Комитет по образованию

ГБНОУ Санкт-Петербургский городской центр
детского технического творчества

Городская научно-практическая конференция

Социокультурное пространство Санкт-Петербурга как особая среда воспитания личности в системе учреждений дополнительного образования детей технической направленности

Сборник докладов и статей

Санкт-Петербург, 2021

Комитет по образованию

Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение
Санкт-Петербургский городской центр детского технического творчества

Городская научно-практическая конференция

Социокультурное пространство Санкт-Петербурга как особая среда воспитания личности в системе учреждений дополнительного образования детей технической направленности

Сборник докладов и статей

Санкт-Петербург
2021

Комитет по образованию

Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение Санкт-Петербургский городской центр детского технического творчества

Составители: Давыдова В.Ю., Логинова Н.Н., Давыдов В.Н.

Городская научно-практическая конференция «Социокультурное пространство Санкт-Петербурга, как особая среда воспитания личности в системе учреждений дополнительного образования детей технической направленности». Сборник докладов и статей. Из опыта работы учреждений дополнительного образования детей технической направленности. СПб, 2021 год.

Сборник включает в себя доклады и статьи участников конференции — директоров, методистов, педагогов дополнительного образования, педагогов-предметников.

Сборник адресован администрации образовательных учреждений, педагогам дополнительного образования, методистам и всем тем, кто работает с детьми в области технического творчества.

Сборник печатается по решению научно-методического совета ГБНОУ СПбГЦДТТ.

Материалы подготовили Давыдова В.Ю., Логинова Н.Н., Давыдов В.Н.

ГБНОУ СПбГЦДТТ за информацию, представленную в материалах сборника, ответственности не несет.

ISBN 978-5-6047007-2-3

© ГБНОУ Санкт-Петербургский городской центр детского технического творчества

Содержание

Введение 5

Шейко Н. Г. Педагогический потенциал городской среды 6

Тургель В. А. Средовый подход к использованию арт-технологий в социокультурном пространстве Санкт-Петербуга 9

Кремлева Е. Б., Зенкин М. А. Социокультурное пространство Санкт-Петербурга как среда профессионального самоопределения школьников: проекты ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова 12

Масленникова О. А., Давыдова В. Ю. Культурно-образовательное пространство Санкт-Петербурга. Практики. Информация. Ориентиры 14

Посняченко Л. В. Волонтёрская деятельность как вектор развития воспитания и социализации 17

Асташова Е. Н. Роль научно-технического музея в развитии интереса аудитории школьного возраста к исследовательской и инженерной деятельности 20

Зимовец Е. А. Патриотическое воспитание молодежи в условиях социокультурного пространства Санкт-Петербурга 25

Татищева Е. В., Шаров А. В. Влияние социокультурного пространства Санкт-Петербурга на создание дизайн-проектов в детском объединении «Силуэт» 28

Мурылева А. В. Развитие инженерного мышления учащихся посредством использования настольных игр в Санкт-Петербурге 33

Давыдов В. Н. Использование творчества петербургских изобретателей в проектной деятельности учащихся УДОД 38

Прасолова С. В., Стяжкина О. М. Социокультурное пространство Санкт-Петербурга как образовательный ресурс при реализации дополнительных общеобразовательных программ технической направленности 40

Алтышов П. И., Волкова Л. В. Музейное пространство — источник идей для детского технического творчества 44

Евгеньева А. М. Кузнецова Т. Ю. Аспекты включения социокультурного пространства Санкт-Петербурга в проектно-исследовательскую деятельность учащихся 46

Кириллов А. К. Из опыта организации проектно-исследовательской деятельности учащихся с использованием ресурсов европейского космического агентства 49

Кондратьева Л.П., Топоркова Т.Г. Детское творчество в социокультурном пространстве Санкт-Петербурга 53

Сведения об авторах 58

ВВЕДЕНИЕ

Интерес педагогов Санкт-Петербурга к социокультурному пространству родного города вполне закономерен.

Лев Семенович Выготский, автор культурно-исторической теории развития личности, указывал на особую важность для развития ученика опосредованного общением процесса освоения и присвоения им ценностей культуры. Он подчеркивал особую роль в этом процессе образов духовно-нравственных личностей, создающих поле «культурного напряжения», в котором человек ощущает полноту бытия, познает себя через другого человека, расширяет сферу реального общения. Насыщение образовательной среды такого рода культурно-исторической информацией — важнейшее условие эффективности педагогического процесса. Идентификация молодым человеком себя с образами личностей, персонифицирующих духовно-нравственные ценности, способствует его саморазвитию и пониманию своего профессионального призвания. Реализация богатейшего педагогического потенциала социокультурного пространства Санкт-Петербурга в целях развития личности учащихся и является темой предлагаемого сборника.

В сборник вошли доклады и статьи городской научно-практической конференции «Социокультурное пространство Санкт-Петербурга, как особая среда воспитания личности в системе учреждений дополнительного образования детей технической направленности», проведенной 23 марта 2021 года ГБНОУ Санкт-Петербургским городским центром детского технического творчества.

Благодарим филиал Центрального музея железнодорожного транспорта РФ Музей мостов, предоставившим зал для проведения конференции.

Сведения об авторах приведены в конце сборника.

Телефон для связи СПбГЦДТТ: (812) 241-27-01

Адрес СПбГЦДТТ: Санкт-Петербург, ул. 6-я Советская, д. 3

E-mail: gorcentr@mail.ru

Шейко Наталия Геннадьевна,
Санкт-Петербургская академиия постдипломного педагогического образования

Педагогический потенциал городской среды

Одной из важнейших характеристик учебно-воспитательного процесса, реализуемого в учреждениях системы дополнительного образования школьников, является его неформальный характер. Неформальность проявляется во многих аспектах: в вариативности предлагаемых форм обучения, гибкости учебных программ, отсутствии иерархизированных отношений между педагогами и учащимися, использовании нетипичных для школьного образования обучающих методов и воспитательных технологий, многообразии способов оценивания личностных достижений школьников. Но еще неформальный характер дополнительного образования может достигаться за счет более широкого привлечения *внешних* по отношению к учреждению *образовательных ресурсов*. Таким ресурсом, прежде всего, выступает *окружающая ребенка среда*. Для большинства российских учащихся это — *городская (урбанизированная) среда*.

Городская среда является сложной многоуровневой саморазвивающейся системой, своеобразным конгломератом различных процессов, свойств, структур, которую можно рассматривать через единство трех пространств — *физического, социального и культурного*.

Физическое пространство являет собой предметное наполнение определенной географической территории, с которым контактирует человек. Его составляют самые разнообразные объекты природно-культурного и культурного наследия, сотворенные горожанами, — здания, мосты, скверы, скамейки, фонари, решетки… Все эти «зримые», «материальные» элементы городской среды создавались людьми с одной целью — сделать жизнь в городе удобной и комфортной.

Второе пространство, составляющее город, — социальное. Современный город — это не только улицы, здания и памятники, но и люди, проживающие на данной локальной территории. Таким образом, городскую среду можно рассматривать как форму сообщества (М. Вебер, В. Глазычев, В. Вагин, Л. Ионин, Б. Ерасов и др.), своеобразную «динамическую систему человеческих (личностных и групповых) связей и взаимодействий» [5, с. 36].

Культурное пространство — еще один «слой» города. Это — семиотическое пространство. Оно представляет собой континуум жизненных миров, элементами которых являются феномены — смысловые конструкции реальности. Ведь как справедливо отмечал М. М. Бахтин, «культура есть не что иное, как внесение в мир смысла» [1, с. 118]. А. А. Пелипенко определяет «смысл» как «дискретное состояние переживающего сознания, которое способно быть объективировано в форме того или иного культурного кода», то есть определенного знака, символа, образа, понятия, языкового конструкта и т.д. [4, с. 30].

Следует отметить, что выделение указанных выше элементов города достаточно условно. В реальной жизни физическое, социальное и культурное пространства не существуют обособлено, они переплетаются, накладываются друг на друга.

Рассмотрение городской среды как синтеза трех составляющих — физического, социального и культурного пространств, позволяет преодолеть распро-

страненный в педагогической среде стереотип: город — есть «скопление зданий и памятников», а его освоение — «удел» педагогов и учащихся исключительно краеведческих объединений, существующих в учреждениях дополнительного образования. Представленный подход к трактовке понятия позволяет увидеть и понять, что в центре явления под названием «город» стоит человек. Он — творец города, проектировщик городских условий и отношений, создатель культурных смыслов, и в то же время он — «продукт» городской жизни. Горожанин является субъектом и объектом урбанизационных процессов. А, следовательно, образовательный процесс, проектируемый педагогом в условиях реальной городской среды, может и должен быть направлен не на изучение истории бытования памятников и строений, а на расширение социокультурного опыта школьников.

«Тройственная» природа города задает *городской среде особые характеристики*. Остановимся только на некоторых из них — тех, что напрямую помогают нам уточнить суть *педагогического потенциала городского пространства*.

Психосенсорность среды. Город, как объективная реальность, дан нам в ощущениях. Человек использует различные органы чувств — зрение, осязание, обоняние, моторику и т.д., — для того, чтобы организовать свое взаимодействие с городской средой. Он рассматривает объекты культурного наследия, наблюдает за разворачивающимися событиями, поведением других жителей. Вдыхает городские запахи. Ощущает город через тактильные соприкосновения. «Измеряет» город своими шагами. Сравнивает его с масштабами своего тела… Итогом подобных действий становится приобретение зрительного, обонятельного, осязательного, слухового, двигательного опыта и новых эмоций. Подобный опыт сложно получить, сидя в аудитории. Развитие чувственной, сенсорной сферы ребенка — один из некомпенсируемых образовательных результатов освоения школьниками городской среды.

Поликультурность, то есть возможность заглянуть в иные миры, иные культуры. Городская среда, по мнению А. В. Иконникова, — это «форма материализованной памяти» [2, с. 5]. Здания и памятники, улицы и площади, мосты и парки потенциально способны рассказать о мировоззрении людей различных эпох: их ценностях, вкусах и предпочтениях, знаниях и способах освоения действительности. Так, дворцы эпохи барокко с характерным для них масштабным размахом построек, обилием декора и анфиладным построением внутренних помещений ярко и образно дают понять, что их создатели воспринимали мир как нечто постоянно и быстро меняющееся, неоднозначное и ускользающее, рассматривали жизнь как театральное действо, а здания — как декорации, в которых оно разворачивается. Знакомство с особенностями мировосприятия людей других культур дает возможность современному подростку *выстроить собственную шкалу ценностей* — задуматься над тем, что из накопленного человечеством опыта является важным и значимым лично для него. Не случайно культурное наследие часто сравнивают с «зеркалом, в котором человек видит себя и в котором он себя узнает» [3].

Полифункциональность среды. Любое «место» в городе представляет собой мозаику из различных зон, жизненных миров, институций. Например, на одной и той же территории одни люди могут работать, другие — отдыхать, третьи — учиться и т.д. Один и тот же объект культурного наследия может иметь утилитарную, художественную, символическую функцию и транслировать информацию о совершенно

разных сторонах жизни людей. Например, городской мост, перекинутый через реку или канал, можно рассматривать: а) как объект городской инфраструктуры, имеющий важное значение для пространственной коммуникации жителей; б) как отражение развития технической мысли (используемые строительные материалы, размеры и конструкция моста напрямую зависят от технических знаний и умений, от уровня развития производства); в) как выражение эстетических вкусов людей (в центре внимания в данном случае оказывается декоративное убранство объекта); г) как особое пространство социальных контактов (например, средневековые мосты являлись местами торговли); д) как объект мифотворчества населения (если данный мост стал «героем» городских легенд и литературных произведений) и т.д. Это свойство города — рассказывать сразу о многом — создает условия для развития у учащихся способности смотреть на окружающую действительность комплексно и системно, а в конечном итоге помогает сформировать целостную картину мира.

Процессуальность среды. Городская среда — поток изменений, смена ситуаций, непрерывный спектакль с разными действующими лицами и сменой декораций. Включение учащихся в этот процесс позволяет им ощутить себя «в потоке времени и событий», почувствовать свою сопричастность к реальной жизни, а, в конечном итоге, осознать свою *личную ответственность* за происходящее вокруг.

Интерпретативность среды. Городская среда — продукт интерпретационной деятельности. Горожане придают определенные значения окружающим их предметам, событиям, процессам. Оценки одного и того же городского явления или артефакта, даваемые жителями, могут различаться. Например, знаменитый петербургский памятник Петру I работы М. Шемякина, установленный на территории Петропавловской крепости, всегда вызывает массу вопросов и споров у зрителей: почему император изображен без парика и царских регалий? Почему фигура царя столь непропорциональна (маленькая голова, длинное туловище, тонкие изогнутые пальцы рук)? Зачем памятник поставили в непосредственной близости от земли, так что всякий желающий может сесть императору на колени? На каждый из этих вопросов человек может отозваться по своему, найдя собственное объяснение, отличное от замыслов даже самого автора. Причем область культуры тем и особенна (в отличие от науки), что в ней могут существовать одновременно самые различные, подчас противоречивые, точки зрения, и все они могут быть верными и правильными. Таким образом, «выход» за пределы кабинета Дворца или Дома творчества юных потенциально делает возможным *развитие у детей и подростков самостоятельности и гибкости мышления, умения выдвигать и доказывать собственные версии.*

Подводя итог сказанному, можно сделать вывод: педагогический потенциал городской среды заключается в том, что она позволяет *развить в ребенке те компетентности* (универсальные «надпредметные» качества, способности и умения), *которые требуются ему для жизни в постоянно и быстро меняющемся мире*.

Однако образовательные возможности среды могут быть реализованы только при определенных *организационно-педагогических условиях*. Одним из важнейших условий является использование педагогами *деятельностных* (*активных) методов и технологий работы в городском пространстве*, которые предполагают исследование школьниками городской среды и основываются на полноправном диалоге всех участников образовательных отношений. Речь идет о таких образовательных технологиях и методах как образовательное путешествие, город-

ской квест, дизайн-проект, социокультурная или арт-педагогическая практика, музейно-педагогическое занятие и пр.

Список литературы:

1. Баткин Л. М. Культура всегда накануне себя // Красная книга культуры. — М.: Искусство, 1989. С. 117-130.
2. Иконников А. В. Архитектура и история. — М.: Архитектура, 1993.
3. Конев В. А. Человек в мире культуры (Человек, культура, образование). Пособие по спецкурсу. — Самара, 1999 // Сайт «Культурология (теория школы, история, практика). [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.countries.ru/library/sophia/mean.htm
4. Пелипенко А. А., Яковенко И. Г. Культура как система. — М.: Языки русской культуры, 1998.
5. Смагин Б. А. Социокультурная городская среда и развитие личности // Город и культура. Сборник научных трудов СПб ГИК имени И.К. Крупской. — СПб.: СПб ГИК, 1992. С. 35-41.

Тургель Вероника Александровна,
ЛГУ им. А.С. Пушкина

Средовый подход к использованию арт-технологий в социокультурном пространстве Санкт-Петербурга

Среда — один из важнейших факторов воспитания и развития личности. Педагоги, работающие в Санкт-Петербурге, имеют уникальную возможность включения социокультурной среды города в целенаправленный процесс развития личности детей в качестве действенного уникального средства воздействия на внутренний мир ребенка. Санкт–Петербург является одним из прекраснейших городов мира, в судьбе которого огромную роль сыграли многие выдающиеся исторические личности, деятели культуры и искусства. Это уникальный культурно–исторический и архитектурный комплекс, насыщенная эстетическая и культурная среда.

Использование воспитательного потенциала социокультурной среды города согласуется с ценностями адаптивной педагогики, выступающей в качестве современного прогрессивного педагогического направления.

Адаптивная педагогика (2,3) — новое явление в педагогике, зародившееся в 1990-х гг. XX века. Это теоретико-практическое направление педагогической мысли, основная цель которого сделать образование доступным, гуманным, интересным и развивающим через соответствие содержания и форм образования особенностям каждого ребенка.

Синонимичные термины — «адаптивная система обучения», «адаптивная образовательная модель», «***адаптивная образовательная среда»***, «адаптивная школа», «адаптивно-оздоровительная среда» и т.д.

В этом смысле осознанное использование потенциала социокультурной среды делает воспитание адаптивным и служит развитию личности ребенка.

Исторические истоки адаптивной педагогики — сопоставление ***двух философских подходов к сущности образования***:

Конкурентный подход отличается следующими характеристиками:

- Цель образования — подготовка к жизни в обществе, где доминирует соперничество.
- Упор на единые стандартизированные результаты, строгая аттестация.
- Разделение детей на потоки в зависимости от успехов и способностей.
- Основная функция педагога — оценка и контроль.

Гуманистический подход противоположен конкурентному и сводится к следующим положениям:

- Цель образования — обучение сотрудничеству и развитие личности.
- Ориентация на индивидуальный успех, забота и поддержка.
- Индивидуальный и дифференцированный подход в группе.
- Основная функция педагога — обеспечение условий для полноценного развития каждого ребенка.

