

ПЕРСПЕКТИВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ УЧЕНИКАМИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ

Матмуратова Шахло Уразбаевна

магистрант 1 –ого курса

Ташкентского университета Пучон

Нарметова Юлдуз Каримовна

Доцент Ташкентской медицинской академии

Научный руководитель

Аннотация: В данной статье рассмотрено использование мобильных приложений учениками основной общеобразовательной школы для выполнения домашних заданий. Описана технология работы над домашними заданиями с помощью мессенджеров, мобильных версий социальных сетей и облачных сервисов. Представлены варианты организации домашних работ с применением QR - кодов. Выделены характерные особенности применения мобильных приложений для организации опроса школьников.

Ключевые слова: мобильное обучение, мессенджеры, социальные сети, облачные сервисы, QR – коды, дашборды.

Использование информационно-коммуникационных технологий в образовании является одним из основных направлений модернизации общеобразовательной школы. Они способствуют развитию общего уровня учебного процесса, усилению мотивации обучения и познавательной активности школьников. Следует учитывать, что информационно-коммуникационные технологии непрерывно развиваются: персональные компьютеры заменяют более портативными и мобильными устройствами, такими как смартфоны, планшеты, электронные книги и др.

Согласно «Рекомендациям ЮНЕСКО по политике в области мобильного обучения» (2015 г.) [1] у мобильного обучения имеются уникальные преимущества: персонализация обучения, мгновенная обратная связь и оценка результатов обучения, помощь учащимся с ограниченными возможностями и др.

В современной школе происходит широкое распространение смартфонов и активное использование учениками ресурсов Интернета со своих мобильных устройств. В настоящее время смартфоны по производительности и функциональности обгоняют некоторые персональные

компьютеры. К преимуществам использования мобильных устройств также можно отнести: малые габариты и массу, различные места использования.

Условиями внедрения мобильных технологий в образовательный процесс могут служить:

- 1) наличие у преподавателя навыков работы с мобильными технологиями вне сферы образования, знание их структуры;
- 2) наличие у обучающихся базовых навыков работы с мобильными технологиями и приложениями;
- 3) наличие доступа к сети Интернет;
- 4) определение области применения мобильных технологий непосредственно на занятии (согласно структуре и этапам занятия);
- 5) составление перечня отрабатываемого материала (определение тем, подлежащих усвоению с помощью мобильных технологий);
- 6) разъяснение и уточнение противоречий при оценке комплексного применения данного вида технологий;
- 7) представление информации о прогнозируемом результате работы с мобильными технологиями школьникам;
- 8) облачная среда для предоставления/публикации информации;
- 9) опережающий учет положительных и отрицательных последствий внедрения данного вида технологий.

Выделим принципы работы с мобильными технологиями:

- принцип свободного доступа (данный принцип основывается на том, что у каждого обучающегося имеется собственное средство мобильных технологий, есть неограниченный доступ к данному средству, свой логин, пароль);
- упор на самостоятельную работу (в случае выполнения индивидуальных аудиторных заданий либо заданий для самоконтроля, контроля и домашних заданий);
- принцип педагогической целесообразности средств (ведущий педагогический принцип выступает здесь немного в другой роли, а именно данный принцип предполагает целевое использование мобильных средств и регламентацию времени затрат на каждое задание, которое требует задействования мобильных технологий);
- принцип индивидуализации (возможность варьирования заданий по уровню сложности, нарастания сложности, учет личных психофизиологических особенностей студента);

- принцип интерактивности (непосредственное взаимодействие преподаватель - аудитория; преподаватель - школьник; школьник - школьник) [2].

Основываясь на принципах работы с мобильными технологиями, выделим этапы работы с ними.

1. Подготовительный этап. На данном этапе обучающиеся получают инструктаж по работе с мобильными технологиями. Это информационный этап, где выделяются цели и задачи задания, скачиваются нужные (при необходимости) мобильные приложения, программные пакеты, анализируются (совместно со школьниками) прогнозируемые результаты работы.

2. Основной этап. Непосредственная работа с применением мобильных технологий, анализ и устранение трудностей. Аудиторный контроль.

3. Этап закрепления. Это этап хранения информации и закрепления полученных в ходе работы с мобильными технологиями знаний, умений и навыков.

