

## СЕТЕВОЙ STEM-ПРОЕКТ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ПРОДУКТЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРИМЕРЫ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)

Соколова Татьяна Сергеевна ([tatiana.sokolova-tat@yandex.ru](mailto:tatiana.sokolova-tat@yandex.ru))

Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа п. Тарбагатай Петровск-Забайкальского района Забайкальского края (МОУ СОШ)

### Аннотация

В статье затрагивается тема участия детей младшего школьного возраста в сетевых STEM-проектах, проводимых на площадке nachalka.com, на примере проекта «Дом, который построил...». Речь идет о продуктах, полученных на основе проектной деятельности, примерах их использования в дальнейшем обучении, воспитании, развитии учащихся начальной школы.

Одна из задач ФГОС НОО заключается в создании условий, обеспечивающих возможность организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся.

Проектно-исследовательская деятельность – деятельность по проектированию собственного исследования, предполагающая выделение целей и задач, выделение принципов отбора методик, планирование хода исследования, определение ожидаемых результатов, оценку реализуемости исследования, определение необходимых ресурсов. Является организационной рамкой исследования [5].

В последнее время получил широкое распространение термин «STEM-образование». Что это такое? Слово образовано из английских слов: S – science (естественные науки), T – technology (технологии), E – engineering (инженерное искусство), M – mathematics (математика) [4].

Сетевой проект – организация проектной деятельности, которая подразумевает удаленное взаимодействие детей из разных уголков страны, объединенных общей темой, целью, формами работы, методами исследования [6].

Многие обучающиеся начальной школы России вот уже несколько лет являются активными участниками интерактивной площадки [www.nachalka.com](http://www.nachalka.com). Визитная карточка названного сайта – [сетевые проекты](#). В 2013 году одним из лучших в номинации «STEM» был признан проект «Дом, который построил...», автором которого является Литвинова Татьяна Владимировна (<http://www.nachalka.com/dom>).

Сетевой STEM-проект «Дом, который построил...» направлен на достижение планируемых результатов (окружающий мир, 3-4 классы), обозначенных в ФГОС НОО, через активное вовлечение ребят в познавательную деятельность. Более подробно с информацией об авторе, информацией о проекте, целях, задачах, ожидаемых результатах можно ознакомиться на странице проекта ([http://www.nachalka.com/dom\\_vizitka](http://www.nachalka.com/dom_vizitka)).

Мы же остановимся на том, какие продукты проектной деятельности были получены совместно с детскими командами из разных уголков нашей страны и как эти результаты можно применить. Участники многих команд рассказывали о своих успехах в проекте на страницах собственных блогов, например, блога «Сетевые проекты» (<http://goo.gl/U1IXFd>), а также на личной странице проекта (<http://www.nachalka.com/node/4802>).

Продукты проектной деятельности:

- модели национальных жилищ;
- коллективная Google-карта, на которой размещены метки — фотографии изготовленных моделей национальных домов;
- облако слов — Словарик архитектурных терминов, используемых в проекте;
- коллективная энциклопедия «Национальные жилища народов мира» [1].

При работе с моделью национального жилища участники проекта искали в книгах, сети Интернет ответы на вопросы: Как называется жилище? В каких странах строят? Какие народы строят это жилище? Из чего строят? Почему? Как строят? Каковы особенности постройки? А что внутри? Полученные сведения перерабатывали, размещали на личных страницах проекта. Затем следовал один из наиболее увлекательных для участников проекта этапов деятельности – построение моделей жилищ некоторых народов нашей планеты. Команды использовали разные материалы: бумагу, спички, пластилин... Все ограничивалось только фантазией ребят. С полученными результатами можно ознакомиться, рассмотрев энциклопедию «Национальные жилища народов мира» (<http://www.nachalka.com/node/5522>). Следующий этап проекта приглашал детей поработать с компьютером, сетью Интернет, например, с сервисом Tagxedo.com. В результате получились интересные облака слов, которые помогают узнать о национальном жилище, которое выбрала команда. Многие дети начальной школы любят придумывать, загадывать сверстникам различные загадки, поэтому следующий этап был посвящен работе с сайтом Learningapps.org. Участники сами создавали интерактивные кроссворды, размещали на своих страницах, предлагали разгадать другим командам. Далее следовало задание составить коллективную Google-карту (<https://goo.gl/dKxwDP>). Потребовалось много усилий не только ребят, но и координаторов команд. В каждой метке размещалось название, фото модели жилища, название команды, ссылка на коллективную энциклопедию.

Таким образом, получились качественные продукты проектной деятельности. Отметим, что все материалы находятся на названном сайте в открытом доступе.

Как можно использовать продукты (умения), полученные на основе проектной деятельности?

- 1) Проведение локального проекта в классе, который поможет найти ответ на вопрос «Как дом помогает познать мир?».
- 2) При изучении темы «Материки, океаны, страны и народы Земли» можно использовать Google-карту (<https://goo.gl/dKxwDP>), коллективную энциклопедию «Национальные жилища народов мира».

- 3) При углублении названной выше темы по окружающему миру предлагается на уроках технологии изготовить некоторые модели национальных жилищ.
- 4) С помощью умений, полученных при работе с Google – картой предлагается младшим школьникам составить карту (с помощью взрослых) «Безопасный путь дом – школа – дом».
- 5) Умения, полученные при работе с интернет-сервисом Learningapps.org можно использовать, например, при составлении интерактивных заданий по русскому языку «Мягкий знак – хитрый знак» (<http://goo.gl/sR7WKq>). Упражнение составляют дети, учитель только корректирует, направляет деятельность ребят.
- 6) Интересно можно организовать работу с сервисом составления облака слов, например, при подготовке к празднику Победы 9 Мая. Облако слов дети чертят на доске мелом или выполняют в сервисе, распечатывают, изготавливают поздравительные открытки и раздают ветеранам на празднике.

Таким образом, продукты деятельности, полученные в ходе совместного выполнения проекта усилиями команд из разных уголков нашей страны, повышают уровень мотивации к учению, способствуют достижению планируемых результатов, обеспечивают прочную базу для дальнейшего обучения, воспитания, развития младших школьников.

#### Литература

1. Дом, который построил... [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nachalka.com/dom> – Дата обращения: 28.04.2016 г.
2. Использование мобильных технологий для реализации проектной деятельности STEM-направления. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.youtube.com/watch?v=t3X\\_5fkpZCq](https://www.youtube.com/watch?v=t3X_5fkpZCq) – Дата обращения: 28.04.2016 г.
3. Итоги всероссийского конкурса проектов Intel – 2013. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iteach.ru/abo/news/819/> – Дата обращения: 28.04.2016 г.
4. Новому миру нужны новые учителя. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://newtonew.com/overview/novomu-miru-nuzhny-novye-uchitelja> – Дата обращения: 28.04.2016 г.
5. Основные концептуальные положения исследовательской деятельности учащихся. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.researcher.ru/editors/f\\_1ye4bz/f\\_266an5/f\\_1xkcoo/a\\_1y314x.html](http://www.researcher.ru/editors/f_1ye4bz/f_266an5/f_1xkcoo/a_1y314x.html) – Дата обращения: 28.04.2016 г.
6. Проектный продукт как полноценный образовательный ресурс в практике учителя [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <HTTPS://GOO.GL/MHU6RJ> – Дата обращения: 01.05.2016 г.
7. Сетевые проекты. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.nachalka.com/network\\_projects](http://www.nachalka.com/network_projects) – Дата обращения: 28.04.2016 г.
8. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (1-4 кл.). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://goo.gl/3VMCt5> – Дата обращения: 28.04.2016 г.