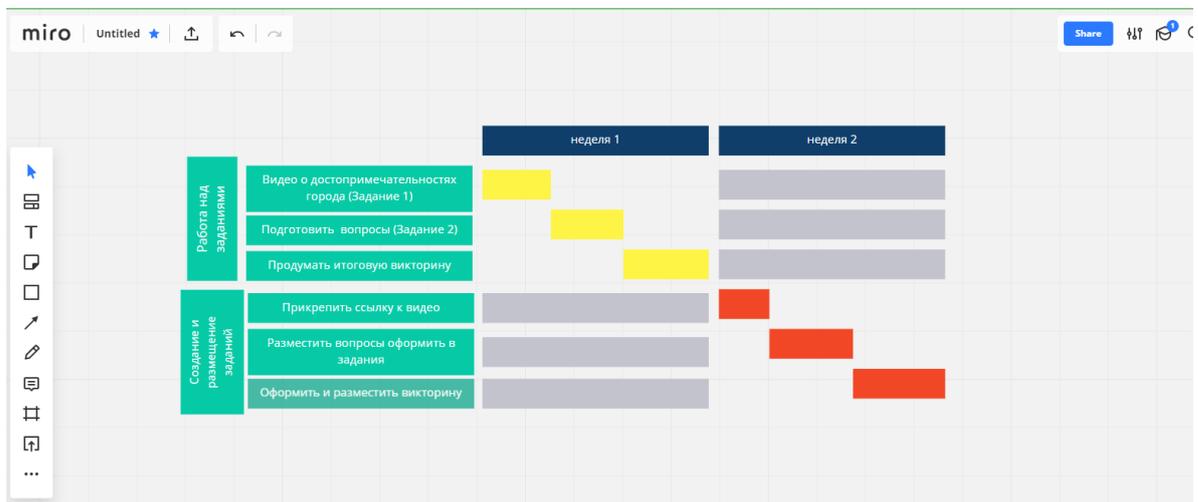


Рисунок 17 - Диаграмма Ганта в сервисе Miro

### *Этап 2. Разработка заданий*

Разместить задания можно с помощью инструментов для сбора информации.

1. Знакомство с Красноярском, предлагается посмотреть видео, содержащее главные достопримечательности города

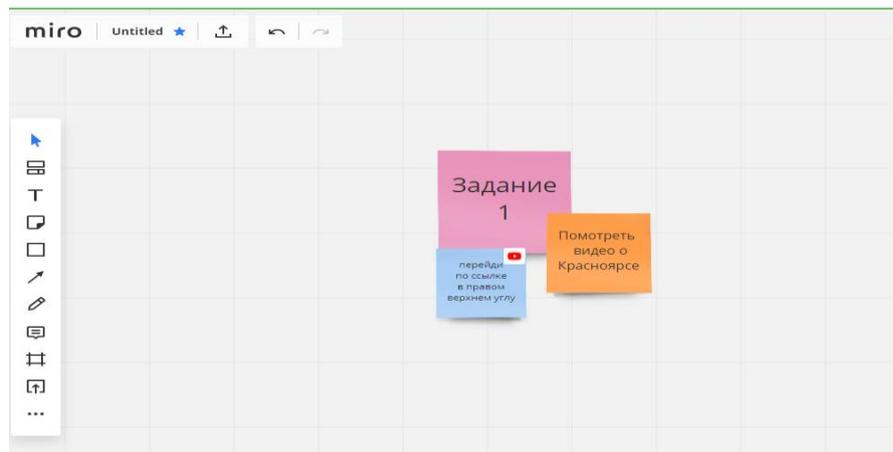


Рисунок 17 - Разработанное задание на виртуальной доске сервиса Мiго

2. Узнай-ка, в этом задании нужно соотнести картинки памятников и архитектуры с названием

