

Мобильное обучение и элементы дополненной реальности как средство индивидуализации обучения в старшей школе.

Результативность

Критериями результативности учителя творческой группы определили:

1) Предоставление обучающимся дополнительных условий для самореализации. Сформированность позитивной установки обучающихся и их родителей на мобильное обучение:

2) Освоение учащимися новых способы постижения жизни, культуры, истории в окружающем их школьном и городском пространстве, разнообразие форм коммуникации учителя и учеников, индивидуализация процесса образования.

3) Расширение арсенала средств обучения, подготовленность педагогических разработок с использованием мобильного обучения. Положительные оценки опыта использования мобильного обучения в рамках профессионально-общественной экспертизы

Предоставление обучающимся дополнительных условий для самореализации. Сформированность позитивной установки обучающихся и их родителей на мобильное обучение:

Анкетирование учащихся 9-11 классов в количестве 92 человек (Рис.1), проведенное в ноябре 2017 года (см. диаграмму), опросы учителей, учащихся и родителей показывают, что использование мобильных устройств для учащихся нашей школы чрезвычайно актуально.



Рис. 1

Согласно проведенному исследованию, и обучающиеся и их родители (законные представители) видят главным результатом интеграции непосредственного обучения, дистанционных образовательных технологий и технологий мобильного обучения не собственно улучшение предметных результатов, повышение комфортности, гибкости обучения, а также развитие познавательной мотивации и самосознания.

На диаграмме (Рис.2) представлены результаты анкетирования родителей, проведенного в мае 2017 года (54 человека). Родители в первую очередь обращают внимание на удобство режима, возможность обучения дома, но также и на возможности дистанционного обучения для расширения кругозора; затем следует блок развития важных качеств ребенка – познавательной мотивации и самосознания, чувства уверенности в своих силах, а также углубление предметных знаний.



Обучающиеся в количестве 92 человек в анкетировании, проведенном в ноябре 2017 года, отмечают, что все чаще используют мобильный телефон в обучении. Диаграмма (Рис.3) отражает позитивное отношение к обучению с помощью гаджетов (комфортность условий, выбор места, времени работы).



2) Освоение учащимися новых способы постижения жизни, культуры, истории в окружающем их школьном и городском пространстве, разнообразие форм коммуникации учителя и учеников, индивидуализация процесса образования.

Анкетирование учащихся по итогам образовательных путешествий в 2015-2016 уч.году показывает, что большинство учащихся: положительно оценивают свою работу; самостоятельная работа в музее и в городском пространстве, по мнению учащихся, дает

возможности выбора объектов или способов их изучения, предоставляет возможность «общения с подлинными участниками событий» как людьми, так и предметами; «представить происходившие ранее события с помощью фильмов и изображений непосредственно на месте событий», «интересно разгадывать загадки в заданиях», «можно постигать историю через предметы».

Интерес учащихся, проявленный к этим формам работы, глубина понимания учебного материала проявляются в проверочных тестах, написанных синквейнах и эссе.

Анализ оценочных листов и листов самооценки учащихся на уроках с использованием мобильных технологий показывает, что большинство учащихся позитивно оценили свою деятельность: 52% дали ответ «Я смогу применить полученные знания в самостоятельной работе», 90% учащихся принимали участие в представлении результатов работы своей группы, оценив ее «хорошо» и «очень хорошо»

№	Оцените, чему вы научились в процессе работы	Да	Нет	Частично
1	Вы познакомились с дополнительными историческими источниками	90%		10%
2	Вы стали лучше ориентироваться в вопросах истории России	70%		30%
3	Вы глубоко изучили дополнительные источники	50%	5%	45%
4	Вы научились составлять план выступления	50%	5%	45%
5	Вы научились сравнивать различные источники	40%	12%	48%
6	Вы составили собственное мнение по обсуждаемым на уроке проблемам	30%	5%	65%
7	Вы совершенствовали практические навыки работы:			
	- с компьютером	30%	10%	60%
	- с текстом	40%	5%	55%
	- с изображением	32%		68%
	- с видео	20%		80%
	- со схемой, таблицей	50%	5%	45%
8	Ваша работа имела практическое значение	70%		30%
9	Вы получили удовлетворение от ее выполнения	80%	5%	15%
10	Результаты дополнительно к перечисленным: Мне было интересно слушать одноклассников – 2 ученика; Я бы хотел побывать в Севастополе – 1 ученик; Я сумела сделать интересную презентацию – 1 ученица.			

Расширение образовательных возможностей школьников при выполнении заданий образовательных путешествий, получение новых образовательных результатов как предметных (углубленный уровень изучения предметов гуманитарного цикла), и формирование универсальных учебных действий, информационных умений можно оценить как количественными, так и качественными показателями.