В процессе изучения мнений современных ученых, а также в ходе анализа изучаемого явления мы выделили несколько наиболее важных, на наш взгляд, педагогических задач мобильных технологий:

- стимулирование проявления творческих способностей;
 - стимулирование развития навыка саморазвития;
 - совершенствование умения работы в команде (при создании интерактивного облачного взаимодействия);
 - формирование изменения отношения к самостоятельному обучению / изучению отдельных тем;
 - стимулирование развития навыка проектирования индивидуальной траектории обучения (совместно с преподавателем, тьютором, наставником).
- [2];

В настоящее время мобильные телефоны с беспроводным доступом в Интернет имеются у большинства подростков. Согласно исследованию Д.А. Королевой (2018 г.) подавляющее большинство городских подростков имеют доступ к мобильным устройствам (97%) [3,8]. Наличие мобильных устройств у школьников позволяет говорить о возможности их использования в образовательном процессе в классе и дома с целью индивидуализации обучения. Большим потенциалом обладают мобильные приложения и для организации домашнего задания.

Современные школьники, используя мобильные устройства, имеют доступ ко всем необходимым ресурсам и актуальным данным.

К группам мобильных приложений, которые может использовать учитель при организации домашнего задания, можно отнести:

- 1) мессенджеры;
- 2) мобильные версии социальных сетей;
- 3) мобильные версии облачных сервисов;
- 4) сканеры QR – кодов;
- 5) дашборды.

Этот перечень мобильных приложений не является окончательным, поскольку количество мобильных приложений растет с каждым днем.

Мессенджеры.

Учитель может организовать работу обучающихся над домашними заданиями с помощью мессенджеров (Skype, Viber, WhatsApp, Telegram, Facebook и др.), чаще всего уже встроенными в смартфон. К преимуществам использования мессенджеров можно отнести возможность бесплатно отправлять сообщения, фотографии и видеоролики, совершать видеозвонки. В том или ином мессенджере, наиболее распространенном среди обучающихся, учитель может создать отдельные группы по предмету (в соответствии с классом) и добавить всех школьников в необходимый чат.

После урока в качестве напоминания учитель может отправить текст домашнего задания в чат. Благодаря данному способу оповещения о домашнем задании любой школьник (даже если он отсутствовал во время урока) знает, что нужно подготовить на следующий урок.

Основная функция мессенджеров также может состоять в сборе и проверке выполненного домашнего задания. В данную группу школьники могут отправлять фотографии выполненных заданий, сопровождая их видео комментариями. До даты сдачи выполненных заданий школьники могут задавать уточняющие вопросы напрямую учителю. Поскольку все отправленные вопросы будут видны всем, то они не будут повторяться. Педагог может проводить консультации для учащихся и осуществлять мониторинг их деятельности. Также он может давать в чате ссылки на литературу по домашним опытам. В зависимости от требований учителя обучающиеся могут отправлять фотографии и видеоролики с выполненными домашними опытами в личные сообщения или в чат.

Мобильные версии социальных сетей.

Для организации и контроля выполнения домашних заданий можно аналогично использовать мобильные версии социальных сетей («Одноклассники», «ВКонтакте», «Мой мир» и др.). Данные, полученные Д.А. Королевой, показывают, что многие подростки предпочитают социальную сеть «ВКонтакте» (73%) [3, с. 57]. Для этой социальной сети имеется возможность создать группу по домашнему заданию, в которой сообщения будут видны всем членам группы. Также, как и в мессенджерах, учитель может осуществлять организацию домашнего задания, предъявлять тексты заданий, инструкции по их выполнению, образцы фотоматериалов и видеороликов с демонстрацией проведения экспериментов в домашних условиях. В социальной сети «ВКонтакте» учитель может создать анонимный опрос по самостоятельной работе в домашних условиях и наглядно увидеть степень усвоения изученного материала, а также определить задания, вызывающие наибольшую трудность.

Мобильные версии облачных сервисов.

Используя мобильные версии облачных сервисов (Облако@mail.ru, Яндекс.Диск, Google Диск и др.), обучающимся удобно изучать размещенные учителем задания по домашнему заданию, инструкции и образцы выполнения домашних работ. Ссылки на файлы в облаке, сформированные учителем, можно разместить в чате, сформированном учителем, или в социальной сети.

Сканеры QR – кодов.

Еще одним мобильным приложением, которое можно применять в выполнении домашних заданий, является QR - код – двухмерный штрихкод, предоставляющий информацию для быстрого ее распознавания с помощью камеры на мобильном телефоне [4,9].

По окончании урока учитель может выдать QR – коды, в которых имеются ссылки на литературу по домашней работе и перечень заданий, выполняемых в домашних условиях, а также учитель может создать тест по проверке знаний об экспериментальном методе познания в Google.Формах (<https://forms.google.com>), ссылку на данный тест преобразовать в QR – код.