Именно с позиции гуманистического подхода уместно рассматривать социокультурное пространство города как фактор воспитания — **адаптивную образовательную среду**. Гуманистические принципы развития личности в организованной безопасной развивающей среде могут быть успешно реализованы средствами **арт-педагогики (арт-технологий).**

При исследовании вопроса реализации арт-технологий в образовательном процессе, было выявлено, что наряду с употреблением в научной литературе термина «арт-технологии» используются также термины «художественно-творческие технологии», «арт-терапия» и «арт-педагогика». В рамках данной статьи речь идет о педагогических арт-технологиях.

Арт-педагогика — воспитание и обучение посредством взаимодействия ребенка с произведениями искусства и организации его творческой деятельности.

Арт-технологии — совокупность форм, методов и средств различных видов искусства, направленных на развитие творческого потенциала личности в терапевтическом или образовательном процессе.

Социокультурная среда города, рассматриваемая как фактор воспитания и развития личности ребенка отсылает нас к **средовому подходу** в педагогике и психологии (1).

Срѐдовый (средовòй) подход описывает влияние факторов среды на функционирование и развитие различных системных образований, и, наоборот, — влияние системных образований на состояние и качество окружающей среды (природной, культурной, техногенной, образовательной и др.)

Средовый подход в арт-терапии и арт-педагогике основан на представлениях средовой психологии, экопсихологии и экологии здоровья.

Средовой подход в арт-педагогике в контексте социокультурной среды города, как фактора личностного развития, реализует следующие ***адаптивные гуманистические идеи***:

- Городская антропогенная и культурная среда рассматривается как активный участник процесса развития личности ребенка.
- Постулируется представление об образовательной и *«терапевтической» роли городской среды* как условии положительных личностных изменений.
- Ведущим видом деятельности, на основе которого реализуются и развиваются отношения участников арт-педагогических занятий к городской среде является *художественно-творческая деятельность*.

К методологическим принципам средовой арт-педагогики в социо-культурном пространстве города можно отнести следующие положения:

1. *Личностно-ориентированный характер арт-педагогических воздействий*, предполагающий работу в направлении изменения и развития значимых отношений, прежде всего отношений с городской средой, а также личностной идентичности петербуржца.
2. *Поддержка творческой идентичности учащихся*, включенной в структуру самоотношения и связанную с творческим освоением и преобразованием городской среды.
3. *Художественно-творческая деятельность* выступает ведущим видом деятельности, на основе которого реализуются и развиваются и корректируются отношения детей и подростков к среде города и к самим себе.
4. *Принцип комплексности стимульного воздействия* заключается в необходимости организовать воздействие на личность целой системы разнородных стимулов городской среды, одни из которых действуют по перцептивно-эмоциональному каналу, другие — по когнитивному, третьи — по практическому.
5. *Ориентация на саморазвитие участников занятий* посредством творческой средовой активности, доверие к их внутренним ресурсам и механизмам творческой средовой адаптации с параллельным привлечением и активизацией внешних ресурсов, связанных, прежде всего, с факторами городской среды и отношений с группой и педагогом.

Составляющие городской среды, используемые в арт-педагогике:

- Городской ландшафт.
- Архитектура.
- Городская скульптура.
- Культурные учреждения (музеи, театры, библиотеки).
- Научные и образовательные учреждения.
- Мифологические, исторические и реальные личности.

Указанные составляющие имеют место в любой городской среде в разной степени содержательной наполненности. Любой город является индивидуальным культурно–историческим и архитектурным явлением, в судьбе которого огромную роль играют не только сооружения и культурные учреждения, но и люди, создающие ценности культуры.

Средовый подход в арт-педагогике поддерживает творческое взаимодействие людей с природной и антропогенной средой с использованием разных видов творческой экспрессии. К основным видам творческой экспрессии, используемым в социокультурной среде города с детьми можно отнести: изобразительную деятельность (включая фотографию, инсталляции, лэнд-арт, ландшафтную скульптуру, компьютерное моделирование и т.д.), движение и танец, музыку, драматизацию (уличный городской театр), повествовательную активность и др.

Использование педагогических арт-технологий в социокультурной среде города дает прекрасную возможность формирования у ребенка не только эстетических художественных способностей, но и экологического представления о себе, одним из важнейших компонентов которого выступает *средовая идентичность*. ***В социокультурной среде Санкт-Петербурга данная идентичность реализуется в понятиях «петербуржец»*** и ***«петербурженка», что создает основу для самоуважения, высокого уровня общей культуры и развития гражданской позиции.***

Ссылки

1. Копытин А.И. Средовый и экологический подходы в арт-терапии и арт-педагогике — Санкт-Петербург, 2017
2. Свинаренко В. Г., Козырев Н. А., Козырева О. А. Адаптивная педагогика как ресурс гуманизации образования — https://web.snauka.ru/issues/2016/01/61930
3. Третьяков П. И.,Митин С. Н.,Бояринцева Н. Н. Адаптивное управление педагогическими системами. — М., 2003.

Кремлева Елена Борисовна, Зенкин Михаил Александрович,
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Социокультурное пространство Санкт-Петербурга как среда профессионального самоопределения школьников: проекты ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова

Все высшие учебные заведения разрабатывают собственную профориентационную стратегию, направленную на удовлетворение потребности абитуриентов в профессиональном самоопределении и получении необходимых знаний для поступления на выбранное направление подготовки (специальность). В Государственном университете морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова эта деятельность реализуется через специально созданные структурные подразделения — Центр довузовского образования (ЦДО) и Морской федеральный ресурсный центр дополнительного образования детей (МФРЦ ДОД). Задачей этих центров является подготовка будущих абитуриентов через различные программы довузовского образования к осознанному поступлению и успешной учебе в ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова.

Опыт работы вуза с различными возрастными категориями ребят позволяет выделить следующие направления и формы профориентационной деятельности университета: традиционные, игровые технологии, ранняя профориентация. Традиционное направление — это Дни открытых дверей, собрания, консультации, ярмарки профессий и др. К интерактивным формам данного направления можно отнести экскурсии по площадкам университета с посещением площадок наших партнеров, музеев «Петровская акватория» или «Ледокол «Красин», чтобы показать связь между прошлым, настоящим и будущим нашего флота, проследить историю создания флота от Петровского ботика до современного атомного ледокола.

При этом на площадках ГУМРФ можно посмотреть не только интересные музейные экспонаты, но и познакомиться с серьезной лабораторной базой университета, с современными морскими тренажерами, яхтенной базой.

Наиболее востребованными образовательными профориентационными формами сегодня являются игровые технологии. В одном из музеев университета, музее «Истории морского флота и академии» для учащихся различных классов можно предложить поисково-познавательную игру «Привет, Макаровка!», дающую общее представление об исторических экспонатах и первоначальных профессиональных навыках плавательных специальностей.

Но наибольшим спросом всегда пользуются выездные интерактивные формы общения. Специально для старшеклассников Центр довузовского образования ГУМРФ разработал профориентационную игру «Территория Макаровки», погружающую в специфику направлений подготовки, предлагаемых институтами вуза. На основе этой игры затем была создана квест-игра «Гардемарины, вперед!», адаптированная для более широкого возрастного круга, в т.ч. и под смешанные возрастные команды. В ее организации и проведении к Макаровке присоединились партнеры: музей-макет «Петровская Акватория», МТК им. адмирала Д.Н. Сенявина, Морской регистр судоходства. Данный проект неоднократно реализовывался на Слетах юных моряков в Великом Новгороде, в загородном детском центре «Зеркальный», на тематических морских сменах в ВДЦ «Орленок» и МДЦ «Артек». Широкую популярность игра приобрела в своем фестивальном варианте, став элементом интерактивной программы различных городских праздников, таких как Фестиваль ледоколов, «Лодейное поле — родина Балтийского флота», «Смоленка — путь в море!».

В 2019г. по заказу ВДЦ «Орленок» Центром довузовского образования вместе с ребятами тематической смены, при поддержке МФРЦ ДОД, была разработана и успешно апробирована в МДЦ «Артек» настольная историко-географическая игра «Кругосветка». Она сразу стала пользоваться спросом в морском образовательном сообществе как отдельное соревновательное мероприятие или как элемент других интерактивных образовательных программ.

Совместно с уже вышеперечисленными социальными партнерами, а также с Детско-юношеским творческим центром «Васильевский остров» в юбилейный победный год университет участвовал в создании и проведении игровой программы «Салют, победа! Юнги», где наряду с элементами из «Гардемаринов» и «Кругосветки», освещались также темы блокадного Ленинграда, истории школ юнг, истории полярных конвоев.

В рамках программы ранней профориентации ГУМРФ имеем опыт работы с дошкольными образовательными учреждениями, с начальной школой. Это и различные творческие встречи, связанные с праздничными датами, и занятия-знакомства с профессиями, которые вводятся уже с детского сада.

В год 315-летия основания Санкт-Петербурга вместе с «Петровской акваторией» среди ДОУ Кировского района вуз провел конкурс творческих и проектных работ «Санкт-Петербург — морская столица России».

В СОШ №352 Красносельского района Санкт-Петербурга третий год в рамках внеучебной деятельности университет участвует вместе с учителем в разработке и реализации программы «Юный моряк», используя в ней как элементы уже отработанных игровых форм, так и совершенно новые, оригинальные, адаптированные под конкретную заданную учителем тему, например, праздник Дня рождения тельняшки, урок-квиз «Загадки Великой Северной экспедиции». Эта программа интегрирована с курсом по истории Санкт-Петербурга «Знай и люби свой город!», благодаря чему ребята закрепляют свои первоначальные знания о морских профессиях, традициях, морской географии на примерах объектов городской среды, позволяющей говорить о воспитании городом, по праву названным морской столицей России.

Таким образом, все основные направления деятельности ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова по профессиональному самоопределению школьников тесно связаны с историей, культурой и достижениями Санкт-Петербурга как культурного и духовного центра страны.

Масленникова Ольга Александровна,
Музей-макет «Петровская Акватория»
Давыдова Вера Юрьевна,
ГБНОУ СПбГЦДТТ

Культурно-образовательное пространство Санкт-Петербурга. Практики. Информация. Ориентиры

Переход от постиндустриальной к цифровой экономике, сопровождающийся ускоряющейся трансформацией рынков труда и структуры занятости определяет запрос на формирование нового содержания дополнительного образования детей с учетом востребованных на рынке труда современных компетенций, выстраивания новой системы профессионального и личностного самоопределения обучающихся, создания плавного перехода от профильного общего и дополнительного образования к профессиональному выбору и карьерному росту [1].

Достижение этих целей невозможно без усиления воспитательного потенциала дополнительного образования детей через включение в коллективные общественно полезные практики, создание новых возможностей для использования получаемых ими знаний для решения реальных проблем сообщества и страны. Это требует разработки и внедрения организациями дополнительного образования детей программ воспитания, включения в содержание дополнительных общеобразовательных программ всех направленностей модуля или воспитательного компонента, направленного на формирование у детей и молодежи общероссийской гражданской идентичности, патриотизма, гражданской ответственности, чувства гордости за историю России, воспитание культуры межнационального общения [2]. Таковы векторы государственной политики в области воспитания и социализации подрастающего поколения.

Успешная социализация школьников города предполагает активное использование культурно-образовательного пространства Санкт-Петербурга, понимаемого как объективно существующей в культуре системы зон физической и виртуальной реальности, используемых для реализации практик образования (обучения, воспитания, просвещения) и саморазвития ребенка [3]. Этот процесс требует включения школьников в культурную жизнь города посредством взаимодействия с учреждениями культуры, науки, спорта, с общественными организациями и бизнесом. Многообразие возможностей такого взаимодействия, богатство культурного наследия Санкт-Петербурга открывает простор для создания уникальных образовательных программ, практик и моделей взаимодействия с социальными партнерами.

Использование возможностей культурно-образовательного пространства в ходе организации обучения по общеобразовательным общеразвивающим программам технической направленности очень широки.

Участниками этого многогранного воспитательного процесса становятся обучающиеся УДОД, педагогические работники образовательных учреждений, родители, администрация, сетевые социальные партнеры — ВУЗы, музеи, театры, цирки, учреждения культуры и предприятия реального сектора экономики.

К настоящему времени накоплен значительный позитивный опыт такого взаимодействия. В качестве примера можно привести работу над историческим проектом по изготовлению макета-экспоната для школьного музея ГБОУ СОШ № 163 г. Санкт-Петербурга. Его успешная реализация стала возможной в результате межсетевого межведомственного взаимодействия Музея-макета «Петровская Акватория», ГБНОУ СПбГЦДТТ и ГБОУ СОШ №163 в рамках образовательного проекта «Школа прошлого — школе будущего».

В поисках решения проблемы повышения педагогического мастерства и качества подготовки работников образования при реализации программы воспитания возникают новые форматы наставнической, экспертно-консультативной деятельности. Таким новым форматом стал Менторский КРУГ по направлению «Наставничество и сетевые формы взаимодействия государственной системы дополнительного образования и бизнеса», *который* был реализован в рамках работы Методического OPEN SPACE ФГБУК «ВЦХТ» с октября 2020 по март 2021 года.

Менторство — общепринятый, признанный метод наставничества, эффективный и популярный способ передачи профессиональных знаний и умений от более опытного специалиста (ментора) менее опытному.

Менторский КРУГ — менторская консультативная развивающая управленческая группа добровольных участников, имеющая временный характер и созданная в заявительном порядке образовательными организациями в соответствии с дорожной картой для решения актуальных вопросов развития дополнительного образования в рамках методической поддержки при ведущей наставнической функции ментора.

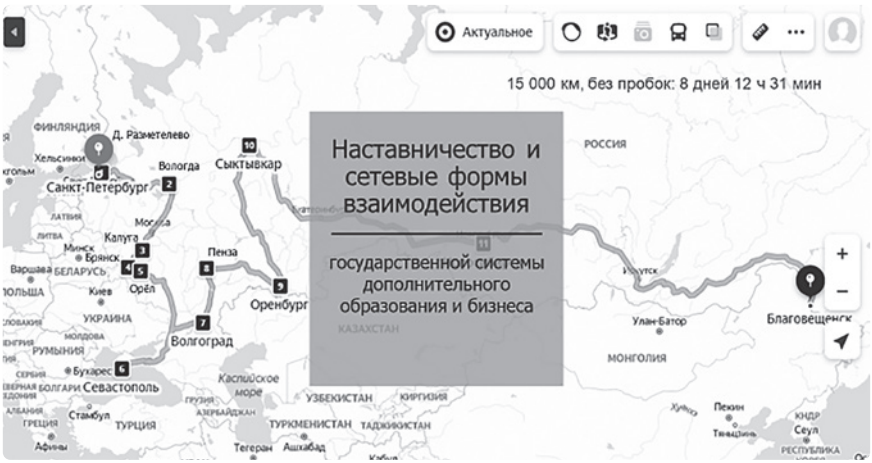


Схема ***Менторский круг ФГБУК «ВЦХТ»***

Работа Менторского КРУГа по направлению «Наставничество и сетевые формы взаимодействия государственной системы дополнительного образования и бизнеса» осуществлялась в несколько этапов. Подготовительный этап: набор участников и выбор менторов осуществлялся ФГБУК «ВЦХТ».

Продолжительность основного этапа — 6 месяцев, всего проведено 16 онлайн сессий, средняя продолжительность каждой сессии — 2 часа (итого 32 часа). К данному менторскому КРУГу интерес проявили 19 организации из 13 регионов России.

Содержание данного этапа:

- знакомство ментора с участниками и участников между собой
- презентация опыта работы ментора и сетевых партнеров ментора
- презентацию опыта участников КРУГа по тематическому направлению
- деление участников и работа в проектных группах в зависимости от целей и задач УДОД
- алгоритм деятельности организации (основные этапы) по проблеме менторского КРУГа;
- проблемы, риски, ограничения и решения.

Поскольку до сих пор остается актуальной задача анализа, обобщения и распространения результатов инновационного опыта, научных исследований и практической деятельности УДОД в сфере использования культурно-образовательного пространства города для воспитания подрастающего поколения, был создан ряд информационных сайтов. Здесь педагог дополнительного образования может найти много интересной информации:

1. Лучшие практики дополнительного образования детей Санкт-Петербурга **https:/education-bank.ru/**
2. Культурная среда. Группа кафедры культурологического образования СПб АППО в Фейсбуке https://www.facebook.com/groups/1514872648679437
3. Город мастеров — ежегодный проект Русского Музея
4. Фестиваль «Детские дни в Петербурге»
5. Проект Ассоциации развития внутреннего туризма «Лига туроператоров Санкт-Петербурга» «Уроки дает Петербург»
6. IV Межмузейно-вузовскиий фестиваль «В музей сегодня — в науку завтра!»

Социокультурное пространство Санкт-Петербурга остается неисчерпаемым ресурсом в деле воспитания и развития подрастающего поколения нашего города.

