

Каталог социальных сетевых сервисов, используемых на уроках информатики

Одной из наиболее динамично развивающихся областей информатизации общества сегодня являются социальные сетевые сервисы. Социальный сетевой сервис – виртуальная площадка, связывающая людей в сетевые сообщества с помощью программного обеспечения, компьютеров, объединенных в сеть. Социальные сетевые сервисы могут широко использоваться в образовании. Их применение возможно в различных предметных областях. С появлением Web 2.0 изменилось отношение к интернету в целом, и учителя информатики и других дисциплин начинают применять сервисы сети Интернет в образовательных и воспитательных целях, при внеклассной работе и творческой деятельности.

Использование социальных сетевых сервисов при обучении информатике открывает новые возможности для публикаций, коллективных проектов, предоставляет учащимся возможность управлять своим обучением. Социальные сетевые сервисы могут не только служить средством организации процесса обучения и общения преподавателей и обучающихся, но и предоставлять учащимся возможность поделиться с одноклассниками своими мыслями, дополнительными материалами. Все это создает благоприятные условия для осуществления личностно-ориентированного подхода при обучении информатике, формирования у школьников таких качеств, как самостоятельность, ответственность, критичность, требовательность к себе и другим, настойчивость в достижении поставленной цели, умение искать и находить компромиссы, работать в коллективе.

Рассмотрим социальные сетевые сервисы, которые наиболее эффективно могут быть использованы на уроках информатики.

1. Системы управления обучением

Система управления обучением — основа системы управления учебной деятельностью (англ. Learning Management System, LMS), эта программа или веб-технология для создания, хранения и распространения учебных материалов, отслеживания успеваемости, проведения оценивания, а также администрирования обучения. Создаются данные материалы в визуальной учебной среде с заданием последовательности изучения.

Возникает вопрос: «есть ли смысл организовывать все этапы урока в такой среде?». При осуществлении дистанционного обучения использование такой среды есть залог успешной его реализации. При очном обучении не стоит забывать о роли преподавателя, поэтому такие средства стоит грамотно использовать.

Некоторые системы управления обучением:

1) Система управления обучением Edmodo

Edmodo - это бесплатная платформа является безопасной средой, закрытой от внешнего влияния, в которой общение происходит непосредственно между участниками образовательного процесса (Рисунок 1). Исключается несанкционированный доступ к материалам. Отсутствует реклама.



Рисунок 1. Система управления обучением Edmodo

Edmodo еще называют «школьным Facebook». При работе в этой системе учитель создает свой класс в виде группы, а обучающиеся создают бесплатные учетные записи. У одного преподавателя может быть несколько групп, и каждый учащийся может состоять в нескольких группах.

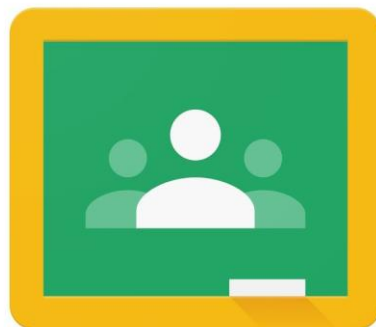
Для регистрации в качестве учащегося, достаточно кода класса или группы, который назовет преподаватель. Когда обучающихся входят в Edmodo, то видят ленту новостей, то есть все объявления и записи от групп, в которых они состоят, это удобная платформа для общения и взаимодействия, особенно для тех, кто имеет опыт использования социальных сетей ВКонтакте или Facebook.

Преподаватели могут хранить в системе доступные для скачивания учащимися учебные материалы, собирать и оценивать задания, выдавать значки за успехи.

Интерфейс платформы англоязычный, но это не вызывает сложностей, так как система очень интуитивная и простая в использовании.

2) Система управление обучением Google Classroom

Платформа Google Classroom – объединяет полезные сервисы Google, организованные специально для обучения (Рисунок 2).



Setting up your Google Classroom
for a new academic year

Рисунок 2. Система управление обучением Google Classroom

На платформе имеются следующие возможности: создание своего класса, организация записи учащихся в класс, обмен с учениками необходимым учебным материалом, создание заданий для учеников, оценка успехов обучающихся и отслеживание динамики результатов, организация общения.

Приложения и сервисы компании Google работают через браузер с любого компьютера, где есть доступ в Интернет, и не требуют никаких дополнительных приложений.

