

**Корнева О.Е.**

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»  
г. Екатеринбург, Россия*

**Рожина И.В.**

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»  
г. Екатеринбург, Россия*

**Саакян М. К.**

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»  
г. Екатеринбург, Россия*

**Рожина Д.С.**

*МБОУ СОШ №64  
г. Нижний Тагил, Россия*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕТЕВЫХ СЕРВИСОВ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ**

### **Аннотация**

В статье рассмотрены вопросы организации самостоятельной деятельности учащихся через сервисы Google по информатике. Предложены методические рекомендации и примеры учебных заданий по организации самостоятельной деятельности учащихся в среде Google.

**Ключевые слова:** самостоятельная работа, сетевые сервисы, сервисы GOOGLE.

**Korneva O.E.**

*FGBOU VO "The Ural state Pedagogical University"  
Yekaterinburg, Russia*

**Rozhina I.V.**

*FGBOU VO "The Ural state Pedagogical University"  
Yekaterinburg, Russia*

*Saakyan M.K.*  
*FGBOU VO "The Ural state*  
*Agrarian university »*  
*Yekaterinburg, Russia*

*Rogina D.S.*  
*MBOU SOSH №64*  
*Nizhny Tagil, Russia*

## USE OF NETWORK SERVICES FOR ORGANIZATION THE INDEPENDENT ACTIVITY OF THE PUPILS

### Abstract

The article discusses the issues of organizing pupils' independent activity through Google's information technology services. Methodical recommendations and examples of study assignments for organizing independent activities of pupils in the Google environment are suggested.

**Keywords:** independent work, network services, services GOOGLE.

Современные тенденции развития общества ставят перед образовательным сообществом новые задачи и цели по обучению и воспитанию обучающихся. Это требует применения современных подходов в организации учебного процесса, через обновление методов, средств и форм обучения. Одной из важнейших форм организации учебной деятельности остается самостоятельная работа, которая должна являться следствием правильной организации учебно-познавательной деятельности, от которой зависит мотивация и деятельностный интерес учащегося, что не всегда эффективно реализуется в классно-урочной системе. Отсюда возникает проблема необходимости пересмотра организации самостоятельной работы обучающихся через использование новых ресурсов, которыми могут стать сетевые сервисы Google.

Понятие самостоятельной работы разными авторами трактуется неоднозначно. Коджаспиров А.Ю. и Коджаспирова Г.М. считают, что «самостоятельная учебная работа – вид учебной деятельности, при котором предполагается определенный уровень самостоятельности ученика во всех ее структурных компонентах – от постановки проблемы до осуществления контроля, самоконтроля и коррекции, с переходом от выполнения простейших видов работы к более сложным, носящим поисковый характер» [6,с.131]. В.И. Орлов рассматривает термин «самостоятельной работы» с точки зрения «самостоятельности», как характеристики деятельности ученика [9]. По определению А. И. Зимней самостоятельная работа является целенаправленной внутренне мотивированной, структурированной самим учеником видом деятельности. [5,с.335]. Подход к самостоятельной работе с точки зрения характера заданий был предложен ученым Н. Г. Дайри, который исходил из

того, что сущность самостоятельной работы определяется не структурой урока, а характером заданий выполняемых учащимися. При этом наиболее ценными являются те из них, которые ставятся самими учащимися [6]. Данную идею продолжили И.Я. Лернер и М.И. Скаткин. В. В. Грек предлагает рассматривать самостоятельную работу, как деятельность ученика по выполнению дидактического задания (или группы дидактических заданий), которая осуществляется без непосредственного участия учителя, но под его постоянным управлением и контролем в специально отведенный период времени [2;3;4]. Все эти подходы позволяют выделить главную цель самостоятельной работы – это формирование у учащихся самостоятельности мышления. Методологическую основу, которой составляет деятельностный подход, когда цели обучения ориентированы на формирование умений решать различные задачи. При этом важным представляется понимание того, что самостоятельная работа – это организуемая и управляемая учителем деятельность, направленная на достижение результатов обучения. Содержание самостоятельной работы по информатике имеет свою специфику, связанную с особенностями предмета – это метапредметность, динамичность курса и так далее [2], что формирует ряд организационных проблем – недостаточное количество времени для достижения целей обучения, организации эффективной совместной деятельности, где учащийся смог бы максимально раскрыть свой личностный потенциал и разница программных ресурсов, имеющих в доступности у учащихся. Выходом из данной проблемной ситуации будет организация самостоятельной работы через новые формы, например сетевые сервисы Google. Возможности, которых (дидактические, инструментальные) обозначены в трудах М.О. Ильяхова, А. В. Филатовой, Л. К. Раицкой, Е.Д. Патаракин [44], Д. Б. Ярмахов, О. Г. Петрова А.А.Андреева, Е.С.Полат, М.Б.Бухаркиной, Е.И.Шаровой, В. В. Грека, М.В. Лапенков, И. В.Рожинной [8;9]. К. Г. Ковч указывает, что «практика использования Google Docs приучает к абсолютно новому стилю обучения, подсказывает новые решения учебных ситуаций. У учащихся повышается стимул и интерес выполнять задания в такой необычной форме, т.к. сегодняшнее поколение в основном общается в сети Интернет, а Google Документы сочетает в себе и учение, и общение» [1,с.134]. Все это позволяет выделить те свойства сетевых сервисов Google, которые способствуют их эффективному использованию в организации самостоятельной работы учащихся:

- доступность (свободный доступ к сетевому сервису, нет привязки к кому – компьютеру);
- открытость (возможность доступа в открытом режиме и коллективной работы)
- простота использования (не требует специальных знаний в области информационных технологий);
- конфиденциальность (возможность организации закрытого доступа, доступ ограниченному кругу участников);

- гибкость (внесение изменений в содержание материала, перестройка его структуры, работа в удобное время);
- мультимедийность (возможность представления информации в текстовом, графическом, аудио – , видео – , анимационном формате);
- коммуникативность (возможность обсуждения в режиме on – и off – line работ);
- интегративность (объединение выполненных работ в группы);
- индивидуальность (определённая функциональная направленность блога и т.д.);
- гипертекстовость (переход по гиперссылкам на работы и материалы);
- кросс – платформенность (программная независимость).

Существует ряд условий, от которых зависит эффективность использования сервисов Google при организации самостоятельной работы:

- детей необходимо снабжать инструкцией по работе в сервисе;
- учащимся следует предоставить достаточно широкий выбор заданий;
- задания должны быть разной степени сложности, от более простых к более сложным;
- выполнение работ должно носить как индивидуальный, так и коллективный характер;
- самостоятельные работы должны иметь практическую направленность;
- значимость, возможность законченности проделанной работы, ее результативность;
- результаты самостоятельной работы обязательно должны быть представлены (на итоговых, обобщающих уроках, блогах, внеурочных мероприятиях и т.д.);
- необходимо создавать условия для взаимообсуждения итогов проделанной самостоятельной работы, своих успехов и неудач, что способствует взаимообучению;
- желательно предоставлять детям возможность гибкого распределения времени на выполнение самостоятельных работ.

Для выполнения самостоятельных работ учащиеся должны обладать определенными знаниями. Поэтому организация самостоятельных работ должна отталкиваться от базовых теоретических знаний, которые нацелены на всеобщее понимание. Затем переходить к практическим заданиям, содержание которых соответствует итоговой системе знаний и умений по предмету, определённой теме. Целесообразнее будет, если самостоятельная работа учащихся будет объединять несколько изучаемых тем, раздела или главы. Что позволит организовать самостоятельную работу в несколько этапов до достижения конечного результата. При организации итоговой самостоятельной работы важно, чтобы она смогла объединить весь теоретический и практический опыт, который учащийся получил при выполнении предыдущих работ. Итогом могут стать рефераты, газеты (различной тематики), листовки, презентации, проектные работы. Если говорить о проекте, то можно

использовать межпредметные связи, привлекая других учителей-предметников. Например, при изучении текстовых редакторов – проект «Переплетение великих фамилий (информатика + математика + литература + русский язык). Это создает для учащихся мотивацию, так как результат их работы может быть оценен по нескольким предметам. Это ли не стимул! Самостоятельные работы должны быть как индивидуальные, так и групповые, коллективные. Учащимся необходимо предоставить самостоятельный выбор своих оппонентов, это позволяет мотивировать учащихся на результат, а также обеспечивает комфортные психологические условия для учащихся, позволяет найти им единомышленников, особенно при выполнении творческих, креативных заданий.

При выборе сервисов Google для организации самостоятельной работы учащихся учителю необходимо учитывать класс, а также изучаемую тему, раздел, главу. Поэтому лучше, первоначально использовать сервис Google Диск (документы, таблицы, презентации, форма, рисунок), Google календарь, Gmail, Блог. А далее по возможности творческие сервисы, поисковые сервисы, геоинформационные сервисы и т.д.

