Рубрика: ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПЛОЩАДКА

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ

В. Ю. Соломатина

В статье описывается опыт автора по проектированию цифровой образовательной среды для раскрытия творческого потенциала и развития творческой одаренности детей младшего школьного возраста через сетевую проектную деятельность. Реализация педагогического дизайна среды в соответствии с концепцией Е. Д. Патаракина, где метод проектов рассматривается сквозь призму сетевого взаимодействия, позволяет говорить о переходе от понятия «образовательная среда» к понятию «образовательная экосистема», когда для анализа современной образовательной среды используется модель экологической системы. Представленный материал может быть полезен педагогам и педагогическим дизайнерам, интересующимся вопросами поиска и разработки новых форм взаимодействия участников образовательного процесса в условиях цифровизации образования.

Ключевые слова: цифровая образовательная среда, образовательная экосистема.

DOI:10.47929/2305-7327_2020.02_70-75

Введение

Проблема влияния среды на развитие человека была обозначена еще в XVII–XVIII веках, став объектом исследования таких просветителей, как К. А. Гельвеций, Д. Дидро, Дж. Локк, Ж.-Ж. Руссо.

Английский просветитель Дж. Локк (1632–1704) в своей эмпирико-сенсуалистической концепции выделяет пример, среду и окружение ребенка в качестве основных воспитательных средств. Его рассуждения о том, что от воспитания и обстоятельств жизни зависит все развитие человека, послужили основанием для дискуссии, развернувшейся между французскими просветителями Д. Дидро (1713–1784) и К. А. Гельвецием (1715–1771) [Евстифеев, 2010].

Об авторе:

*Соломатина
Виктория Юрьевна*

*учитель информатики в
Дукли Академии,
Черногория.*

*Адрес для переписки:
Центр непрерывного обра-
зования «Дукли Академия»,
Черногория, 85310, Будва,
Завала.*

*E-mail:
solomatinaviktorija@gmail.com*

*ББК 74.48
УДК 37.02*

Полностью отрицавший возможные врожденные задатки, К. А. Гельвеций считал влияние внешней среды определяющим умственное и мировоззренческое развитие личности, в то время как спорящий с ним в работе «Систематическое опровержение книги Гельвеция «Человек» Д. Дидро отвергает утверждение о всесильности воспитания и отсутствии у людей субъективных различий, подчеркивая, что при помощи воспитания и с учетом особенностей строения и функционирования организма можно многого достичь в организации человека [Жилин, 2019].

Ж.-Ж. Руссо (1712–1778) рассматривал среду как условие оптимального саморазвития личности, исходя из идеи, что в человеке изначально заложены благоприятные тенденции саморазвития [Журавлева, 2016].

В отечественной науке средовой подход нашел свое отражение в работах таких исследователей 20-х годов XX века, как С. Т. Шацкий, Л. С. Выготский, Ф. И. Шмидт, А. А. Богданов, М. С. Бернштейн, и определил дальнейший интерес к проблеме воздействия образовательной среды на учебный процесс и его результаты, актуальность которой мы можем наблюдать в настоящее время в условиях цифровой трансформации образования.

По мнению Л. С. Выготского: «Среда не представляет из себя чего-либо абсолютно застывшего, неподатливого и неизменного. Напротив, единой среды не существует в реальной действительности. Она распадается на ряд более или менее самостоятельных и изолированных друг от друга кусков, которые могут быть предметом разумного воздействия человека как ничто другое» [Мануйлов, 2016]. Интересно отметить, что его предложение «лепить, кроить, кромсать и резать элементы среды», сочетая их таким способом, который позволит учителю эффективно решать профессиональные задачи, находит отражение в цифровых образовательных конструкторах, благодаря которым современное образование становится персонализированным.

Характерные для современного общества феномены цифровизации, экологического и сетевого мышления приводят к трансформации средового подхода в понятие «экосистемный подход», где понятия образовательная среда и образовательная экосистема рассматриваются как тождественные.

И. М. Федоров считает, что «именно образовательная экосистема будущего нацелена на развитие у учащихся компетенции и метакомпетенции востребованных в новой постиндустриальной экономике» [Федоров, 2019].

По мнению Е. Д. Патаракина, «использование экологической системы в качестве модели для анализа современной образовательной среды позволяет рассмотреть системные вызовы, которые ставят развитие информационных технологий и перед современным образованием, и перед современным обществом в целом» [Патаракин, 2013].

Проблемный вопрос

Цифровизация общего образования является приоритетным направлением образовательной политики РФ, ожидаемыми результатами

которой должны стать непрерывность, доступность и качество образования [Томюк, 2019]. Цифровая трансформация образования не может рассматриваться отдельно от таких феноменов современности, как сетевое или экологическое сознание, и требует от разработчиков образовательных систем поиска новых решений перед лицом новых вызовов. Остро встает вопрос педагогического дизайна такой образовательной среды, которая была бы ориентирована на раскрытие творческого потенциала каждого ребенка и при этом учитывала векторы развития образования, связанные с цифровизацией современного общества и становлением сетевого взаимодействия.