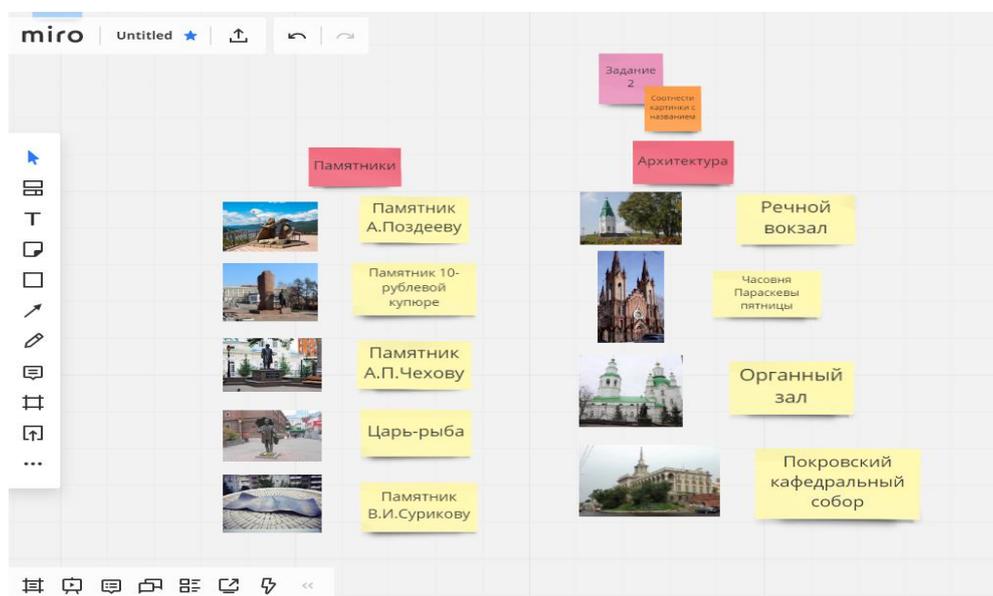


Рисунок 18 - Разработанное задание на виртуальной доске сервиса Мiго

### 3.Итоговая викторина

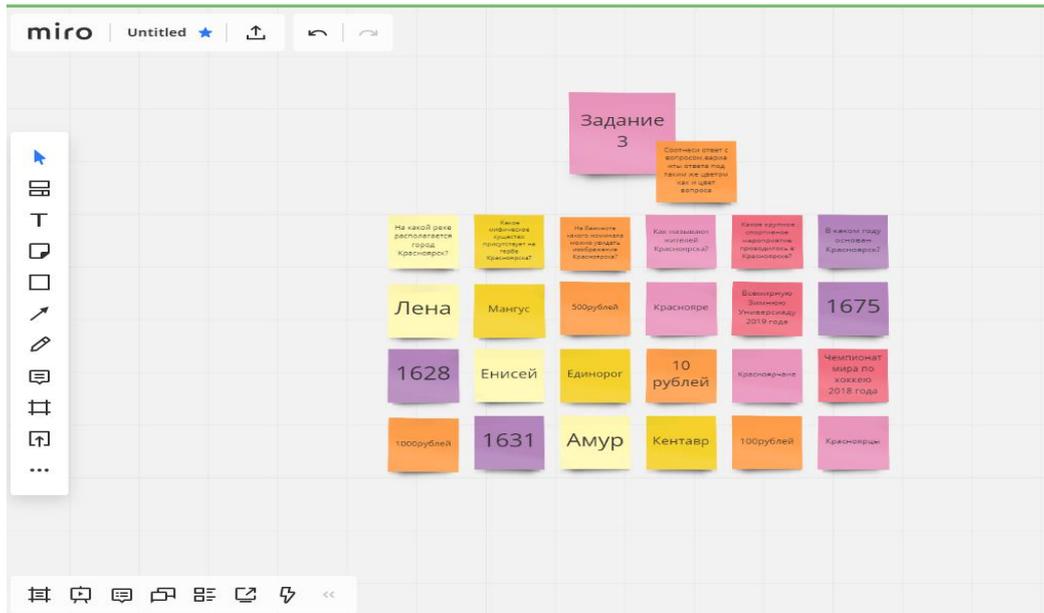


Рисунок 19 - Разработанное задание на виртуальной доске сервиса Мiго

#### *Этап 3. Проведение интерактивной игры*

Игра проводится полностью на виртуальной доске, задания выполнены с помощью различных инструментов сервиса, так это выглядит в общем виде

