

Модель онлайн-сообщества по физике при обучении учащихся средней школы

Размачева Ю.А.

razmacheva_julia@mail.ru

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет»

В работе рассматривается понятие сетевого сообщества, уточнена модель образовательного онлайн-сообщества по физике, на основе которой выделены типы взаимодействия в онлайн-сообществе, построенных на основе сети в ВКонтакте, приведены реализуемые дидактические функции, примеры учебных материалов и заданий, которые могут быть реализованы с помощью инструментов выбранной социальной сети в ВКонтакте.

Ключевые слова: сетевое сообщество, онлайн-сообщество, модель, физика, социальная сеть.

Современный облик интернет-пространства во многом определяется его пользователями – людьми, вовлеченными в виртуальную сферу вместе со своими интересами и потребностями. Объединение таких пользователей позволяет говорить о сетевых (онлайн) сообществах.

Вслед за работами Р.В. Кончаковского А.Н. Сергеева, Е.Д. Патаракина под сетевым (онлайн) сообществом будем понимать группу людей, взаимодействующих на основе коммуникаций Интернета, имеющих общие связи между собой, потребности в знании или информации и способных к проявлению совместных форм активности и саморефлексии [4]. Таким образом, сетевые сообщества возникают на основе сетевого взаимодействия, общих целей,

ценностей и интересов сетевой деятельности, что связано с совместным созданием, обработкой и обменом информацией.

Актуальным вопросом для современных педагогических исследований является проблема использования онлайн-сообществ в образовательных целях. Результаты, полученные О.Л. Балашовым, И.В. Кузнецовой, М.В. Моглан, Е.Д. Патаракиным, В.А. Поляковой, М.В. Плахтий, А.Н. Сергеевым, М.В. Федосеевой, Е.А. Шабалиной и др. позволяют сделать вывод, что использование онлайн-сообществ в образовании для личностного развития обучающихся, мотивирует учебно-познавательную деятельность, повышает ответственность за коллективную учебную работу, дополняет методы контроля учебной деятельности, способствует получению опыта коллективного обучения, придает практико-профессиональную ориентированность образовательному процессу; содействует совместному приобретению новых знаний [1, 4].

Предметом исследования в данной работе является использование онлайн-сообществ при обучении физике в 8-м классе.

Курс физики является обязательным в курсе средней школы. Физика развивает мышление, формирует научные представления об окружающем мире, является элементом общей культуры человека. Элементы физики используются в геологии, биологии, химии. Таким образом, происходит дифференциация и интеграция наук.

Согласно [3] курс физики в 8-м классе представлен следующими разделами: тепловые явления, изменение агрегатных состояний вещества, электрические явления, электромагнитные явления, световые явления. Таким образом, можно говорить о том, что первая часть курса посвящена изучению тепловых явлений, вторая – электрическим явлениям.

Целью создаваемого онлайн-сообщества в поддержку курса физики является мотивация учебно-познавательной деятельности и повышение ответственности за коллективную учебную работу.

В образовательном онлайн-сообществе учитель конструирует содержание обучения, предоставляет доступ к электронным учебным ресурсам, оказывает помощь в самостоятельной работе, организует диалог. При этом учитель не занимается прямым управлением учебно-познавательной деятельностью каждого учащегося, а создаёт дидактические условия, которые обеспечивают:

- помощь в решении актуальных задач;
- учёт и поощрение личностной устремлённости к выполнению тех или иных видов познавательной деятельности;
- совместное определение путей реализации личностного потенциала;
- выявление, отслеживание и решение возникающих проблем в ходе учебной работы в сетевом сообществе.

На основе [2] была уточнена модель образовательного онлайн-сообщества по физике.

Поясним представленную модель.

Связь «Учитель – Ученик» выполняет такие дидактические функции, как консультирование, комментарии по результатам проверки выполненных

заданий, указание на ошибки, обсуждение вопросов, личное общение, решение административных вопросов, критика и помощь.