Для того чтобы, организовать самостоятельную деятельность учащихся в среде Google необходим организационный этап, где учащиеся должны быть ознакомлены с данным ресурсом, его характеристиками и способами работы. Например, что диск Google представляет собой облачное хранилище данных, где они могут хранить свои данные, в любой момент, загружать, редактировать, предоставлять к ним разные виды доступа. Необходимо провести сравнительную характеристику между принципами работы с документами, таблицами, презентациями Google и аналогичными программами пакета Microsoft Office, основными навыками работы с которыми они обладают. Обозначить роль гиперссылок. Все это позволит учащимся быстрее адаптироваться в новой информационной программной среде. Далее организуется работа по созданию аккаунта и электронной почты Gmail. Создание может проводиться учащимся как самостоятельно во внеурочное время, так и с помощью учителя. Это обусловлено разным уровнем подготовки учащихся, а также их техническими возможностями (отсутствие ПК, Интернета и т.д.). Важную роль при организационном этапе будет играть разработка инструкции для учащихся по созданию аккаунта Google.

Следующий этап – это непосредственная характеристика хода выполнения самостоятельных работ в каждом компоненте сервиса Google, обсуждение критериев оценивания результатов, выбор учащимися, если предполагает задание самостоятельной работы, соучастников выполнения групповых и коллективных заданий. Здесь можно воспользоваться таблицей Google, для создания документа, в виде итоговой ведомости, в котором будут отображаться тематика заданий, сами задания (в виде гиперссылок на работы) с комментариями учителя и оценка результатов самостоятельной деятельности учащихся, с учетом соблюдения сроков реализации предлагаемых работ и оценивание по итогам выполнения самостоятельных работ.



№	Ф.И.	Задание 1	срок исп.	Задание 2	срок исп.	Задание 3	срок исп.	Задание 4	срок исп.	Задание 5	ср. исп.
1	Гурдюмов А.	Задание	1 нед.	Сообщение	1 нед.	Схема	1 нед.	Презентация	1 нед.	Тест	1 нед.
2	Бахыт-Кызы А.	Задание	1 нед.	Сообщение	1 нед.	Схема	1 нед.	Презентация	1 нед.	Тест	1 нед.
3	Еремеева С.	Задание	1 нед.	Сообщение	1 нед.	Схема	1 нед.	Презентация	1 нед.	Тест	1 нед.
4	Первушина А.	Задание	1 нед.	Сообщение	1 нед.	Схема	1 нед.	Презентация	1 нед.	Тест	1 нед.
5	Порядин А.	Задание	1 нед.	Сообщение	1 нед.	Схема	1 нед.	Презентация	1 нед.	Тест	1 нед.
6	Комарова Е.	Задание	1 нед.	Сообщение	1 нед.	Схема	1 нед.	Презентация	1 нед.	Тест	1 нед.
7	Ширшов М.	Задание	1 нед.	Сообщение	1 нед.	Схема	1 нед.	Презентация	1 нед.	Тест	1 нед.

Выполнение заданий оценивается по 5-ти балльной системе  
При соблюдении сроков 1 балл

Рис. 1. Скриншот таблицы итоговой

Можно также создать организационный документ в Google, где будут прописаны организационные моменты, такие как состав групп учащихся по выполнению самостоятельных работ, а также тематика итоговых работ, например рефератов, эссе, сочинений, проектов и т.д. В них учащиеся, при обсуждении организационных моментов (выборе темы и т.д.) могут вносить коррективы и соответствующую информацию по самостоятельной деятельности.

Задание №2

Ф.И.Учащегося	Тема сообщения	номера страниц
Гурдюмов А.	Клавиатура	5-6
Порядин А.	Трекбол	15-16
Комарова Е.	Джойстик	3-4
Еремеева С.	Сканеры	19-20
Первушина А.	Цифровые камеры	17-18
Бахыт-Кызы А.	Мониторы	7-8
Ширшов М.	Графический планшет	9-10
Булатов А.	Принтеры	13-14
Петров Н.	Устройства ввода звука	11-12

Ход выполнения задания:

1. Выбрать тему сообщения, напротив выбранной темы внести свою фамилию.
2. Найти информацию и внести ее в документ. (объем не более 2 страниц)
3. Создать оглавление.
4. На листах своего сообщения необходимо указать дату.
5. Поместить ссылку на выполненное задание в Итоговую таблицу.