Список литературы

1. Проект Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года
2. Концепция воспитания юных петербуржцев «Петербургские перспективы»
1. Янутш О.А. — Культурно-образовательное пространство: к определению границ и содержания понятия // Человек и культура. — 2017. — № 5. — С. 38 — [Электронный ресурс] — URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=21431

Посняченко Любовь Валерьевна,
ГБУ ДО ЦВР ДМ Калининского района Санкт-Петербурга «Академический»

Волонтёрская деятельность как вектор развития воспитания и социализации

В современном мире происходит ряд глобальных изменений, в основном это связано с ускоренным технологическим развитием, изменением информационного пространства. Образовательная система должна гибко реагировать на все изменения в обществе и отвечать на вызовы современности. Основным запросом к образовательной системе становится формирование гражданина нового формата — с одной стороны — это человек, который предан и любит свою Родину, с другой стороны — это самостоятельный, инициативный молодой человек со сформированным образовательным и профессиональным маршрутом. Экономика будущего, информационное общество ставит задачи сформировать личность самостоятельную, способную к критическому мышлению, готовую к разумному риску, креативную и предприимчивую. Важно, чтобы гражданин XXI века был готов к работе в команде и в высококонкурентной среде.

Одним из векторов государственной политики в области воспитания и социализации является вовлечение обучающихся в волонтёрскую деятельность, что четко прослеживается в нормативных документах.

В государственной программе Российской Федерации «Развитие образования» одной из задач становится увеличение количества действующих патриотических и волонтёрских объединений, клубов, центров.

Также одной из задач направления Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года является широкое привлечение детей к участию в деятельности социально-значимых, творческих, культурных, краеведческих, благотворительных организаций и объединений, волонтёрскому движению. При этом волонтёрское движение рассматривается как эффективный инструмент гражданско-патриотического воспитания, позволяющий формировать человека с активной гражданской позицией, сопричастного к историко-культурной общности российского народа и судьбе своей Родины.

Федеральный проект «Социальная активность» национального проекта «Образование» полностью посвящён выполнению задачи из Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204: создание условий для развития наставничества, поддержки общественных инициатив и проектов, в том числе в сфере добровольчества (волонтёрства).

Существующая на государственном уровне структура социального управления российским добровольчеством нуждается в дальнейшей технологической проработке управленческих методов и алгоритмов взаимодействия организаторов волонтерской деятельности с детьми и подростками.

В связи с этим, актуальным направлением воспитательной работы Санкт-Петербурга в соответствии с программой «Развитие добровольчества (волонтерства) в Санкт-Петербурге» на 2019-2025 годы является системная организация добровольческой деятельности в общеобразовательных организациях, которая влечет за собой принятие определенных нормативно-правовых, организационных и методических решений, а также подготовку обученных, ком-

петентных специалистов-кураторов добровольческой деятельности, способных управлять этим процессом, владеющих современными социальными и педагогическими технологиями.

Единая модель поддержки школьного добровольчества и централизованное (на уровне района и города) управление этими процессами способны влиять на формирование эффективной добровольческой деятельности.

Волонтерская деятельность учащихся — эффективный механизм воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности. Совершая доброе дело, ребенок видит результат своего поступка, чувствует свою сопричастность к окружающему миру, людям, стране. Также, вовлекаясь в добровольческую деятельность, учащийся имеет возможность получить неоценимый практический опыт, который в том числе позволяет сформировать необходимые жизненные компетенции.

Например, участвуя в акциях волонтеров культуры или волонтеров в образовании, ребята проводят культурные или образовательные мероприятия, благодаря которым у них формируются коммуникативные навыки, навыки публичных выступлений и работы в команде; реализовывая социальные проекты, волонтеры учатся решать реальные проблемы и креативно мыслить. Став юными волонтерами-медиками, учащиеся знакомятся с системой здравоохранения изнутри, что помогает им сделать осознанный выбор дальнейшей профессии.

Центр внешкольной работы «Академический» — одно из ведущих учреждений дополнительного образования Санкт-Петербурга. В процессе обучения в ЦВР каждый ребенок вовлекается в социально-значимые виды деятельности, происходит формирование нравственных, духовных, культурных ориентиров подрастающего поколения.

ЦВР «Академический» координирует деятельность в сфере дополнительного образования в Калининском районе: работу педагогов дополнительного образования, педагогов-организаторов, классных руководителей, воспитателей ГПД, деятельность Российского движения школьников и районного Совета обучающихся при отделе образования Калининского района Санкт-Петербурга, а также педагогов, курирующих добровольческую деятельность обучающихся.

Приобщение обучающихся к добровольчеству для нас является одним из приоритетных направлений в воспитании подрастающего поколения.

В Центре внешкольной работы «Академический» создан и успешно функционирует Центр поддержки детско-юношеского волонтерства «Академический».

Он включает в себя: методической кабинет волонтерского центра, волонтерский центр для обучающихся и районное учебно-методическое объединение педагогов, курирующих волонтерскую деятельность.

Районное учебно-методическое объединение педагогов, курирующих волонтерскую деятельность учащихся в образовательных организациях района создано с целью обеспечения единой воспитательной среды формирования и развития волонтерского движения. Особенностью рабочей программы РУМО является участие в ней партнеров и наставников по всем направлениям деятельности, реализуемых в районе, а также учащихся-волонтеров — носителей наиболее интересного опыта.

Волонтерский кабинет выполняет методическое сопровождение добровольческой деятельности, проводит образовательные и интерактивные мероприятия, организует взаимодействие с социальными партнёрами, в том числе в форме

наставничества. Волонтерский центр объединяет районные отряды добровольцев из числа учащихся общеобразовательных учреждений Калининского района по девяти направлениям: волонтеры Победы, волонтеры в сфере медиа, социальное, культурное, экологическое, событийное волонтерство, волонтерство в сфере физической культуры и спорта, образования, медицинское волонтерство.

Волонтерский центр организует и проводит районные и региональные акции и мероприятия, способствует вовлечению учащихся в волонтерство, инициирует создание школьных добровольческих отрядов. Районные отряды реализуют социальные проекты по своему направлению.

Стоит отметить, что на первом этапе, для включения в добровольческую деятельность, совершения доброго дела, не нужно иметь особых знаний или опыта, главное — желание.

Одним из самых молодых и востребованных направлений добровольчества, по которому работают наши обучающиеся, являются волонтеры в сфере культуры.

Общественное движение «Волонтеры культуры» Ассоциации волонтёрских центров существует с 2018 года.

Основными направлениями деятельности волонтеров культуры являются:

- Работа с учреждениями культуры.
- Сохранение культурного наследия, восстановление памятников истории и культуры.
- Организация волонтерских программ, крупных культурных событий.
- Реализация творческих и социокультурных проектов культурных событий.
- Организация туристических маршрутов и культурных пространств в городах. В 2019 году Министерство культуры РФ включило федеральную программу «Волонтеры культуры» в национальный проект «Культура».

Задачи движения:

- Сформировать сеть волонтерских центров на базе образовательных, государственных, общественных организаций, учреждений в сфере культуры.
- Осуществлять методическое сопровождение и консультации тематическим гражданским инициативам и сообществам.
- Вовлечь россиян в деятельность по восстановлению культурного наследия страны, сохранения памятников истории и культуры.
- Выявить успешные практики добровольчества в сфере культуры, а также оказать поддержку в их реализации, способствовать тиражированию в субъектах России.
- Оказать содействие в организации и проведении массовых мероприятий в сфере культуры.

Такое интересное направление не могло оставить равнодушными детей культурной столицы России, и наши ребята активно включились в его деятельность.

Активист и руководитель Центра поддержки детско-юношеского волонтерства «Академический» Акимов Георгий создал проект «Поколение новой истории», посвященный истории культуры.

Первым этапом реализации проекта было проведение сюжетно-ролевой игры «Поколение новой истории».

Это была игра-квест по маршруту, включающему в себя станции — достопримечательности Калининского района. Команды должны были пройти по выбранному маршруту и, выполнив задания, собрать сборник с исторической справкой обо всех достопримечательностях Калининского района.

Игра имела большой успех и собрала множество положительных отзывов от участников и волонтеров.

С этим проектом Георгий дважды становился победителем регионального этапа Всероссийского конкурса «Доброволец России».

Санкт-Петербург активно и довольно успешно участвует во Всероссийских акциях, проектах и конкурсах по добровольчеству. Имея достойные результаты на федеральном и региональном уровне, мы понимаем, что нам все же есть к чему стремиться. Мы хотим, чтобы добровольчество было не просто направлением воспитательной работы, или трендом. Мы хотим, чтобы добровольчество стало стилем жизни, образом мышления, системой ценностей. Ведь, говорят, доброволец, это такой же человек, только счастливый.

Пусть как можно больше ребят станут счастливыми, а мы сделаем для этого все возможное!

Асташова Елена Николаевна,
ФГБУК «Центральный музей железнодорожного транспорта РФ»

Роль научно-технического музея в развитии интереса аудитории школьного возраста к исследовательской и инженерной деятельности

Центральному музею железнодорожного транспорта России исполняется в этом году 208 лет.

Трудно поверить, что когда-то в Санкт-Петербурге на улице Садовой, 50 не было уютного особняка, в котором сегодня так привычно расположился старейший научно-технический музей. Многим жителям Санкт-Петербурга это историческое здание знакомо с раннего детства, ещё с дошкольной поры. Сюда и сегодня любят приходить родители, держа крепко за руку малышню, чтобы рассказать про свои детские впечатления о «паровозном» музее. И всегда хочется в этот диалог добавить, что здание наше построено в 1902 году специально для великолепной технической коллекции, которая начала формироваться с 1813 года, а к началу XX века обрела статус «Музея ведомства путей сообщения имени Николая I».

У истоков создания коллекции стоял Августин Августинович Бетанкур, выдающийся учёный и изобретатель, благодаря стараниям которого вот уже два века музей наглядно рассказывает о научном поиске и достижениях целой плеяды талантливых инженеров.

Ценность всего собрания музея усиливается тем, что позволяет составить представление об уникальных механизмах, оригиналы которых до нашего времени не сохранились. К примеру, модель паровоза «Проворный» — старейшая в мире техническая модель локомотива, была изготовлена ещё в 1839 году, когда настоящий «Проворный» курсировал между Петербургом и Царским Селом.

Хочу особо отметить, что Центральный музей железнодорожного транспорта РФ является одним из старейших научно-технических музеев мира.

Музей благодарен Санкт-Петербургскому городскому центру детского технического творчества за выбор в качестве площадки для поведения Городской Научно-практической конференции «Социокультурное пространство Санкт-Петербурга как особая среда воспитания личности в системе учреждений дополнительного образования детей технической направленности» нашего нового филиала — Музея мостов, который открылся в сентябре 2019 года. Здесь мы разместили единственную в мире коллекцию моделей сооружений деревянных, каменных, металлических, строившихся в XIX — первой половине XX века. Все эти экспонаты имеют глубокое научное, историческое, учебно-техническое, мемориальное и культурное значение.

Сегодня старейший научно- технический музей активно сотрудничает с передовыми образовательными инновационными центрами страны, техническими и гуманитарными вузами. Главная цель — рассказать молодому поколению об исторических традициях и лучших достижениях российской инженерной школы, показать всю красоту инженерной исследовательской мысли, уникальность наших коллекций.

Вскоре мы подведем итоги Олимпиады по истории инженерного дела, которая стала первым совместным проектом Санкт-Петербургского государственного университета и Центрального музея железнодорожного транспорта. Конкурс исследовательских работ был приурочен к 170-летию со дня открытия железной дороги Санкт-Петербург – Москва — первой российской магистрали, построенной с 1842 по 1851 гг. и положившей начало созданию в России железнодорожной сети общегосударственного значения. Школьники из различных уголков страны: дальневосточники, сибиряки, уральцы, знатоки истории транспортной отрасли из городов центральных регионов России, прислали в музей свои работы. Есть в их числе и зарубежные участники.

Впрочем, уверена, что посещение музея сегодня для многих наших гостей ассоциируется либо с участием в организованной экскурсии, либо с индивидуальным осмотром экспозиции. Это неудивительно, ведь понятие «экскурсия» вошло в обиход еще в XIX веке и закрепилось в нем в тесной связи с образованием. Ее образовательный потенциал довольно давно известен педагогам, опирающимся на принцип наглядности в обучении. Не случайно экскурсия как форма учебно-воспитательного процесса была закреплена еще в «Школьном уставе», принятом в России в 1804 г. В этом документе указывалось на необходимость выходов на природу, в мастерские и т.п., и с тех пор она активно использовалась в отечественной школе.

Однако, сегодня, в отличие от XIX века, школьники окружены нескончаемым потоком информации. У всех почти с пеленок под рукой гаджеты с круглосуточным доступом в интернет. Кроме того, последние десятилетия активно развивается индустрия развлечения. И современному школьнику экскурсия в классическом варианте кажется недостаточно информативной и не столь достойной внимания по сравнению с красочными мультимедийными эффектами сетевых игр, интернет роликов, игровых зон торговых центров.

Как следствие развитие музейно-образовательной деятельности на современном этапе идет по пути переосмысления содержания традиционных форм работы

с посетителями всех возрастов. Наш старейший технический музей также идет по пути выработки целостного многоэтапного музейно-педагогического процесса, включающего долгосрочные проекты и программы, которые будут интересны молодежи и их педагогам.

Для нас сегодня самое главное — доверительное взаимодействие музейного коллектива и коллективов школ, учреждений дополнительного образования. Давайте признаем, что немногие педагоги готовы тратить свое драгоценное время на целенаправленную и планомерную работу с музеями. Разовые акции — это пожалуйста. Участие в долговременных программах и совместных проектах — слишком энергозатратно. Однако, как показала жизнь, системный подход к развитию сетевого взаимодействия позволяет перейти на новый этап — теперь у нас есть партнеры, с которыми мы действуем сообща, генерируем идеи, экспериментируем, учимся, воплощаем в жизнь многоэтапные проекты. Вместе создаем музейное пространство, обсуждаем, дополняем его и организуем вместе интересные просветительские мероприятия. Как итог — мы вместе получаем продуктивный результат и понимание дальнейшего пути взаимодействия музея и системы образования.

Основные направления музейно-образовательной деятельности ЦМЖТ РФ:

- разработка и внедрение интегрированных музейных уроков;
- проект «Открытые фонды»;
- проект «Дети музею»: включение в постоянную экспозицию и выставки технических макетов и творческих работ, выполненных школьниками и воспитанниками Дворцов технического творчества и Дворцов творчества юных;
- привлечение педагогов и методистов образовательных учреждений, Дворцов технического творчества и Дворцов творчества юных к совместным образовательным проектам;
- совместные выставки, круглые столы, конференции.

Расскажу подробнее, как мы реализуем эти задачи, используя возможности сетевого взаимодействия.

Проект «Открытые фонды» позволяет учащимся использовать документы, которые хранятся в запасниках музея для подготовки рефератов, творческих работ, заданий по предметам школьной программы.

В ходе тематической экскурсии «Великий сибирский путь» с небольшой группой старшеклассников мы сегодня имеем возможность зайти в святая святых музея — его хранилище и на подлинных фотографиях XIX века изучить, как строили самую длинную железную дорогу в мире, именуемую Транссиб.

Вот уже несколько лет совместно с педагогами общеобразовательных школ в музее идет кропотливая работа по внедрению в музейный процесс интерактивных учебных занятий, которые мы называем «Музейный урок». Иногда это занятие соответствует целям и задачам одного из общеобразовательных предметов, но чаще интегрированный урок охватывает несколько областей научных знаний. Такое занятие организуется с целью приобретения дополнительных знаний по определенной учебной программе, например, урок физики, истории, химии. Занятие обязательно построено на изучении уникальных технических экспонатов в музейном пространстве. При этом раритет выступает не как иллюстрация к приобретенным знаниям, а как непосредственный источник знаний. Таким образом, неординарность учебного процесса (музейная среда) стимулирует не только познавательные интересы учащихся, но и способ-

ствует всестороннему их развитию, а наличие незнакомых предметов, а, зачастую, знакомых, но рассматриваемых совершенно с другой стороны, в другой исторической обстановке и ситуации, вызывает чувство удивления, побуждает к самостоятельным поискам информации.

На таких уроках детям не бывает скучно, так как, сам по себе музейный урок отличается от традиционного. Учащиеся не сидят за партами, а познают музейный предмет, играя, соревнуясь друг с другом в сообразительности и находчивости.

В качестве преобладающих методов музейно-педагогического взаимодействия, используемых при проведении интерактивных программ, можно назвать вопросно-ответный метод, метод стимулирования самостоятельной деятельности, метод свободных ассоциаций, метод погружения. А также индуктивный метод — изложение материала от частного к общему, ступенчатый, или стадиальный, метод — последовательное изложение одного вопроса за другим. Наиболее популярным музейным уроком стало интегрированное занятие «Физика: паровые двигатели», разработанное совместно с педагогами 330 гимназии Санкт-Петербурга, Еленой Владимировной Майбородой.

Еще один образовательный проект «Дорога Жизни. Дорога Победы» удивил наших посетителей неординарным приемом: в экспозицию, посвященную Великой Отечественной войне, была включена витрина с макетами, выполненными воспитанниками студии технического военно-исторического моделирования «Память» Санкт-Петербургского Дворца технического творчества молодежи, под руководством педагога Константина Анатольевича Андреева. Что этот прием дал музею? Затонувшая полуторка, диорамы «Невский пятачок» и «Бой» стали опорными предметами в рассказе экскурсовода. Работы ребят позволили ярко визуализировать драматические события военного лихолетья.