Рис 1. Модель сетевого сообщества на основе сообщества в ВКонтакте

Связь «Ученик – Ученик» включает в себя: выполнение совместных заданий, личное общение, обсуждение учебных и проектных заданий, критика и похвала в адрес работ других учащихся, внутригрупповая организация проектной деятельности или лабораторных работ.

Связь «Ученик – Содержание» выполняет следующие функции: размещение отчетов по выполненной самостоятельной работе, самостоятельное изучение учебных материалов.

Связь «Учитель – Содержание» включает в себя следующие дидактические функции: публикация учебного материала и заданий, а также программ и ссылок на сторонние ресурсы, размещение контрольных материалов.

Личная страница учителя должна иметь основную информацию об учителе, а также адрес электронной почты. По желанию учителя информация может быть дополнена.

Все учащиеся класса получают доступ к заданиям и материалам сообщества и могут пользоваться ими в любой момент, после подтверждения на вступление. Учащиеся имеют свои личные страницы, где указана личная информация. Отметим, что при использовании онлайн-сообщества при обучении физике можно дополнительно обращать внимание учеников на информацию, публикуемую ими на своих страницах с точки зрения правил информационной безопасности.

Учебные материалы и задания должны быть направлены на достижение образовательных результатов по предметной области «Физика» согласно ФГОС по предмету «Физика» 8 класса. Должны быть ориентированы на закрепление

основных понятий, законов, физических теорий, формул, а способствовать формированию и развитию умений объяснять явления, читать графики и применять эти знания в повседневной жизни.

Общаться участники группы могут с помощью личных сообщений, голосовых и видеозвонков, обратной связью кнопка «Мне нравится», заметок, а также новостей.

Размещение и выполнение заданий, могут быть реализованы с помощью следующих инструментов выбранной социальной сети:

1. Обсуждения: правила группы (учителю необходимо четко обозначить правила поведения участников в группе), вопросы (участники группы могут задать свои вопросы учителю физики), отзывы, предложения, пожелания.

2. Ссылки. Примерами могут служить: ссылки на страницы администрации школы, библиотек, музеев, домов культур и т.п., ссылки на полезные источники по предмету, книг, олимпиад, проектов.

3. Документы. В этом разделе можно разместить справочники, электронные версии учебников и других учебных материалов.

4. Видео. Кроме видеороликов по проведению лабораторных работ, можно размещать мастер-классы по выполнению домашних опытов, научные открытия и разбор задач по физике.

5. Стена группы. Для того, чтобы группой заинтересовались подписчики, крайне важно размещать посты регулярно. Посты могут носить информационный, мотивационный или организационный характер.

Онлайн-сообщество, модель которого была представлена, предполагается использовать в качестве дополнительной подготовки и закрепления материала по курсу физики за 8 класс во внеурочное время.

Совместная учебно-познавательная деятельность учащихся в сетевом сообществе позволяет организовать общение, что способствует творческому самовыражению и самореализации, установлению взаимопонимания, увеличению количества воспринимаемой информации, выработке совместного решения, а также мотивации к изучению предмета.

Список литературы

- [1] *Моглан Д.В.* Образовательное сетевое сообщество как одна из эффективных форм активизации учебно-познавательной деятельности студентов // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. 2014. № 4 (30). С. 67-70.
- [2] *Моглан Д.В.* Построение учебной деятельности будущих учителей информатики в условиях сетевого сообщества // В сборнике: Региональная информатика и информационная безопасность. Сборник трудов. Санкт-Петербургское общество информатики, вычислительной техники, систем связи и управления. 2016. С. 261-265
- [3] *Пёрышкин А.В.* Физика.8 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений/ А.В. Пёрышкин. –14-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2011 г.– 191.
- [4] *Сергеев А.Н.* Сетевое сообщество как субъект образовательной деятельности в сети Интернет // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 6. С. 308.