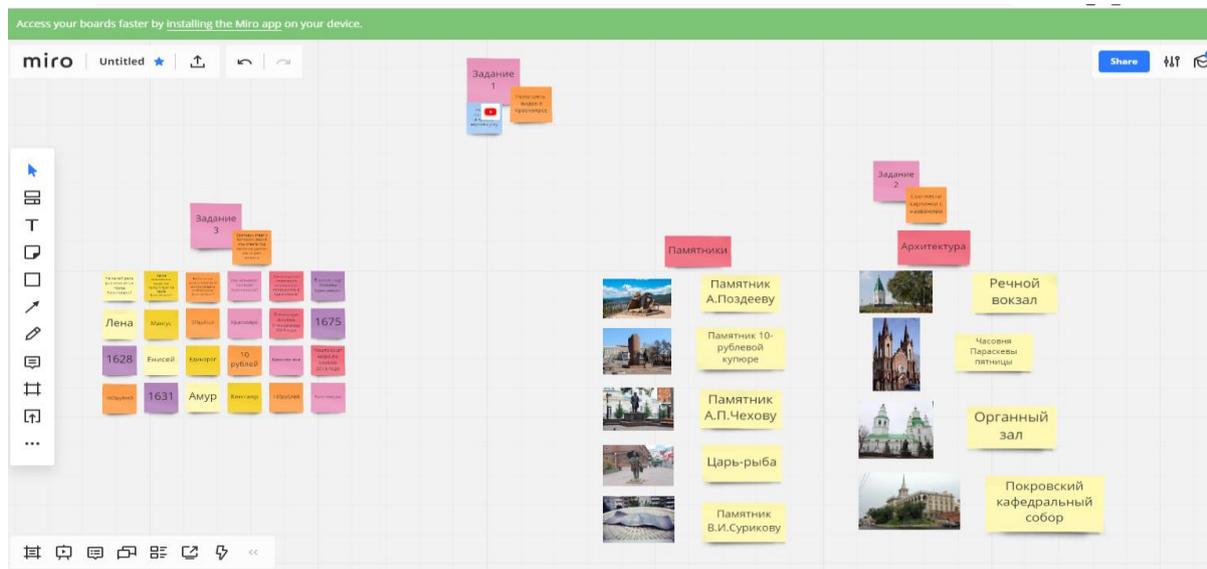


Рисунок 20 - Виртуальная доска сервиса Мiго

По доске можно передвигаться, увеличивать, уменьшать размер, все перемещения стикеров сохраняются автоматически.

#### *Этап 4. Подведение итогов, награждение победителей*

Подвести итоги можно как на самой доске, так и вне доски, с помощью инструментов сервиса.

Рассмотрев возможности использования сервиса Miro, для совместной работы над организацией мероприятия, можно сделать вывод, что на платформе можно планировать задачи, вести записи, проводить мозговые штурмы, создавать эскизы, строить схемы. Удобно создавать и проводить различные проекты в рамках одной платформы.

## 2.3 Управление совместной разработкой программного продукта с использованием сервиса Битрикс 24

Одним из основных преимуществ использования творческой мастерской, является возможность учащихся выступать в качестве активных участников образовательного процесса. Обучающиеся добывают сами знания из разных источников, учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач, приобретают коммуникативные умения, развивают исследовательские умения (выявление проблем, сбор информации, наблюдение, анализ и т. д.), развивают системное мышление.

Основным замыслом, является возможность учащимся самим создать продукт, который можно применять в сети Интернет.

Рассмотрим, как реализовать курс «Создание Web-сайта», проводимый с использованием технологии творческих мастерских в сервисе Битрикс 24.

Основные задачи, реализуемые в курсе:

1. Выбор тематики сайта, названия и логотипа
2. Знакомство со средами, в которых можно совместно писать html код, тексты, редактировать графику и обсуждать совместную работу.
3. Знакомство с основными тегами и структурой web-страницы.
4. Изучение основных тэгов для форматирования текста в HTML и овладение навыками их использования при создании Web-страницы
5. Вставка графических изображений в html-документ. Познакомиться с дополнительными параметрами обработки картинок посредством языка html.
6. Знакомство с основными принципами создания таблиц в HTML-документах и создание таблиц в HTML- документе, с опорой на полученные знания.
7. Изучение основных тэгов для создания форм в html-документе.
8. Знакомство с основными принципами использования фреймов в HTML-документе, знакомство с тегами создания фреймов в HTML
9. Знакомство с понятием хостинг, правилами размещения подготовленного сайта в сети, условиями размещения и тестирования web-страницы.
10. Закрепление знаний и умений предыдущих разработок, которые необходимо применить для создания проекта – создание web-сайта на выбранную тему.

В данном случае реализуется совместно-индивидуальный тип деятельности, так как, каждый из учеников выполняет свой объем работы, Каждый представляет результат труда в оговоренном виде и в определенное место.

- 1) ученики учатся распределять между собой задачи;
- 2) ученики учатся планировать свою деятельность и соотносить свои планы с планами других членов команды.
- 3) в процессе взаимодействия ученики помогают друг другу решать поставленные задачи;
- 4) ученики понимают свою взаимозависимость от других членов группы и ощущают личную ответственность за достижение групповых целей.

Опишем общую схему проведения мастерской в условиях смешанного обучения.