При необходимости все файлы можно скачать и использовать через стандартный Microsoft Office или другие аналогичные программы.

Основные возможности Класса:

- бесплатность;
- проведение видеовстреч, создание классов, заданий и управление ими, работа с оценками в режиме онлайн;
- добавление материалов к заданиям, например, видео YouTube, Google формы, опросы и другие объекты с Диска;
- предоставление комментариев и отзывов напрямую учащимся в режиме реального времени;
- публикация объявлений и вопросов для учащихся в ленте курса;
- возможность предложить родителям (законным представителям) учащихся подписаться на рассылку с информацией о заданиях, которые скоро должны быть сданы или не выполнены в срок.

3) Система управления обучением Schoology

Schoology — это система управления обучением, способная стать более эффективным инструментом на всех уровнях, предлагая и совместную работу (Рисунок 3). С помощью образовательной платформы можно способствовать укреплению сотрудничества, привлекать к процессу учащихся и совместно использовать ресурсы, учебные практики и многое другое. Schoology упрощает создание и управление контентом, записи классов, посещаемость и др.



Рисунок 3. Система управления обучением Schoology

Пользователь Schoology видит ленту новостей с записями всех групп, в которых он состоит, и может перейти на страницы этих групп. На странице курса преподаватели могут публиковать задания, собирать и оценивать работы, отмечать в календаре сроки сдачи заданий, вести дискуссии, проводить тестирование, хранить доступные для скачивания материалы.

Есть функция создания групп, в которых учителя могут объединяться как с учащимися, так и с коллегами, в том числе и из других школ. Учащиеся могут создавать собственные группы, при этом школа полностью контролирует их функционирование.

Schoology интегрирована с различными приложениями, такими как Vimeo, eduCanon, Google Drive и Evernote. Язык интерфейса — английский. Основные возможности платформы доступны бесплатно.

4) Система управления обучением Moodle

Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) — это свободная система управления обучением, одна из самых популярных в мире систем управления обучением, ориентированная прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателем и учениками, хотя

подходит и для организации традиционных дистанционных курсов, а также поддержки очного обучения (Рисунок 4).



Рисунок 4. Система управления обучением Moodle

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 выставить оценки и давать комментарии. Таким образом Moodle является центром создания учебного материала и обеспечения интерактивного взаимодействия между участниками образовательного процесса.

Moodle создаётся множеством разработчиков и переведена на десятки языков, в том числе на русский.

5) Система управления обучением Stepik

Stepik — известная российская образовательная платформа.

Платформа Stepik включает в себя конструктор бесплатных занятий и уроков (Рисунок 5). Создать интерактивный обучающий курс может любой зарегистрированный пользователь. При этом авторы обучающих материалов сохраняют авторские права. Сервис не имеет ограничений по числу обучающихся на курсе.



Рисунок 5. Система управления обучением Stepik

Stepik имеет обширные возможности по созданию онлайн-курсов, обучающих занятий и уроков с использованием текстов, видео, картинок, тестовых задач, в процессе выполнения которых можно вести обсуждения с остальными обучающимися, а также с преподавателем. Всего в Stepik присутствует 20 типов заданий, проверка которых может осуществляться как в автоматическом, так и в ручном режиме.

Большим преимуществом данной платформы является возможность встраивать созданные материалы на сторонние сайты, например, Moodle и Canvas.

Кроме того, Stepik может использоваться в качестве площадки для проведения разнообразных мероприятий, таких как олимпиады и конкурсы.

Интерфейс платформы полностью русскоязычный, достаточно дружелюбный и интуитивно понятный. Платформа полностью бесплатна.

2. Онлайн-опросы

Онлайн опрос – это один из методов сбора данных, предполагающий работу респондента с вопросами тестирования. Чаще всего онлайн-опросы проводятся по интерактивной анкете, размещённой на сайте и заполняемой с компьютера или мобильного устройства в режиме онлайн.

Способы использования онлайн-опросов в образовании:

- для организации мероприятий (планирование, получение обратной связи от участников);
- для сбора индивидуальной информации;
- для решения вопросов с родителями;
- для обсуждения вопросов внутри коллектива;
- для проверки знаний на уроках или вне класса;
- для включения учеников в дискуссию во время занятий.

