

©муниципальное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 23  
©Зубкова Лариса Анатольевна, заместитель директора по УВР,  
учитель математики и информатики

**НОВЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРАКТИКИ  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ**

**Использование дистанционных образовательных технологий  
в педагогической практике учителя**

**Рыбинск**

## Оглавление

Введение .....	3
Направления и особенности использования дистанционных образовательных технологий в школе .....	5
Из опыта использования дистанционных образовательных технологий в преподавании информатики в школе № 23 г. Рыбинска .....	7
Заключение.....	16
Литература .....	17
Приложения .....	18

## **Введение**

Современное состояние образования характеризуется интенсивным поиском наиболее эффективных форм образовательной деятельности, созданием таких условий обучения и развития учащихся, которые способствовали бы максимальному раскрытию их способностей. Одной из особенностей существующей реальности является рост количества информации, необходимой для получения, понимания и усвоения начального, основного и среднего (полного) уровней образования. Обычная школа в рамках классно-урочной системы сегодня уже не может дополнительно расширить образовательную деятельность для каждого учащегося.

В сфере образования в настоящее время иницируется создание такой модели обучения, которая бы обеспечивала развитие каждой личности в максимальном диапазоне ее интеллектуальных и психологических ресурсов.

Школа сегодня и сегодняшний учебный процесс предполагают внедрение новых форм работы и предусматривают новые роли: ученика, как активного исследователя, творчески и самостоятельно работающего над решением учебной задачи, широко использующего информационно-коммуникационные технологии для получения необходимой информации, и учителя, как консультанта, который должен обладать умением и навыками использования компьютерных технологий. В связи с этим необходимо внедрить современные компьютерные технологии в учебный образовательный процесс, где компьютер является не только необходимым средством обучения, но и непосредственно объектом изучения, т.к. нынешнее поколение тесно связано с компьютером. Тем самым привить интерес подрастающего поколения к условиям жизни в информационном обществе.

В современной школе повышение многообразия видов и форм организации учебной деятельности учащихся является приоритетной задачей. Компьютерные технологии, интегрированные с педагогической системой организации учебной деятельности, позволяют существенно увеличить образовательные возможности школьников, осуществить выбор и реализацию индивидуальной траектории в открытом образовательном пространстве.

Новые общеобразовательные стандарты средней школы рассматривают результаты обучения с позиции деятельностного подхода. Все знания, умения и качества личности человек может приобрести только в процессе деятельности. Для максимального раскрытия интеллектуальных способностей учащихся необходимо создание особой

образовательной среды. Широкие возможности в решении проблемы открывает использование дистанционных образовательных технологий.

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации» дает следующее определение дистанционным образовательным технологиям: «Под дистанционными образовательными технологиями (ДОТ) понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением средств информатизации и телекоммуникации, при опосредованном или не полностью опосредованном взаимодействии (взаимодействие на расстоянии) обучающегося и педагогического работника». В свою очередь ДОТ могут состоять из трех основных компонентов, а именно из кейс-, сетевых- и телевизионной технологий.

В образовательных стандартах нового поколения обращается особое внимание на необходимость формирования у обучающихся метаумений (общих умений, востребованных в разных предметных областях), на повышение доли самостоятельной работы, на формирование у них оценочной самостоятельности. Основной целью учебного процесса становится не только усвоение знаний, но и овладение способами этого усвоения, развитие познавательных потребностей и творческого потенциала учащихся. Достижение личностных результатов обучения, развитие мотивационных ресурсов обучаемых требует осуществления лично-ориентированного образовательного процесса, построения индивидуальных образовательных программ и траекторий для каждого обучающегося. Развитие ребенка может осуществляться по нескольким образовательным маршрутам, которые реализуются одновременно или последовательно. Отсюда вытекает основная задача педагога - предложить обучающемуся спектр возможностей и помочь ему сделать выбор.

В этих условиях широкое использование дистанционных образовательных технологий в школьном образовании становится требованием времени.

В данной работе рассматриваются вопросы использования ДОТ для организации дистанционной поддержки образовательного процесса.

## **Направления и особенности использования дистанционных образовательных технологий в школе**

В Федеральной программе развития образования, новых ФГОС отражается явный социальный заказ на воспитание и формирование будущих успешно-активных, компьютерно-грамотных и информационно-культурных в целом участников информационного общества. Школа, будучи базовым элементом образовательной системы, достаточно гибко адаптируется к новому вектору развития, вовлекая в этот процесс всех субъектов учебного процесса и предъявляя требования к их новым свойствам.

Становится все более очевидным тот факт, что классно-урочная система, существующая в наших школах, тормозит интеллектуальное развитие ученика и особенно в старших классах.

Применение дистанционных образовательных технологий способствует созданию комфортных и эффективных условий для обучения, включая динамичную систему сопровождения учащихся в учебном процессе. Их использование создает условия для продуктивной самостоятельной творческой деятельности учащихся.

Дистанционные технологии способствуют своевременному усвоению большого объема информации, что весьма существенно в условиях интенсивного развития научно-технического прогресса.

В дистанционных технологиях обучения имеется большой арсенал средств (в том числе технических), позволяющих активизировать познавательную деятельность школьников. В этой связи возрастает роль преподавателя как организатора и координатора управления познавательной активностью учащихся.

Использование дистанционных образовательных технологий в традиционном обучении способствует установлению более доверительных отношений между преподавателем и обучающимися, и, таким образом, индивидуализации обучения. Но необходимо, чтобы учебный процесс с использованием ДОТ должен быть организован при условии обеспечения своевременной связи между преподавателем и учеником.

В условиях обучения с использованием ДОТ учащиеся имеют доступ к различным источникам информации, и важно помочь каждому из них составить образовательный набор, наиболее соответствующий его индивидуальным особенностям.

К основным принципам организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий можно отнести:

- принцип интерактивности, выражающийся в возможности постоянных контактов всех участников учебного процесса с помощью специализированной информационно-образовательной среды (в том числе, форумы, электронная почта, Интернет-конференции, он-лайн уроки);
- принцип адаптивности, позволяющий легко использовать учебные материалы нового поколения, содержащие цифровые образовательные ресурсы, в конкретных условиях учебного процесса, что способствует сочетанию разных дидактических моделей проведения уроков с применением дистанционных образовательных технологий и сетевых средств обучения: интерактивных тестов, тренажеров, лабораторных практикумов удаленного доступа и др.;
- принцип гибкости, дающий возможность участникам учебного процесса работать в необходимом для них темпе и в удобное для себя время;
- принцип модульности, позволяющий использовать ученику и преподавателю необходимые им сетевые учебные курсы (или отдельные составляющие учебного курса) для реализации индивидуальных учебных планов.