Таблица 6

Этапы технологии творческих мастерских

Этапы ТТМ	Работа в электронной среде	Работа в аудиторной среде
<i>Индукция</i>	-	Учитель создает проблемную ситуацию, создает эмоциональный настрой, включение личного отношения к предмету обсуждения и подсознания ребенка.
<i>Самоконструкция</i>	Индивидуальная работа в электронной среде, изучение теории, выполнение заданий	Выполнение практических работ
<i>Социоконструкция</i>	Групповая работа над проектом	Организация работы над групповым проектом, распределение ролей, задач, выбор среды разработки и средств общения.
<i>Социализация</i>	Общее обсуждение того, что сделано индивидуально, в паре или в группе. Это обсуждение может быть организовано на основе афиширования представления работ учеников и мастера	-

<i>Разрыв</i>	После завершения обмена презентациями и обсуждения всех вопросов, которые были недостаточно ясно отображены в работе, учащиеся переходят к обсуждению и оценке работы подгруппы в целом.	-
<i>Рефлексия</i>		Отмечается вклад каждого в общее дело, удалось ли работать командой, обсуждается учебный процесс (насколько удобно было общаться друг с другом, все ли было понятно и т.п.).
<i>Панель</i>		Фронтальное обсуждение возникшей проблемы. На панели все желающие высказываются.

Покажем, как управлять совместной деятельностью школьников с использованием сервиса Битрикс 24, в процессе работы мастерской:

*Этап индукции:*

1. Учителем создается проект “Создание web-сайта” (задачи и проекты→”+”→название проекта ).
2. В разделе редактирования проекта установка сроков проведения данного проекта.
3. Назначение руководителя проекта, добавляются пользователи которые будут работать над задачами проекта.
4. Происходит постановка задач в общем виде (Проект→”добавить задачу”→”название задачи”→сроки выполнения →ответственный).

Так как, задачи ставятся на этом этапе в общем виде, сроки выполнения и ответственного назначим позже .

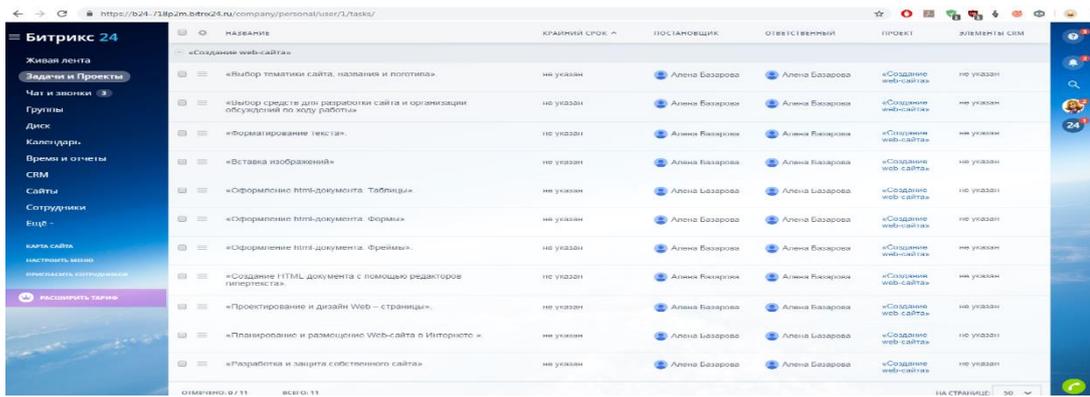


Рисунок 21 - Создание проекта в сервисе Битрикс 24

*Этап самоконструкции:*

Самостоятельно ищут варианты решения общей задачи.

После знакомства с проектом и задачами, каждый ученик формулирует собственные идеи. Данный этап проходит в аудиторной среде.

*Этап социоконструкции:*

4. Организуется обсуждение в ходе которого ставится цель первой задачи проекта, формулируются подзадачи

Для реализации этапа, сервис Битрикс 24, имеет на панели приложение “Чат и звонки”

(“Создать”→”Название”→”Пригласить: вводим ссылки участников проекта”)

*Этап социализация:*

5. Происходит распределение задач между пользователями

Для достижения результатов задачи, назначим ответственного, сроки выполнения, для более эффективного выполнения, можно установить подзадачи. Рассмотрим на примере одну из задач проекта :

«Выбор средств для разработки сайта и организации обсуждений по ходу работы».