В целом следует отметить, что экспонаты, выполненные детьми, вызывают неизменный интерес посетителей всех возрастов, дают возможность родителям наших экскурсантов оценить высокий уровень образовательных процессов, которые осуществляют педагоги в кружках технического творчества.

В тоже время юные авторы, работы которых появляются на выставках в федеральном государственном музее, обретают опыт личностного успеха, а самое главное — уверенность в востребованности и значимости своего увлечения техническим творчеством.

Такое творческое сотрудничество, на мой взгляд, становится одним из действенных приемов подготовки будущих посетителей музеев — образованных граждан, ценящих культуру своей страны и мира, знающих мировую и отечественную историю, интересующихся, активных, открытых новому.

В этом году в Музее мостов впервые состоялась ежегодная городская выставка технического творчества «Бумажная Вселенная», которую обычно Санкт-Петербургский городской центр технического творчества организует на своей площадке. Любая выставка — это отличная информационная среда для привлечения широкой аудитории.

Публика, посетившая музей в дни проведения «Бумажной вселенной» высоко оценила уровень работ учащихся образовательных учреждений города. Технические проекты, модели и макеты наглядно продемонстрировали фантазию и уникальные возможности детей, занимающихся техническим твор-

чеством. А музей смог найти среди экспонентов и их педагогов партнеров для своих будущих проектов. Возможности в этом направлении безграничны. К примеру, в ходе городского фестиваля «В музей — сегодня, в науку — завтра» с аншлагом прошла презентация проекта «Как разводят мосты», выполненного учащимися Дворца детского (юношеского) творчества Фрунзенского района. Представители коллектива «Рисуем пером и мышью» (педагог Ирина Юрьевна Голубева) продемонстрировали широкой публике возможности цифрового моделирования. Ребята представили на экране три своих работы: проект «Мосты повисли над Невой», «Разводные мосты и их виды» и проект «Зубчатая передача как часть механизма». Мальчики, которые обучаются в студии пятый год, впервые получили опыт публичного выступления на городском уровне перед большой аудиторией. Презентация на экране сопровождалась не только комментариями, но и прекрасно подготовленными рассказами по теме проекта. Ребята свободно и активно работали с залом, задавая вопросы, выслушивая и комментируя ответы. Несмотря на разный возраст слушателей — от дошкольников до бабушек и дедушек — проекты и представление никого не оставили равнодушными, довольны остались все — и выступающие, и зрители.

Еще одной грандиозной творческой и образовательной площадкой становится в нашем музее ежегодная международная выставка «Железнодорожная модель». Здесь идет интенсивный обмен опытом лучших педагогических практик и методических разработок в направлении начального технического моделирования и конструирования. В этом году выставка стала площадкой для научно-практической онлайн конференции «Детско-юношеское техническое творчество в период цифровой трансформации», организованной при поддержке Федерального института развития образования Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (ФИРО РАНХиГС). Главной темой обсуждения стали проблемные факторы преподавания детям и подросткам в возрастной категории от 5 до 17 лет искусства железнодорожного моделизма. Дискуссия развернулась вокруг тенденций внедрения новых технических средств моделирования и создания объектов при помощи технических устройств. Опытные педагоги и наставники кружков и центров технического творчества размышляли как не утратить умение и желание детей мастерить модели своими руками, следуя современным тенденциям 3D-моделирования. Этот сложный вопрос сегодня отчасти решают и музеи.

В мультикультурном и мультимедийном мире нам важно филигранно выполнить особую миссию: переключить внимание юных посетителей от гаджетов к восприятию чувственно-эмоционального опыта человека, развить способность к ценностному переживанию, научить постижению «языка вещей». Нам сегодня важно самим себе ответить на вопросы: как научить ценить достижения инженерной мысли прошлого? Как научить любить Родину? Как вырастить патриотов? И это сегодня не праздные вопросы.

Зимовец Елена Александровна,
ГБНОУ СПбГЦДТТ

Патриотическое воспитание молодежи в условиях социокультурного пространства Санкт-Петербурга

В настоящее время на всех уровнях активно обсуждаются вопросы участия молодежи и подростков в деле современного использования социокультурного наследия регионов и городов как средства формирования духовно-патриотического сознания. Восприятие городского пространства, определение собственного места в этом пространстве (самоидентификация) — все это является фоном, формирующим отношение человека к историко-культурному наследию.

Историко-культурная среда — понятие неразрывно связанное с сохранением, формированием и существованием исторической памяти. Народ жив до тех пор, пока в его «настоящем» реально присутствует его «прошлое». Память о прошлом — это духовная «скрепа», которая соединяет людей в одно жизнеспособное целое. Память учит и призывает, убеждает и предостерегает, дает силу и внушает веру. Жители городов являются носителями и хранителями этой памяти.

Для нашего города важнейшей частью исторической памяти является память о блокаде Ленинграда. Блокадная память представляет собой значимую часть петербургского культурного кода и неотъемлемый элемент локальной идентичности жителей северной столицы. Поэтому важно сохранить эту историю, донести ее до новых поколений, актуализировать ее в современности.

В настоящее время вопросам патриотического воспитания подростков уделяется большое внимание. Именно в процессе патриотического воспитания происходит приобщение молодого поколения к культуре своего народа, отеческому наследию, вызывающее патриотические чувства и способствующее наиболее полному раскрытию личности. В этом смысле конкретная социокультурная среда города наиболее приближена к этим процессам и может выступать базовым компонентом патриотического воспитания.

Основные задачи патриотического воспитания личности в России решаются в ходе реализации последовательно принятых Правительственных Государственных программ, в частности федерального проекта «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации» в рамках национального проекта «Образование», стартовавшего 1 января 2021 года.

Проект направлен на обеспечение функционирования системы патриотического воспитания граждан Российской Федерации. В рамках проекта ведется работа по развитию воспитательной работы в образовательных организациях общего и профессионального образования, проведению мероприятий патриотической направленности. Цель проекта — воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов РФ, исторических и национально-культурных традиций путём вовлечения к 2025 году 25% граждан Российской Федерации в систему патриотического воспитания.

Санкт-Петербург — город-герой. Большинство памятников, посвященных Великой Отечественной войне, неразрывно связаны с блокадой Ленинграда и с защитой города. В них — память о важнейших моментах в истории осажденного города: Прорыве и Снятии блокады, «Дороге жизни», жизни в блокадном

Ленинграде, обороне нашего города. Кроме музеев и мемориалов, имеющих всероссийскую известность, город славен многочисленными общественными организациями, цель которых — сохранить память о Великой Отечественной войне. Жители блокадного Ленинграда для всей страны в годы войны и по сей день являются символом мужества, стойкости и отваги. Сегодняшние петербуржцы бережно собирают и хранят свидетельства героизма и славы ленинградцев-петербуржцев — ветеранов Великой Отечественной войны, блокадников. Все это является нравственными ориентирами для формирования у молодежи активной гражданской позиции. Задача педагогов — активно вовлекать молодежь в социокультурное пространство города.

Одной из форм массовых мероприятий, которая активно использует социокультурное пространство города и Ленинградской области, за счет расширения зоны проведения, является автопробег. В качестве точек маршрута выбираются различные историко-культурные и памятные места.

Автопробег «Нам дороги эти позабыть нельзя…», который проводит ГБНОУ Санкт-Петербургский городской центр детского технического творчества ежегодно с 2006-го года, — гражданско-патриотическая акция, которая несет в себе глубокий воспитательный смысл. Автопробег представляет собой движение организованной колонны по местам боевой славы в составе детских экипажей — победителей городских соревнований по автоспорту, мотоспорту и картингу в сопровождении ветеранов и активистов общественных организаций с остановками в памятных местах и проведением митингов.

Цели, которые ставят перед собой организаторы автопробега:

- создание условий для гражданско-патриотического и духовно-нравственного воспитания молодёжи через пропаганду преемственности поколений;
- изучение истории города-героя Ленинграда;
- формирование у молодежи активной жизненной позиции.

За годы проведения Автопробега маршрут менялся: по «Зеленому поясу Славы», по Мурманскому шоссе до Музея-заповедника «Прорыв блокады Ленинграда» (г. Кировск) и по «Дороге жизни».

Торжественный митинг на площади Победы у Монумента героических защитников Ленинграда — символический центр и стартовая точка Автопробега. Ребята со всех районов города — учащиеся школ, активисты общественных движений собираются, чтобы выразить слова благодарности, почтить память героев, поздравить ветеранов. В программу Автопробега входят остановки в значимых для обороны Ленинграда местах с возложением цветов, экскурсии в музеи воинской славы по пути следования, а также полевая кухня.

Автопробег по легендарной «Дороге жизни» — главный маршрут памяти, поэтому самый значимый и наполненный по содержанию. Это священный путь для каждого ленинградца, который служит напоминанием о тех ужасах войны, которые пришлось испытать жителям города. Вдоль современной трассы А-128 установлено 7 монументов и 46 памятных столбов. Колонна делает остановки для проведения митингов у братских воинских захоронений в поселке Ириновка, в поселке Осиновец на Ладожском Кургане, отряд юнармейцев торжественно опускает памятный венок в воды Ладожского озера. Посещение экспозиции главного музея «Дороги жизни» — еще одна традиция автопробега, где у ребят есть

возможность не только посетить обновленный музей, но и увидеть отреставрированную технику (например, транспортный самолет Ли-2), посетить выставку судов Ладожской флотилии и Северо-Западного речного пароходства, осмотреть ангар, в котором представлены автомобили военных лет и другие крупногабаритные экспонаты.

Завершающей точкой Автопробега становится митинг, где всем образовательным учреждениям, общественным организациям — участникам Автопробега — вручаются памятные сувениры. На маршруте по «Дороге жизни» — это точка у «Цветка жизни» — мемориала, посвященного детям блокадного Ленинграда.

Автопробег «Нам дороги эти позабыть нельзя…» призван способствовать воспитанию у молодого поколения уважения к воинской славе и памяти героев, изучению истории Родины, города, укреплению связи поколений. Это дань памяти и глубочайшего уважения тем, чьи имена нанесены на плиты мемориалов, чьи истории беззаветного служения Родине хранит память поколений.

Активное желание детей и подростков участвовать в Автопробеге говорит об эффективности формы популяризации исторического наследия города и о том, что молодежь готова принимать личное участие в мероприятиях, направленных на использование социокультурного пространства города.

Реализация подобных мероприятий позволяет решать задачи по разработке программ по гражданско-патриотическому воспитанию, вовлечению молодежи и подростков в процесс познания историко-культурного наследия города, активизации творческо-познавательной деятельности подростков и молодежи, формированию эмоционально-ценностного отношения к культурному наследию родного города.

Участники Автопробега «Нам дороги эти позабыть нельзя…»

Образовательные учреждения дополнительного образования

1. ГБНОУ Санкт-Петербургский городской центр детского технического творчества;
2. ГБНОУ Дворец учащейся молодежи Санкт-Петербурга;
3. ГБУ ДО Центр детского (юношеского) технического творчества Кировского р-на Санкт-Петербурга;
4. ГБУ ДО Центр детского (юношеского) технического творчества Московского р-на Санкт-Петербурга;
5. ГБУ ДО Дом детского творчества «На 9-ой линии» Василеостровского р-на Санкт-Петербурга;
6. ГБУ ДО Центр детского (юношеского) технического творчества Фрунзенского р-на Санкт-Петербурга «Мотор»;
7. ГБУ ДО Детско-юношеский центр Петродворцового р-на Санкт-Петербурга «Петергоф»;
8. ГБУ ДО Центр детского (юношеского) технического творчества Красногвардейского р-на Санкт-Петербурга «Охта»;
9. ГБУ ДО Центр детского (юношеского) технического творчества Колпинского р-на Санкт-Петербурга;
10. ГБУ ДО Центр творчества и образования Фрунзенского р-на Санкт-Петербурга;

11. ГБУ ДО Дворец творчества детей и молодежи Колпинского р-на Санкт-Петербурга;
12. ГБУ ДО Центр технического творчества Адмиралтейского р-на Санкт-Петербурга.

Общественные организации

1. «Центральная Ассоциация блокадников Центрального района»;
2. «Общественная организация ветеранов Владимирского округа;
3. «Региональная общественная организация «Санкт-Петербургское общество детей войны, погибших, пропавших без вести родителей»;
4. Общество ветеранов Санкт-Петербурга;
5. «Общество ветеранов войны, труда и вооруженных сил Санкт-Петербурга»;
6. Совет общества участников войны последнего военного призыва;
7. Санкт-Петербургская общественная организация ветеранов войны, труда, вооруженных сил и правоохранительных органов.

Российское движение школьников

Юнармейский отряд «Гвардеец», ГБОУ школа №44 Приморского р-на Санкт-Петербурга;

Активы школьных музеев ОУ Санкт-Петербурга

Список литературы

1. Чичканова Т.А. Пространство города как предмет педагогического исследования (к постановке проблемы) // Науковедение: интернет-журнал. 2014. [Электронный ресурс] — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/prostranstvo-goroda-kak-predmet-pedagogicheskogo-issledovaniya-k-postanovke-problemy
2. Как говорить со школьниками о блокаде Ленинграда. Методические рекомендации по проведению урока, посвященного блокаде Ленинграда. В помощь учителю. Санкт-Петербург. 2019.
3. Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика: учебное пособие. М., 2008.
4. Федеральный проект «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации» в рамках национального проекта «Образование» (срок реализации проекта — 1.01.2021 — 31.21.2024)

Татищева Елена Владимировна, Шаров Антон Валерьевич,
ГБНОУ СПбГЦДТТ

Влияние социокультурного пространства Санкт-Петербурга на создание дизайн-проектов в детском объединении «Силуэт»

Программа «Студия моделирования и конструирования одежды «Силуэт» рассчитана на 3 года обучения, возраст детей, занимающихся по программе — 12-17 лет. Основная идея обучения заключается в освоении профессиональных знаний и навыков, связанных с дизайном костюма и конструированием швейных изделий

различного ассортимента. В программе студии «Силуэт» рассматриваются история костюма и его различные стилевые направления, вопросы понимания моды как социального явления, проводится знакомство с различными историческими и культурными аспектами ее развития; изучаются основы дизайна костюма, технологии изготовления современных швейных изделий и конструирования одежды.

Большое значение в формировании навыков дизайнерской и конструкторской работы имеет знакомство с историческими, культурными образами и их отражением в одежде определенной эпохи или современной моде. До ребенка важно донести идею исторической преемственности в развитии костюма, взаимосвязи элементов окружающего нас социокультурного пространства и деталей костюма, гармоничного образа в костюме и понятие костюма как трехмерной архитектурной формы, соразмерной человеческому телу.

Поэтому важной частью обучения является знакомство учащихся с окружающими нас архитектурными ансамблями Санкт-Петербурга, созданными великими художниками и архитекторами. Это формирует в ребенке хороший вкус, «насмотренность», понимание законов пропорции и гармонии: ритма, пластики, цветовой колористики, масштабности и соразмерности объектов.

В студии «Силуэт» изучаются стили моды в их связи с архитектурой определенного времени, живописью, литературой. Многие детали одежды и дизайн костюма являются отражением культурной традиции страны или времени. На протяжении всего обучения источником вдохновения выступает не только городская среда, но и просмотр тематических фильмов, архивных фотоматериалов, экскурсии в городские музеи, посещение выставок, знакомство с достижениями ведущих домов моды.

Например, посещение учащимися постоянной экспозиции Этнографического музея позволяет изучить историю костюма, привить ребенку навыки поведения в социуме, воспитать интерес к истории нашей страны, уважение к историческим традициям, то есть сформировать основы активной гражданской позиции.

Изучение архитектурных ансамблей Санкт-Петербурга позволяет изучить законы композиции и цветовой колористки на практике и применить их при создании своего проекта.

Окружающее нас пространство города оказывает максимальное художественно — образное воздействие на юных жителей. Санкт-Петербург — город с богатой историей, в его архитектуре мы находим сочетания различных стилей, он вдохновляет поэтов и художников, архитекторов и дизайнеров. Санкт–Петербург — среда, способствующая развитию творческого начала ребенка. **Проживая в такой среде, учащиеся ежедневно считывают культурный код северной столицы.**

Приобретенные в процессе обучения знания и навыки, гармоничное архитектурное окружение города приводят учащегося к созданию собственного дизайн-проекта.

Один из подобных детских проектов — проект «Туманный Петербург», выполненный учащимися детского объединения «Силуэт» к городскому Конкурсу «Первое дефиле».

Творческий процесс сам по себе сложен и у каждой творческой личности протекает по-своему. По мнению русского философа Н. Бердяева (1874-1948) «Творчество всегда выражается в освобождении и преодолении», в связи с чем в нем можно выделить два ключевых момента.

1. Первый момент — освобождение. Творчество всегда предполагает освобождение себя и от себя, выход за привычные рамки деятельности. Используя ранее изученные способы нельзя создать новую ценность, необходим отказ от привычного алгоритма создания и поиск нового.
2. Второй момент-Преодоление. В творческом процессе всегда наступает этап, когда смутная задумка в голове никак не получается и хочется все бросить, но этот этап необходимо преодолеть.

Задача педагога заключается в том, чтобы помочь ребенку в этих двух моментах, в поисках новых путей, в преодолении возникающих трудностей; помочь ребенку реализовать проект до конца и не отказываться от его создания.