Среди основных способов использования ДОТ в школе можно выделить следующие:

1. Дистанционная поддержка образования детей с ограниченными возможностями здоровья: внеурочная деятельность школьников, получающих домашнее обучение, с целью максимального их включения в образовательный процесс.
2. Дистанционная поддержка образования одаренных детей:
  - заочные туры олимпиад;
  - дистанционные факультативы по различным предметам;
  - дистанционные консультации;
  - дистанционные викторины, конкурсы.
3. Организация дистанционного контроля знаний учащихся.
4. Организация дополнительных элективных курсов.
5. Уроки с использованием дистанционных образовательных технологий для пропускающих школьные занятия детей по причинам болезни.

## **Из опыта использования дистанционных образовательных технологий в преподавании информатики в школе № 23 г. Рыбинска**

### **Материально-технические условия организации учебного процесса**

Государство и общество ставит перед школой важную задачу - воспитать грамотного человека, способного самостоятельно добывать и применять знания, обладающего рядом компетенций (УУД), позволяющих реализовать себя как личность.

Достижение поставленной цели возможно через активное внедрение и использование в учебно-воспитательном процессе современных образовательных технологий, особенно информационно-коммуникационных, в частности дистанционных.

По мнению экспертов ФГОС, современный учитель - это не тот, кто вложит в голову ребенка массу знаний, а тот, кто научит его эти знания получать, находить, обрабатывать и применять. Все это успешно позволяют сделать дистанционные образовательные технологии и использование современных интернет - ресурсов.

Одной из задач использования дистанционных образовательных технологий является реализация прав учащихся на получение начального, основного и среднего общего образования.

Информационно-образовательная среда школы позволяет обеспечить внедрение ДОТ в образовательный процесс.

В школе создана локальная сеть, в которую объединено 88% имеющихся компьютеров. Для ее функционирования используются 2 сервера: прокси-сервер, файловый сервер, на котором установлено ПО Windows Server 2003. Имеется выход в Интернет со скоростью подключения более 10 Мб/с. Безопасность работы в сети обеспечивается с помощью ПО Антивирус Касперского (для работы в сети), ПКФ (персональный клиент фильтрации).

В школе имеется 3 компьютерных кабинета на 27 автоматизированных рабочих мест для учащихся.

Внутренняя информационная среда учреждения развивается на основе автоматизированной системы управления «NetSchool». Взаимодействие пользователей локальной сети регламентируется через АСУ NetSchool посредством системы логинов и паролей. Так как АСУ NetSchool относится к закрытым системам, то доступ к ресурсам Интернет организуется через систему гиперссылок. Схема организации сетевого взаимодействия пользователей локальной сети школы представлена на рис.1.

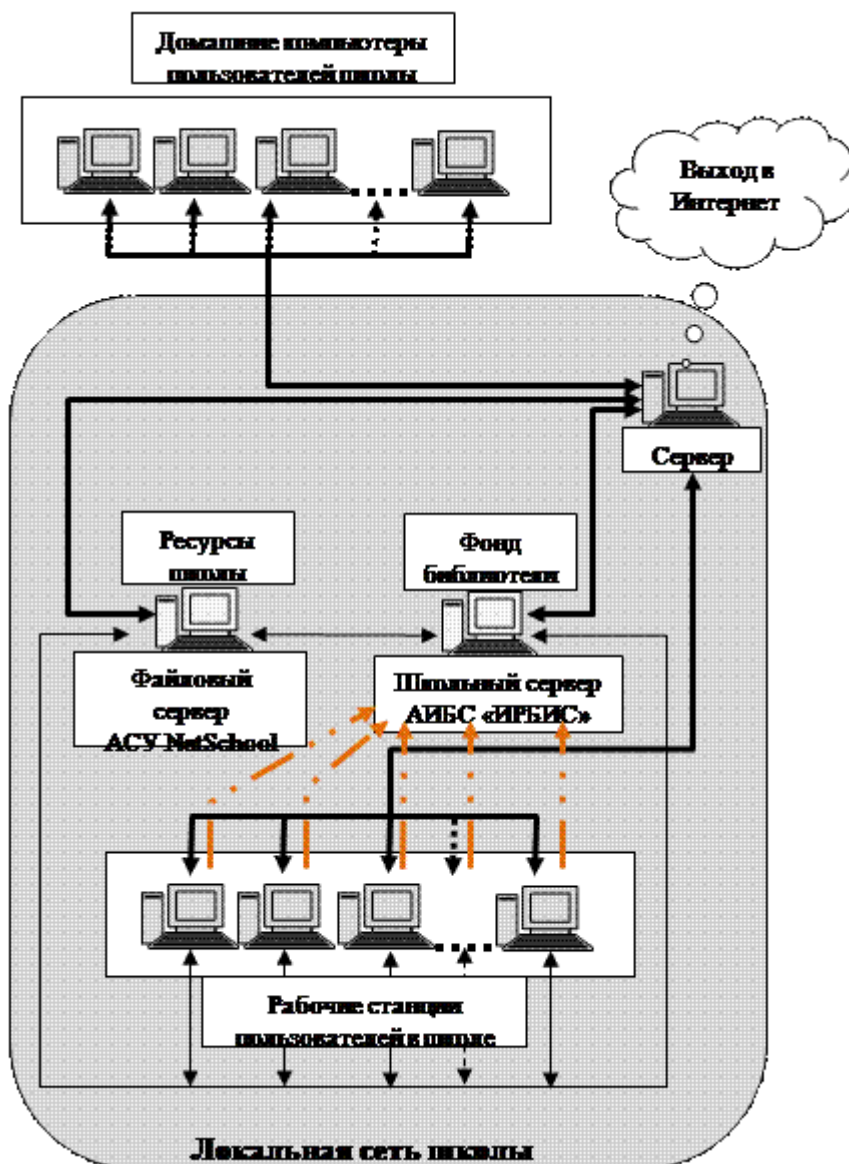


Рисунок 1. Схема организации сетевого взаимодействия в локальной сети СОШ № 23

### Организационно-технологические условия использования дистанционных образовательных технологий в преподавании информатики

В основу организации учебного процесса с использованием ДОТ при изучении информатики положены функциональные и инструментальные возможности АИС «NetSchool», которые в других образовательных учреждениях могут быть реализованы посредством школьного сайта и сетевых программ для тестирования учащихся (Рис. 2).

Инструментарий АИС «NetSchool» позволяет создать условия для усиления личностной ориентации обучения информатике, учета индивидуальных особенностей школьников, предоставления им выбора форм, темпов и уровня их общеобразовательной подготовки.





Рисунок 2. Возможности АИС «NetSchool».

### Школьные ресурсы. Портфолио проектов/тем

Одной из функциональных возможностей АИС «NetSchool» является создание различных портфолио. С целью индивидуализации процесса обучения было разработано *портфолио предмета* (Рис. 3).