Некоторые сервисы для создания опросов:

1) PollDaddy

PollDaddy — это функциональная онлайн-платформа для проведения опросов и исследований с большими возможностями и гибкими настройками, в том числе редактированием CSS и отчётами (Рисунок 6). Можно создавать неограниченное количество вопросов и ответов. Заполненные анкеты можно собирать через email, сайт организации, учётные записи в соцсетях как с ПК, так и с помощью смартфонов на базе iOS.



Рисунок 6. Сервис для создания опросов PollDaddy

Сервис позволяет создавать опросы на любом языке и рассылать готовые формы по электронной почте в виде URL-ссылки, которую также можно использовать в баннере на сайте. Доступны опции добавления контента с YouTube, Flickr и Google Maps. Язык интерфейса — английский. Сервисом можно пользоваться бесплатно. Администратор будет получать уведомления о новых заполненных анкетах по email, RSS и HTTP POST. Созданную форму можно закрыть автоматически по истечении установленной даты или ответной квоты. Система отчётности предусматривает создание фильтров для анализа полученной от респондентов информации. Статистику можно выгрузить в форматах Excel, .PDF, .CSV, Google Docs.

2) Google Формы

Google Формы — онлайн-сервис для создания форм обратной связи, онлайн-тестирований и опросов (Рисунок 7).

Google Формы

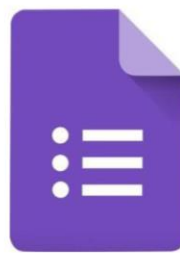


Рисунок 7. Сервис для создания опросов Google Формы

Работает приложение через браузер. В нем вы можете бесплатно создать любое количество форм. Форма - это отдельная веб-страница, на которой размещается опрос или анкета.

С помощью формы можно проводить различные опросы, викторины, создавать анкеты, тесты. При создании формы автоматически создается таблица Google, в которой накапливаются результаты заполнения. Таблица предоставляет удобные возможности хранения и обработки собранных данных. Сервис позволяет создавать опросы на любом языке и рассылать готовые формы по электронной почте в виде URL-ссылки. Google Формами можно пользоваться бесплатно, создавать неограниченное количество форм и собирать неограниченное количество ответов.

3) Typeform

Typeform - универсальный инструмент сбора данных, позволяющий создавать формы-опросники (Рисунок 8). Полученные опросы могут просматриваться и функционировать на любом устройстве, в том числе посредством смартфонов. Базовые возможности бесплатны. Язык интерфейса — английский.

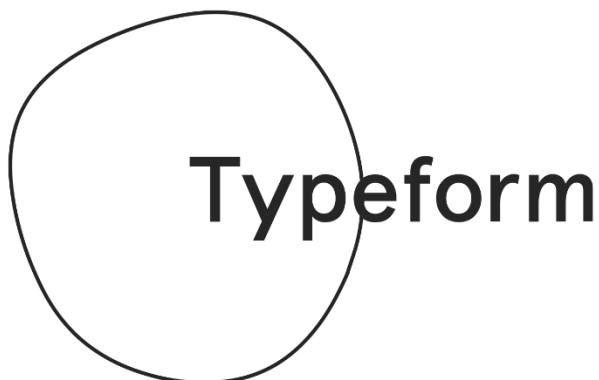


Рисунок 8. Сервис для создания опросов Typeform

С помощью Typeform можно сделать многостраничный опрос с разнообразными формами тестов, встроенными изображениями и видеороликами. Для начала работы необходимо зайти в аккаунт и создать новый вариант опроса, задать его название и выбрать язык. Благодаря настройке внешнего вида доступно изменение цветов фона и загрузка дополнительных изображений, а также вариации параметров шрифта. Предусмотрены настройки публичности и уведомлений, а также способ публикации опроса: на специальном сайте, во всплывающем окне или в блоге и на веб-странице.

3. Мобильные опросы

Одной из форм контроля знаний учащихся является тестирование. Обычно оно проходит в форме раздачи печатного материала, сбора, проверки и подсчета баллов. Но этот процесс можно информатизировать.

На уроке или на мероприятии мобильный телефон, чаще всего, воспринимается как что-то лишнее и мешающее процессу обучения или проведению мероприятия. А что если задействовать мобильные устройства школьников в образовательном процессе? Самый простой вариант – провести опрос или викторину с использованием смартфонов или планшетов. Такой мобильный опрос можно легко сконструировать с помощью большого количества несложных онлайн-сервисов.

