

УДК 37.013.42:37.018.2

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ В РЕГИОНАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

¹Дудышева Е.В., ^{2,3}Солнышкова О.В.

¹ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», Бийский филиал имени В.М. Шукшина, Бийск, e-mail: dudysheva@yandex.ru;

²ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет», Новосибирск;

³ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет экономики и управления», Новосибирск, e-mail: o_sonen@mail.ru

Цель работы состоит в выявлении педагогического инструментария и характера образовательных коммуникаций в социальном окружении школьников, влияющих на продуктивность проектной деятельности, для решения задач социально-экологического воспитания обучающихся в дополнительном образовании. Проведено сравнение способов образовательных коммуникаций родителей школьников Алтайского края и Новосибирской области, участвовавших в проектах разной временной протяженности, что способствует прогнозированию воспитательного потенциала проектов социально-экологической направленности, даже на коротких периодах мероприятий дополнительного образования. Для исследования проведены опросы родителей и школьников, педагогическое наблюдение позволило провести анализ взаимосвязи коммуникаций и образовательных результатов проектов. Исследование демонстрирует эффективность коллективных проектов социально-экологической направленности с технологической составляющей, имеющих практическую проблематику и представленных на региональных площадках, включая конкурсы разных уровней. Сделан вывод, что продуктивность проектных практик школьников в дополнительном образовании достигается при сетевой организации коммуникаций обучающихся, родителей и педагогов, где взаимодействие обучающихся с педагогами в смешанном формате направлено на решение образовательных и технологических задач, а коммуникации педагогов с родителями имеют организационные цели. Педагогический инструментарий социально-экологического воспитания обучающихся может включать воспитательные проектные практики с элементами состязательной геймификации, распространенные на гибридную среду, и сетевое сотрудничество с семьями и региональным социумом.

Ключевые слова: социально-экологическое воспитание, региональные образовательные проекты, гибридная среда, социокультурное окружение, дополнительное образование школьников.

PEDAGOGICAL TOOLKIT FOR SOCIO-ECOLOGICAL UPBRINGING OF SCHOOL LEARNERS IN REGIONAL CONDITIONS

¹Dudysheva E.V., ^{2,3}Solnyshkova O.V.

¹Altai State Pedagogical University, Shukshin Biysk Branch, Biysk, e-mail: dudysheva@yandex.ru;

²Novosibirsk State University of Architecture and Civil Engineering, Novosibirsk;

³Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, e-mail: o_sonen@mail.ru

The purpose of the work is to identify the pedagogical toolkit and the nature of educational communications in the social milieu of schoolchildren, influencing the productivity of project activities to solve the problems of socio-ecological upbringing of learners in supplementary education. A comparison is made of the methods of educational communications between parents of schoolchildren for the Altai Territory and the Novosibirsk Region participated in projects of different durations, that helps to predict the educational potential of projects with a socio-ecological focus, even for short periods events in supplementary education. Surveys of parents and schoolchildren were conducted for the study; pedagogical observation made it possible to analyze the relationship between communications and educational outcomes of projects. The study demonstrates the effectiveness of collective projects of a socio-ecological focus with a technological component, having practical problems and presented at regional platforms, including competitions at various levels. It is concluded that the productivity of schoolchildren's project practices in additional education is achieved through the network organization of communications between learners, parents and teachers, where the interaction of learners with teachers in a blended format is aimed at solving educational and technological problems, and communications between teachers and parents have organizational aims. The pedagogical toolkit for socio-ecological education of learners may include educational project practices with elements of competitive gamification, extended to hybrid environment, and network cooperation with families and regional society.

Keywords: socio-ecological upbringing, regional educational projects, hybrid environment, socio-cultural milieu, schoolchildren supplementary education.