Проект «Туманный Петербург», который выполняли учащиеся студии «Силуэт», представляет собой разработку костюма для представления на городском конкурсе дизайна одежды «Первое дефиле». Костюм состоял из топа, юбки, накидки и шляпы, отдельные элементы которого были декорированы акриловыми красками. Название «Туманный Петербург» было придумано одной из участниц — Агнией Айрапетовой, которая захотела выразить данным костюмом особенности климата нашего города, о которых как нельзя лучше сказал русский поэт Серебряного века Саша Черный:

«Время года неизвестно.
Мгла клубится пеленой.
С неба падает отвесно
Мелкий бисер водяной.
Фонари горят как бельма,..»

Непременным атрибутом данного образа, по мнению учащихся, должен быть головной убор — шляпа с полями, по форме соответствующая шляпам стиля модерн начала 20-го века, потому что дети так увидели образ петербурженки в наши дни.

Сложность задачи педагога состояла в том, что костюм создавался группой детей 10-11 лет, которые в силу возраста не могли выполнять все технологические операции по сборке изделия. Поэтому реализация ключевой идеи — отражение туманного Петербурга — должна была быть выполнена не путем создания костюма сложного кроя, а другими средствами, доступными и интересными для детей этого возраста. Было принято решение сделать трафаретную печать на накидке, отражающую знаковые элементы города: гранитную набережную, чугунную решётку, фонари, горящие желтым светом и серый туман. Это решение было понятно детям и вызвало с их стороны большой интерес. Педагог предложил детям разбить работу над созданием проекта на несколько этапов, объяснил цели и задачи каждого этапа и распределил обязанности в соответствии с пожеланиями детей.

В итоге вся работа над проектом была разбита на следующие этапы:

1. **Подготовительный этап** включал в себя сбор информации с использованием ИКТ: поиск в интернете, просмотр и анализ черно-белых фотографий, которые наиболее полно отражают знаковые места Санкт-Петербурга (набережные с чугунными решетками, ограда Летнего сада, виды Петропавловской крепости и т. д.) и созвучны творческим замыслам детей. Педагог при этом помогал учащимся сузить круг поиска

объектов для воплощения в костюме. Понимание того, что мы делаем и как мы делаем, появляется в творческом процессе одновременно. На данном этапе было принято решение нарисовать несколько эскизов на основе выбранных фотографий — те, которые могли бы быть использованы в дизайне костюма. Вычленение и понимание педагогом творческого замысла, находящегося в голове ребенка, визуализация его в виде эскиза — процесс достаточно трудный и требующий полного взаимопонимания педагога и учащегося. Результатом просмотра и отбора монохромных фотографий Санкт-Петербурга стало создание детьми пяти эскизов. После обсуждения эскизов и анализа изображений был выбран один как рабочий вариант. Далее педагогом были предложены различные способы создания трафаретной печати на ткани.

Все эти варианты требовали изготовления образца в материале, что является непременным условием подобного творческого проекта.

Создание образца помогает лучше понять идею, возможности ее реализации, степень ее выражения через материал, позволяет опробовать цветовое решение; зачастую при этом сам материал подсказывает новые пути развития замысла. В данном проекте учащимися была опробована трафаретная печать по ткани, ручная роспись, приемы работы с акриловыми красками; изучены различные способы нанесения красок на ткань, проанализировано взаимодействие цветов на конкретной ткани. Все это позволило подобрать оптимальный вариант эскиза для работы.

Наличие в костюме такого элемента, как шляпа, потребовало от учащихся поиска и изучения головных уборов стиля модерн. Были просмотрены в интернете фото архивных журналов мод 1900-1914 гг., а также книга историка моды А. Васильева «Европейская мода» и «История моды» (Коллекция Института костюма Киото). Это помогло выбрать форму головного убора в соответствии с замыслом и придумать технологию его изготовления.

Выполнение рисунка на накидке согласно эскизу

2. Основной этап включал в себя конструкторскую и технологическую часть.

Конструкторская часть — это раскрой материала для проекта — полупрозрачной серо-голубой ткани, имитирующей серые сумерки Петербурга. Конструкция изделия состояла из простейшего топа и юбки — солнце, которую учащиеся кроили самостоятельно.

Технологическая часть — это обсуждение в группе технологической последовательности сборки изделия и его декорирование согласно эскизу.

Основной этап проекта наиболее затратен по времени и предполагает достаточно монотонную сосредоточенную работу ребенка в течение нескольких занятий. На этом этапе педагогу необходимо так организовать работу над проектом, чтобы чередовать роспись по ткани и пошив изделия. Задача педагога состояла в том, чтобы мотивировать детей, поддержать в них стремление к достижению цели на протяжении некоторого времени, подойти к работе с должной аккурат-

ностью, ответственностью, отдачей. В конечном итоге от этого зависит, насколько готовое изделие будет соответствовать критериям выполнения конкурсной работы, принесет удовлетворение и вызовет чувство восхищения у самих детей, получит высокую оценку жюри конкурса.

В этом проявляется важная составляющая воспитательной работы, педагогическое мастерство, где постоянный контакт с детьми во время работы над проектом, обсуждение подходов к реализации его этапов, выстраивание поэтапного технологического процесса, поощрение и возможность самовыражения играют свою положительную роль.

Таким образом, под руководством педагога становится возможной реализация ребенком или группой детей собственного творческого проекта.

В итоге дети не только закрепляют навык проектной, конструкторской и технологической деятельности, но и приобретают понимание путей поиска решения какой — либо задачи и реализации творческой идеи, приобретают уверенность в своих силах.

3. Заключительный этап состоял из нескольких частей: презентации проекта, подготовки портфолио и демонстрации готового изделия согласно требованиям конкурса.

Презентация проекта — это подбор детьми под руководством педагога наиболее показательных фотографий, отражающих этапы работы, составление плана презентации, подготовка выступления. Это было первое представление результатов рабочей группы перед коллективом детского объединения. Таким образом, дети наглядно продемонстрировали идею и ход своей работы над проектом, поделились своим опытом с остальными учащимися объединения.

Подготовка и оформление материала в творческое портфолио учащегося — источник идей и решений для последующих проектов. Дети, участвующие в конкурсах, это уже хорошо понимают и начинают готовить материал портфолио еще в ходе выполнения проекта.

Конкурсный показ модели — публичное мероприятие, требующее от ребенка не только знания принципов демонстрации изделия на конкурсе, но и определенных волевых и личностных качеств, позволяющих продемонстрировать свое изделие должным образом. Большое значение при этом имеет поддержка всего творческого коллектива, как на этапе тренировок, так и на самом показе.

В заключение можно сказать, что социокультурное пространство Санкт-Петербурга является неиссякаемым и постоянным источником творческих идей для создания гармоничного образа в костюме, а также важным компонентом воспитательной работы педагога.

Расширение представлений о многогранности культурных традиций Санкт-Петербурга, нашей страны формирует у ребенка культуру общения и культуру поведения в обществе, нарабатывает культурный капитал ребенка и расширяет его кругозор, воспитывает интерес к познанию нового, формирует активную гражданскую позицию.

Задача педагога в том, чтобы научить ребенка не упускать возможность изучить что — либо новое, приучить его интересоваться окружающим миром, его историей и культурой. Изучение прошлого и настоящего, активное погружение в культурное наследие великого города позволит ребенку создавать творческие проекты, будет формировать вкус и способствовать многогранному развитию личности.

Мурылева Алина Владиславовна,
ГБУДО Центр детского (юношеского) технического творчества Кировского района Санкт-Петербурга

Развитие инженерного мышления учащихся посредством использования настольных игр в Санкт-Петербурге

В арсенале современной системы основного и дополнительного образования есть Lego, роботы, компьютеры, автоматизированные тренажеры, проекторы и мультимедийные доски, программируемые игрушки, умные конструкторы и целые экспериментальные лаборатории. Для развития инженерного мышления и навыков технического творчества разработан широкий спектр методик и приспособлений. Все они направлены на создание продукта и достижение результата, а также на формирование особой познавательной деятельности учащихся, связанной с инженерным мышлением.

Инженерное мышление — целый комплекс процессов и навыков. Это и активное творческое мышление, и умение решать технические задачи, создавать новые формы и алгоритмы, и способность ориентироваться в работе механизмов. Инженерному мышлению сопутствуют развитое внимание, сосредоточенность, активное проблемное мышление, способность анализировать и рассуждать, устанавливать логические связи и комбинировать.

Развитие инженерного мышления в образовательном и социокультурном пространстве Санкт-Петербурга способствует подготовке учащегося к самостоятельной профессиональной деятельности. Совсем не обязательно при этом ограничиваться рамками воспитания и обучения будущих инженеров и рабочих технических специальностей или непременно ждать от ребенка фундаментальных открытий и гениальных изобретений. Инженерное мышление основано на идеях гуманизма и направлено на создание полезных для общества проектов и устройств. Поэтому совокупность этих навыков будет полезной во всех сферах жизни государства и личности: здравоохранении и образовании, социокультурной и экономической областях.

Современные педагоги, методисты и другие специалисты образовательной среды все чаще говорят о формировании инженерного мышления на всех возрастных этапах обучения, и большинство сходятся во мнении, что начинать его можно с начальной школы или даже дошкольного учреждения. В формате основного общего образования для этого существуют свои достоинства и недостатки. С одной стороны, это уникальные возможности проектно-исследовательской деятельности и ФГОС, основанного на принципах мета-предметности и системно-деятельностного подхода. С другой — явная нехватка качественного и современного оборудования, методических разработок и компетентных кадров, обеспечивающих гармоничное развитие личности и инженерного мышления учащегося, а также эффективное освоение учебного материала согласно программе. Дополнительное образование в этом плане имеет ряд существенных преимуществ, и помимо технического и кадрового оснащения может предоставить учащимся возможность развивать инженерное мышление в процессе познавательно-игровой деятельности, учитывает индивидуальные

потребности и психологические особенности личности. В этом педагогу приходят на выручку игровые технологии и непосредственно игры, о развивающем и образовательном потенциале которых сказано было уже очень много. При этом традиционно считается (педагогами, психологами, некоторыми родителями и даже старшими школьниками), что игры — это «для детей». Роль игры в развитии ребенка огромна, но вот он вырастает, становится подростком и представителем молодежи, переключается на другие виды деятельности, и игры уходят на дальний план. Подготовка к экзаменам, освоение профессии, построение отношений в социуме и самореализация занимают все внимание личности, незаслуженно оставляя игры подрастающему поколению. Между тем, игровая практика остается значимой для человека любого возраста, просто важно суметь найти на нее время и определиться с целями. А многие просто не знают о существовании огромного рынка качественных и полезных игр, так что у работников дополнительного образования есть уникальный шанс и ответственная задача — научить детей играть в настольные игры, привить им любовь к игре и желание развиваться, играя.

Настольные игры — это особая среда социокультурного пространства, известная миру уже более 5000 лет. За последние сто лет они значительно шагнули вперед и далеко ушли от «Монополии» и примитивных бродилок с кубиками в духе «кинь-двинь». В эру высоких технологий и всеобщей цифровизации им пришлось сильно измениться, чтобы составить достойную конкуренцию компьютерам в борьбе за внимание взрослых и детский досуг. И у них это получилось. Все больше детей играют в настольные игры дома в компании сверстников или родителей, среди подростков и молодежи популярно посещение анти-кафе и настольных игротек. Но могут ли настольные игры стать помощником школьного учителя или педагога дополнительного образования и оказать положительное влияние на обучение ребенка? И если да, то какие игры выбрать для развития социальных навыков, а какие помогут вырастить будущего инженера или художника?

Речь пойдет не об инженерных конструкторах или логических головоломках, а именно об увлекательных настольных играх с образовательной и развивающей функцией. Большая их часть активно влияет на развитие творческого мышления, освоение техники ТРИЗ (теория решения изобретательских задач), решение логических и пространственных задач, словотворчество и ассоциации. Это игры различных жанров, отличающиеся по игровым механикам и целевым аудиториям, выполняющие разные развлекательные и образовательные функции. Попробуем в них разобраться, выделить несколько ярких категорий и рассказать о наиболее выдающихся примерах.

Игры для вечеринок или «party-games».

Цель — общение, легкое вхождение в компанию и коллективный отдых. Обычно отличаются простыми правилами и рассчитаны на большое количество игроков — от 4 до 16. По тематике и игровой цели могут отличаться, но задача таких игр всегда похожа: найти общий язык с партнерами по команде, легко и весело провести время. Это игры с угадыванием слов и понятий, игры с тайными ролями или творческими заданиями. «Экивоки», «Alias», «Спойлер», «Крокодил», «Декодер», «Мафия», «Длина волны», «Находка для шпиона», «Совпадения». Настоящий полет творческой мысли, ассоциативное мышление и эмпатия составляют основу таких игр, как «Диксит», «Концепт» и «Имаджинариум».

Графические игры

Игры с различными механиками, в которых нужно рисовать, чтобы заработать наибольшее количество очков или захватить наибольшую территорию. Или изобразить сложный предмет так, чтобы другие участники угадали. Самые разносторонние представители: «Поселенцы», «ПроРисунки», «Цветные сражения», «Пиктомания», «Испорченный телефон», «Картографы».

Экономические стратегии или «евро-геймы»

Настольные игры немецкой (европейской) школы, в которых влияние случайности и удачи минимально, а упор делается на стратегическое планирование, что заставляет игроков продумывать несколько ходов вперед. Чаще всего тематикой становится экономическая борьба за ресурсы, торговля или строительство. Большие и многогранные игры этого жанра: «Подводные города», «Каркассон», «Колонизаторы», «Билет на поезд».

Квесты.

Вслед за модным и захватывающим увлечением побегами из замкнутого пространства появились и настольные игры в жанре «квест». Они отличаются хорошо продуманным сценарием и логичными головоломками, которые игроки решают одну за другой. Например, это «Клаустрофобия», серия квестов «Exit» и «Квестмастер».

Детективы

Игры с детально проработанным сюжетом и загадками, вызывающими на поединок внимание, логику и дедукцию игроков. Погрузиться в детективное расследование можно в играх «ДаНетки», «Три секрета», «Детектив», «Место преступления», «Тайны Аркхэма».

Образовательные игры

Могут быть обучающими и развивающими. Это большое количество игр на внимание, логику и пространственное мышление, познавательные викторины, образовательные игры разных жанров и с разными механиками. Описание их особенностей и методической ценности для педагога заслуживает отдельной статьи. В качестве наиболее показательных примеров можно привести сейчас «Таймлайн», «Языколом», «Эволюция», «Сундучок знаний», «Доббль», «Путешествия Марко Поло», «Periodic», «Арифмемори».

Ролевые игры и симуляторы

В эту категорию объединены самые разные представители мира настольных игр, так или иначе погружающих игроков в историю с захватывающим сюжетом, моделируют какую-либо ситуацию. Продуманный до мелочей сюжет часто требует дополнительных компонентов или целых книг с описаниями. «Подземелье и драконы», «Подлодка», «Манчкин»и другие.

Игровых механик и поджанров настольных игр невероятно много, каждый день появляются новые идеи и создаются новые игры, описать их здесь все нет возможности и необходимости.

В век высоких технологий в сфере образования очевидным кажется преимущество электронных устройств перед деревянной шахматной доской или картонным полем с карточками и фишками. Однако найдутся и такие настольные игры, кото-

рые будут напрямую способствовать развитию инженерного мышления, и даже помогут в обучении будущих программистов. Например, игры, которые учат принципам алгоритмики. Конечно, тематику часто связывают с созданием и программированием роботов, чтобы органично вписать игровую механику в сюжет и заинтересовать целевую аудиторию — играющих учащихся. Яркий представитель — «Битва големов. Учимся программировать роботов» — настольная игра отечественного производства, которая обучает игроков от 8 лет основам алгоритмики, кодинга и робототехники. Цель игры — перемещать робота по полю с препятствиями путем составления серии команд (бой, движение, цикл и др.).

Предприниматель и бывший программист компании Google создал игру «RobotTurtles», признанную одной из лучших образовательных игр для детей 3-4-х лет. Чтобы с ранних лет привить своим дочерям любовь к программированию и понимание основ кодинга, он поместил роботов-черепашек на запутанное поле-лабиринт. Игроки задают роботам алгоритмы движения, ищут спрятанные сокровища, а с помощью специальной карточки могут вернуться назад и исправить допущенную ошибку.

Не только алгоритмическое, но также логическое и пространственное мышление развивает игра под названием «Такси». В ней игроки от 6 лет программируют такси, то есть составляют маршрут от старта до конечной точки с помощью карточек команд. Еще один пример: «Гонки жуков» — игра на комбинаторику и тактическое мышление. Игроки от 4-х лет программируют своего жука на переставление лап так, как будто он сложный шестиногий робот, и стремятся первыми достичь вкусного красного яблока. Эти и другие примеры игр для будущих инженеров вселяют надежду на применение уникальной игровой методики в развитии и образовании детей.