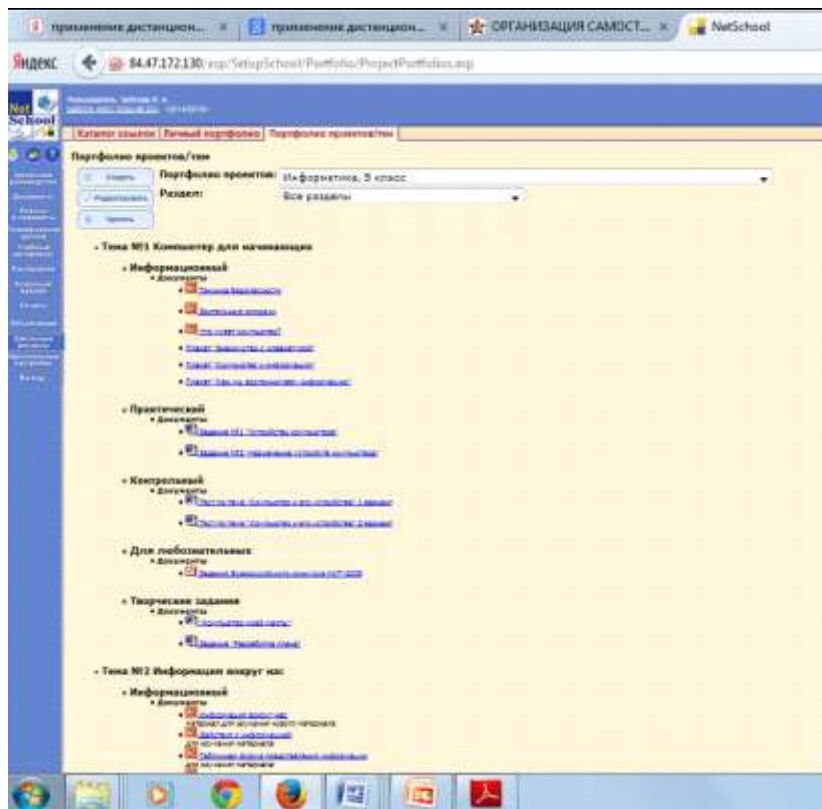


Рисунок 3. АИС «NetSchool». Портфолио предмета.

Использование материалов портфолио предмета позволяет посредством ДОТ обеспечить электронную поддержку при изучении информатики с учетом

- индивидуальных особенностей учащихся;
- условий, в которых находится учащийся в реальный момент времени.

Организационная структура портфолио представлена на рис. 4 и рис. 5.

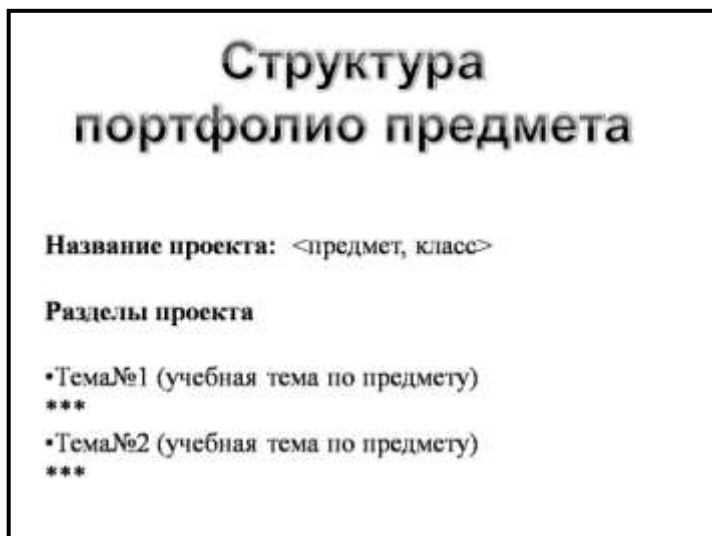


Рисунок 4. Структура портфолио предмета



Рисунок 5. Структура раздела учебной темы.

Электронный контент портфолио предмета используется для разработки индивидуальных образовательных траекторий учащихся при изучении информатики. Работа с этими материалами проводится при частично опосредованном участии учителя.

В подразделах базового уровня содержится материал, изучаемый на уроках, что позволяет обеспечить информационную поддержку учащихся при выполнении домашних заданий и устранении пробелов в знаниях. Контрольные задания данного уровня по желанию учащегося могут быть проверены учителем с выставлением оценки в журнал.

Подраздел *Дополнительные материалы* содержит ресурсы для подготовки учащихся к олимпиадам и предметным конкурсам.

Подраздел *Творческие задания* предназначен для организации внеурочной деятельности учащихся по информатике и содержит технические задания для учащихся, желающих принять участие в реализации проектов или исследований по предмету.

#### **АИС «NetSchool». Учебные материалы. Наполняемые учебные курсы.**

Использование дистанционных образовательных технологий помогает школьникам реализовывать собственные образовательные цели, направленные на развитие личности. С этой целью используется возможность создания наполняемых учебных курсов. Такие курсы представляют собой электронные учебные модули, содержащие дополнительные информационные материалы по информатике и контрольные задания для учащихся. Курс назначается учащемуся через электронный дневник. Прохождение курса осуществляется учащимся в режиме офф-лайн. Учитель получает сведения о результатах школьника с помощью электронного журнала данного курса и имеет возможность повторно назначать прохождение тем, вызвавших затруднения у учащегося.

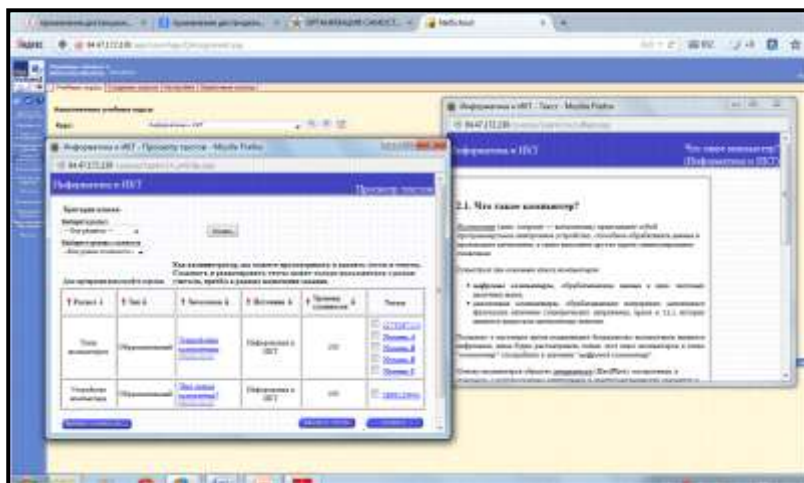


Рисунок 6. АИС «NetSchool». Наполняемые учебные курсы.

Наполняемые учебные курсы используются с целью

- изучения дополнительных тем по информатике;
- предпрофильной подготовки учащихся в рамках информационно-технологического профиля.

Подобные электронные учебные модули разрабатываются и в других информационных средах. Примером такого ЭУМ является дистанционный курс «Издательское дело», разработанный в среде Moodle (приложение 1). Прохождение ЭУМ предлагается учащимся 9-ого класса в рамках предпрофильного курса по информатике и в 10-11 классах при изучении темы «Технологии обработки текстов. Издательские системы».