Введение

Экологический подход в образовании базируется на общенаучных принципах рационального и бережного поведения по отношению к окружающей среде, но может быть рассмотрен шире, на основе единых социально-экологических норм, переносимых и на окружающий социум с его средой [1]. Социально-экологическое воспитание нацелено на заботу о среде проживания, включая не только ландшафт, но и социальное окружение. Значимость взаимодействия с окружающей средой в формировании традиций регионального социума подчеркивается во многих социально-антропологических исследованиях [2]. Развитие цифровых средств коммуникаций существенно трансформирует коммуникации, в том числе образовательные [3]. Тем не менее, необходимость сохранения традиционных ценностей актуализирует обновление педагогического инструментария для задач воспитания в условиях различных этнокультур и регионов [4]. При территориальной достижимости допустимо эффективное формирование гибридной образовательной среды – физической и виртуальной, со смешанными формами коммуникаций, что позволяет частично переносить в цифровой формат традиционные практики социально-экологического воспитания: социального научения и взаимопомощи, волонтерства, игровые техники с имитацией социальных и трудовых ролей, методы музейной педагогики и этнопедагогики, наставничество и др. На региональном уровне наиболее продуктивно объединение усилий образовательных организаций и регионального социума. Так, существенное влияние на планирование и последовательное воплощение инициатив в воспитательной работе школьников, особенно в сложных социальных условиях, оказывают образовательные организации в единой системе регионального образования [5]. Для школьников одним из способов воспитания становятся программы дополнительного образования в рамках внеурочной деятельности в школах, в том числе в программах предпрофессиональной подготовки, а также образовательные мероприятия, проводимые другими организациями, например региональными вузами. Проблема заключается в сложности диагностики процессов воспитания для кратковременных мероприятий дополнительного образования. Для прогнозирования и достижения долговременных образовательных результатов одним из ведущих факторов успешности оказываются вовлечение и поддержка семьи как ближайшего этнокультурного окружения [6]. Поэтому решение задач воспитания может эффективно решаться педагогами в программах дополнительного образования – в школьных коллективах или учреждениях профессионального образования – только в тесном взаимодействии с

региональным социокультурным окружением обучающихся, прежде всего, с семьями обучающихся как социальными партнерами [7].

Целью исследования является выявление педагогического инструментария и характера образовательных коммуникаций в социальном окружении школьников, включая родителей и педагогов, влияющих на продуктивность проектной деятельности для решения задач социально-экологического воспитания обучающихся в дополнительном образовании. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда и Министерства образования и науки Алтайского края № 24-28-20385 (<https://rscf.ru/project/24-28-20385/>).

Материалы и методы исследования. К основным аспектам бережного и рационального социально-экологического поведения в образовательной среде, являющимся целью воспитательных практик, можно отнести экологичное отношение к окружающей среде в целом, здоровьесберегающее поведение и гигиену, в том числе информационную, продуктивные коммуникации в социальном окружении (семья, школьный коллектив и другие социальные группы), навыки взаимодействия с представителями региональных сообществ и другими социальными группами, в том числе этнокультурными. Сетевые образовательные коммуникации – совокупность социальных связей как в физическом, так и виртуальном пространстве – оказывают существенное влияние на академическую успеваемость и образовательные результаты обучающихся, они могут носить формальный и неформальный характер, влияние последних часто недооценено [8]. Программы дополнительного образования могут способствовать увеличению образовательного потенциала неформальных коммуникаций с семьями обучающихся. Технологии предпрофильного дополнительного образования требуют не только наличия оборудования на площадках региональных образовательных организаций (цифровых измерительных устройств, 3D-принтеров и др.), но также определения подходящих методов и форм коммуникации. Проектное обучение демонстрирует пример эффективного педагогического инструментария при осуществлении исследовательских практик школьников, но не сводится к формальному проведению проектов [9, с. 60]. Поэтому практики социально-экологического воспитания требуют не только традиционных проектных технологий и их ситуативной реализации, но еще и анализа социальных коммуникаций с опорой на результаты пролонгированных исследований, прежде всего, с участием семьи. В нашей работе приводится сравнительный анализ вовлеченности родителей в осуществленные в 2021–2023 гг. проекты дополнительного образования технологической направленности для обучающихся Алтайского края и Новосибирской области, с взаимодействием педагогов школ, вуза и родителей; применяемые эмпирические методы: опрос, педагогическое наблюдение с анализом коммуникаций и образовательных результатов обучающихся.

