## Е. В. Осокина, И. В. Баландина, Т. А. Масликова,

Шадринский государственный педагогический университет, Курганская область

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-СЕРВИСОВ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА КАК АЛЬТЕРНАТИВА КОНСОЛЬНЫМ ПРИЛОЖЕНИЯМ

#### Аннотация

Статья посвящена актуальной на сегодняшний день теме использования интернет-сервисов в деятельности педагога. В современной школе применение информационных технологий на уроке очень распространено. Они позволяют осуществлять учебный процесс в новых условиях, когда учитель перестает быть единственным источником информации для учащихся. В статье раскрываются возможности замены консольных приложений в деятельности педагога интернет-сервисами с аналогичными функциями.

**Ключевые слова:** отечественное ПО, программное обеспечение, учреждения общего среднего образования, интернет-сервисы, сетевые сервисы, деятельность педагога.

DOI: 10.32517/2221-1993-2019-18-9-49-53

В современном мире профессиональная деятельность педагога неразрывно связана с использованием информационных технологий. Они используются практически во всех сферах профессиональной деятельности: при подготовке к уроку, для оформления различной документации, во время уроков, при организации проектной деятельности, в процессе самообразования, повышения квалификации и т. д. Чаще всего для выполнения различных задач с использованием информационных технологий педагоги используют консольные приложения: текстовые редакторы, электронные таблицы, редакторы презентаций, редакторы видео- и аудиоматериалов, графические редакторы и др.

Согласно Методическим рекомендациям по внедрению и использованию свободного программного обеспечения в образовательных учреждениях Российской Федерации, необходимо соблюдать лицензионную чистоту используемого ПО, так как при проведении проверок контролирующие органы будут обращать

внимание на наличие либо лицензий на проприетарные продукты, либо установленных свободных решений [1]. В соответствии с этим в настоящее время в образовательных учреждениях используются две модели обеспечения программными продуктами: покупка лицензий проприетарного программного обеспечения или установка свободно распространяемого. Аналогичная ситуация наблюдается в учреждениях высшего образования при подготовке будущих учителей.

Однако в последнее время ситуация начала меняться, Распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 июля 2016 года № 1588-р [4] было установлено, что все государственные бюджетные образовательные учреждения и другие организации государственного сектора обязаны перейти на отечественное программное обеспечение, соответственно, программы должны быть зарегистрированы в реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных (https://reestr.minsvyaz.ru/).

#### Контактная информация

**Осокина Екатерина Васильевна**, канд. пед. наук, доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования, Шадринский государственный педагогический университет, Курганская область; *адрес*: 641870, Курганская область, г. Шадринск, ул. К. Либкнехта, д. 3; *e-mail*: osokinaek@mail.ru

**Баландина Ирина Викторовна**, канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов, Шадринский государственный педагогический университет, Курганская область; *адрес*: 641870, Курганская область, г. Шадринск, ул. К. Либ-кнехта, д. 3; *e-mail*: piv\_vip@mail.ru

**Масликова Татьяна Андреевна**, студентка 3-го курса факультета информатики, математики и физики, Шадринский государственный педагогический университет, Курганская область; *адрес:* 641870, Курганская область, г. Шадринск, ул. К. Либкнехта, д. 3; *e-mail*: tatyana.maslikova.1999@mail.ru

# E. V. Osokina, I. V. Balandina, T. A. Maslikova,

Shadrinsk State Pedagogical University, Kurgan Region

# USE OF INTERNET SERVICES IN THE TEACHER'S ACTIVITY AS AN ALTERNATIVE TO CONSOLE APPLICATIONS

#### Abstract

The article is devoted to the current topic: the use of Internet services in the activities of a teacher. In a modern school, the use of information technologies in a lesson is very common. Their use allows the educational process to be carried out in new conditions, when the teacher ceases to be the only source of information for students. The article reveals the possibility of replacing console applications in the teacher's activities with Internet services with similar functions.

Keywords: domestic software, institutions of general secondary education, Internet services, network services, activities of a teacher.