В социокультурном пространстве Санкт-Петербурга представлены широкие возможности для развития инженерного мышления учащихся посредством погружения в мир настольных игр. Сегодня создаются различные детские клубы и тематические объединения, открыты к посещению анти-кафе и тайм-кафе с широким выбором настольных игр, проводятся игротеки для детей и всех желающих. Уже известен опыт применения настольных игр воспитателями дошкольных учреждений, руководителей групп продленного дня, педагогами дополнительного образования. В Центре детского (юношеского) технического творчества Кировского района педагоги дополнительного образования используют настольные игры на своих занятиях, ставя перед ними различные цели. К примеру, педагог объединения «Новая техника. ТРИЗ» составил список наименований, подходящих или адаптированных под образовательную программу, и играет с учащимися в тематические игры для закрепления материала или проводит игровые занятия, используя игры как способ развития креативного и инженерного мышления детей.

Педагог английского языка подбирает своим воспитанникам игры с другой целью — отработка бытовой и тематической лексики, возможность действовать по алгоритму, что способствует запоминанию слов и изучению языка. Интересно, что верно и обратное: благодаря богатому словарному запасу учащиеся открывают для себя новые настольные игры, еще не переведенные русскими издателями. В обоих случаях педагоги отдают предпочтение играм на большое количество человек, где нет острой конкуренции и отстающих игроков, обеспечивается продолжительная включенность всех участников в процесс.

Активно внедряются игровые приемы педагогами-организаторами Центра детского (юношеского) технического творчества в досуговые и познавательно-игровые программы, направленные на учащихся объединений ЦДЮТТ и образовательных учреждений района в рамках программы организационно-массового отдела. В основном они обращаются к играм для вечеринок, веселым и несложным игровым методикам, которые успешно выполняют цели знакомства и объединения команды, активизации и развлечения участников. В качестве варианта дальнейшего внедрения настольных игр может быть предложено применение настольно-ролевых игр и игр-симуляторов в рамках профориентационной деятельности. А названные ранее игры на программирование вполне могут использоваться педагогами объединений «Робототехника» и «Программирование».

Современный мир переживает настоящий бум настольных игр, и сфера досуга успешно этим пользуется. Настала пора активно внедрять это, на первый взгляд, исключительно детское развлечение в образование и развитие детей и взрослых. На момент написания статьи известно около 124 тысяч самых разных настольных игр. Среди них наверняка найдется то, что может быть включено в образовательную программу, подойдет по тематике, механике, дидактическим целям и задачам и значительно облегчит труд педагога и украсит деятельность учащегося.

Список литературы

1. Белл Р. Энциклопедия игр народов мира. — М.: Центрполиграф, 2017. — 318 с.
2. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка // Психология развития. — СПб.: Питер, 2001. — 512 с.
3. Громова Д.А. Настольные игры как современный инструмент работы психолога в сопровождении подростков. // Современная психология: материалы IVМеждународной научной конференции. (г. Казань, Октябрь 2016 г.) — Казань: Бук, 2016. — С. 16-19.
4. Дворковая М.В. Образовательная игра как современное направление развития активного обучения. // Историческая и социально-образовательная мысль. Том 8, № 1/2. — 2016.
5. Дума Е.А. и др. Уровни сформированности инженерного мышления. // Успехи современного естествознания. — 2013. № 10. С. 143-144.
6. Зуев П.В., Кощеева Е.С. Формирование инженерного мышления в процессе обучения. // Педагогическое образование в России. — 2016. № 6. С. 44-49.
7. Папшева Г.О. Игровые технологии как средство социализации: анализ современных настольных игр. // Научный альманах, Педагогические науки, 2017. — № 6. — 1 (32) — С. 168-171.
8. Попова С.Н. Настольная игра как прикладной аспект медиа-образовательной деятельности. Челябинский государственный институт культуры. — С. 41-45.
9. Прошкина К.Д. Время играть, или игровые технологии в обучении и воспитании (на примере использования современных настольных игр). // На пятах к новой школе. — 2015. — № 4. — С. 30.
10. Сазонова З.С., Чечеткина Н.В. Развитие инженерного мышления — основа повышения качества образования: учебное пособие. МАДИ ГТУ — М., 2007.
11. Салмина Н.Г., Тиханова И.Г. Психолого-педагогическая экспертиза настольных игр. // Психологическая наука и образование. — 2011. Том 16. № 2. С. 29-38.

12. Сиваченко А.А., Волкова Е.А. Методические подходы к развитию инженерного мышления у учащихся основной школы. — Российский государственный педагогический университет (филиал) — г. Нижний Тагил.
13. Синицын Е.С. Формирование инженерного мышления в школе. // Развитие физико-математического мышления у учащихся и студентов. — Новосибирск: НГХА. — 2011.
14. Филатова Е.С. Анализ рынка настольных игр в России. // Лучшая студенческая статья 2016 г. — 2016. С. 94-98.
15. Эрик Берн. Игры, в которые играют люди. Люди, которые играют в игры. — М.: Бомбора, 2020. — 592 с.

Давыдов Виктор Николаевич,
Санкт-Петербургская Академия постдипломного педагогического образования

Использование творчества петербургских изобретателей в проектной деятельности учащихся УДОД

Развитая личность, как отмечал С.Л. Рубинштейн, — «есть развитая сущность исходной сущности человека» [4]. Однако это развитие детерминировано множеством социально-педагогических факторов, определяющихся социокультурной средой. Различные отношения, определяемые этой средой, включают в себя широкий спектр контактов с социальным миром, природой, сферой искусств, социальным окружением. Эта совокупность отношений разной природы влияет на учащихся, определяя эффективность познания и освоения опыта творческой деятельности, актуализацию и развитие мотивационно-потребностной сферы личности. Вместе с тем, фактор социокультурной среды является также основой социально-педагогической детерминации, вызывающей явление уподобления той среде, в которой живет учащийся.

По этой причине представляет интерес состав социокультурной среды и особенно её отдельных важных для целей образования компонентов.

Исследователи выделяют, в частности, такой компонент социокультурной среды как культурно-историческое наследие или историческую среду обитания человека [6]. Познавательный интерес к человеку-изобретателю является мощным стимулом для того, чтобы воздействовать на личность учащегося и формировать в нем творческое начало.

Широкие возможности знакомства с жизнью и творчеством многочисленной когорты изобретателей предоставляет Санкт-Петербург. Среди петербургских изобретателей числятся такие всемирно известные деятели как Александр Степанович Попов (1859-1905), Александр Федорович Можайский (1825-1890), Александр Николаевич Лодыгин (1847-1923), Николай Иванович Кибальчич (1853-1881) и многие, многие другие…

Особое место среди этой яркой плеяды занимает Иван Петрович Кулибин (1735–1818), русский изобретатель-самоучка. Имя Ивана Петровича присвоено множеству улиц и площадей, судов и самолетов. В Адмиралтейском районе Санкт-Петербурга есть площадь Ивана Кулибина .

Обширная литература о жизни и деятельности И.П. Кулибина позволяет познакомить учащихся с этим удивительным человеком. Однако совершенно недостаточно ограничиться лишь перечнем его достижений и изучением особенностей жизненного пути. Проникнуться изобретательским духом Кулибина можно лишь повторяя и, если это возможно, совершенствуя его изобретательские работы. Благодаря работам историков науки и техники для этого имеется необходимая информация.

Еще в далеком 1953 году были изданы рукописные материалы И.П. Кулибина, находящиеся в Архиве Академии наук СССР. Хотя книга и представляет собой сегодня библиографическую редкость, ее электронная копия доступна в Интернет [5]. Обращение к страницам этой книги позволяет приобщиться к широчайшему кругу интересов изобретателя. Здесь можно прочесть материалы, которые касаются устройства мостов и часов, производства зеркального стекла и устройства фейерверков…

Не все работы Кулибина можно повторить в Центре технического творчества, но достаточно и таких, которые могут быть положены в основу небольшого инженерно-исторического исследования. Вот, например, запись в тетради №1, раздела о фейерверках «О белом огне» [5].

«Белый огонь делать: крепкий спирт настоять камфарою и наливать в лампы вместо деревянного масла с такими же масловыми фитилями, но в лампах трубки медные спаять припоем, а оловом распаяются, ибо спирт гореть будет не только на фитиле, но и сам собою внутри трубки на поверхности спирта или себя».

Почему бы не попытаться повторить рецепт кулибинской лампы и изучить её свойства?

Не менее интересны работы и последователей И.П. Кулибина. Например, петербургского изобретателя Александра Николаевича Лодыгина (1847–1923). К сожалению, творчество А.Н. Лодыгина не задокументировано столь же серьезно, но зато есть замечательная книга Л.Н. Жуковой, повествующая о его жизни и делах [1]. Несомненным достоинством этой книги является достаточно подробное описание изобретений Александра Николаевича, в частности, его удивительного «электроланга».

В 1870 году А. Н. Лодыгин обратился в Морское министерство России с проектом водолазного аппарата («электроланга»), в котором морская вода должна была подвергаться электролизу с целью получения пригодной для дыхания смеси водорода и кислорода. Источником энергии для работы электролизёра служили гальванические батареи. Морское министерство не заинтересовалось проектом, хотя и засекретило его как имеющего военное значение [1]. Однако идея «электроланга» может обрести новую жизнь в наши дни. Водородно-кислородные смеси пригодны для работы даже на глубине 1000 метров. Причём на глубинах более 360 метров объёмная доля кислорода в дыхательной смеси всего 2%, такая смесь уже не взрывоопасна [2, С.73-74].

Поэкспериментировать с «электролангом» — это проникнуться жизнью выдающегося изобретателя, войти в его лабораторию творческой мысли.

Санкт-Петербург — место, где изобретательская мысль всегда била ключом, изобретали даже графы. Как, например, граф Антон Степанович Апраксин (1817-1899), который предложил новую модель управляемого аэростата, заполненного аммиаком [7].

Список выдающихся изобретателей и их идей, многие из которых забыты, но как знать, могут сегодня заиграть новыми гранями можно продолжать и продолжать. Никогда не следует забывать фразу из мемуаров французской модистки Марии-Антуанетты мадемуазель Бертен, 1824, действительным автором которой был Жак Пеше: «Новое — это хорошо забытое старое» [3]. Но даже если и не удастся найти изобретательский бриллиант в россыпи старых идей, несомненно, можно найти не менее ценное — традиции наших предшественников — гениальных изобретателей нашего города.

Список литературы

1. Жукова Л. Н. Лодыгин. -М. [Текст]: Молодая гвардия, 1983 .
2. Кенни Дж. Техника освоения морских глубин. -Л.: Судостроение, 1977.
3. Новое — это хорошо забытое старое //Словарь крылатых слов и выражений [Электронный ресурс]. -URL:https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_wingwords/3571/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5
4. Рубинштейн С.Л. Человек и мир [Электронный ресурс]. — URL: http://rubinstein-society.ru/engine/documents/document55.pdf
5. Рукописные материалы И.П. Кулибина в Архиве Академии наука СССР: научное описание с приложением текстов и чертежей. –М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1953. — 734 с. [Электронный ресурс]. — URL: http://ranar.spb.ru/rus/books1/id/61/
6. Урмина И.А. Социокультурная экология: роль культурно-исторического наследия //Качество жизни, 2017, №2. –С.55-58 [Электронный ресурс]. — URL: https://ql-journal.ru/articles/ru/2017/2/2_2017_sait_55-58.pdf
7. Черненко Г. Чудо-аэростат графа Апраксина [Электронный ресурс]. — URL: https://www.kostyor.ru/11-07/heros.php

Прасолова Светлана Владимировна, Стяжкина Ольга Михайловна,
ГБУ ДО Дом творчества «Измайловский» Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

Социокультурное пространство Санкт-Петербурга как образовательный ресурс при реализации дополнительных общеобразовательных программ технической направленности

Развитие технического творчества — это сложный многосторонний, многоплановый процесс, предполагающий постоянное обновление и развитие содержания и технологий обучения, программно-методического обеспечения, взаимодействие субъектов технического творчества.

В ГБУ ДО ДТ «Измайловский» более 400 детей и подростков занимаются техническим творчеством, реализуется 10 дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ технической направленности: «Авиамоделирование», «Архитектурное моделирование и конструирование», «Бумажное моделирование», «Видеостудия», «Компьютерная графика и анимация», «Песочная анимация», «Прикладная анимация», «Робототехника», «Студия

визуальных искусств», «Тележурналистика», «Основы 3-Dмоделирования и прототипирования».

В современных условиях научно-техническое творчество — это одна из основ инновационной деятельности. Творчество — процесс деятельности, создающий качественно новые материальные и духовные ценности, итогом чего является создание объективно нового. Основной критерий, отличающий творчество от изготовления (производства) — уникальность его результата. Поэтому процесс развития научно-технического творчества является одной из важнейших составляющих современной системы образования. Усвоение основ научно-технической деятельности поможет будущим специалистам повысить профессиональную и социальную активность, что приведет к осознанному профессиональному самоопределению.

Санкт-Петербург предоставляет многообразие возможностей для образования, самоопределения, проявления социальной и творческой инициативы. Уникальное сочетание традиций и инноваций в социокультурном пространстве Санкт-Петербурга предоставляет его юным гражданам возможность воплотить самые смелые мечты о своем будущем — будущем, в котором личностная самореализация обогащает общественную жизнь. Сверхзадача воспитательной деятельности — развитие человеческого потенциала как основы будущего России, благосостояния народа [1].

Социокультурное пространство города отражает трансформацию человеческой мысли, происходившую под влиянием различных факторов естественного окружения человека, а также сменяющих друг друга социальных, экономических и культурных факторов — внешних и внутренних.

Основные направления использования социокультурного пространства Санкт-Петербурга при реализации образовательных программ технической направленности педагогами ГБУ ДО ДТ «Измайловский»:

- сотрудничество с образовательными организациями высшего образования;
- посещение музеев, выставок, культурных мероприятий Санкт-Петербурга;
- сотрудничество с организациями медиа-бизнеса;
- проведение мастер-классов известными людьми из различных областей науки и культуры;
- использование возможностей информационной телекоммуникационной сети «Интернет».

Культурное пространство Санкт-Петербурга представлено как многомерная интегрированная среда, неотъемлемой частью которой являются музеи. Санкт-Петербург — идеальное место для использования музеев и экскурсий для расширения образовательного пространства.

Технические музеи не так широко известны, как художественные или естественно-научные, но тем интереснее их для себя открывать. Они позволят нам **заглянуть внутрь различных механизмов и объясняют, как они работают**, побывать в кабине пилотов самолета, познакомиться с роботами и узнать, как работают диспетчеры в метро.

Так как единого музея техники, какие бывают в крупных европейских городах, у нас нет, каждый из музеев развивает свою тематику.

В Центре популяризации результатов и достижений в области робототехники на экскурсии можно получить информацию о роботах и космическом при-

боростроении, а также увидеть роботов различного назначения, посетить основные производственные цеха ЦНИИ РТК.

Музей киноаппаратуры — вершина «олд-скула»: он создавался в Ленинградском институте киноинженеров в 1978 году, и выглядит соответственно. Здесь представлена аппаратура только отечественного производства — от кинопроекционных аппаратов «Русь» 1919 года и кинопередвижки с динамо-машиной ГОЗ 1923 года.

В Музее высоких технологий можно посмотреть на компьютеры 80-х и 90-х, на гигантские первые мобильные телефоны, видеокарты с несколькими килобайтами оперативной памяти, процессоры с тактовой частотой в десяток мегагерц, модемы, игровые приставки, гаджеты и комплектующие.

В Авиагородке на улице Пилотов, в стенах Университета гражданской авиации, находится Объединенный музей гражданской авиации. Здесь можно побывать внутри открытого в 2014 году интерактивного комплекса «Кабина и пассажирский салон самолета ТУ-154», модели самолетов, форма летчиков и стюардесс, лопасти, знамена, штурвал последнего ТУ-104 ленинградского объединенного авиаотряда, снятого в 1979 году, бортовые самописцы и приборные панели.

Учащиеся объединения «Архитектурное моделирование и конструирование с интересом посещают Музей-макет Петровская Акватория. Экспозиция представляет собой макет нескольких районов Санкт-Петербурга в историческом облике первой половины XVIII века. Это не просто точно воспроизведенные миниатюрные копии зданий и фигурки людей, но и запускающиеся по желанию посетителей интерактивные сценки, эффектное звуковое и световое сопровождение, позволяющие погрузиться в атмосферу времен рождения и расцвета града Петрова.

В Нарышкином бастионе Петропавловской крепости действует постоянная экспозиция Государственного музея истории Санкт-Петербурга «Музей науки и техники». В музее представлено богатейшее собрание предметов, связанных с различными областями техники и научных знаний, экспозиции, посвященные изобретениям, сделанным в Петербурге-Ленинграде, выдающимся ученым, которые внесли большой вклад в развитие научно-технического прогресса, промышленным предприятиям города, выпускавшим те или иные виды техники.

Одной из форм работы музея является виртуальная экскурсия, представляющая собой экспозиции реального музея в сетевом пространстве Интернет. Это дает возможность проводить занятия в форме виртуальной экскурсии.

При проведении такой экскурсии по залам «Оптика» учащиеся объединения «Видеостудия» знакомятся с различными видами оптических приборов (бинокли, подзорные трубы, микроскопы, стереоскопы, диапроекторы, фотоаппараты, кинокамеры, кинопроекторы), получают представление о таких понятиях, как фокусное расстояние, освещенность, искажение изображения, комбинации цветовых фильтров.