В течение последних лет (начиная с 2021 года) в Бийском филиале им. В.М. Шукшина Алтайского государственного педагогического университета (бывш. АГГПУ им. В.М. Шукшина) реализовывались программы дополнительного образования для школьников с применением цифрового учебного оборудования вуза в совместной работе педагогов вуза, студентов, учителей и обучающихся общеобразовательных организаций, в том числе на базе технопарка и региональной площадки Алтайского края для работы с одаренными детьми Талант22 [3]. Так, курсы каникулярных школ 2021 года технологической направленности (робототехника, дизайн, 3D-моделирование, виртуальная реальность) опирались на обучение приемам трехмерного моделирования, но включали также и воспитательные задачи – повышение интереса к российской науке, истории родного края, приобретение навыков цифровой гигиены и продуктивной работы в смешанных взаимодействиях проектных групп. В групповых проектах разновозрастных школьников перед каждым обучающимся ставилось доступное проектное задание, соответствующее общей проектной тематике, например построение круговой панорамы одного из городских памятников с изучением его истории. Организацию проектов школьников осуществляли преподаватели педагогического вуза, а студенты выполняли сопровождение в очной и дистанционной формах с использованием виртуальных проектных досок. Так как часть этапов заданий выполнялась самостоятельно, важной составляющей стало взаимодействие с семьями школьников. Для родителей организованы блог поддержки и чат неотложной помощи, предложено заполнение дневника взаимодействия. По предложению родителей среди участников организован локальный конкурс команд по номинациям, так как обучающиеся высказывали запрос на рейтинговое оценивание. Организация конкурса по итогам защиты проектов оказалась важным фактором мотивации обучающихся и способом активного вовлечения в дистанционные проектные задания социального окружения, включая семьи и школьных педагогов. Дальнейшие наши исследования позволили обосновать применение приемов геймификации для задач воспитания при проведении образовательных состязаний [10].

Одновременно в 2021–2022 гг. в сотрудничестве АГГПУ им. В.М. Шукшина (в настоящее время – Бийского филиала им. В.М. Шукшина АлтГПУ) и НГАСУ (Сибстрин) проведены курсы повышения квалификации для учителей двух сельских школ Новосибирской области по организации коллективных проектов школьников в смешанном формате с технологической составляющей, включая использование специализированного цифрового оборудования. Далее учителя разных предметов при поддержке педагогов архитектурно-строительного вуза несколько лет работали со школьниками над проектами, из которых несколько носили выраженную социально-экологическую направленность. Проектная коллективная деятельность включалась в план работы школ в виде коллекций

индивидуальных проектов дополнительного образования технологической направленности для учащихся разных классов. Проекты были также представлены на внутришкольных конкурсах, а также на различных конкурсах регионального и общероссийского уровней.

Осуществлялись сравнение и анализ способов образовательных коммуникаций родителей школьников Алтайского края и Новосибирской области – участников проектов разной временной протяженности – наряду с педагогическим наблюдением и анализом коммуникаций преподавателей и родителей, что имеет высокую практическую значимость и может способствовать прогнозированию продуктивности и воспитательного потенциала проектов социально-экологической направленности в коротких курсах дополнительного образования.

Результаты исследования и их обсуждение. Среди родителей 30 школьников Алтайского края, участвовавших в кратковременных проектах, проведен опрос по способам поддержки выполнения проектных заданий, по мерам соблюдения графика коллективных проектов и предпочитаемым способам общения с организаторами и участниками образовательных проектов. Результаты опроса приведены в таблице 1.

Таблица 1

Предпочитаемые варианты вовлеченности родителей при выполнении проектов

1. При выполнении проектных заданий наиболее склоняются к варианту	
<i>Намерены активно помогать и вместе выполнять проектные задания</i>	37%
<i>Считаем, что ребенок должен выполнять задания в основном без нашего участия</i>	13%
<i>Считаем, что кураторы без всякого нашего участия должны помогать детям</i>	13%
<i>Намерены периодически знакомиться с содержимым проектов ребенка</i>	37%
2. Для соблюдения графика проекта наиболее склоняются к варианту	
<i>Намерены проверять и отмечать в дневнике все контрольные точки</i>	37%
<i>Считаем, что ребенок сам сможет проконтролировать выполнение</i>	10%
<i>Считаем, что сами кураторы без нашего участия должны контролировать детей</i>	10%
<i>Намерены периодически спрашивать у ребенка, на каком он (она) этапе проекта</i>	43%

Педагогическое наблюдение и анализ коммуникаций с родителями показали, что лишь небольшая доля родителей (чуть более 15%) смотрят сообщения и подробные инструкции блога поддержки родителей. Только 2 респондента из 30 допускали прямое общение с организаторами и кураторами. Подавляющее большинство предпочитают обсуждение в чате родителей без прямого доступа к кураторам, то есть семьи оказались не готовы к участию в организационной поддержке школьников и общению с педагогами (что отличается от соучастия и помощи школьникам в проектных заданиях). Анализ защиты кратковременных проектов каникулярных школ программ дополнительного образования показал, что наименее эффективной ролью родителей в проектах обучающихся стало перекладывание полной ответственности за проектные результаты на самого ребенка и

кураторов, за исключением высокомотивированных подростков, которым достаточно заинтересованности в успешности того или иного этапа в графике проекта. Стратегия жесткого контроля, активной помощи и выполнения части заданий родителями вместо ребенка также не является достаточно эффективной и оправдана лишь на начальных этапах для повышения мотивации. Наиболее продуктивными оказались проекты с периодическим общением родителей с детьми по ходу выполнения проектных заданий и обращением по мере необходимости к организаторам по возникающим организационным затруднениям, например по установке бесплатных программ.