Рис. 2. Скриншот документа

Сроки выполнения работ можно спланировать при помощи календаря Google. Который позволяет учащимся само организовать, спланировать ход выполнения заданий, а также мотивирует их на конечный результат. А учителю предоставляется возможность через календарь Google отслеживать соблюдение сроков выполнения работ, результативность самих работ и вносить совместные коррективы с учащимися по условиям выполнения заданий.

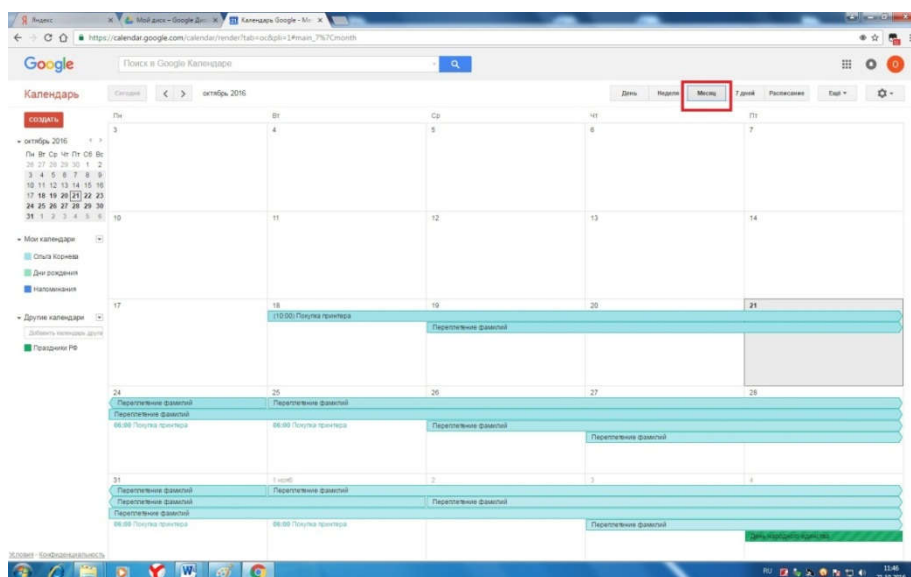


Рис 3. Скриншот календаря

Если говорить о содержательной стороне самостоятельных работ, то здесь учитель может самостоятельно определиться в выборе ресурсов сервиса Google по созданию заданий. Так, например, в сетевом диске Google формы можно использовать при организации самостоятельной деятельности учащихся по созданию тестов, викторин, анкет по разным изучаемым или изученным темам, в которых может принять участие неограниченное количество респондентов. Организация самостоятельной работы учащихся в сервисах Google, позволяет учителю создать реальные условия для бесконфликтной педагогики, воспитания самокритичности, обучения самоанализу и рефлексии учащихся. А также способствует построению практической деятельности по предмету в интересной для учеников форме, направив усилия на достижение значимых для них результатов. Апробация данных рекомендаций проходила в 8,9 классах. На начало апробации было проведено вводное анкетирование по выявлению отношения учащихся к самостоятельной работе. Результаты анкетирования показали, что для учащихся самостоятельная работа - это инструмент, для проверки своих знаний и получения оценки. Но главной мотивационной составляющей для ребят остается работа на компьютере. А учителю при выполнении заданий они отводят роли консультанта, инструктора, и экзаменатора.

В 8 классе задания для самостоятельной работы были ориентированы на изучение темы «Первое знакомство с компьютером», так как данная тема предполагает изучение большого объема материала, а на ее освоение в рабочей программе отводится всего 6 часов. Чтобы включить учащихся в самостоятельную деятельность и мотивировать их на результат, для учащихся была разработана итоговая таблица Google со всеми заданиями и сроками исполнения, для ознакомления учащихся с ними и предоставления возможности опережающего выполнения. Сроки выполнения работ фиксировались в отдельной таблице с доступом для просмотра.

Ф.И.	Задание 1	срок исп.	Задание 2	срок исп.	Задание 3	срок исп.	Задание 4	срок исп.	Задание 5	ср. исп.
Гурдюмов А.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.
Бакыт-Кызы А.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.
Еремеева С.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.
Первушина А.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.
Порядин А.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.
Комарова Е.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.
Ширшов М.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.

- задание выполненное в срок  
 - задание выполненное позднее на 1-2 дня  
 - задание не выполнено, или выполнено на 1 нед позднее

Рис.