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 14 декабря 2017 г. № 1220 «Об организации в Министерстве образования и науки Российской Федерации работы по переходу на использование отечественного офисного программного обеспечения на период 2017-2018 годов и на плановый период до 2020 года» [3] все структурные подразделения Министерства просвещения РФ и Министерства науки и высшего образования РФ обязаны перейти на использование российского программного обеспечения в части офисных программ — на 80 %, программного обеспечения для организации электронного документооборота — на 100 %, средств мультимедиа — на 75 %. Исполнение данного приказа неминуемо повлечет за собой внедрение российского программного обеспечения в деятельность администрации образовательных учреждений Российской Федерации для обеспечения эффективного взаимодействия между учреждениями и министерствами, а также для организации документооборота между ними.

Эти изменения влекут за собой необходимость использования педагогами российского программного обеспечения, по крайней мере, в части документооборота. Однако что касается организации процессов обучения и воспитания в общеобразовательных учреждениях, то педагоги чаще всего используют привычные программные продукты.

В рамках научно-исследовательской работы на тему «Научно-методическое сопровождение профессиональной деятельности учителя в условиях перехода образовательных учреждений на свободное программное обеспечение» нашей проектной группой в 2019 году был проведен опрос среди педагогов общеобразовательных учебных заведений Курганской, Свердловской, Челябинской, Тюменской, Московской областей, а также Ханты-Мансийского автономного округа — Югра с целью определить, какое программное обеспечение они чаще всего используют в своей профессиональной деятельности. В данном опросе приняли участие педагоги 32 общеобразовательных учреждений, респондентами выступали учителя-предметники, за исключением учителей информатики, всего в исследовании приняли участие 163 педагога. Опрос проводился продолжительное время, часть педагогов опрашивались в ходе прохождения курсов повышения квалификации в нашем вузе, часть — в ходе проведения профориентационной работы в школах, часть данных была собрана дистанционно (посредством электронной почты). В ходе анализа полученных данных было выявлено, что учителя в своей профессиональной деятельности чаще всего стараются использовать привычное проприетарное программное обеспечение. Самой распространенной операционной системой является Windows, реже используются MacOS и Linux. Что же касается офисных программ, то наиболее часто используется Microsoft Office, так как он наиболее распространен как в системе образования, так и в других сферах жизнедеятельности человека. Реже педагоги применяют свободно распространяемые OpenOffice, LibreOffice. В случае программ для создания мультимедийных и аудиовизуальных материалов ситуация не такая однозначная — достаточно часто педагоги используют свободно распространяемые программы,

например, Audacity, Киностудию WindowsLive, Movavi и др.

В целом анализ нормативных документов показывает, что ситуация с использованием в образовательных учреждениях программного обеспечения постоянно меняется, что оказывает существенное влияние на выбор педагогами программных продуктов для осуществления своей профессиональной деятельности.

В сложившейся ситуации хорошей альтернативой консольным программным продуктам будет использование интернет-сервисов, выполняющих необходимые педагогу функции.

Согласно Национальному проекту «Образование» (01.09.2019-31.12.2024), к 2024 году 100% образовательных организаций в городах должны быть обеспечены интернетом со скоростью соединения не менее  $100\,\mathrm{M}\mathrm{G/c}$ , в сельской местности —  $50\,\mathrm{M}\mathrm{G/c}$ , что при реализации данного направления проекта не должно препятствовать использованию педагогами интернет-сервисов в профессиональной деятельности [2].

Самым распространенным видом деятельности педагога с использованием информационных технологий является создание текстовых документов. Для выполнения этой функции можно использовать интернет-сервис Google Документы (https://docs.google.com). Этот сервис предоставляет возможности создания файлов, их редактирования, совместного с другими пользователями, а также хранения на Google Диске. Рассматриваемый сервис предоставляет возможности работы не только с текстовыми документами, но и с электронными таблицами, презентациями и формами.