Цель задачи :познакомиться со средами, в которых можно совместно писать html код

- 1.Определили ответственного (соисполнителя)
- 2.Назначили сроки выполнения
- 3.Определили подзадачи

В рамках каждой задачи есть функция “комментарий” где исполнители могут вести обсуждения и представлять свои идеи и достигнутые результаты, помимо обсуждения можно прикреплять файлы: документ, рисунок, ссылка

## Разрыв

Презентация результатов работы учеников, обсуждение идеи, которые соотносит желания с возможностями. Данный этап проходит в аудиторной среде.

## Рефлексия

После обсуждения и доработки результатов, следует завершение задачи.

Отмечаются выполненные задачи для достижения результатов общего проекта.

Результат покажем с помощью анализа промежуточных итогов 1. “**Диаграмма Ганта**”

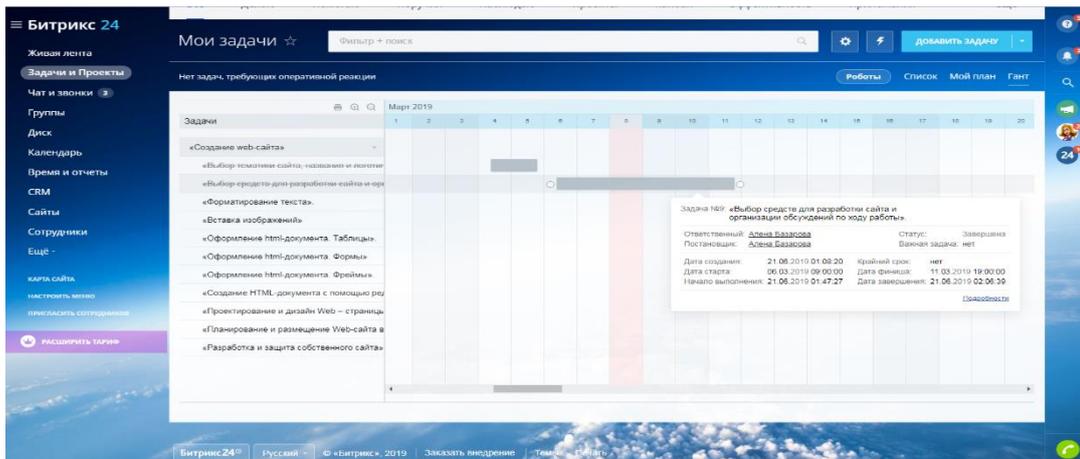


Рисунок 22 - Диаграмма Ганта в сервисе Битрикс 24

Завершенные задачи отображаются вычеркнутым текстом, наводя на промежуток выполнения можно увидеть подробную информацию: ответственного, замечания, прикрепленные файлы (ссылка “подробности”)

## 2. Функция ”Эффективность”

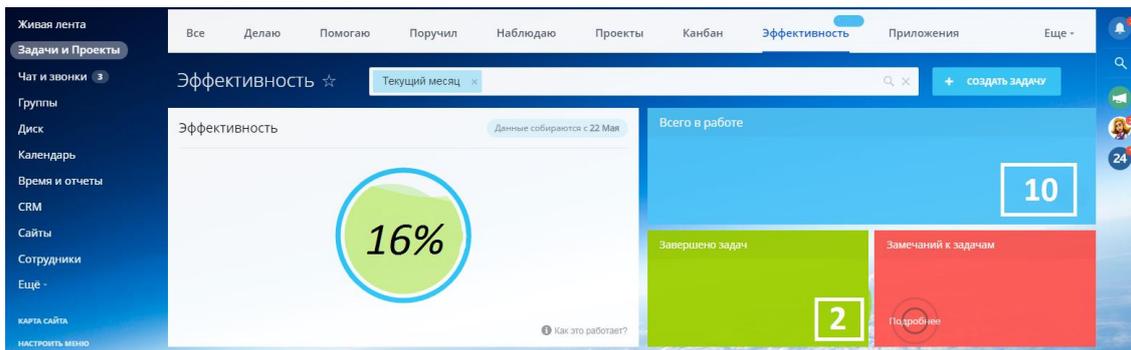


Рисунок 23 - Функция ”Эффективность” в сервисе Битрикс 24

Показан процент выполнения всего проекта, сколько завершенных задач и оставшиеся задачи в работе.

## Панель

Этап направлен на общее обсуждение того, что сделано, какие новые полезные знания получены.

Можно реализовать несколькими приложениями сервиса :

1. “Чат и звонки”
2. “Живая лента”, отображаются все комментарии и файлы, удобство заключается в том что при входе в сервис, это главная страница, где можно сразу увидеть, контролировать работу.

Планирование деятельности – одно из основных условий эффективности совместной деятельности.