### **Использование сервисов Интернет**

Все больше внимания привлекает проблема использования в учебном процессе социальных сервисов или сервисов web 2.0. Новые сервисы социального обеспечения радикально упростили процесс создания материалов и публикации их в сети. Теперь каждый может не только получить доступ к цифровым коллекциям, но и принять участие формировании собственного сетевого контента. Создание презентаций, фотоальбомов, работа по созданию учебных фильмов, обработка звука, работа с документами может проходить как в индивидуальном режиме, так и в режиме группового доступа.

Каждый из Web 2.0 сервисов можно использовать в учебных целях:

- совместный поиск;
- совместное хранение закладок;
- создание и совместное использование медиа-материалов (фотографий, видео, аудиозаписей...);
- совместное создание и редактирование гипертекстов;
- совместное редактирование и использование в сети текстовых документов, электронных таблиц, презентаций и других документов;
- совместное редактирование и использование карт и схем.

Использование сервисов Web 2.0 позволяет сделать уроки более эффективными, привлекательными и запоминающимися для учащихся, а, следовательно, повысить интерес к обучению. С их помощью современные школьники могут гораздо эффективнее реализовать себя социально, работать индивидуально каждый в своем темпе, а учителя - применять творческие подходы к обучению. Сервисы Google - один из вариантов сервисов Web 2.0. Они просты в использовании и предоставляют широкий круг возможностей как для учащихся, так и для учителей. Данный сервис позволяет организовать совместную работу с документами (например, совместное создание презентаций), проводить опросы и тестирование, организовать электронный документооборот. С помощью Google-форм возможно организовать сбор ответов на задания, что проводить проверку заданий в удобное время.

Сервисы Google - площадка для создания образовательного пространства с выходом на совместную деятельность обучаемых. Суть технологии Google заключается в изменении функции учащихся в образовательном процессе: они становятся не только потребителями образовательного контента, но и его активными создателями.

Чаще всего используются такие возможности сервиса Google как:

- Google Документ - используется для написания совместных текстовых работ, создание школьной газеты, для проведения проверочных работ.
- Google Презентация – ученики готовят презентации для своего выступления; на уроке создаем коллективную презентацию по определенной теме, где каждый оформляет определенный слайд, отвечая на конкретный вопрос (находит его в учебной литературе или интернете).
- Google Таблица – чаще всего используется для создания кроссвордов или для проведения исследования на уроке, а так же сводной ведомости результатов работы учеников.
- Google Рисунок – выполнение проверочных заданий, изменение готовых рисунков в соответствии с заданием.
- Google Форма – используется для создания тестов для проверки знаний, анкетирования.

При работе с данным сервисом ученикам предоставляется доступ к документу, с которым им предстоит работать. Тем самым они становятся редакторами документа и могут изменять его по своему усмотрению. Один из вариантов предоставления доступа для редактирования документов и заполнения форм – размещение ссылки на сайте образовательного учреждения в специальном разделе. Применение Google-документов на различных этапах урока информатики представлено в таблице 1.

<b>Этап урока</b>	<b>Используемый сервис</b>
Проверка домашнего задания	Google Документ, Google Презентация, Google Форма (тест)
Актуализация знаний	Google Рисунок (схемы, графы)
Первичная проверка понимания	Google Рисунок, Google Документ
Организация усвоения способов деятельности путем воспроизведения информации и упражнений в ее применении по образцу	Google Рисунок, Google Документ, Google Таблица
Творческое применение и добывание знаний, освоение способов деятельности путем решения проблемных задач	Google Документ, Google Презентация
Домашнее задание	Google Таблица, Google Форма

Таблица 1. Применение Google-документов на различных этапах урока.

Создавая Google-документ и предоставляя к нему доступ учащихся, может проследить дату входа на ресурс любого ученика, увидеть изменения, которые он сделал, проанализировать активность учащихся.

Пример использования Google-презентации:

- тема «Аппаратное обеспечение компьютера». Задание для учащихся: В режиме коллективного редактирования подобрать материал и создать справочник, содержащий информацию о различных устройствах ввода и вывода (Рис. 8).

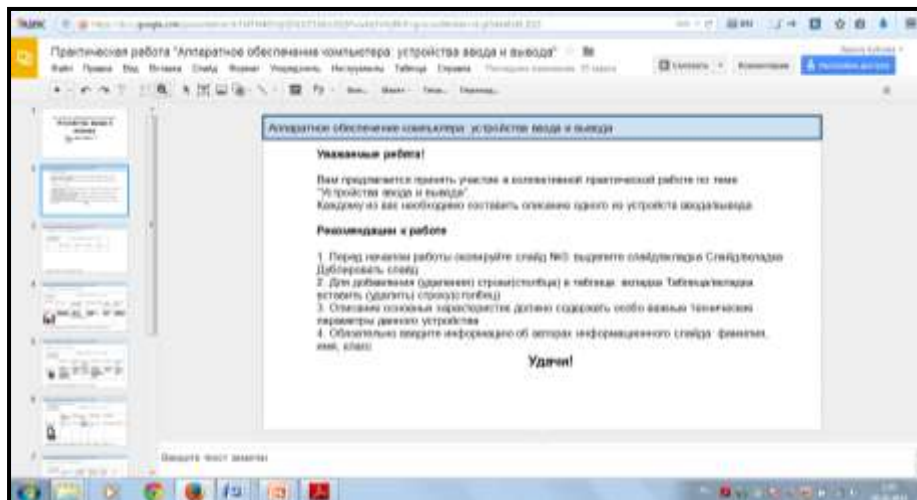


Рисунок 8. Практическая работа «Аппаратное обеспечение компьютера: устройства ввода и вывода».

- Тема «Правила техники безопасности при работе на компьютере». Учащимся предлагается принять участие в создании электронного сборника инструкций по правилам техники безопасности при работе на ПК. Учащимся необходимо разработать иллюстрированный сюжет по одному из правил ТБ (Рис. 9). Каждому ученику отводится слайд, который он должен оформить в соответствии с требованиями.

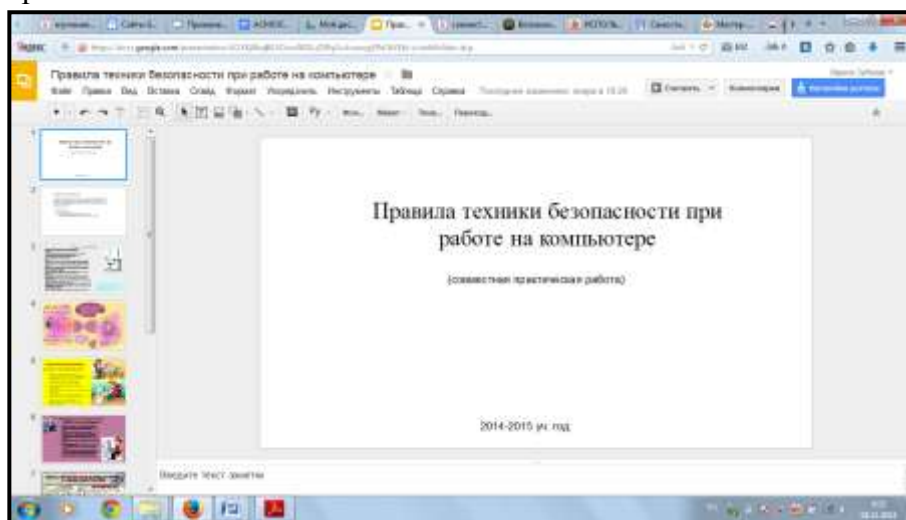


Рисунок 9. Практическая работа «Правила техники безопасности при работе на компьютере».