Некоторые сервисы для создания мобильных опросов:

1) Class Responder

Class Responder — очень простая и бесплатная платформа, позволяет взаимодействовать в реальном времени с каждым учеником в классе, используя смартфоны, планшетные ПК или персональные компьютеры (Рисунок 9).



Рисунок 9. Сервис для создания опросов Class Responder

Преподаватели могут назначить задания, а учащиеся будут видеть назначение и отвечать. Учитель может просматривать ответы отдельных обучающихся, а также вести мониторинг усвоения материала на уровне всего класса.

Преподаватель создает учетную запись, затем присваивает каждому классу уникальный код, и сообщает его. После создания тест, учащиеся открывают приложение Class Responder, вводят имя и код класса, и отвечают на вопросы. При этом ученикам не нужно создавать собственные учетные записи.

2) Socrative

Socrative – бесплатный сервис, позволяющий быстро создавать викторины, голосования, опросники и тесты (Рисунок 10). Более того, Socrative предоставляет возможность быстро просмотреть результаты тестирования в реальном времени и оценить прогресс не только всего класса, но и каждого ученика. Одновременно можно тестировать до 50 человек.



Рисунок 10. Сервис для создания опросов Socrative

Особенностью сервиса являются использование приложений для мобильных устройств и отсутствие необходимости регистрации для участников.

Преподаватель, зарегистрировавшись и войдя на сайт, создаст пин-код, по которому может присоединиться любой, кто использует приложение или зайдёт на сайт socrative.com

В Socrative, преподаватель может добавить пояснения к каждому вопросу, которое появляется сразу после ответа на вопрос, что гарантирует мгновенную обратную связь, а также обучающихся могут видеть вопросы на своих устройствах, что отличает этот сервис от многих других.

3) Kahoot

Kahoot- это бесплатная платформа для обучения в игровой форме, которая подходит для любого учебного предмета и любого возраста, позволяет создавать тесты, викторины для учащихся (Рисунок 11). Язык интерфейса — английский.



Рисунок 11. Сервис для создания опросов Kahoot

Преподаватель создает тест, викторину или опрос. На уроке он заходит на сайт <https://kahoot.com/> под своим логином и паролем, выводит сайт на экран. Генерирует пин-код опроса и контролирует регистрацию учеников, а затем включает вопросы.

Ученики заходят на своих смартфонах на сайт kahoot.it и вводят ПИН-код, фамилию и имя, отвечают на вопросы со своего смартфона. На экран выводятся результаты по каждому вопросу и в целом за опрос. Чем быстрее учащиеся отвечают на вопросы, тем больше баллов получают. Есть таблица лидеров, показывающая, кто набрал больше всего баллов.

4) Plickers

Plickers – это онлайн сервис, который позволяет учителю проводить опрос и собирать данные на уроке, не используя мобильные устройства учащихся. Приложение бесплатно (Рисунок 22). Язык интерфейса — английский.



Рисунок 12. Сервис для создания опросов Plickers

Plickers использует планшет или телефон учителя для того, чтобы считывать QR-коды с карточек учеников. Карточка у каждого ученика личная с уникальным номером, её можно поворачивать, что даёт четыре разных варианта

ответа. В приложении создается список класса, и с его помощью можно узнать, как именно каждый ученик отвечал на вопросы.

Чтобы начать пользоваться Plickers, необходимо зарегистрироваться на сайте. После этого учитель попадает в интерфейс библиотеки.

4. Онлайн-доски

Доска является главным предметом классной комнаты и лекционного зала. Это старый, но крайне эффективный способ сделать обучение более интерактивным и полезным. Однако доску можно использовать не только офлайн.

Онлайн-доски - это сервис для совместной работы, позволяющий объединить мультимедийный контент в интерактивный формат. Онлайн-доски могут стать и местом планирования, и инструментом объяснения, визуализации учебного материала, и способом проведения мозгового штурма.

Некоторые сервисы для создания онлайн-доски:

1) Jamboard

Jamboard – это простая в использовании доска, похожа на слайд. Если у вас есть аккаунт в Google, то воспользоваться этим сервисом вы можете совершенно бесплатно (Рисунок 13). При работе с доской можно визуализировать материал, добавлять изображения, текст, оформлять текст в виде стикеров, можно использовать указку. Кроме того, можно делиться доступом, отправив ссылку ученикам. Они смогут также рисовать, писать, работать в группе с доской совместно. Все файлы можно сохранять на диске. Все это делать можно одновременно с обучающимися, сопровождая процесс голосовыми комментариями.



