

УДК 372.851

Н. М. Шнякин,факультет математики, информатики, физики и технологии,
Омский государственный педагогический университет
Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. М. В. Дербуш

Возможности сетевых проектов по математике для развития коммуникативных универсальных учебных действий учащихся

В статье рассматривается понятие «сетевой проект» и его возможности для развития коммуникативных универсальных учебных действий учащихся. Предлагается пример сетевого проекта по математике для учащихся 8-го класса, в ходе которого учащиеся выполняют несколько совместных заданий, создавая продукты с использованием различных интернет-ресурсов.

Ключевые слова: обучение математике, сетевые проекты, коммуникативные универсальные учебные действия.

Один из основных показателей процесса обучения в условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов — формирование у учащихся умения учиться, которое выражается в развитости универсальных учебных действий. Один из видов таких действий — коммуникативные, которые позволяют учащимся выстраивать общение между сверстниками и взрослыми, осваивать устную и письменную речь (точно, правильно, логично и выразительно излагать свою точку зрения).

Развитие коммуникативных универсальных учебных действий — актуальная задача при обучении всем школьным предметам, в том чис-

ле и математике. В качестве средства для развития данных действий нами выбраны сетевые проекты.

По мнению Е. С. Полат, «сетевой проект — это совместная учебно-познавательная, исследовательская, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, которая организуется на основе компьютерной телекоммуникации, имеющая общую проблему, цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение совместного результата деятельности» [2, с. 2].

Рассмотрим средства, благодаря которым можно реализовать сетевые проекты в процессе обучения математике (рис.).



Средства реализации сетевых проектов в процессе обучения математике

Сетевой проект проходит несколько основных этапов, которые могут варьироваться в зависимости от типа, целей и темы проекта.

Рассмотрим содержание основных этапов сетевого проекта «Математика в моем сердце», предназначенного для учащихся 8-х классов.

Первый этап — подготовка проекта. Это разработка идеи проекта, создание гугл-аккаунта и формы для регистрации участников, подготовка необходимых материалов: печатных изданий, электронных ресурсов.

Второй этап — информирование о проекте, в ходе которого происходит привлечение учащих-

ся к участию в сетевом проекте. Для этого учащиеся знакомятся со стартовой презентацией; обсуждают проблемные вопросы; знакомятся с правилами безопасной работы в интернете и с правилами работы в группе.

Третий этап — работа над проектом. Этот этап основной, он включает в себя совместную работу учащихся в различных интернет-сервисах с обязательным созданием некоторого продукта деятельности. Так, учащиеся должны:

– создать книгу «Математика вокруг нас» на платформе WikiWall;

– разработать обобщенную ментальную карту «Области применения математических знаний в науке» с помощью онлайн-доски по выбору учащихся (Magnoto, RealtimeBoard, Popplet, Taskk) [1];

– подготовить презентацию «Применение математики в жизни» с помощью сервисов Web 2.0.

Четвертый этап — заключительный. На этом этапе происходит подведение итогов проекта в формате видеоконференции, в ходе которой каждая группа учащихся представляет полученные продукты деятельности. После этого организуется

рефлексия путем заполнения таблицы «З-И-У-К» (3-й и 4-й столбики) и заключительных анкет координаторами и участниками команд.

В ходе совместной работы над заданиями проекта учащимся необходимо выстраивать диалог относительно содержания продуктов, учиться отстаивать собственную точку зрения в группе и на заключительном этапе. Всё это способствует развитию коммуникативных учебных действий учащихся и доказывает необходимость использования сетевых проектов в процессе обучения математике учащихся основной школы.

1. *Дербуш М. В., Скарбич С. Н.* Инновационные подходы к использованию информационных технологий в процессе обучения математике // *Непрерывное образование: XXI век.* — 2020. — Вып. 2 (30). — С. 66–80.

2. *Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров ; под ред. Е. С. Полат.* — М. : Академия, 2009. — 269 с.