Школьникам Новосибирской области (16 человек), на практике разрабатывавшим проекты в течение двухлетнего периода, также предложен аналогичный опросник по включенности их семей в проектную деятельность. Все опрошиваемые обучающиеся, как и в предыдущем опросе, участвовали в совместных проектах школы и архитектурно-строительного вуза, с поддержкой семей. Результаты опроса приведены в таблице 2.

Таблица 2

Отношение обучающихся к участию родителей в проектной деятельности

1. Для выполнения заданий проектов ваши родители предпочли следующий вариант	
<i>Необходимо активно помогать и вместе выполнять проектные задания</i>	0%
<i>Ребенок должен выполнять задания в основном без нашего участия</i>	44%
<i>Кураторы без всякого нашего участия должны помогать детям</i>	37%
<i>Необходимо периодически знакомиться с содержимым проектов ребенка</i>	19%
2. Для соблюдения графика проекта наиболее склоняются к варианту	
<i>Необходимо проверять и отмечать в дневнике все контрольные точки</i>	6%
<i>Ребенок сам сможет проконтролировать выполнение</i>	44%
<i>Кураторы без участия родителей должны контролировать детей</i>	31%
<i>Необходимо периодически спрашивать у ребенка, на каком он (она) этапе проекта</i>	19%

Сравнительный анализ результатов в таблицах 1 и 2 показывает, что школьники с продуктивными результатами долговременных проектов, в отличие от предположений 37% родителей обучающихся кратковременных курсов, стремятся к самостоятельному выполнению проектных заданий, но предполагают организационную поддержку со стороны родителей и при необходимости их оперативное обращение к педагогам и организаторам.

Приведем содержание трех долговременных проектов с наиболее значимым социально-экологическим наполнением. В проекте «Анализ доступности общедоступных учреждений для лиц с ограниченными возможностями» школьники рассмотрели возможность доступа лиц на инвалидных колясках, а также родителей с детскими колясками к местам общего пользования: аптекам, поликлиникам, продуктовым магазинам, административным зданиям, объектам культуры и образования. Для этого участники проекта изучили особенности возведения пандусов для облегчения заезда в здание, нашли в

нормативных документах информацию о предельных углах наклона пандусов по ГОСТ для лиц с ограниченными возможностями, с помощью цифрового теодолита измерили углы наклона пандусов и сравнили с допустимыми. В результате определены три группы уклонов для объектов: недопустимые, приемлемые и граничные уклоны, с предоставлением информации и рекомендаций в муниципалитет, а также занял первое место в федеральном конкурсе Ассоциации строительных вузов. Цель другого проекта – «Совершенствование и управление территории поселка в части патриотического воспитания» – определена командой школьников, которые хотели провести анализ использования территории по картографическим и статистическим материалам, создать патриотический объект культуры и выполнить его макет. Для этого были выявлены варианты этнокультурных объектов, проведены опросы граждан для выбора наиболее востребованного варианта, определены дизайн и территория расположения. Далее школьники отыскивали незадействованные территории, провели геодезические измерения для подготовки данных и выноса проектных точек в натуру, разработали макет. В результате проектной деятельности обучающиеся изучили виды объектов культуры, углубились в историю района. Еще один проект – «Геодезические работы при определении прочности и надежности строительных конструкций» – посвящен оценке состояния несущих конструкций школьного здания геодезическими методами. Обучающиеся проводили наблюдения и измерения кренов несущих конструкций первого этажа школьного здания. Следующим шагом работы стало исследование осадок конструкции школьного коридора. В ходе работы выполнено и проанализировано три цикла измерений, создана 3D-модель, которая демонстрирует наиболее деформированные участки колонн коридора; информация передана в дирекцию. Во время геодезических работ к членам этой группы на переменах подходили и обращались другие школьники, которые желали познакомиться с геодезическими приборами. После обработки всех измерений проектная работа представлена на региональный конкурс «Развитие инженерной мысли: от прошлого в будущее», на котором получила диплом II степени.