Учащиеся объединения «Робототехника» на виртуальной экскурсии по залам экспозиции «Механика» знакомятся с простыми механизмами рычаг и зубчатая передача, комбинированными механизмами с присутствием рычажной силы.

Внедрение в образовательный процесс ресурсов и средств виртуальных музеев открывает значительные возможности для повышения качества обучения. Интерес к представленной таким образом материалам и эффективность восприятия предлагаемой им информации намного превосходят возможности любых традиционных наглядных пособий.

Также же, технические музеи есть и в учреждениях профессионального образования.

Так, например, для учащихся объединений «Авиамоделирование» и «Робототехника» Дома творчества «Измайловский» в рамках соглашений о сотрудничестве ежегодно проводятся профориентационные экскурсии:

- в Музее Балтийского государственного технического университета «Военмех» им. Д.Ф. Устинова. В настоящее время музей — это комплекс экспозиций в двух залах, трех портретных галереях, мемориале военной славы университета. Здесь представлены личные вещи маршала Д.Ф. Устинова, космонавта Г.М. Гречко, макеты космических кораблей, ракет, спутников, звездный фотометр, памятные альбомы. Ребята знакомятся с историей кафедр и факультетов, специальностями, которые можно приобрести в университете;
- в Музее Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения.

Санкт-Петербург — территория профессиональной самореализации. В этом крупном промышленном центре страны складывается система профессиональной ориентации, помогающая молодому поколению осуществить свой профессиональный выбор.

Взаимодействие педагогического коллектива ГБУ ДО ДТ «Измайловский» и представителей социальных партнеров в рамках образовательной деятельности, осуществляется по следующим направлениям:

- обновление содержания дополнительных общеобразовательных программ, форм воспитательной деятельности на основе интересов и потребностей обучающихся;
- сопровождение социальными партнерами педагогов образовательной организации путем вовлечения обучающихся и педагогов в реализацию реальных проектов;
- привлечение представителей социальных партнеров для проведения тематических занятий, бесед и других форм работы, включая наставничество;
- организация профориентационной деятельности;
- проведение обучающих мероприятий для педагогических работников образовательных организаций на базе организаций социальных партнеров;
- совместное проектирование образовательных пространств для реализации обновленных образовательных программ.

Взаимодействие с социальными партнерами осуществляется в рамках договоров о сотрудничестве, заключенных ГБУ ДО ДТ «Измайловский» с ГБТУ им. Д.Ф. Устинова, ГУАП, Телеканал Город+, Радио России ГТРК «Санкт-Петербург».

Учащиеся Дома творчества с успехом представляют свои работы на конференции «Информационные технологии без границ» для школьников в Балтийском государственном техническом университете «Военмех» им. Д.Ф. Устинова. На секции «Робототехника» учащиеся Каплунов Александр и Якимов Сергей представили проект «умного робота» на гусеничной основе, способного передвигаться по заданной траектории, а при возникновении препятствий объезжать их. Наставником ребят при подготовке проекта был доцент университета.

Учащимся Дома творчества предоставляется возможность участвовать в профориентационных онлайн-конференциях в БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова и ГУАП.

Для учащихся объединения «Тележурналистика» и видеостудии проводятся профориентационные экскурсии на Телеканал Город+. В этом году юный корреспондент Медиацентра ГБУ ДО ДТ «Измайловский» Максим Шаршаков попробовал себя в роли настоящего тележурналиста! Вместе со съемочной группой телеканала «Город +» Максим побывал в кукольном театре на записи сюжета.

Экскурсии на киностудию «Ленфильм» помогают учащимся видеостудии и студии визуальных искусству видеть киноиндустрию «изнутри», осмотреть традиционные экспозиции, заглянуть в действующие павильоны киностудии «Ленфильм»

В рамках договора о сотрудничестве с Радио России ГТРК «Санкт-Петербург» состоялась встреча с Марианной Никольской, руководителем группы детского и музыкального вещания Радио России ГТРК «Санкт-Петербург», редактором радиоканала «Детский остров», которая рассказала ребятам о том, чем занимаются радиоведущие, как рождаются радиопрограммы и что нужно для того, чтобы профессиональные мечты сбывались.

Многообразие возможностей социокультурного пространства Санкт-Петербурга позволяет образовательным организациям создавать уникальные образовательные программы, разрабатывать практики, нормы, ценности и модели взаимодействия с социальными партнерами.

Список литературы

1. Концепция воспитания юных петербуржцев, «Петербургские перспективы» на 2020-2025 годы. http://k-obr.spb.ru/media/content/docs/5752/document2.pdf.
2. Методология (целевая модель) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися, утверждена распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 25.12.2019 № Р-145 https://docs.cntd.ru/document/564232795.

Алтышов Павел Иванович, Волкова Людмила Викторовна,
ГБУДО ДТ «У Вознесенского моста»
Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

Музейное пространство — источник идей для детского технического творчества

Музеи Санкт-Петербурга и Ленинградской области как часть образовательного пространства имеют большой потенциал при реализации дополнительных общеобразовательных программ технической направленности.

Для школьников, занимающихся техническим моделированием, наиболее интересны технические музеи, рассказывающие об изобретениях, о выдающихся ученых, о промышленных предприятиях города, выпускавших те или иные виды техники; интересны военные музеи, рассказывающие о военной истории нашей страны, о героизме людей, о военной технике разных периодов.

В результате знакомства с экспозициями музеев, таких как: Государственный мемориальный музей обороны и блокады Ленинграда, Патриотическое объедине-

ние «Ленрезерв», Центральный военно-морской музей имени императора Петра Великого — Музей «Дорога жизни», сформировалась идея — построить модель военного автомобиля, прототипом которого был выбран грузовой автомобиль ГАЗ-ММ (полуторка) — легендарный грузовик времен Великой Отечественной войны.

В рамках реализации дополнительной общеобразовательной программы по автомоделированию был подготовлен проект «Модель грузового автомобиля ГАЗ-ММ «Полуторка». При создании модели решался ряд воспитательных задач:

- развитие технического мышления учащихся через самостоятельное решение ими технических задач;
- развитие творческой активности, ответственности, инициативности, самостоятельности;
- формирование интереса к профессиональной деятельности инженера-машиностроителя;
- гражданско-патриотическое воспитание, воспитание у детей уважения к родной стране, гордости за защитников Отечества.

Для реализации проекта был составлен план-график, включивший следующие этапы:

- инициализация проекта;
- планирование деятельности;
- подготовка эскизов и чертежей;
- изготовление тестовой модели в масштабе 1:24;
- изготовление модели в масштабе 1:8 — изготовление корпуса модели, изготовление шасси модели с использованием деревянных, пластиковых и металлических заготовок, сборка модели, склейка, подгонка деталей, покраска элементов модели;
- подготовка описания модели;
- участие в городской выставке детского технического творчества;
- подведение итогов реализации проекта.

В ходе работы над проектом дети посетили музеи (очно и дистанционно), для них были проведены беседы о Великой Отечественной войне, Блокаде Ленинграда, Дороге жизни. Далее дети вместе с педагогом выбрали прототип будущей модели; определились с концепцией постройки, выбрали масштаб, подготовили чертежи; составили план-график. Уже на начальном этапе в работу включились родители учащихся.

При реализации проекта дети были разделены на бригады, каждая из которых получила свое задание. Бригады занимались тест-сборкой, работали над кузовом, собирали колеса и раму шасси, кабину водителя с элементами интерьера. И как итог — финальная сборка всех элементов в готовую модель.

В итоге работы над проектом были получены следующие результаты:

1. Была построена модель грузового автомобиля «Полуторка».
2. Ребята ближе познакомились с историей Великой Отечественной войны, функционированием Дороги жизни в годы блокады Ленинграда.
3. Получили начальный опыт работы в команде над общим проектом, проявили самостоятельность и заинтересованность в работе над коллективным проектом.

4. Получили представление о технологическом процессе изготовления деталей автомобилей как на настоящем производстве, где деталь переходит по конвейеру от одной бригады к другой, при этом каждая выполняет свою технологическую операцию.

В марте 2021 года модель грузовика была представлена на городской выставке «Бумажная Вселенная» в номинации «Стендовый моделизм», которая прошла в «Музее мостов» — филиале Центрального музея железнодорожного транспорта России.

Список литературы

1. Википедия. ГАЗ-ММ [Электронный ресурс]- URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/ГАЗ-ММ
2. Государственный мемориальный музей обороны и блокады Ленинграда [Электронный ресурс]- URL: http://blokadamus.ru/
3. Музей «Кобона: Дорога жизни» [Электронный ресурс]- URL: https://vk.com/kobona_museum
4. Патриотическое объединение «Ленрезерв» [Электронный ресурс]- URL: http://lenrezerv.ru/about/
5. Центральный военно-морской музей имени императора Петра Великого — Музей «Дорога жизни» [Электронный ресурс]- URL: https://navalmuseum.ru/filials/lifeline

Евгеньева Алла Михайловна, Кузнецова Татьяна Юрьевна,
ГБУ ДО ДДЮТ Выборгского района Санкт-Петербурга

Аспекты включения социокультурного пространства Санкт-Петербурга в проектно-исследовательскую деятельность учащихся

В данной статье речь пойдет о проектно-исследовательской деятельности технического творчества учащихся в дополнительном образовании на примере LEGO-конструирования. Типичная проектная деятельность учащихся с конструктором LEGOEducation® уже более 10 лет используется в учебном процессе как в школах, так и в учреждениях дополнительного образования детей. Методические материалы для уроков и занятий соответствуют всем требованиям ФГОС и рекомендованы Министерством образования России к использованию в учебном процессе. Далее остановимся на том, как можно повысить эффективность учебных занятий по LEGO-конструированию и мотивацию учащихся, используя социокультурное пространство Санкт-Петербурга.

Петербург недаром называют культурной столицей России. Именно здесь закладывались основные традиции образования и культуры, наряду с которыми реализуются актуальные социальные проекты и внедряются инновации [1]. По качеству инновационной политики Санкт-Петербург попадает на 11 место во второй группе регионов, по остальным индексам Петербург традиционно занимает первые или вторые места, конкурируя лишь с Москвой [2]. С каждым годом все больше социальной общественности принимает участие в инновационной и экс-

периментальной деятельности. Всем своим обликом и величием город вдохновляет на новые идеи и свершения как взрослых, так и детей.

Говоря о занятиях по LEGO-конструированию, тема которых связана с архитектурой Санкт-Петербурга, нельзя не упомянуть о ярких примерах. Они приводятся учащимся в качестве эталонов и образцов строительных сооружений, инженерных проектов. На рисунке 1 представлен пример творческих проектов по теме «Устойчивые конструкции. Вантовый мост».

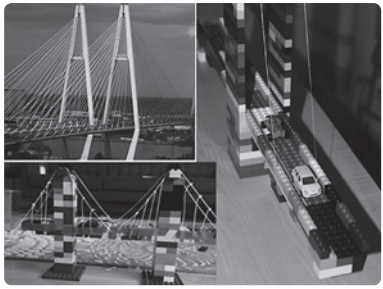


Рис. 1. Пример проектной деятельности учащихся по LEGO-конструированию на тему «Вантовый мост Санкт-Петербурга»

Подобные примеры позволяют повысить интерес учащихся к образовательному процессу. Мотивация является предпосылкой для применения поисковых (эвристических) методов. Эти методы обычно реализуются через дискуссию. В объединениях технической направленности дискуссии организуются редко, т.к. большая часть времени уделяется практической части: результатом технического творчества является создание материальных технических объектов (моделей). Основным инструментом для технического творчества в LEGO-конструировании являются образовательные наборы конструктора LEGO Education®.

В процессе занятий эвристические методы обучения реализуются через творческие задания и через беседы. Последние направлены на стимулирование познавательного интереса, вовлечение детей в активное обсуждение разных точек зрения по той или иной проблеме, побуждение их к осмысливанию аргументации чужой и своей позиций [3]. В дальнейшем такой опыт, несомненно, пригодится учащимся на состязаниях и конкурсах в очном формате, когда необходимо защитить свой проект, рассказать в чем его актуальность и новизна. Эвристические методы постепенно подготавливают учащихся к творческой деятельности, в том числе к самостоятельной. Эта деятельность выливается в творческие и исследовательские проекты.

Творческие проекты и задания по LEGO-конструированию чаще всего выполняются в командах. За каждым участником команды закреплена определенная роль (вид деятельности). Структура команды и роли участников в ней зависят от возраста участников и количества членов в команде. Так для младшей категории как правило объединены 2 участника в команде: один выполняет функции дизайнера и генератора идей, второй функции конструктора. Первый член команды следит за эстетической стороной проекта, второй реализует дизайнерские идеи из деталей конструктора LEGO. Для детей постарше, при использовании робототехнических наборов (WeDo2.0, NXT, Mindstorms) в команде может быть 3-4 участника. Первый и второй участники отвечают за дизайн и конструирование модели, третий — программирует робота. Четвертый член команды занимается фотосъемкой и составлением презентации проекта. Распределение ролей в командах носит условный характер, т.к. в процессе выполнения проекта есть вероятность оперативной смены функции для каждого члена команды.

Творческое проектирование позволят детям работать в команде даже дистанционно, т.к. после обсуждения и распределения ролей в команде каждый участник самостоятельно выполняет свою часть проекта. На рисунке 2 представлен пример фотоотчета о проектной деятельности учащихся на тему «Мосты Петербурга». Все три участника команды делали финальные фото своего проекта, но в итоге в фотоотчет и презентацию было выбрано фото только одного участника команды.

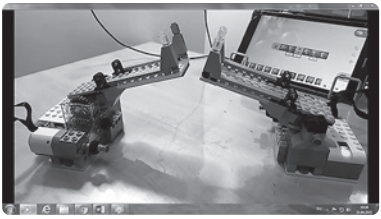


Рис. 2. Проектно-исследовательская деятельность учащихся на тему «Мосты Санкт-Петербурга»

Творческие методы исследования предполагают использование обучающимися знаний для поиска, постановки задач и решения проблем. Для учащихся 2 и 3 года обучения также используется метод научного исследования. Для него характерной особенностью является постановка цели и задач исследования, выдвижение и проверка гипотез. В качестве примера можно предложить результат исследовательской деятельности учащихся 2-го года обучения в области лего-робототехники и окружающего мира на тему «Исследование поведенческих характеристик динозавра с помощью действующих моделей роботов». Направление для исследовательской деятельности выбрали сами дети в результате посещения Зоологического музея в Санкт-Петербурге. В результате создано несколько моделей роботов-динозавров, причем у каждого робота механизм был задействован на определенную поведенческую функцию (жевать, охотиться, шагать и т.д). Представление проекта на Научной конференции Выборгского района было удостоено призового места и сертификата на дальнейшие разработки в данной области (рис.3).

Рис. 3. Научно-исследовательская деятельность учащихся на тему «Роботы-Динозавры»

Говоря о влиянии социокультурного пространства города Санкт-Петербурга на учебный процесс в целом нельзя не затронуть тему состязаний и конкурсов. Ежегодно на культурных и научных площадках нашего города проводятся мероприятия различного уровня: районные и городские состязания по робототехнике и LEGO-конструированию, робототехнические фестивали и конкурсы, олимпиады по LEGO. Санкт-Петербург — колыбель отечественной робототехники, именно в нашем городе были сделаны первые шаги по детскому техническому творчеству в этой области, а первые достижения и победы на российских конкурсах достались командам из Санкт-Петербурга. Возможно поэтому в нашем городе проводятся самые известные не только в стране, но и в мире мероприятия: ежегодный робототехнический фестиваль «РобоФинист», региональный этап Всероссийской робототехнической олим-

пиады (РобоОлимп), региональные туры Международных соревнований FIRST LEGO LEAGUE, конкурс робототехники «ДВИЖЕНИЕ СМЕЛЫХ, фестиваль R:ED FEST. Зная об этих мероприятиях в нашем городе, о достижениях детей от 4 до 16 лет, многие учащиеся стремятся повысить и свой уровень.

В Санкт-Петербурге проводятся ежегодные выставки уникальных LEGO-объектов, мастер-классы с обучающими конструкторами LEGOEducation® (как правило, бесплатные, по предварительной записи). Есть замечательный музей «LEGOPolekon», экспозицию для которого готовили почти 10 лет, чтобы он открыл свои двери в 2014 году. В этом музее есть инсталляции из LEGO, посвященные нашему городу. Наверное, в Санкт-Петербурге нет ни одного любителя лего-конструирования, который хотя бы единожды не посетил музей LEGO.

Дети постарше обязательно принимают участие в конкурсах и состязаниях районного и городского масштаба, чтобы далее иметь выход на Международные и всемирные конкурсы и фестивали робототехники.

Несомненно, социокультурное пространство Санкт-Петербурга имеет большое значение и самым положительным образом влияет на образовательный процесс и воспитательный процесс в учреждениях дополнительного образования. А межпредметная интеграция в учебном процессе позволяет максимально эффективно использовать социокультурное пространство Санкт-Петербурга в воспитании достойных граждан нашей родины.