Рассмотренный сервис позволяет обучающимся научиться:

- 1) распределять между собой задачи;
- 2) соотносить свои планы с планами других членов команды.
- 3) помогать друг другу решать поставленные задачи;
- 4) понимать свою взаимозависимость от других членов группы и ощущают личную ответственность за достижение групповых целей.

Данный сервис позволяет осуществлять более оперативное планирование, мгновенную обратную связь, в том числе и с помощью мобильных устройств.

## Выводы главы 2

Организуя внеурочную совместную деятельность, учитель может использовать *инструменты педагогики* (проектная технология, технология творческих мастерских, кейс-метод) и *инструменты менеджмента* (диаграмма Ганта, доска задач, SWOT-анализ). Все указанные инструменты могут быть адаптированы и к использованию в электронной образовательной среде, созданной для поддержки совместной деятельности школьников.

В целом процесс управления учителем совместной внеурочной деятельностью обучающихся разбивается на следующие этапы:

1. Создание и наполнение электронной среды и организация доступа к ней обучающихся.
2. Участие в постановке целей и задач совместной деятельности
3. Ознакомление обучающихся с инструментами для распределения задач между участниками группы и планирования выполнения задач по времени
4. Осуществление текущего контроля за выполнением задач
5. Участие в анализе и критериальном оценивании полученных результатов
6. Организация рефлексии

Для создания электронной среды, позволяющей управлять внеурочной совместной деятельностью можно предложить несколько *решений*:

1. Использовать LMS Moodle в качестве платформы для организации совместной деятельности и расширить ее функционал с помощью средств для планирования, координации, анализа результатов совместной деятельности, реализованных с использованием приложений Google Диск (Диаграмма Ганта в Таблицах Google, Доска задач в Рисунках Google, SWOT-анализ в Документах Google). Плюсами этого решения является то, что в Moodle можно структурировано разместить информационные материалы: тексты, вспомогательные файлы, презентации; организовать обратную связь для обсуждения текущих вопросов и результатов работы.

Сервисы Google можно использовать для организации совместной работы над документами и доступа к инструментам менеджмента (диаграмма Ганта и Доска задач). Основные минусы данного решения - необходимость специальной подготовки для создания электронного курса, большие временные затраты на подготовку, необходимость администрирования доступа обучающихся к электронным ресурсам.

2. Использовать в качестве платформы для организации совместной деятельности онлайн доску Miro, специально предназначенную для организации совместной работы, включающую инструменты управления проектами (Диаграмма Ганта, Доска задач, SWOT-анализ, ментальная карта) и расширить ее возможности с помощью приложений Google Диск для совместной работы над документами.

Плюсами данного решения является наличие большого количества инструментов и шаблонов для организации взаимодействия участников совместной деятельности: “Ментальная карта” - для фиксации идей и организации мозговых штурмов, “Стикеры” - для создания заметок, организации голосования, шаблон “Доска задач”, шаблон “диаграмма Ганта”, шаблон “SWOT-анализ” и т.п. С помощью доски можно реализовать все этапы работы в одном пространстве, выделяя зоны для каждого этапа на общей доске. К доске можно легко организовать доступ по ссылке. Минусом является английский интерфейс сервиса и ограниченный функционал бесплатной версии.

3. Использовать в качестве платформы для организации совместной деятельности специальное приложение для организации командной работы, например Битрикс24.

Плюсы решения в том, что сервис предлагает необходимые инструменты управления проектами, версию для мобильных устройств. Единственным минусом этого сервиса является, отсутствие инструментов для структурированного размещения информационных ресурсов, сервис предназначен только для управления проектами.

## Заключение

Целью данного исследования являлась разработка методических рекомендаций для учителя по использованию цифровых инструментов для управления совместной внеурочной деятельностью обучающихся.

В ходе выполнения работа были решены следующие задачи:

1. Рассмотрены требования к организации совместной внеурочной деятельности обучающихся: пространственное и временное соприкосновение участников, создающее возможность непосредственного личного контакта между ними в плане обмена действиями и информацией; наличие общей цели, отвечающей запросам и интересам всех участников; наличие органов организации и руководства, которые воплощены в лице одного из участников деятельности, либо распределены; разделение процесса совместной деятельности между участниками.

2. Рассмотрены технологии управления совместной деятельностью обучающихся. Выделены педагогические технологии, позволяющие поэтапно осуществлять совместную работу над поставленной задачей: проектная технология, кейс – технология, технология творческих мастерских. Также рассмотрены инструменты менеджмента, которые можно использовать при реализации этапов педагогических технологий для осуществления планирования и координации совместной деятельности, анализа ее результатов. К таким инструментам относятся: Диаграмма Ганта, Доска задач, SWOT- анализ.