- Тема «Модель «черного ящика»», 11 класс, информационно-технологический профиль (Рис. 10). Учащимся предлагается предлагается принять участие в

коллективной практической работе по теме “Модель “черный ящик”. Каждому из них необходимо составить модель “черного ящика” для одной из систем.

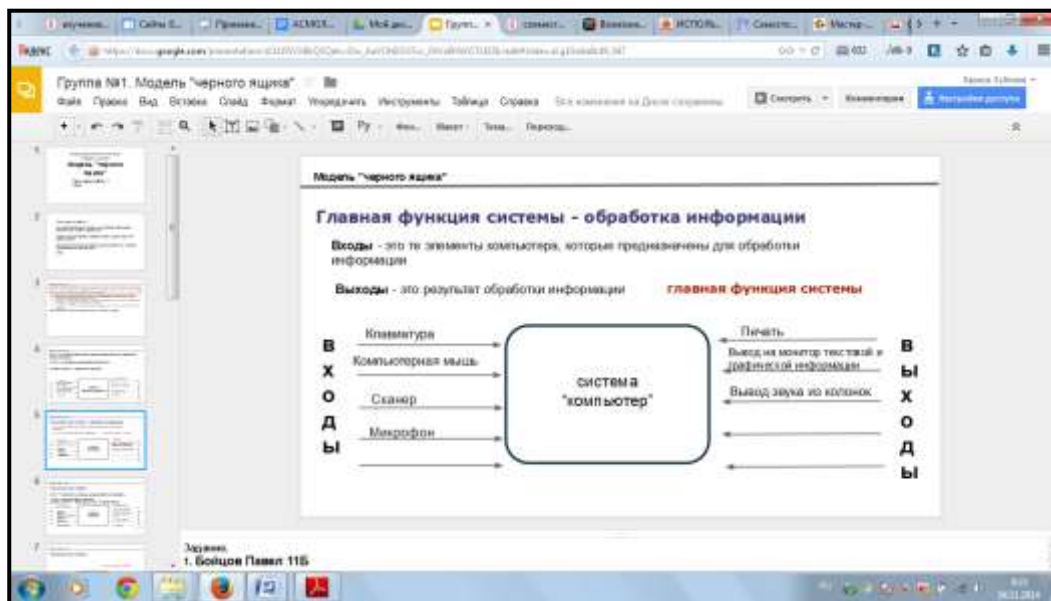


Рисунок 10. Практическая работа по теме «Модель «черного ящика»».

Сервисы Google составляют инструментальную основу инновационных педагогических технологий деятельностного типа. Обучение становится личностно-ориентированным. Работа с коллективными документами позволяет включить в деятельность каждого ученика, сделать его вклад весомым, что, естественно, влияет на самооценку школьника, служит мотивом для саморазвития. Значительно возрастает мотивация участников образовательного процесса, что связано с активным включением учащегося в деятельность, их увлечения общением в социальных сетях. Большой объем необходимых для работы знаний ученик получает в процессе неформального обучения — общения с ровесниками, которые считаются экспертами по определенным вопросам, и поиска информации в сети Интернет. При этом учащиеся сами определяют, каких знаний им не хватает, какая информация для этого нужна, где и когда ее искать.

Среда современных сетевых сервисов открывает перед возможностью создавать учебные ситуации, в которых учащиеся могут естественным образом осваивать и отрабатывать компетентности, необходимые 21 веку:

- Информационная грамотность - умение искать информацию, сравнивать различные источники, распознавать нужную информацию
- Медийная грамотность - способность распознавать и использовать различные типы медиаресурсов.

- Организационная грамотность – способность планировать свое и время своей группы; понимание взаимосвязей, которые существуют между людьми, группами, организациями,
- Коммуникативная грамотность – навыки эффективного общения и сотрудничества
- Продуктивная грамотность - способность к созданию качественных продуктов, использование адекватных средств, планирование.

Использование сетевых сервисов позволяет создать уникальную информационно-образовательную среду, соответствующую требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) нового поколения, организовать учебный процесс, направленный на формирование у школьников не только предметных результатов, но и универсальных учебных действий.

## **Заключение**

По словам В.А. Канаво: «Дистанционное образование позволяет реализовать два основных принципа современного образования – «образование для всех» и «образование через всю жизнь»». При осмысленной организации использования ДОТ можно добиться не только положительных результатов обучения, но и в ряде случаев решить острые проблемы организации учебного процесса.

Обращение к новым подходам и технологиям, опирающимся на инструментарий Web 2.0., позволяет оптимизировать учебный процесс. Обучение с использованием дистанционных технологий выполняет дополнительные дидактические функции и, соответственно, расширяет возможности обучения; позволяет повысить качество образования за счет увеличения доли самостоятельного освоения материала, что обеспечивает выработку таких качеств, как самостоятельность, ответственность, организованность и умение реально оценивать свои силы и принимать взвешенные решения.

Использование дистанционных образовательных технологий в обучении школьников позволяет индивидуализировать обучение. Каждый обучаемый может заниматься, варьируя темп и время обучения для освоения изучаемого предмета. В дистанционном обучении также реализуются модели совместной учебной деятельности школьников.

Таким образом, использование дистанционных образовательных технологий актуально в процессе внедрения ФГОС нового поколения. Современное обучение



основывается на применении деятельностного подхода и электронной информационной образовательной среды ОУ, в которой, согласно требованиям ФГОС, должно быть организовано дистанционное взаимодействие участников образовательного процесса, как между собой, так и с другими организациями социальной сферы. Распространение обучения с использованием дистанционных образовательных технологий позволит также обеспечить вхождение в международное информационное и коммуникационное пространство.

## **Литература**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации».
2. Государственная Программа РФ «Информационное общество 2011-2020 годы».
3. Федеральный государственный образовательный стандарт начального и основного общего образования.
4. Национальная образовательная инициатива "Наша новая школа", 2010.
5. Сотрудничество в среде Google. <https://sites.google.com/a/pednn.ru/ged/Home> (29.10.2014, 21.00).
6. Организация обучения школьников с использованием элементов дистанционного обучения: Методические рекомендации. – Барнаул: АК ИПКРО, 2012.