Сервис абсолютно бесплатный, он может функционировать как на персональных компьютерах и ноутбуках, так и на мобильных устройствах (планшетах, смартфонах), что очень удобно в работе, ведь все документы всегда находятся под рукой, в любой момент (при наличии доступа к сети Интернет) можно открыть документ и изменить его либо создать новый. Это позволяет оперативно, не теряя времени, создать текстовый документ, записать важную информацию на совещании или заседании методического объединения, подготовить шаблон будущего документа и т. д. Соответственно, пользователь может использовать сервис по дороге на работу, во время ожидания в очереди, кофе-брейка, в перерыве совещаний, конференций и семинаров, на перемене и т. д., что существенно экономит время, особенно у жителей больших городов, когда перемещения по городу занимают довольно продолжительное время. Сервис можно использовать и при работе с учащимися, во время подготовки к конкурсам, олимпиадам, ОГЭ, ЕГЭ, в проектной деятельности или просто при выполнении учениками самостоятельных работ по дисциплине.

Сервис Google Документы обладает основными, самыми распространенными функциями, присущими программам такого класса: он позволяет форматировать символы и абзацы, создавать списки, вставлять в текст изображения, таблицы, сноски, формулы и диаграммы, позволяет автоматически нумеровать страницы, вставлять разрывы страниц, даже создавать автоматическое оглавление, обладает функцией проверки правописания, функцией голосового ввода, что очень удобно, когда

нет возможности набирать текст (на улице, в морозную погоду и т. д.). Анализ функционала Google Документов позволяет с уверенностью утверждать, что его достаточно для выполнения большинства функций по работе с текстовыми документами. Файлы, создаваемые с помощью рассматриваемого сервиса, совместимы с распространенными консольными текстовыми редакторами, например, легко конвертируются в файлы Microsoft Word, OpenOffice Writer и обратно, а также в форматы PDF, RTF, HTML.

Еще одним удобным сервисом Google является Google Таблицы (https://docs.google.com/spreadsheets/), позволяющий создавать, редактировать и хранить файлы электронных таблиц. Ресурс содержит большую базу функций (математические, статистические, логические, финансовые, текстовые и др.). Он позволяет создавать скрипты и макросы, сортировать и фильтровать данные, создавать сводные таблицы данных, вставлять изображения, диаграммы, формы, ссылки. В целом функционал ресурса ничем не уступает привычным Microsoft Excel или LibreOffice Calc. Преимущества использования рассматриваемого ресурса на мобильных устройствах те же, что и у Google Документов.

Сервис Google Формы (https://docs.google.com/ forms/) позволяет проводить различные опросы и представляет данные в графическом виде или в виде таблицы. Рассматриваемый ресурс позволяет создавать различные виды вопросов, от простых полей для ввода текста до сложных шкал и сеток, а также предоставляет возможность добавлять в форму изображения и видеоролики с YouTube. Google Формы можно использовать для создания списков участников различных внутришкольных или внеклассных мероприятий, для проведения викторин во время внеучебных и воспитательных мероприятий. При этом можно настроить форму таким образом, что в зависимости от выбираемых респондентом ответов он перенаправляется на различные страницы в сети Интернет. Большое количество представленных ресурсом тем оформления опросов позволяет использовать их для работы с респондентами различных возрастов, а также подбирать под различные тематические мероприятия. Применение форм позволит разнообразить как учебную и воспитательную работу учителя, так и организационную работу и работу с родителями.

Еще один из распространенных видов деятельности педагога с использованием информационных технологий — это создание различных презентаций. Помочь в их создании может ресурс **Google Презентации** (https://docs.google.com/presentation/). Этот ресурс аналогичен рассматриваемым ранее ресурсам Google и обладает теми же преимуществами. При этом предоставляемый набор видов анимации объектов гораздо меньше, чем, например, в том же Microsoft PowerPoint, но все же его достаточно для создания полноценной презентации. Также отсутствует возможность запуска анимации нажатием на какой-либо объект на слайде. Несмотря на это рассматриваемый ресурс может служить полноценной заменой консольного приложения для редактирования презентаций.

