

разцовая, а в WhatsApp шифрование отличается лишь тем, что смена основного ключа абонента не блокирует отправку ему сообщений. В Viber сквозное шифрование можно включить самостоятельно, оно не предусмотрено по умолчанию. В Telegram E2EE применяется только в секретных чатах.

Однако, стоит оценивать значимость передаваемой информации при различных способах шифрования и защиты хранилищ данных, так как стопроцентную защиту сообщений обеспечить сложно.

УДК 37.017.92

Близнюк А.В.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЛАТФОРМЫ GOOGLE CLASSROOM ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ УДАЛЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

*Республиканский институт профессионального образования
г. Минск, Республика Беларусь*

Научный руководитель: канд. физ.-мат. н., доцент Кравченя Э.М.

В последнее время учреждения образования переходят на удаленную работу с использованием информационно-коммуникационных технологий. Для этого используется множество платформ. В большинстве вузов Республики Беларусь в качестве платформы для организации удаленного обучения используется система дистанционного обучения Moodle. Максимальное количество участников в Moodle составляет 20000 обучающихся, что требует создания структуры, обеспечивающей связь между ними и преподавателями. Вследствие этого вузы ищут возможности по использованию систем не требующих дополнительных расходов на ее поддержание. Одной из таких является бесплатная онлайн платформа Google Classroom. В отличии от Moodle Google Classroom не требует установки, каждый преподаватель самостоятельно создает платформу под свою дисциплину. Это упрощает организацию работы и последующий контроль учащихся. Для создания данной платформы достаточно лишь иметь аккаунт в Google. В Google Classroom можно автоматически рассылать обучающимся необходимый материал, собирать присланные на проверку работы, а также можно оставлять комментарии и замечания, получать обратную связь [1].

Применять платформу Google Classroom нужно совместно с пакетом Google Apps, который также предоставляется бесплатно, поэтому его можно использовать беспрепятственно.

Google Classroom интегрирован с такими сервисами как «диск», календарь, gmail и др. Для каждого курса создается своя ссылка, использование которой дает возможность переходить на нужную дисциплину. Даже если преподаватель читает несколько дисциплин, то каждой дисциплине присваивается своя ссылка. Внутри дисциплины создаются темы, к каждой из которых прикрепляется лекционный материал, задания, тесты, видеоролики с YouTube и гиперссылки на сторонние источники.

Документы с заданиями рассылаются тремя способами:

- персонально каждому обучающемуся;
- документом, в который учащиеся могут вносить изменения;
- документом, который доступен в режиме просмотра.

Как только обучающийся выполнил задание и готов выслать его преподавателю на проверку, он прикрепляет нужный файл к ответу и нажимает кнопку «сдать». Документ переходит в статус «только для просмотра». Преподаватель, оценивая выполненные работы, может либо выставить оценку, либо оставить комментарий, также можно вернуть задание на доработку, в этом случае документ переходит в режим редактирования. На задание можно поставить временные сроки. После окончания определенного срока, обучающийся уже не сможет прикрепить задание и отправить его на проверку, так как оно становится доступно только в режиме просмотра. Если преподаватель выкладывает новые задания, либо теоретический материал, то на электронную почту учащегося приходит оповещение. К одному курсу возможно подключить несколько преподавателей, а также копировать задания из других курсов. Google Classroom позволяет преподавателям не только давать задания, но и рассылать объявления или создавать тематические обсуждения. Все документы сохраняются в каталогах на Google Диске, поэтому для того, чтобы воспользоваться каким-либо материалом достаточно мобильного телефона и доступа в интернет. Также Google Classroom используется и в мобильной версии, для этого необходимо скачать и установить соответствующее приложение.

Достоинства использования платформы Google Classroom:

- возможность простой и доступной организации дистанционного обучения;
- платформа бесплатная, не требует установки технической поддержки и помощи программистов;
- доступна в мобильной версии, достаточно скачать и установить приложение Google Classroom;
- понятный и простой интерфейс;
- все материалы доступны в облачном хранилище Google;
- учебные материалы можно использовать в виде документов, таблиц, презентаций, опросов и тестов, видеороликов, а также ссылок на другие ресурсы;
- возможность быстрого распространения материалов курса, оповещения, обсуждения;
- контролировать курс могут несколько преподавателей (для этого необходимо, чтобы были права администратора курса);
- быстрая обратная связь через форумы или по электронной почте.

Вместе с тем следует отметить и некоторые недостатки использования LMS Google Classroom:

- максимальное количество участников курса 250 человек. Присоединиться к курсу в один день может только 100 человек;
- при работе с Google Classroom обязательно наличие электронной почты и аккаунта в Google;
- платформа не предоставляет возможности проведения онлайн-конференций;
- очень ограниченный арсенал учебных элементов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Справочный центр – Google Classroom [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://support.google.com/edu/classroom/?hl=ru#topic=6020277> – Дата доступа: 18.10.2020.