## Приложения

### Приложение 1. Электронный учебный модуль «Издательское дело»

Название курса: «Издательское дело»

1. Авторы:
  - Зубкова Лариса Анатольевна, учитель информатики и ИКТ;
2. Класс: 9
3. Количество часов: 12
4. Требования к уровню предварительной подготовки обучающихся:
  - умение работать на уровне пользователя в ОС Windows;
  - знание клавиатуры;
  - умение создавать, редактировать и форматировать текстовые документы с помощью текстового редактора (например, MS Word);
  - умение создавать и форматировать графические объекты средствами текстового редактора.
5. Краткое описание:

Курс «Издательское дело» – это проект совместной деятельности учителя информатики и учителя-филолога. Курс представляется актуальным, так как его содержание и технология позволяет получить не только теоретические знания в области журналистики, полиграфии и издательского дела, но и практический опыт в области коммуникации и личностного самоутверждения.

**Цель:** приобретение школьниками некоторых профессиональных компетенций для успешного продвижения на рынке труда через ознакомление их со спецификой типичных видов деятельности, соответствующих профессиям в издательском деле.

**Форма, регламент работы** (количество очных и с применением ДОТ)

Важная особенность данного курса - возможность каждому участнику самостоятельно постигать объем этой дифференцированной образовательной программы, используя возможности Интернет-технологий.

Программа курса построена по модульному принципу.

Каждый учебный модуль предполагает

- изучение информационного материала;
- выполнение тренировочных практических заданий по учебной теме.

Для получения зачета по материалам учебного модуля необходимо:

- пройти тестирование по теоретическому материалу учебной темы;
- выполнить практическую работу.

Обучение проводится с применением дистанционных образовательных технологий с использованием возможностей среды Moodle.

Программа курса «Издательское дело» рассчитана на гибкое обучение в удобном для школьников темпе.

**Ожидаемый результат** (предметный, метапредметный, личностный)

Данная программа предполагает достижение обучающимися следующих результатов:  
в рамках предмета

- умение работать с текстами разных стилистических типов и жанров;
- освоение основ технологии создания печатного издания;

метапредметных

- умение работать со словом - как инструментом передачи идей в обширном информационном потоке;

- умение проводить анализ структуры, содержания, дизайна и функциональности печатного издания;
- умение проектировать и создавать печатный продукт;
- осуществлять рефлексивную деятельность.

личностных

- индивидуальный творческий подход к обработке фактов, явлений, информации, что необходимо для личностного роста человека;
- проявление творческой инициативы и активной жизненной позиции.

## **Приложение 2. Информатика и ИКТ. 11 класс. Сетевой проект «Управление» в виде деловой игры с использованием сервисов Google.**

### **Техническое задание учащимся**

**Цель:** создание условий для развития и демонстрации компетенций учащихся в области информационных технологий в ситуациях, приближенных к реальным.

**Социальный заказ:** создание виртуального каталога IT-профессий, востребованных на рынке труда в г. Рыбинске

**Форма организации деятельности:** деловая игра «Фирма».

**Учебная тема:** «В мире IT- профессий»

**Вопросы учебной темы:**

- Что такое профессия?
- Как выбрать профессию?
- Современные IT- профессии.
- В каких образовательных учреждениях Ярославской области можно получить образование по данному направлению?
- Какие IT- профессии актуальны в городе Рыбинске?

**Рекомендации по организации деятельности:**

- распределить обязанности;
- определить направления деятельности;
- разработать бизнес-план.

**Проектные продукты:**

- анкеты для проведения соцопроса учителей и учащихся;
- сайт компании;
- информационные материалы по теме «IT-профессии»;
- web-квест по теме «IT-профессии».

***Технические требования:***

- разработка и создание Google-сайта организации (фирмы);
- разработка и создание информационных документов в виде Google-документов и Google-презентаций совместного пользования;
- разработка и создание электронного учебного модуля в виде web-квеста по теме «IT-профессии» с помощью Google-сайта.

***Критерии оценки работы:***

- Правильное и точное выполнение поставленных задач.
- Умение работать в одной команде.
- Умение четко и аргументировано представить результаты работы.

Оценка учащегося зависит от конечной зарплаты:

- 80 и более – 5
- 60 – 70 – 4
- 30 – 50 – 3
- меньше 30 – 2

***Ход проведения игры***

**1 этап** – вводный.

На уроке моделируется ситуация **деловой игры**: учащимся предлагается создать фирму по разработке электронных информационных продуктов для пользователей. Учащиеся могут быть приняты в компанию по одной из специальностей. С этой целью проводится входное тестирование учащихся. В зависимости от того, на какую должность оформляется претендент, он получает техническое задание.

**2 этап** - организационный.

Проводится организационное собрание фирмы, на котором

- учащиеся проектируют свою деятельность (результат – карта процессов в рамках проекта);
- описывают миссию своей организации;
- определяют условия взаимодействия в рамках проекта.

**3 этап** – технический. Учащиеся выполняют техническое задание в рамках функционала, соответствующего выбранной специальности.

**4 этап** – презентация фирмы. Подготовка и проведение публичной презентации компании.

**5 этап** – апробация продукта, созданного учащимися: использование материалов для работы с учащимися школы.

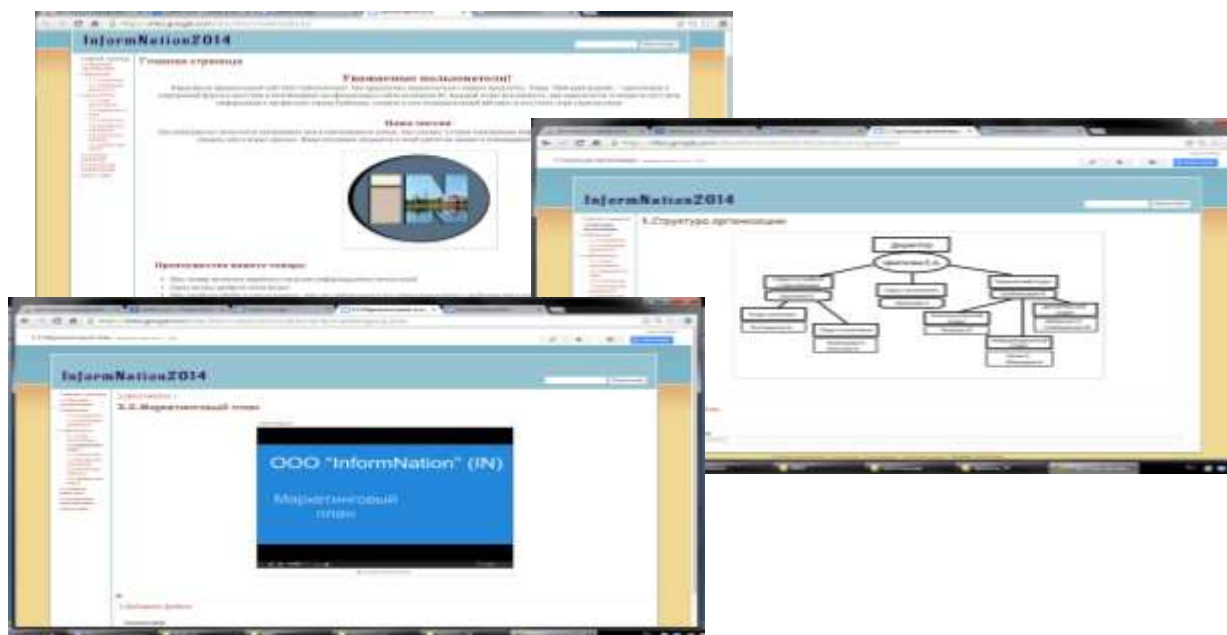


Рисунок 1. Деловая игра с использованием сервисов Google. Проектный продукт: сайт компании.