Аналогичные ресурсы для работы с текстом, электронными таблицами и презентациями предоставляет ресурс **Яндекс.Диск** (https://disk.yandex.ru). В нем ис-

пользуется облачная версия продуктов Microsoft Word, Excel и PowerPoint. Набор предоставляемых возможностей отличается от консольных аналогов, но можно утверждать, что он достаточен для выполнения повседневных функций преподавателя.

Для того чтобы разнообразить образовательный процесс и визуализировать информацию, недостаточно использования в деятельности педагога только офисных программ. Эффективным средством активизации учебного процесса, а также развития познавательного интереса учащихся является использование интерактивных упражнений.

Pecypc **LearningApps.org** (https://learningapps.org/) предоставляет возможности создания различных интерактивных модулей (упражнений):

- нахождение пары;
- классификация элементов по различным признакам;
- сортировка картинок;
- составление хронологических линеек;
- расположение элементов по порядку;
- викторины с выбором правильного ответа;
- игра «Кто хочет стать миллионером»;
- упражнения, подразумевающие в качестве ответа ввод текста и заполнение пропусков в тексте;
- кроссворды;
- игры на нахождение слов в сетке и др.

Также ресурс предоставляет некоторые инструменты для сопровождения учебных занятий и воспитательных мероприятий (голосование, чат, календарь, блокнот, доска объявлений). Отдельные модули по одной и той же теме можно объединять в сетку приложений.

Создаваемые пользователем приложения сохраняются в его личном хранилище, доступ к упражнениям предоставляется посредством ссылки (для каждого упражнения ссылка уникальная), которую можно передать учащимся различными способами: по электронной почте, через домашние задания в электронной системе обучения и т. д. По желанию педагога упражнение можно сделать общедоступным, тогда любой пользователь ресурса сможет получить к нему доступ и использовать в своей профессиональной деятельности. Каждое упражнение, перед тем как попадает в общедоступную базу данных, обязательно проходит модерацию администраторами ресурса.

Для облегчения систематического использования ресурса в учебном процессе педагогу предоставляется возможность зарегистрировать учащихся класса/группы и открывать им доступ к упражнениям. В таком режиме учитель сможет получить статистику выполнения упражнения каждым учеником класса/группы. Интерфейс приложения интуитивно понятен и дружелюбен, и освоение данного ресурса, как правило, не вызывает затруднений у педагогов.

При подготовке к занятиям у педагога не всегда хватает времени на разработку новых учебных материалов, иногда эффективнее использовать уже созданные и апробированные материалы. В настоящее время существует достаточно большое множество интернетплощадок для общения учителей, обмена методическими разработками, интерактивными материалами, упражнениями.

Pecypc ЯКласс (https://www.yaklass.ru/) содержит 1,6 трлн заданий школьной программы и 1500 видеоуроков. Опубликованные на сайте материалы соответствуют ФГОС и ПООП. Список предметов достаточно внушителен и охватывает все обязательные предметы школьной программы, а также материалы для подготовки к ВПР, ОГЭ и ЕГЭ. У каждого задания — уникальный вариант и шаги решения, которые помогут ученику освоить материал и научиться на своих ошибках. Если ученик ошибется, ресурс отобразит объяснение хода решения задания. При повторной попытке прохождения подобного задания ученику будет предложен другой вариант задачи. Учитель получает возможность просмотреть отчет о том, как ученики справляются с заданиями. Использовать рассматриваемый ресурс возможно на телефонах и планшетах, что делает процесс обучения более удобным и эффективным с точки зрения экономии времени и мобильности. При регистрации педагога на сайте он обязательно указывает образовательное учреждение, в котором работает, а администрация ресурса посредством звонка в образовательное учреждение или иным способом проверяет достоверность предоставленной информации. Таким образом, получить доступ на сайт могут только проверенные пользователи.