Рисунок 13. Сервис для создания онлайн-доски Jamboard

2) Twiddla

Twiddla – коллаборативная доска с неограниченным доступом. Ее любят учителя за то, что это отличная возможность вовлечь учеников и разнообразить онлайн-уроки и классические занятия (Рисунок 14). Она дает возможность совместно просматривать любые материалы – сайты, документы, изображения – и тут же их обсуждать устно и письменно.

Для использования необходима регистрация, чтобы пригласить участников, нужно отправить на электронную почту приглашение.



Рисунок 14. Сервис для создания онлайн-доски Twiddla

3) Miro

В этом бесплатном онлайн-сервисе необходимо зарегистрироваться, выбрать размер вашей команды, то есть класса, и свою роль. Далее на почту вы сразу можете выслать приглашения для учеников, либо отправить им ссылку. Далее нужно выбрать лучшую для вас схему расположения материала в зависимости от целей урока. В Miro есть стандартные функции: добавление текста, стикеры, фигуры, ручка и ластик. Есть и нетипичные инструменты, такие как: стрелки, соединяющие объекты, для создания интеллектуальных карт, именные комментарии, загрузка любого контента, запуск режима презентаций, таймер и режим чата.



**Realtime
Board**

miro

Рисунок 15. Сервис для создания онлайн-доски Miro

5. Облачные хранилища

Облачное хранилище данных (англ. cloud storage) — модель онлайн-хранилища, в котором данные хранятся на многочисленных распределённых в сети серверах, предоставляемых в пользование клиентам, в основном, третьей стороной.

Данные хранятся и обрабатываются в так называемом облаке, которое представляет собой, с точки зрения клиента, один большой виртуальный сервер. Физически же такие серверы могут располагаться удалённо друг от друга географически, вплоть до расположения на разных континентах.

Некоторые сервисы для создания облачных хранилищ:

1) Облако@mail.ru

Облако Mail.ru — облачное хранилище данных российской компании Mail.ru Group (Рисунок 16). Позволяет хранить музыку, видео, изображения и другие файлы в облаке и синхронизировать данные на компьютерах, смартфонах или планшетах, а также делиться ими с другими пользователями Интернета. Бесплатный объём хранения данных составляет 100 Гб.



Рисунок 16. Сервис для создания облачного хранилища Облако@mail.ru

2) Google Диск

Google Диск - это облачное хранилище с совместным доступом и веб-приложениями для совместного создания и редактирования документов различных форматов, это могут быть рисунки, тексты, таблицы, презентации и формы (Рисунок 17). Объем бесплатного пространства 15 Гбайт, если Вам нужно больше, то дополнительное пространство можно оплатить. Для перехода к диску войдите в свой аккаунт Google, нажмите кнопку «Приложения» и в открывшемся списке приложений выберите «Диск».



Рисунок 17. Сервис для создания облачного хранилища Google Диск

3) Яндекс.Диск

Яндекс Диск – это облачное хранилище с совместным доступом и веб-приложениями для совместного создания и редактирования документов различных форматов, это могут быть рисунки, тексты, таблицы, презентации и формы (Рисунок 18). Объем бесплатного пространства можно расширить до 20 Гбайт. Для перехода к диску войдите в свой аккаунт Яндекс, нажмите кнопку «Диск».



Рисунок 18. Сервис для создания облачного хранилища Яндекс.Диск

4) Dropbox

Dropbox позволяет пользователю размещать файлы на удалённых серверах при помощи клиента или с использованием веб-интерфейса через браузер (Рисунок 19). Бесплатно дается 2ГБ. Есть возможность увеличить до 48 ГБ, приглашая новых пользователей, и выполняя задания.



Рисунок 19. Сервис для создания облачного хранилища Dropbox

Ресурсы сети Интернет могут использоваться не только на уроках информатики. Каждый современный учитель должен на высоком уровне обладать ИКТ компетентностями, чтобы идти в ногу со временем и всегда опережать своих учеников.

Конечно, использование сетевых сервисов рассматривается не как цель, а как средство повышения качества и мотивации.