Изложение основного материала статьи

Межпредметный сетевой проект «Искусство. Без перевода» для учащихся 3–4 классов начальной школы (сайт проекта <https://sites.google.com/view/artfokus>) разрабатывался с целью создания образовательной среды, способствующей формированию у участников проекта готовности к межкультурному диалогу и умения строить взаимоотношения в процессе взаимодействия с окружающими на основе этнокультурной толерантности, а также раскрытию творческого потенциала и развитию творческой одаренности детей младшего школьного возраста. Проект объединяет такие предметные области, как изобразительное искусство, русский язык, литературное чтение, технология и ИКТ. Сетевой проект «Искусство. Без перевода» был успешно апробирован в рамках международного дистанционного образовательного марафона «Купаловские проекты» (ссылка на анализ апробации <https://clck.ru/R7RZT>).

Цифровая образовательная среда проекта спроектирована в соответствии с ключевыми принципами дизайна совместной сетевой деятельности субъектов образования: продуктивности, эволюции и визуализации [Патаракин, 2017].

Проект состоит из пяти этапов. На подготовительном – участники объединяются в команды и выбирают роли с учетом своих интересов и уровня подготовки. Консультантом выступает координатор команды, которым может стать школьный учитель, педагог дополнительного образования или кто-то из родителей участников. На этом этапе происходят проблематизация и актуализация знаний, выявление познавательного интереса и определение зоны актуального развития учащихся. Участники проекта знакомятся с системой оценивания и оформляют «Скетчбук команды» (<https://clck.ru/R7RY6>), где будут фиксировать свой прогресс в течение всего проекта и публиковать промежуточные результаты на каждом этапе. «Скетчбук» может быть реализован на основе шаблона, разработанного авторами в сервисе Google-Презентации с учетом специфики каждого задания. Данный сервис дает возможность организовать совместное онлайн-редактирование презентации без создания учетной записи, что позволяет координатору организовать эффективное внутрикомандное взаимодействие. Шаблон содержит формы для самопроверки и рекомендации по выполнению предложенных заданий. Для организации наблюдения за процессом продвижения команд в проекте авторами разработана «Таблица Суперсилы»

(<https://clck.ru/R7RWk>), позволяющая на каждом этапе организовать само- и взаимооценивание командной работы в виде игрофикации.

В ходе первого этапа («Какovy глаза, такова и природа») участники ищут ответ на вопрос: «Как место, в котором мы живем, помогает видеть красоту целого мира?» Цифровой историей – коллективным продуктом этапа – является общекомандная презентация «Коллекция сувенирных открыток» (<https://clck.ru/R9BaG>), которая накапливает цифровые копии приложений всех команд, дополненные известными высказываниями или поэтическими строками собственного сочинения о красоте своего края. Совместное редактирование презентации участниками проекта происходит в сервисе Canva, который позволяет командам оформить свою работу в виде почтовой открытки, доступной для вывода на печать. Для создания совместной аппликации участники используют пейзажные зарисовки, выполненные ими во время прогулки. В качестве фона выступает одна из акварельных заготовок, созданная ребятами в технике «по-сырому» на подготовительном этапе. Участники договариваются внутри команды, на каком фоне будет собрана совместная аппликация и какие из представленных зарисовок будут в нее включены. Цифровые копии зарисовок каждого участника, включая те, которые не были выбраны для создания аппликации, публикуются на коллективной Google-карте «Пейзажные зарисовки со всего мира» (<https://clck.ru/R9Kkv>) и могут быть использованы в дальнейшем другими участниками проекта. Метка команды на карте оформляется в соответствии с критериями оценивания и позволяет соотнести географическое местоположение команды с опубликованными участниками художественными работами.

Второй этап («По одежке встречают») строится вокруг проблемного вопроса: «Что говорит одежда о человеке и как закладываются эти послания?» В течение этапа ребята работают над созданием образа супергероя, когда перед ними стоит задача не только придумать собственного героя, но и наделить его уникальными суперспособностями, гармонирующими с его характером и внешним видом. Каждая способность должна быть подробно раскрыта и описана на странице персонажа в соответствии с критериями оценивания коллективной презентации «Супергерои» (<https://clck.ru/R9C92>). Для создания презентации авторами был выбран сервис Genially, в котором возможно не только совместное редактирование, но и включение в слайды интерактивных элементов, позволяющих максимально раскрыть задачи этапа.

На третьем этапе проекта («Битая посуда два века живет») участники собирают и описывают коллекцию артефактов для «Виртуального краеведческого музея» (<https://clck.ru/R9L2f>). Для публикации артефактов (музейных экспонатов) используется совместная доска в сервисе Padlet. Каждый экспонат коллекции – реальный объект, найденный участником проекта во время прогулки, для которого пишется небольшая история: придумывается название, высказываются предположения о происхождении и возможном предназначении. Задача координатора на этом этапе – сохраняя позицию наблюдателя, помочь каждому участнику команды разглядеть за найденным объектом свою уникальную историю. На основе получившихся в результате историй команде предлагается

подумать, как найденные артефакты могут быть связаны между собой. Координатор фиксирует рассуждения ребят и помогает им составить и опубликовать совместную историю в виде цифровой книги (<https://clck.ru/R9Cfi>), которая может быть выполнена в сервисе StoryJumper, где по желанию команды текст возможно дополнить иллюстрациями ребят и озвучить. В результате у каждого участника появляется возможность найти свой ответ на проблемный вопрос этапа: «Что мы можем узнать, исследуя предметы быта?»