Учитель создает QR – коды, используя генератор QR – кодов [4,10]. Школьники используют выданные им QR – коды следующим образом: в мобильном телефоне с камерой запускают программу для сканирования кода, наводят объектив камеры на код и получают информацию.

Таким же образом может осуществляться и обратная связь: школьники создают QR – коды выполненных работ и сдают их учителю на проверку.

Одним из преимуществ использования QR – кодов является предоставление большого объема информации на малом участке бумажного носителя.

Дашборды.

Учителю необходимо знать, как школьники усвоили данную тему для того, чтобы принять решение о закреплении данной области или о переходе к следующему разделу. Для этого можно запустить простой опрос или тест, который будет по прямой ссылке отображаться на мобильном устройстве обучающихся.

Для организации проверки знаний по предмету можно использовать мобильные приложения, позволяющие отобразить результаты в режиме реального времени. Визуальное представление данных, сгруппированных по смыслу на одном экране для более легкого визуального восприятия информации принято называть дашбордами [5,7]. Данные приложения характеризуются лаконично представленными статистическими данными, отчетами, чаще всего с элементами инфографики.

При проведении занятий учителю необходимо знать, как усвоили школьники данную тему для того, чтобы принять решение о закреплении данной области или о переходе к следующему разделу. Для этого можно запустить простой опрос или тест, который будет по прямой ссылке отображаться на мобильном устройстве обучающегося. Данные в режиме реального времени помещаются в таблицу, по которой учитель сможет оценить степень усвоения материала, затраченное время на решение отдельного примера каждым обучаемым.

К таким приложениям относятся Mentimeter, SurveyMonkey и др.

Для работы с приложением Mentimeter требуется пройти регистрацию. Данное приложение на английском языке имеет интуитивно понятный интерфейс. Три вопроса в данной программе можно создать бесплатно.

Программа SurveyMonkey является бесплатной. В ней можно создать опрос, который позволяет перейти к следующему вопросу только после ответа на данный. Также данная программа позволяет предложить обучающимся все вопросы на одной странице. Еще одним вариантом использования SurveyMonkey является создание опроса с помощью беседы в чате.

Выводы. Таким образом, мобильные приложения позволят привлечь внимание школьников к учебному процессу, вызвать интерес к проведению домашнего задания.

С этой целью в статье показаны преимущества организации домашних заданий на основе мессенджеров (Skype, Viber, WhatsApp, Telegram, Facebook

и др.), мобильных версий социальных сетей («Одноклассники», «Вконтакте», «Мой мир» и др.) и облачных сервисов (Облако@mail.ru, Яндекс.Диск, Google Диск и др.).

Сканеры QR – кодов предоставляют возможность передать большой объем информации. Для проверки знаний по учебной дисциплине можно использовать мобильные приложения, называемые дашбордами, которые позволяют отобразить результаты в режиме реального времени, такие как Mentimeter, SurveyMonkey и др.

Используемые литературы:

1. Рекомендации ЮНЕСКО по политике в области мобильного обучения <https://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214738.pdf> (дата обращения: 30.07.2019).
2. Ускова Б.А., Фоминых М.В. Мобильные технологии как новый элемент системы обучения // *Современные проблемы науки и образования.* – 2021. – № 1.; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30525> (дата обращения: 28.01.2024).
3. Королева Д.А. Использование мобильных и сетевых технологий в обучении школьников: дисс. ...канд. пед. наук: 13.00.00 / Королева Диана Олеговна. – М.: 2018. – С.180.
4. Генератор QR – кодов [Электронный ресурс]. – URL: <http://qrcoder.ru/> (дата обращения: 28.01.2023).
5. Что такое дашборд? [Электронный ресурс]. <https://www.octoboard.com/blog/что-такое-дашборд/> (дата обращения: 28.01.2023).
6. Зенцова И.М. Использование мобильных приложений обучающимися основной школы в домашнем физическом эксперименте. / *Проблемы современного педагогического образования.* – 2019. – С.69-71.
7. Сайфутдинов, Ш. С., & Нарметова, Ю. К. (2022). МАКТАБГАЧА ЁШ ФЕНОМЕНИ. *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)*, 2(2), 250-253.
8. Матмуратова, Ш. У., & Нарметова, Ю. К. (2023). Использование Мобильных И Сетевых Технологий В Обучении Школьников. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 2(11), 64-66.
9. Исмаилова, М. А., & Нарметова, Ю. К. (2023). Традиционная Модель Образования В Современном Мире. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 2(11), 59-63.

10. Бахтиёрова, Х. Х., & Нарметова, Ю. К. (2023). Методы Преподавания И Обучения С Помощью Инновационных Технологий. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 2(11), 473-476.

“Innovations in Science and
Technologies”