Ресурс Яндекс. Учебник (https://education.yandex. ru/) содержит более 35 000 заданий разного уровня сложности по математике и русскому языку для начальной школы. Задания разработаны в соответствии с ФГОС НОО. Ресурс позволяет давать задания как всему классу, так и каждому учащемуся индивидуально (например, для работы с отстающими учащимися или, наоборот, с успевающими детьми, для организации дифференциации процесса обучения). Задания на сайте распределены по темам, что позволяет учителю легко ориентироваться в них, независимо от того, по какой программе работает педагог. Использовать ресурс можно как для домашней работы, так и для классной — для работы в классе необходимо иметь всего один компьютер и проектор, дома — компьютер, или ноутбук, или мобильное устройство (лучше планшет). Для работы с ресурсом педагогу необходимо зарегистрироваться, создать урок, добавить учеников и все, ресурс позволяет отслеживать успехи учеников класса в журнале успеваемости.

Pecypc Яндекс. Peneтитор (https://yandex.ru/tutor/) может быть использован педагогами при организации подготовки учеников к сдаче ОГЭ и ЕГЭ. Все задания аналогичны тем, которые будут использоваться на экзамене. Их составляют эксперты, в том числе авторы «СтатГрада». По каждому предмету есть тренировочные варианты и ответы с разбором решений. Каталоги заданий ОГЭ и ЕГЭ обновляются каждую неделю. На сайте ведется статистика для ученика: сколько баллов он заработал в каждый из дней занятий, сколько дней подряд занимался без пропусков. Ресурс содержит задания по основным школьным дисциплинам. Педагог может подобрать для каждого ученика индивидуальные задания с учетом возможностей учащегося и его успехов в подготовке, ученику достаточно ввести номер задания в соответствующее поле и получить доступ к конкретному заданию. Аналогично двум предыдущим ресурсам Яндекс. Репетитор можно использовать на мобильных устройствах.

Еще один образовательный ресурс — **getAClass** (https://www.getaclass.ru/#teachers) содержит интерактивные материалы по математике и физике как для дошкольников, так и для школьников всех возрастов — от начальной школы до старших классов. На сайте есть наглядные видеоролики по физике и математике, а также конспекты уроков и проверочные задания. Материал изложен доступным языком, содержит большое количество экспериментов для наглядного представления тех или иных процессов или явлений. Учитель может получить отчеты об успеваемости учеников. Также на сайте содержится база заданий ОГЭ и ЕГЭ по математике и физике.

Система образования постоянно развивается, соответственно, и педагоги постоянно развивают свои профессиональные умения. В настоящее время довольно много учителей-энтузиастов, которые имеют свои собственные образовательные сайты, где представлены информация о педагогическом опыте учителя, полезная информация для родителей, познавательная и учебная информация для учеников, методические разработки для коллег-педагогов и другая полезная информация. Наличие у учителя сайта положительно оценивается при получении педагогом высшей категории, а также на различных конкурсах педагогического мастерства.

Интернет-сервис Google Сайты (https://sites.google. com/new) предоставляет возможность бесплатного создания сайтов. Ограничения на размер сайта — 100 Мб. Рассматриваемый ресурс понятен и дружелюбен для новичков, создание сайта не вызывает трудностей у пользователя. Платформа удобна тем, что на свой сайт пользователь может загрузить любой текст, таблицу, презентацию или форму опроса, используя Google Документы, видеоролики из YouTube, календарь и карты Google, а также может использовать большое количество готовых гаджетов из iGoogle. На сайте представлен большой набор шаблонов оформления, что позволяет персонализировать сайт, подобрать оформление под любые задачи.

Еще одним сервисом для создания сайтов является **Wix** (https://ru.wix.com). Этот довольно популярный ресурс для создания сайтов, так же как и предыдущий, позволяет добавлять на сайт различные мультимедийные элементы, содержит большое количество шаблонов оформления сайта, предоставляет возможность выбора собственного домена для размещения сайта (т. е. адрес сайта в сети Интернет будет уникальным и не будет содержать указания на принадлежность к конструктору сайтов). Создаваемый с помощью рассматриваемого сервиса сайт будет оптимизирован для мобильных устройств и всегда будет корректно отображаться.