Педагогическое наблюдение показало, что во время работы над данными проектами, особенно когда выполнялась основная часть работы, родители школьников начинали активнее интересоваться ходом работы, проблемами и успешностью реализации проектов. Обычно вопросы к руководителю передавали через самого школьника или школьного куратора, но иногда члены семьи школьников обращались по электронной почте непосредственно к организатору проекта. Заинтересованные родители расспрашивали о необходимых материалах или приспособлениях, были готовы помогать своим детям даже в сложных инженерных проектах. Именно такие проекты оказались наиболее продуктивными,

Добавлено примечание (C1): Этот проект занял...

как показал анализ образовательных результатов, так как у обучающихся появлялось желание продемонстрировать свои достижения, получить поддержку и советы семьи. Социально-экологическая тематика проектов способствовала гармонизации образовательных коммуникаций школьников, родителей и педагогов в проектной работе.

Заключение. Проведенное исследование позволило сделать вывод, несущий научную новизну, что продуктивность устойчивых проектных практик школьников в дополнительном образовании достигается при сетевой организации образовательных коммуникаций обучающихся, родителей и педагогов, где взаимодействие обучающихся с педагогами в смешанном формате направлено на решение образовательных и технологических задач, а коммуникации педагогов с родителями имеют преимущественно организационную направленность. Исследование демонстрирует продуктивность коллективных проектов социально-экологической направленности, технологической направленности, имеющих практическую проблематику и представленных на региональных площадках, включая конкурсы разных уровней. Таким образом, педагогический инструментарий социально-экологического воспитания обучающихся может включать применение воспитательных практик проектного формата с элементами геймификации при проведении образовательных состязаний, распространенных на гибридную среду со смешанными типами коммуникаций, в условиях сетевого сотрудничества и социального партнерства с семьями и другими вовлеченными группами и организациями в региональном образовательном пространстве.

Список литературы

1. Опарин Р.В. Современная стратегия развития теории экологического воспитания молодежи в русле социально-культурной деятельности // Мир науки, культуры, образования. 2011. № 4-1. С. 169-174.
2. Щеглова Т.К., Гоппе А.А. Экологическая антропология: адаптация повседневных практик крестьянской семьи к особенностям водных ресурсов степных территорий юга Западной Сибири в 1930-1950-е гг. // История повседневности. 2021. № 1 (17). С. 51-62. DOI: 10.35231/25422375_2021_1_51.
3. Дудышева Е.В., Гусева Т.А., Солнышкова О.В. Практики экоцифрового воспитания обучающихся в гибридных средах образовательных экосистем // Современные проблемы науки и образования. 2022. № 3. [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=31819> (дата обращения: 18.08.2024). DOI: 10.17513/spno.31819.
4. Мокрецова Л.А., Попова О.В., Манузина Е.Б., Новолодская Е.Г. Гражданская идентичность и формирование патриотизма: концептуальные основы // Гуманизация

образования. 2021. № 4. С. 42-55. DOI: 10.24411/1029-3388-2020-10179.

5. Кикоть О.П., Манузина Е.Б., Новолодская Е.Г. Управление деятельностью образовательных организаций, работающих в сложных социальных условиях // Вестник Алтайского государственного педагогического университета. 2021. № 2 (47). С. 18-22. DOI: 10.37386/2413-4481-2021-2-18-22.

6. Федорова С.Н. Современная семья как институт этносоциализации детей // Вестник Марийского государственного университета. 2012. № 10. С. 126-130.

7. Казанина Е.А. Формирование готовности родителей к социально-образовательному партнерству с сельской школой: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Барнаул, 2022. 25 с.

8. Skinner E.A., Rickert N.P., Vollet J.W., Kindermann T.A. The complex social ecology of academic development: a bioecological framework and illustration examining the collective effects of parents, teachers, and peers on student engagement // Educational Psychologist. 2022. Vol. 57. Is. 2. P. 87-113. DOI: 10.1080/00461520.2022.2038603.

9. Уваров А.Ю. На пути к цифровой трансформации школы. М.: Образование и Информатика, 2018. 120 с.

10. Дудышева Е.В. Беспалов А.М., Макарова О.Н., Еремеев Е.А. Факторы влияния дистанционных этнопедагогических конкурсов на формирование этнокультурной идентичности молодежи на примере кумандинцев // Современные проблемы науки и образования. 2023. № 3. [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=32617> (дата обращения: 18.08.2024). DOI: 10.17513/spno.32617.