3. Отобраны доступные цифровые инструменты для управления совместной деятельностью обучающихся, которые включают средства для хранения информационных ресурсов проекта, кейса или мастерской; организации дистанционного общения обучающихся, позволяющие организовать дискуссию, мозговой штурм как в режиме он-лайн так и в режиме оф-лайн; планирования и координации совместной деятельности, анализа ее результатов; презентации результатов работы; проведения оценки и самооценки работы над заданием. Были предложены несколько решений для организации электронной среды для внеурочной совместной деятельности:

1) Использовать LMS Moodle в качестве основы и расширить их функционал с помощью средств для планирования, координации, анализа результатов совместной деятельности (приложения Google Диск)

2) Использовать возможности онлайн доски Migo, специально предназначенной для

организации совместной работы, включающей инструменты управления проектами и расширить ее возможности с помощью интеграции с приложениями Google Диск.

3) Использовать специальное приложение для организации командной работы (Битрикс24).

4. Разработаны методические рекомендации по управлению совместной внеурочной работой обучающихся для каждого из предложенных вариантов организации электронной среды.

В целом процесс управления учителем совместной внеурочной деятельностью обучающихся разбивается на следующие этапы:

1. Создание и наполнение электронной среды и организация доступа к ней обучающихся.
2. Участие в постановке целей и задач совместной деятельности
3. Ознакомление обучающихся с инструментами для распределения задач между участниками группы и планирования выполнения задач по времени
4. Осуществление текущего контроля за выполнением задач
5. Участие в анализе и критериальном оценивании полученных результатов
6. Организация рефлексии

Описывая реализацию данных этапов в рамках предложенных решений, мы пришли к выводу о том, что учителю проще всего организовать процесс управления совместной деятельностью обучающихся с использованием инструментов виртуальной доски Miro, специальный сервис Битрикс24, лучше использовать для работы над IT-проектами, а решение, основанное на использовании СДО Moodle, удобно использовать, если эта система поддерживается образовательным учреждением.

Таким образом, задачи работы выполнены, цель достигнута.

### Список используемых источников

1. Kanban для одного.[Электронный ресурс].-URL:  
<https://lifehacker.ru/2010/06/03/kanban-dlja-odnogo-uproshhajj-planirovanie-vsled-zajaponcami/> (дата обращения 10.06.2019)
- 2..Moodle: компьютерный класс в облаке[Электронный ресурс]. –URL:  
<https://ewolk.net/blog/article/moodlecloud-oblako-sozдание-obuchayushhih-kursov> (дата обращения 10.06.2019)
3. Miro.[Электронный ресурс].-URL:<https://miro.com/app/dashboard/> (15.05.2019)
- 4.SWOT-анализ.[Электронный ресурс].-URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/SWOT-%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7#cite\\_note-maisak\\_swot-1](https://ru.wikipedia.org/wiki/SWOT-%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7#cite_note-maisak_swot-1)(дата обращения 10.06.2019)
5. Акутина С.П. Развивающий потенциал творческих мастерских в современном психолого-педагогическом образовании // Молодой ученый. 2015. №12. С. 700-703.
6. Битрикс24.[Электронный ресурс].-URL: <https://www.bitrix24.ru/> (23.06.2019 )
7. Большой энциклопедический словарь[Электронный ресурс]. –URL:  
<https://official.academic.ru/23717/%D0%A1%D0%BE%D0%B2%D0%BC%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F> (дата обращения 16.05.2019)
8. Брыксина О.Ф. Инструменты менеджмента в образовании: учимся планировать и организовывать совместную деятельность.Ч.1. Как эффективно управлять? [Электронный ресурс]. –URL: <https://sites.google.com/site/edumanager112015/cast-1-kak-effektivno-upravlat> (дата обращения 16.05.2019)
9. Брыксина О.Ф. Инструменты менеджмента в образовании: учимся планировать и организовывать совместную деятельность. Ч.2. Проектируем учебные ситуации: инструменты менеджмента глазами учителя [Электронный ресурс].-URL:  
<https://sites.google.com/site/edumanager112015/cast-3-proektiruem-ucebnye-situacii-instrumenty-menedzmenta-glazami-ucitela> (дата обращения 16.05.2019)
- 10.Выготский Л.С.Педагогическая психология / под ред. В.В. Давыдова. — М.: Педагогика-Пресс,1999. — 536 с.
11. Голубев О.Б. Особенности инновационной архитектуры учебного взаимодействия в цифровой школе //Инновационный Вестник Регион. 2012. № 4. С. 69.
12. Голубев О.Б. Смешанное обучение в условиях цифровой школы //Современные проблемы науки и образования.2012. № 6. С. 374 – 374