Из представленного выше анализа интернет-ресурсов для педагогов можно сделать вывод о том, что достаточно большое количество повседневных задач учитель может осуществлять, используя интернет-ресурсы, что может существенно сэкономить время педагога на подготовку к занятиям, а также разнообразить как учебные, так и внеучебные занятия.

## Список использованных источников

Методические рекомендации по внедрению и использованию свободного программного обеспечения в образователь-

ных учреждениях Российской Федерации. М.: Минобрнауки России, 2010. 656 с.

- 2. Национальный проект «Образование». https://edu.gov.ru/national-project
- 3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 декабря 2017 г. № 1220 «Об организации в Министерстве образования и науки Российской Федерации работы по переходу на использование отечественного офисного программного обеспечения

на период 2017—2018 годов и на плановый период до 2020 года». http://ivo.garant.ru/#/document/71845738/paragraph/1:0

4. Распоряжение Правительства России от 26 июля 2016 г. № 1588-р «Об утверждении плана перехода в 2016—2018 годах федеральных органов исполнительной власти и государственных внебюджетных фондов на использование отечественного офисного программного обеспечения». https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71353164/

# НОВОСТИ

# Гаджеты в школах Франции — как действует запрет

С 1 сентября 2018 года во Франции действует принятый парламентом закон, ограничивающий использование гаджетов в детских садах, начальных и средних классах (колледжах) французских школ. В этой связи Министерство национального образования и молодежи Франции выпустило соответствующее руководство для образовательных учреждений.

Основная цель — помочь детям сосредоточиться на уроках, научиться общаться друг с другом и сократить использование социальных сетей.

Кроме того, по словам министра национального образования Франции Жан-Мишеля Бланке, запрет на использование гаджетов с доступом к Сети позволит сократить случаи интернет-буллинга, а также окончательно решит вопрос с кражами дорогих аппаратов.

Запрет на мобильные телефоны, планшеты, умные часы и прочее касается как учеников, так и учителей. Педагогов призывают к разумному использованию устройств, чтобы подавать хороший пример учащимся.

В школах директор самостоятельно вносит поправки в школьный устав и представляет его школьному совету. В колледжах регламент обсуждается на заседании школьной комиссии, и после этого поправки вносятся в устав администрацией учреждения.

Также образовательным учреждениям предоставлена возможность решать, устанавливать ли специальные ящики для хранения мобильных телефонов или разрешать ученикам оставлять гаджеты в своих рюкзаках.

Гаджеты запрещены во время любых школьных мероприятий, включая те, которые проводятся вне класса (спортивные мероприятия, экскурсии, школьные поездки). Исключение составляет использование устройств

в педагогических целях и детьми-инвалидами (например, устройства для контроля уровня глюкозы в крови).

Закон предоставляет правовую основу для конфискации мобильных телефонов в случае их использования учениками во время учебного процесса.

На официальном сайте министерства установлено также, что в случае нарушений предполагается, что преподаватели могут сами регламентировать меры наказания учащихся за нарушения (оставлять после уроков, конфисковывать гаджеты до конца учебного дня, устанавливать дисциплинарные взыскания).

Руководство включает в себя три основных блока:

- 1. Правовые и юридические особенности запрета мобильников (новые положения законодательства, исключения из правил в случае медицинских показаний или в педагогических целях, примеры конкретных запрещенных устройств).
- 2. Применение принципов нового закона внутри образовательных учреждений (адаптация программы в школах и колледжах, определение в учреждениях ответственных за регламент лиц, порядок конфискации устройств и применения мер в случае нарушения регламента, хранение телефонов).
- 3. Обсуждение и доведение принципов регламента до детей, их родителей и сотрудников образовательного учреждения (разъяснение правил для педагогов и сотрудников школ и колледжей, информирование учащихся о нововведениях, проведение соответствующих совещаний, заседаний и других мероприятий, обучение грамотному использованию гаджетов в процессе обучения, информирование родителей о запрете мобильных устройств).

(По материалам федерального портала «Российское образование»)