Рисунок 2. Деловая игра с использованием сервисов Google. Проектный продукт: web-квест «Мой край родной...».

Ссылка на работу учащихся (Рис. 1, 2) :  
<https://sites.google.com/site/informnation20142/home>

### Использование сервисов Google в рамках деловой игры по информатике



### Приложение 3. Создание справочника IT-профессий в формате Google-презентации.

**Образовательная задача:** содействие в получении учащимися информации

- о профессиях, в которых знания информатики являются ведущими;
- учебных заведениях, в которых можно получить эти профессии.

**Развивающая задача:** содействие развитию у учащихся коммуникативных качеств в ходе совместной деятельности, самостоятельности в принятии решений.

**Взаимодействие учителя и учащихся на уроке**

Использование ИКТ позволяет учителю формировать задания в виде гипермедиа объектов и доставлять их учащимся через Интернет. Учитель дает учащимся групповое техническое задание. Для его выполнения создает шаблон Google-презентации, который содержит технические требования к оформлению и описание хода работы. Учащимся открывается доступ к Google-презентации по ссылке с функцией редактирования. На уроке школьники получают возможность в режиме он-лайн осуществить коллективное редактирование презентации в соответствии с заданием.

Главной функцией учителя в этой ситуации является создание коммуникативных условий и негласное руководство взаимодействующими учениками, представляющими разные позиции и познавательные возможности. Выполнение заданий, взаимное их рецензирование учащимися и комментирование учителем создает открытую и прозрачную для всех участников учебного процесса среду, способствует повышению публичности результатов работы школьников и объективности оценки их работы учителем

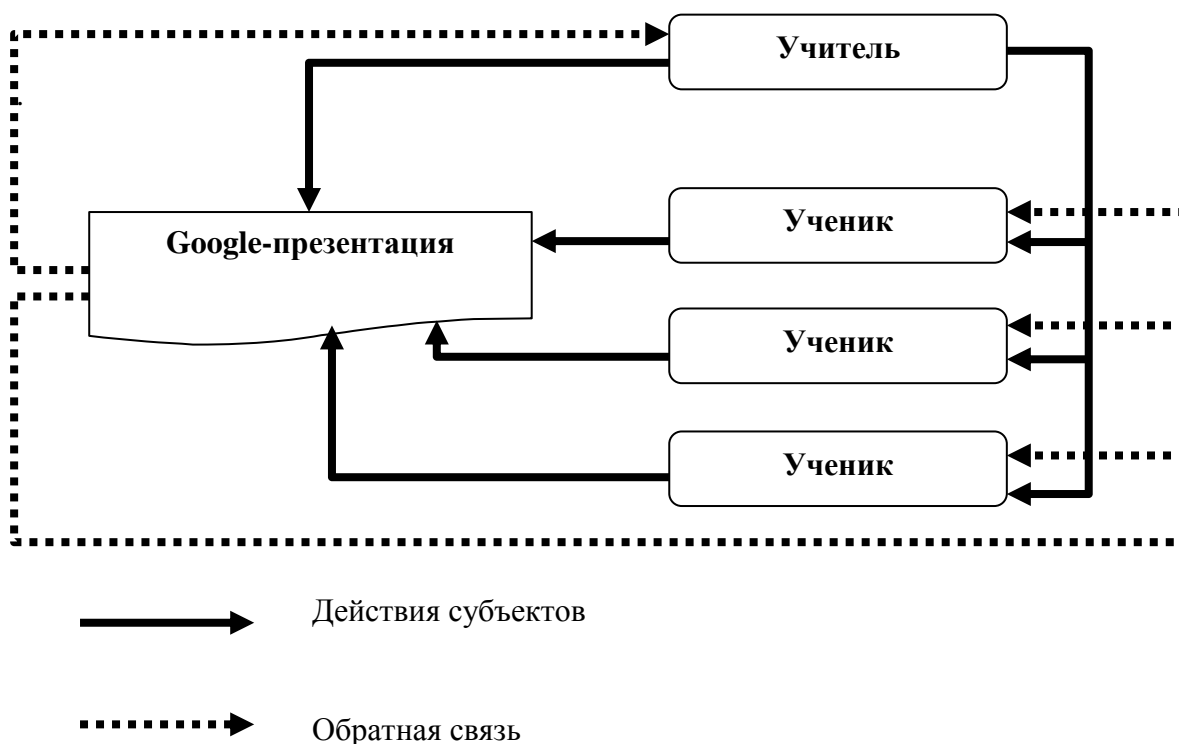


Рисунок 1. Схема взаимодействия учителя и учащихся на уроке

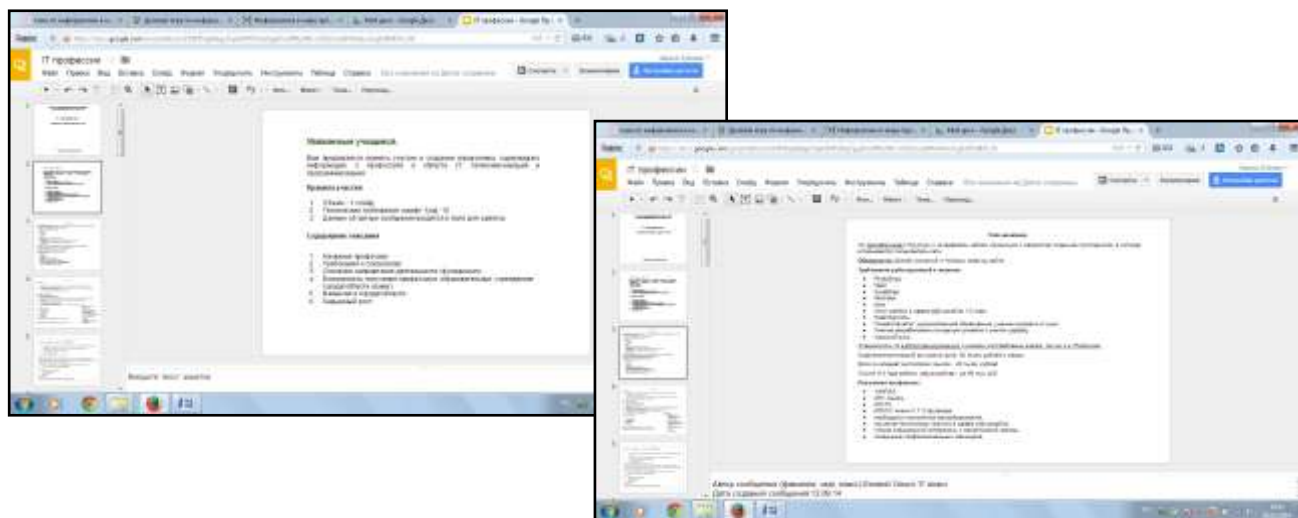


Рисунок 2. Google-презентация по теме «IT-профессии»

**Приложение 4. Информатика. Тема «Системы счисления».**  
**Разработка документов совместного пользования.**

**Цель:** создание условий для освоения учащимися современных информационных технологий для проведения поисковой деятельности и оформления её результатов посредством использования сервисов Интернет (Google-сервисы).