13. Информационные технологии в образовании. Как использовать онлайн доску в классе. [Электронный ресурс]. –URL:<http://teachtech.ru/instrumenty-veb-2-0/kak-ispolzovat-onlajn-dosku-padlet-v-klasse.html> (10.06.2019)
14. Козырева Л.Метод кейс-стади и его применение в процессе обучении учащихся.
15. Крылова О.Н., Тимофеева М.Н., Сорокина О.Ю. Технология мастерских как средство обновления образовательного процесса школы. —СПб.: 2015. М.,«Просвещение»,2005
16. Материал из Википедии[Электронный ресурс]. –URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Moodle> (дата обращения 15.05.2019)
17. Материал из Википедии. Метод Проектов [Электронный ресурс]. –URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki> (дата обращения 15.05.2019)
18. Материал из Википедии. Образовательные технологии. [Электронный ресурс]. –URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki> (дата обращения 15.05.2019)
19. Метод SWOT анализа в стратегическом управлении [Электронный ресурс].-URL: <http://powerbranding.ru/biznes-analiz/swot/#first> (дата обращения 10.06.2019)
20. Михайлова Е.А. Кейс и кейс-метод: процесс написания кейса. [Электронный ресурс]. –URL: [http://www.hr-training.net/statya/mihailova\\_1/shtml](http://www.hr-training.net/statya/mihailova_1/shtml) (дата обращения 20.06.2019)
- 21.Музиянова Л.А. Творческие мастерские. — М.: Русский язык в школе, 2003.
22. Муромцев А.Н. Электронное обучение, как форма дистанционного образования. — Новосибирск: СибАК, 2013.
23. Мухина И.А. Педагогические мастерские // Гильдия словесников. – 2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://slovesnik.org/kopilka/stati/chto-takoe-pedagogicheskaya-masterskaya.html> (дата обращения 10.06.2019)
- 24.Педагогические технологии [Электронный ресурс].-URL:[https://studme.org/46405/pedagogika/pedagogicheskaya\\_tehnologiya](https://studme.org/46405/pedagogika/pedagogicheskaya_tehnologiya) (дата обращения 10.06.2019)
25. Портал информационной поддержки руководителей образовательного учреждения. Внеурочная деятельность в современной школе. [Электронный ресурс]. –URL: <https://www.menobr.ru/article/65183-qqq-16-m12-vneurochnaya-deyatelnost-v-sovremennoy-shkole>] (дата обращения 15.05.2019)
- 26 .Портал информационной поддержки руководителей образовательного

учреждения. Внеурочная деятельность [Электронный ресурс].-URL: <https://www.menobr.ru/vneurochnaya-deyatelnost> (дата обращения 15.05.2019)

27. Прокопова Н.М., Цыганкова Г.А. SNW –Анализ в исследовании современных систем управления [Электронный ресурс]. –URL: <https://scienceforum.ru/2015/article/2015014671>

28. Сведения о Google классе [Электронный ресурс]. –URL: <https://support.google.com/edu/classroom/answer/6020279?hl=ru> (дата обращения 10.06.2019)

29.Селевко Г. К. Современные образовательные технологии: учебное пособие. – М.: Народное образование,1998. – 256 с.

30.Прокопова Н.М., Цыганкова Г.А. Анализ в исследовании современных систем управления.[Электронный ресурс]/ -URL: <http://www.scienceforum.ru/2015/1245/12790> (дата обращения 10.06.2019)

31.Сонина М. Н. Как работать в условиях многозадачности. [Электронный ресурс]/ Сонина М.Н. - URL: <http://uchitobshestvoznanie.blogspot.com/2015/07/blog-post.html#more> (дата обращения 15.05.2019)

32.Сообщество взаимопомощи учителей. Универсальные учебные действия учеников. Виды УУД [Электронный ресурс]. –URL: <http://pedsovet.su/publ/115-1-0-5169> (дата обращения 15.05.2019)

33. Уманский Л.И. Психология организаторской деятельности школьников. М., 1980.

34. Чем может быть полезно Edmodo? [Электронный ресурс]. – URL:<http://didaktor.ru/chem-mozhet-byt-polezno-edmodo/> (дата обращения 16.05.2019)