Музейное ориентирование году в ГМПОР выполняли в 2017 году учащиеся 11А класса (22 человека). Справились с работой «отлично» 9 человек, с незначительными недостатками – 8 человек, «хорошо» - 5 человек.

Городское и музейное ориентирование в 8 классе выполняли в 2015 году учащиеся 8А и 8Б классов в количестве 38 человек. Все группы успешно справились с заданиями: «отлично» 12 человек, с незначительными недостатками – 14 человек, «хорошо» - 12 человек.

Обучающиеся 10-11 классов (50 человек) в анкетировании, проведенном в ноябре 2017 года, отмечают, что все чаще выполняют задания дистанционных курсов с помощью мобильных устройств. Количество учащихся увеличилось в два раза (с 9 до 17), что составляет 33% опрошенных.

Результаты диктантов по английскому языку наглядно показывают, что при систематическом использовании приложения, у учащихся отмечается улучшение грамотности, уменьшается количество орфографических и лексических ошибок. При заучивании лексики традиционным способом в группах учащихся 9а и 9б классов средний балл за диктанты в среднем составлял 3.5-3.8 балла. В тех же группах при использовании мобильного приложения средний балл вырос до 4.1-4.2 баллов.



Анкетирование учащихся 9-11 классов в количестве 92 человек (Рис.4), проведенное в ноябре 2017 года показывает, что 28% учащихся регулярно используют мобильные устройства в обучении, следовательно, они обладают высокими навыками организации самостоятельной учебной деятельности, 46% используют редко, в основном, под руководством учителя. Таким образом, использование мобильного обучения и элементов дополненной реальности позволяет индивидуализировать обучение старшеклассников. С помощью этих технологий обеспечивается индивидуализация учебной траектории, темпа, интенсивности обучения, возможность запроса и оперативное представление информационно-справочной информации, поддерживается мотивация, самостоятельность и ответственность, за сделанный выбор, за полученный результат.

При посещении школьного музея учащиеся старших классов и взрослые имеют возможность самостоятельно составить свой маршрут по экспозиции, изучать ее в индивидуальном режиме.

3) *Расширение арсенала средств обучения, подготовленность педагогических разработок с использованием мобильного обучения.* Включение в образовательную инфраструктуру школы и неоднократное применением новых ресурсов. *Использование мобильных сервисов и приложений: А) не имеющих по содержанию и функциям аналогов в других форматах электронного обучения, для успешной учебной деятельности обучающихся.*

Учителями творческой группы используются мобильный сервис izi-travel, мобильные приложения Quizlet, игровое мобильное приложение Музея С.М. Кирова «Морковный чай», Радио Арзамас – мобильное приложение просветительского проекта Arzamas, «История России. Аудиолекции» портала История России

Учащиеся отмечают углубление знаний по изучаемым темам, возможность самостоятельно сделать выводы.

Б) являющихся мобильными версиями интернет-сайтов

В) элементов дополненной реальности

Ресурсы, созданные членами творческой группы:

1. William Shakespeare <http://do2.rcokoit.ru/course/view.php?id=3596>
2. Ленинград. 1930-е годы. Виртуальный путеводитель. <http://do2.rcokoit.ru/course/view.php?id=3776>

3. Дистанционные домашние задания по теме «Человек и общество»
4. Навигатор по Санкт-Петербургу <http://blog-school.ru/maps>
5. Совместно с учащимися Мобильный гид izi-travel

Положительные оценки опыта использования информационно-коммуникационных технологий и подготовленности педагогических разработок с использованием мобильного обучения в рамках профессионально-общественной экспертизы:

методические материалы представлены на Международной конференции «Искусство быть первым. Информационные технологии в сфере культуры» (Русский музей) в 2014 году, Городском семинаре «Дистанционные образовательные технологии в современной школе. Петербургский вектор» в 2015 году, Региональном научно-практическом семинаре «Петербургская модель школьного краеведения» для руководителей школьных музеев и руководителей исследовательских работ учащихся в 2015 году, на сайте школы в разделе «Инновационная деятельность» <http://school238.ru/aksperimentalnaja-ploshhadka.html>, на портале Инфоурок <https://infourok.ru/user/boyko-tatyana-nikolaevna2/material>, XII городском Фестивале «Использование информационных технологий в образовательной деятельности» в 2016 году, III Конгрессе учителей общественных дисциплин регионов СЗФО РФ «Общественные дисциплины: ресурсы образовательного партнёрства» НИУ ВШЭ в 2017 году, на занятиях для слушателей курсов кафедры культурологического образования СПбАППО 30.11.17

Для участников конкурса существенным профессионально-личностным результатом данной работы стала возможность продолжить на новом уровне деятельность инновационного характера.