К финалу проекта все команды приходят, имея в своем распоряжении весьма разнообразный художественный материал. На основе накопленного в течение проекта материала ребята создают анимационный фильм, персонажами которого становятся супергерои, созданные на втором этапе, события мультфильма разворачиваются в декорациях, подготовленных в ходе первого этапа, в основу сценария ложится история, придуманная командой на третьем этапе проекта, что обеспечивает условия для включения каждого участника в процесс создания итогового продукта (принцип продуктивности).

Участники команды могут принять решение об использовании для создания своего финального продукта цифровые истории, созданные другими участниками проекта: пейзажные зарисовки, образы супергероев, описание артефактов (принципа эволюции).

Координатор организует внутрикомандное взаимодействие таким образом, чтобы в процессе создания мультфильма, через который ребята найдут для себя ответ на основополагающий вопрос (как искусство объединяет народы?), был вовлечен каждый участник команды. В тех случаях, когда к созданию мультфильма привлекаются родители (старшеклассники, профессионалы) или используются цифровые истории других участников проекта (пейзажные зарисовки, супергерои или отдельные суперспособности, сюжеты и артефакты), имена и благодарности соавторов должны фигурировать в титрах в соответствии с критериями оценивания итогового продукта. Связи между участниками проекта становятся видимыми благодаря «Фестивалю мультфильмов» (<https://clck.ru/R9EMe>), который представляет собой карту совместной сетевой деятельности (принцип визуализации).

Анализ анкет участников проекта показал, что такой вид организации совместной деятельности позволяет сохранять мотивацию к проектной деятельности на достаточно высоком уровне: все учащиеся ответили, что им понравилось участвовать в проекте и они планируют принимать участие в сетевых проектах в дальнейшем; среди заданий не было таких, которые можно было бы назвать непосильными; в процессе подготовки и создания финального продукта каждый участник нашел свой интерес. По результатам анкетирования самыми значимыми для ребят проектными продуктами стали образ супергероя и мультфильм, при этом создание мультфильма было выделено большинством как наиболее сложное.

Выводы

Анализ апробации представленного в статье проекта показал, что вовлечение каждого субъекта образования в работу по созданию циф-

рового продукта в ходе совместной сетевой деятельности позволяет уже в начальной школе вывести позицию учащегося на новый уровень, когда он выступает в активной творческой позиции в роли соавтора современной образовательной среды. Чем чаще созданный продукт обсуждается и используется при создании новых цифровых историй другими участниками, тем выше его ценность. Таким образом, проектирование среды сетевого проекта в соответствии с тремя принципами педагогического дизайна (продуктивности, эволюции, визуализации) позволяет рассматривать среду проекта как образовательную экосистему, в которой на всех ее уровнях происходят взаимосвязанные процессы отбора и коэволюции, что поддерживает эволюционное развитие всей учебной экосистемы и обеспечивает мощный импульс для раскрытия творческого потенциала на индивидуальном уровне.

Список литературы

- 1 Евстифеев А. В. Исторические аспекты реализации средового подхода в педагогической науке // *Армия и общество*. – 2010. – Т. 3. – С. 31–34.
- 2 Жилин С. Н. Педагогические идеи Дени Дидро // *Бюллетень медицинских интернет-конференций*. – 2019. – Т. 9. – № 4. – С. 167–167.
- 3 Журавлева С. В. Исторический обзор становления понятия «образовательная среда» в педагогической науке // *Научное обозрение педагогические науки*. – 2016. – Т. 3. – С. 48–56.
- 4 Мануйлов Ю. С. Средовой подход в свете педагогических идей Льва Семеновича Выготского // *Вестник Костромского Государственного Университета. Серия Педагогика. Психология. Социокинетика*. – 2016. – Т. 22. – № 4. – С. 315–319.
- 5 Патаракин Е. Д. Педагогический дизайн совместной сетевой деятельности субъектов образования. – Москва: Московский городской педагогический университет, 2017.
- 6 Патаракин Е. Д., Шустов С. Б. Цифровая экология: эколого-социальные сети и информационные экосистемы // *Вестник Мининского Университета*. – 2013. – Т. 3. – № 3. – С. 13.
- 7 Томюк О. Н. и др. Цифровизация образовательной среды как фактор личностного и профессионального самоопределения обучающихся // *Перспективы науки и образования*. 2019. – Т. 6. – № 42. – С. 422–434.
- 8 Федоров И. М. Переход от образовательной среды к образовательной экосистеме // *Молодой ученый*. – 2019. – Т. 28. – № 266. – С. 246–250.