#### 4. Скриншот Таблицы сдачи выполненных работ

Оценки по работам выставлялись в Таблице мониторинга, в которой результативность у каждого учащегося получилась разная и значимую роль здесь сыграли не только оценки за выполненные задания, но и сроки выполнения заданий. В ходе апробации, при выполнении предложенных заданий, постепенно менялось отношение учащихся к самостоятельной работе. От невыполнения заданий и сроков исполнения, до их качественной реализации.

В 9 классе самостоятельная работа подразумевала выполнение заданий проектного характера «Переплетение фамилий», «Выбери принтер» и т.д. Для ее реализации были использованы сервисы Google: документы, таблица и календарь, чат. Календарь в данной работе являлся главным инструментом и связующим звеном: ученик – ученик, ученик – учитель. В календаре также были размещены сами задания. Те учащиеся, которые построили свою работу согласно совместно разработанному календарю, смогли более эффективно организовать свою деятельность по выполнению предложенных заданий, что повлияло на результативность. Консультация учащихся в ходе выполнения работы осуществлялась через электронную почту, комментарии, чат. Проектные задания «Покупка принтера», «Экономическая обоснованность выбора принтера», выполненные учащимися были использованы в итоговом обобщающем уроке – игре «Компьютерный магазин» по теме «Информационное моделирование». Это стало еще одним мотивационным моментом всей самостоятельной деятельности учащихся, по выполнению этих заданий и получению итоговой оценки по обобщающему уроку. А проектное задание «Переплетение фамилий» позволило реализовать межпредметные связи и мотивировать учащихся на получение оценки по другим предметам.

Для выявления отношения учащихся к использованию сервисов Google при организации самостоятельной работы было проведено итоговое анкетирование. Анализ результатов, которого, показал, что в целом учащиеся



положительно оценивают использование сервисов Google при организации самостоятельной работы и отмечают полезность их использования в учебном процессе. Что сервисы Google позволяют выполнять задание вместе с другими учащимися – коллективно, в группах, самостоятельно, что работы других можно обсудить и посоветоваться друг с другом, получить помощь от преподавателя и от других учащихся. Отметили, что можно получить более высокую оценку, если выполнять задания в срок и хорошо.

Из этого следует, что самостоятельная работа с использованием сервисов Google, позволяет найти новые подходы к организации самостоятельной деятельности учащихся и может быть эффективно использована в практической педагогической деятельности во внеурочное время, не только по информатике, но и в других предметных областях.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Актуальные проблемы модернизации математического и естественно – научного образования. Сборник трудов./под ред. В. В. Кертановой. Балашов: Николаев,2012. С.264.

2. Грек В. В. Система организации самостоятельной работы учащихся по информатике посредством дистанционных образовательных технологий /В. В. Грек // Педагогическое образование в России. – Екатеринбург: УрГПУ, 2014. Вып.8. С.234-241.

3. Грек В.В. Управление самостоятельной работой учащихся при изучении информатики с использованием системы дистанционного обучения / В.В.Грек //Информатика и образование. 2013. №1. С.41-51.

4. Грек В.В. Использование дистанционных технологий при организации самостоятельной работы учащихся по информатике./В. В. Грек// Информатика и образование. 2014. №5. С.44- 51.

5. Зимняя И.А. Педагогическая психология. Учебник для вузов. Изд. Второе, доп., испр. и перераб. [Текст] / М.: Издательская корпорация «Логос»,2000. – С.384.

6. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Педагогический словарь: Для студ. Высш. И сред. Пед. Учеб. Заведений. М.: И; М.: Издательский центр «Академия», 2000. С.176.

7. Лапенко, М.В. Формирование умений дистанционного интерактивного взаимодействия [Текст] / М. В. Лапенко // Педагогическое образование в России. 2012. № 1. С. 267 - 271.

8. Лапенко, М. В. Школьная информационная среда дистанционного обучения [Текст] / М. В. Лапенко, И. В. Рожина // Актуальные вопросы использования инновационных технологий в образовательном процессе: материалы ежегод. всерос. науч. – практ. конф. с междунар. участием (Нижний Тагил, 24 января 2010 г.). Нижний Тагил, 2010. – С. 60 – 71.

9. Мнацаканян, О.Л. Методика использования социальных сетевых сервисов в школьном курсе информатики [Текст]: дис. канд. пед. наук: 13.00.02 / Мнацаканян Ольга Леонидовна. М., 2012. – С.202.

10. Патаракин, Е.Д. Социальные взаимодействия и сетевое обучение 2.0 [Текст] / Е.Д. Патаракин. М.: Современные технологии в образовании и культуре, 2009. – С.176.