**Образовательная задача:** обобщение и систематизация знаний о системах счисления.

**Развивающая задача:** содействие развитию у учащихся коммуникативных качеств в ходе совместной деятельности.

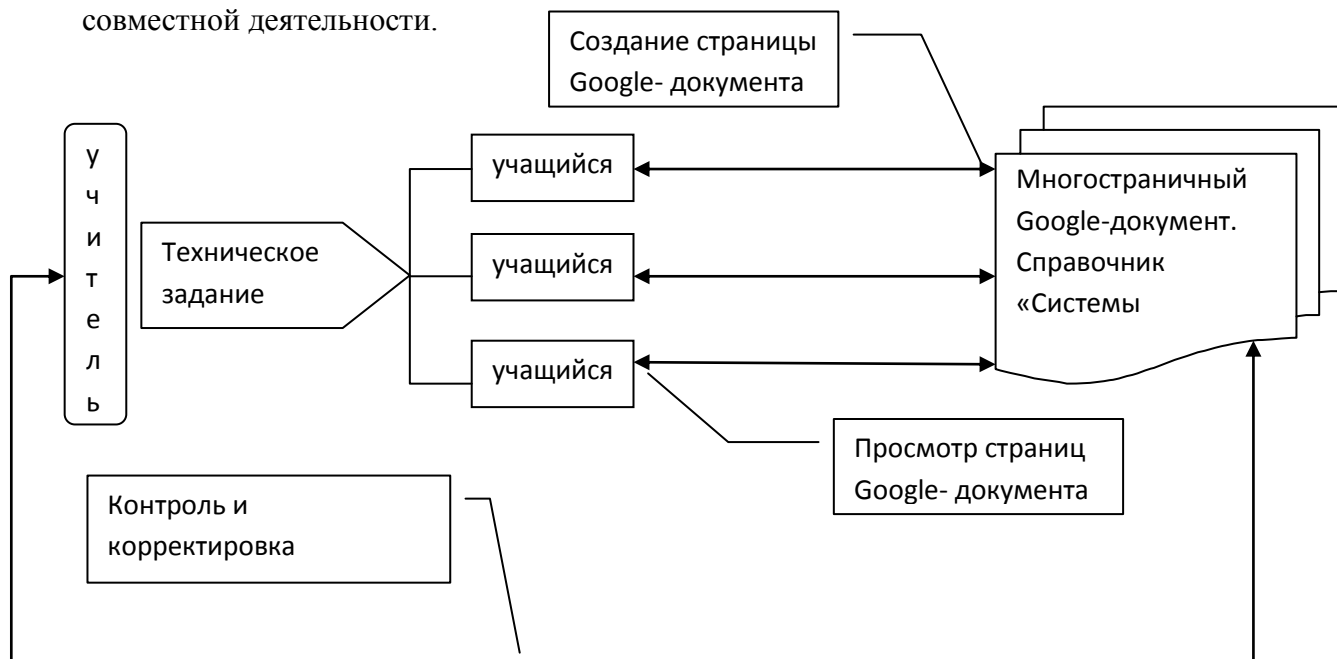


Рисунок 1. Схема взаимодействия учителя и учащихся на уроке



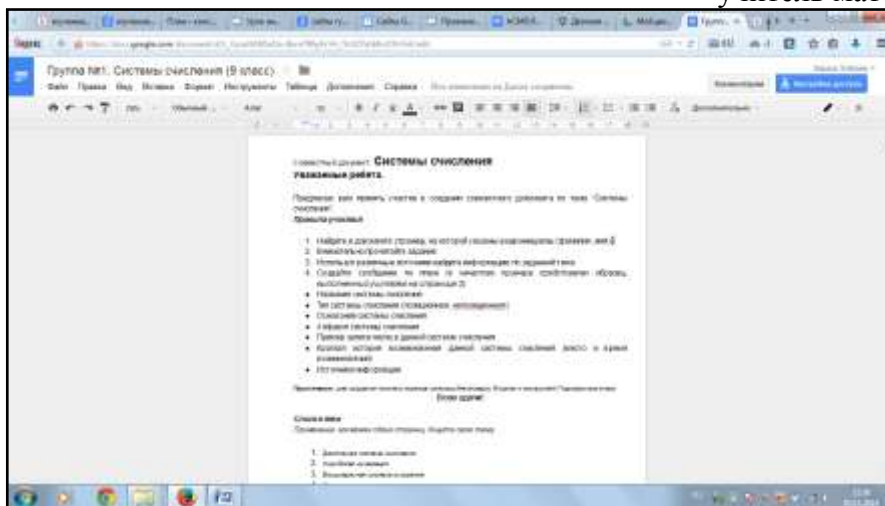


Рисунок 1. Техническое задание для учащихся



Рисунок 2. Образец оформления страницы документа, выполненный учителем

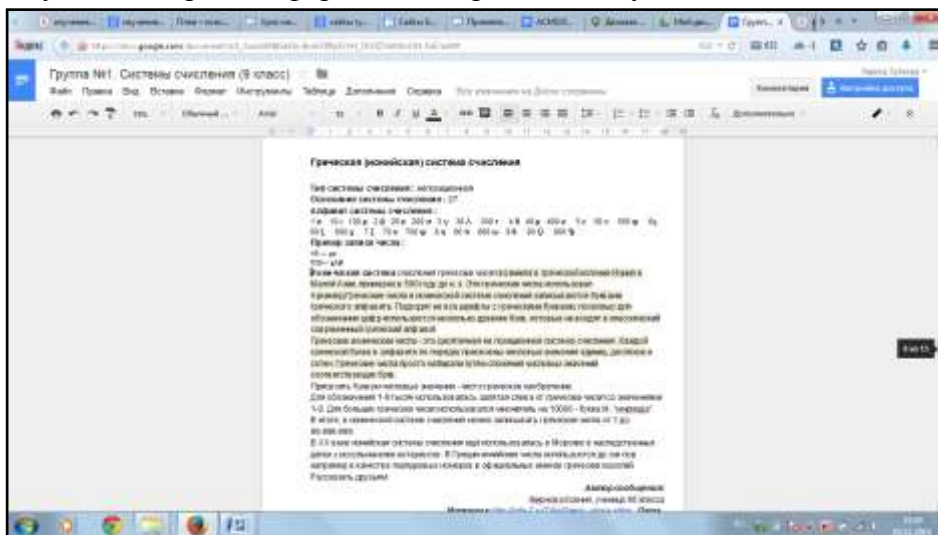


Рисунок 3. Страница документа, оформленная учащимся