Список литературы

1. Санкт-Петербург — крупнейший центр мировой и российской культуры. — URL: https://www.gov.spb.ru/helper/culture/
2. См.: Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации: аналитический доклад / под ред. Л.М. Гохберга. — М.: НИУ ВШЭ, 2019.
3. Алгоритм УМК. Основные понятия педагогических терминов. Методическое пособие Методической службы ГБУ ДО ДДЮТ Выборгского р-на г. Санкт-Петербург, 2020г.

Кириллов Андрей Кузьмич
ГБУ ДО ЦДЮТТ Кировского района Санкт-Петербурга

Из опыта организации проектно-исследовательской деятельности учащихся с использованием ресурсов европейского космического агенства

Понятие «Социокультурное пространство» предполагает срез социокультурного континуума на определенном этапе [1,2]. Современное состояние одного из компонентов социокультурного пространства Санкт-Петербурга — образования, отличается самодостаточностью и автономностью. Такому положению способствует исторически сложившаяся система образовательных учреждений различного уровня, контингента педагогов, академической и вузовской науки. Тем не менее, социокультурное пространство города не может существовать в замкнутом виде и стремится к взаимодействию с более протяженными социокультурными структурами, напри-

мер, к образовательным компонентам европейского социокультурного континуума. Особую роль в этом процессе отводят механизмам, которые позволяют реализовать современные средства коммуникации.

Проектная деятельность учащихся является важной формой организации учебного процесса и внеурочной деятельности, направленной на развитие творческих способностей и повышения качества образования [3, 4]. Большую роль в этом направлении играет система дополнительного образования, имеющая в своем резерве квалифицированный педагогический состав, возможности сотрудничества с высшими учебными заведениями и специализированную материальную базу.

Особое значение в проектно-исследовательской деятельности в последний период имеют формы организации учебного процесса, включающие дистанционное обучение, использование баз данных и дистанционного проведения наблюдений и экспериментов. Астрономическое образование и индивидуальная проектно-исследовательская деятельность учащихся под руководством педагога — руководителя проекта также не является исключением.

Отметим, что в современную эпоху произошел огромный скачок в развитии информационных технологий в различных разделах науки и образовательной сфере общества [5]. Получен чрезвычайно большой объем информации в области исследования Солнечной системы и далекого космоса. Поэтому возникает необходимость ознакомления учащихся с этой областью накопленных знаний и данных. Базы данных, полученных космическими аппаратами за последние десятилетия, все еще не изучены полностью и потенциально таят в себе возможности новых открытий при их детальном исследовании.

В ЦДЮТТ Кировского р-на под руководством автора проводится апробация выполнения проектно-исследовательских работ учащихся с учетом опыта образовательной программы CESAR (Cooperation through Education in Science and Astronomy Research — Сотрудничество через образование в области науки и астрономических исследований), разработанной совместно Европейским космическим агенством (ESA) и Испанским национальным институтом аэрокосмических технологий (INTA).

Целью инициативы CESAR является предоставление учащимся европейских средних школ и университетов практического опыта в астрономических исследованиях в целом и в радиоастрономии и оптической астрономии в частности.

Образовательные проекты CESAR должны иметь не только дидактическую ценность, но и давать реальные научные результаты в рамках ограниченных ресурсов.

Кроме того, в качестве второстепенной цели CESAR будет способствовать пропагандистской деятельности для продвижения космической науки и стимулирования интереса европейских студентов к науке и технологиям в целом и астрономии в частности.

Используется множество телескопов on-line под руководством профессиональных ученых астрономов для реализации исследовательских проектов.

Основная деятельность CESAR заключается в проведении еженедельно (по четвергам) лекций и практических занятий для школьников средней школы. Один раз в два месяца проводятся занятия по специальным темам для студентов, обучающихся по специальности Радиоастрономия; организуются и проводятся школы (training) для школьных преподавателей астрономии.

Последняя такая Школа состоялась 19-23 октября 2020 года в режиме on-line, в работе которой автор принял участие [6]. В Программу школы входили лекции,

где учителя астрономии знакомились с историей и основными достижениями Европейского космического агенства в исследованиях Земли и Космоса с помощью космических аппаратов, которые запускались в околоземное пространство и к другим объектам Солнечной системы. Но, основная цель обучения педагогов состояла в тренировке практических навыков использования в обучении учащихся базы данных, полученных в результате космических исследований. Наиболее дидактически разработанные темы, предлагаемые образовательным проектом CESAR [7]: Миссия к Луне (7-10); 3D Земля (10-13); Движение солнечных пятен (12-14); Солнечная буря приближается к Земле (14-16); Существуют ли сезоны на Марсе? (12-15); Происхождение жизни. Мы марсиане? (15-18); Открытие тайн Вселенной (15 -18); Какова масса Юпитера? (16-18).

В скобках указан возраст учащихся (лет), на который ориентирована данная тема. Структура каждого исследования построена в соответствии с общепринятым подходом, который применяется при научных исследованиях [3, 8].

Опыт, полученный автором, был применен при выполнении курсовой работы в период слушания лекций профессора В.Н. Давыдова в Академии постдипломного образования (АППО). Тема «Проектная деятельность учащихся в области астрономии с использованием баз данных, полученных космическими аппаратами» была реализована на примере проектно-исследовательской работы «Существуют ли на Марсе сезоны?».

В процессе выполнения работы мы решили поставленные задачи, а именно, познакомились с факторами, определяющими сезонные изменения на планете и их продолжительность, научились работать с данными, полученными современными космическими станциями, определили сезонные изменения на Марсе на ближайшие годы и сопоставили их с сезонами Григорианского календаря, которым мы сегодня пользуемся на Земле. Было выбрано предполагаемое место посадки спускаемого аппарата «ExoMars», который планируется запустить к Марсу в 2022 году согласно кооперации Европейского космического агенства и Роскосмоса.

Следует отметить, что выполненная работа является начальным этапом программы применения современных баз данных и информационных технологий, используемых в образовании при изучении астрономии в учреждениях общего и дополнительного образования. Без сомнения, свободный доступ к образовательным ресурсам Европейского космического агенства является большим преимуществом и позволяет успешно реализовать проектно-исследовательскую деятельность в учреждениях общего и дополнительного образования.

Возможные направления в будущем по реализации этой программы могут включать следующие темы:

1. Двойные звезды;
2. Изучение межзвездной среды;
3. Исследование Марса;
4. Внесолнечные планеты;
5. Поиск сверхновых звезд;
6. Наблюдение тесных двойных звезд с помощью роботизированных телескопов и др.

В отличие от чисто исследовательского проекта практико-ориентированные проекты ставят целью формирование компетенций в области применения знаний в создании конкретной модели или устройства. Еще один пример использо-

вания современных данных астрономических исследований реализован в процессе изучения астрономии в рамках дополнительного образования учащихся третьего класса СОШ № 506 с углубленным изучением иностранных языков. В результате изучения явлений солнечных и лунных затмений был реализован созидательный проект, в котором создана модель, позволяющая объяснить, почему затмения не повторяются каждое новолуние или полнолуние. Для учащихся данной возрастной категории (10-11 лет) наглядность модели, выполненной своими руками, существенно помогает в понимании природы затмений в дополнении к мультимедийным демонстрациям этих явлений на экране компьютера или интерактивной доски в классе. Выполненное проектное задание позволило апробировать модель в районном конкурсе «Знайка» и городском конкурсе технического моделирования и проектирования «От идеи до воплощения».

Отметим, что использование англоязычных сайтов Европейского космического агенства, с одной стороны, создает трудности для учащихся при усвоении темы, но, с другой стороны, способствует расширению словарного запаса и совершенствованию изучения английского языка. Роль педагога в успешной реализации подобных учебно-исследовательских и проектных работ учащихся в первую очередь заключается в адаптации англоязычного образовательного проекта CESAR к русскоязычному контингенту учащихся и требует творческого подхода.

Для устойчивости любой сложноорганизованной системы, к которой можно отнести систему астрономического образования в различных его формах и уровнях, необходимо взаимодействие с внешней средой. Только при этом можно рассчитывать на ее творческое поступательное развитие и признание достижений экспертами из области современной науки и мировой педагогической школы.

Список литературы

1. Орлова Е. В. Социокультурное пространство: к определению понятия // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2017. № 7(81) С. 149-152.
2. Ищенко Н.С. Социокультурное пространство как статическая характеристика социокультуры // Философско-культурологические исследования, № 2, 2017. /Электронный ресурс/ — URL — http://fki.lgaki.info/2017/11/20/н-с-ищенко-социокультурное-пространс/
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЭ «Об образовании в Российской федерации».
4. Муштавинская И.В., Сизова М.Б. Методические рекомендации для руководителей общеобразовательных организаций и методических объединений учителей по организации проектной деятельности в рамках реализации ФГОС среднего общего образования. СПБ АППО.
5. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Е.С. Полат — М.:2000.
6. Galileo Teachers Training Program (GTTP) “A Journey to Space Exploration Missions”, 19-23 October 2020. Online Course — /Электронный ресурс/ — URL — http://cesar.esa.int/index.php?Section=Events&Id=198
7. CESAR On-line Space Science Experiences — /Электронный ресурс/ — URL — http://cesar.esa.int/index.php?Section=Space_Science_Experience_Online#list
8. Mertler C. A. Introduction to Educational Research. Textbook. — Second Edition —

Arizona State University, USA, Sage Publishing, 2018.

Кондратьева Людмила Павловна,
ГБУ ДТ Измайловский» Адмиралтейского района Санкт-Петербурга,
Топоркова Татьяна Григорьевна,
ГБОУ СОШ № 327 Невского района Санкт-Петербурга,

Детское творчество в социокультурном пространстве Санкт-Петербурга

В настоящее время образование является обязательным условием формирования личности, ее всестороннего и гармоничного развития. Для успешного решения этих задач большое значение имеет диссеминация педагогического опыта по вопросам воспитания детей. Мы думаем, что коллегам будет интересно ознакомиться с нашим опытом развития и воспитания детей в социокультурном пространстве Санкт-Петербурга путем метапредметной интеграции на занятиях в системе дополнительного образования. В статье приводятся наглядные примеры погружения детей в мир искусства.

Часть 1. Метапредметная интеграция знаний в проектной деятельности.

Дети рассуждают, раскрывают свои творческие качества по аналогии с жизнью Пушкина, создателя литературного русского языка, и через собственное творчество.

Часть 2. Педагогический опыт использования ресурсов социокультурного пространства Санкт-Петербурга.

1.1. Топоркова Т. Г. «Мы и Пушкин» (проект учащихся начальной школы).

Интеграция литературного творчества и элементов психологии, самопознание. Идея проекта появилась, когда учащиеся творческого объединения «Эврика: ТРИЗ (теория решения изобретательских задач) и ЖСТЛ (Жизненная Стратегия Творческой Личности)» смотрели фильм «Руслан и Людмила». Произошла «встреча с чудом» (ход 3 по ЖСТЛ [1]). Прекрасные образы, созданные Пушкиным, разбудили воображение, а идея — продукт воображения. Захотелось почувствовать, как жил Пушкин.

Появилась цель: разрешить противоречие (ТРИЗ): я чувствую, познаю мир по-своему, а хочу представить, понять мир Пушкина нашего возраста (до лицея). Так возник исследовательский проект «Мы и Пушкин».

Дети смотрели отрывки видео о возрастных особенностях [3], спрашивали родителей о себе и исследовали судьбу Пушкина. Например, если мама часто обнимает ребёнка до года, то он развивается бесстрашным и любящим.

Маленького Пушкина обнимала няня. Саша любил Арину Родионовну, её народный язык и сказки. И бабушку, которая не позволяла ему говорить по-французски, учила его русской речи, дисциплине и очень любила.

А родители больше занимались литературными встречами, на которых разбирались плюсы и минусы стихотворений. Как важно, что Саше позволяли присутствовать на этих встречах. Он стал воспринимать речь как чудо и игрушку, которую можно совершенствовать. Потом, взрослея, шёл к достойной цели — созданию литературного русского языка. Стержень личности — достойная цель, к которой человек идёт дорогою добра.

Рис.1а. 6 качеств творческой личности. Источник модели [2]

Рис.1б. Фотография участницы проекта, первоклассницы, которая вдохновенно читает стихотворение А.С. Пушкина

Учащиеся в процессе проекта о развитии Пушкина в детстве познакомились с шестью качествами творческой личности, по аналогии рассуждали о своём «умении держать удар», о необходимости «высокой работоспособности», формулировали свои желания и цели, их полезность и новизну, выучили стихотворения Пушкина.

На международной конференции в РГПУ имени А. И. Герцена защитили проект и получили дипломы.

1.2. Кондратьева Л. П. «Петербург помогает найти себя» (дети о городе)

В 2013 году исполнилось 310 лет со дня основания Санкт-Петербурга. Это событие стало основной темой районного конкурса «Творчество юных», в котором приняли участие юные литераторы из 11 образовательных учреждений Адмиралтейского района.

По результатам конкурса был издан сборник «Творчество юных», в который вошли не только стихи, но проза. В детских произведениях отражается любовь и уважение к Санкт-Петербургу, к его красоте и великолепию, его истории. Приводим здесь одно из стихотворений сборника.

В окне у каждого — свой
Петербург,
Свои дома, свои прохожие.
И облака, надувшись вдруг,
На корабли плывут похожие.

У шпиля церкви пристают,
Как ботики Петра у пристани,
Швартовы чётко отдают,
А ветер снасти рвёт неистово!

...Вот петербургские дворы,
В проёмы арок так манящие.
Как драгоценные дары,
Горят там фонари неспящие.

В Коломне, ощущая дух
Неповторимо петербургского,
Я к ним по мостику иду –
Хоть Львиному, но очень узкому...

Храни меня, мой Петербург,
Обняв своими колоннадами!
Как старший, добрый, вечный друг,
Указывай, чего не надо мне.

О, как же я тебя люблю!
Тебе над сердцем моим властвовать!
И, как большому кораблю,
Желаю плыть тебе и здравствовать!

2.1. Топоркова Т. Г. «Музеи Санкт-Петербурга и дети».

С 2011 года учащиеся объединения «Эврика: ТРИЗ и ЖСТЛ» на осенних каникулах участвуют в ежегодном музейном фестивале «Детские дни в Петербурге». В любом музее можно взять программу с картой, выбрать группу 4-5 музеев для определённого возраста. Мы обычно начинаем с Эрмитажа. Регистрируемся и получаем маршрут игры — путешествия «12345 — я иду искать!». Это исследовательский квест из 20-25 заданий.

Рис. 2а. Карта маршрутов игры — путешествия «12345 — я иду искать!»

Рис. 2б. Фотография группы игроков-детей, родителей, педагога у Эрмитажа

Примеры заданий

– **Эрмитаж.** Зал №12.Рассмотреть огромную гранитную плиту с берега Онежского озера, на которой древний художник выбил сплошным силуэтом или контуром лодки с рыбаками, лосей, лебедей. Надо найти и написать, сколько людей в самой большой лодке? Сколько плывёт пар лебедей?

Рис. 4. Фотография выполнения заданий по маршруту «12345 — я иду искать!» по залам Эрмитажа (2013 год)

– **Музей Нарвской заставы.** Зал №2. Купчихи переодевались несколько раз в день. Здесь она одета неярко, просто. Куда она собирается?

– **Шереметьевский дворец — Музей музыки.** Зал №6. Отгадай и напиши, какое животное загадано в стихотворении:

Кольцо в носу, глаза налиты кровью.
Оберегает он семью коровью.

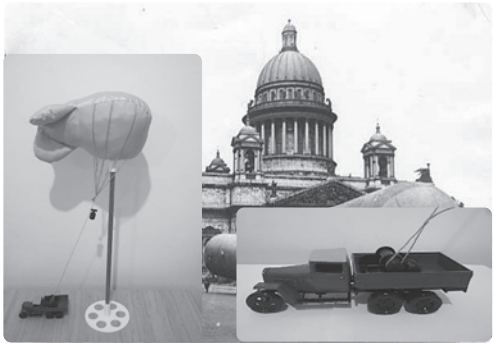
Найди в зале инструмент, в который превратилось это животное.

Если все задания выполнены правильно, то регистратор ставит на карте печать с львиной лапой. Кто пройдёт весь маршрут, в последнем музее вручат орден.

Детям очень нравятся такие интерактивные квесты. Для их выполнения нужны метапредметные знания и умение размышлять. Родителей приглашаем и для безопасности детей, и для того, чтобы продолжалось обсуждение квеста дома, и чтобы они посетили со своими детьми другие музеи. Большинство учащихся по итогам получают музейные дипломы и ордена.

2.2. Кондратьева Л. П. «Страница из будней обороны Ленинграда»

«Аэростаты заграждения» защищали наш город в блокаду во времена Великой Отечественной войны.



Олифиренко Мария, ученица 4 класса, захотела узнать побольше о принципах работы аэростатов заграждения и даже сделала его макет, а машину того времени у причальной мачты — на 3D принтере.

Исследование было интересно и с исторической, и с технической точки зрения. Удалось открыть не слишком известную страницу из будней обороны Ленинграда.

Около 500 раз с наступлением сумерек поступала в полки АЗ команда: «Поднять аэростаты». И через две минуты над городом всплывали аэростаты, поднимаясь выше и выше, пробивая облачность, уходя на свой «потолок».

Если провести несложные подсчёты, можно вывести такие цифры: более миллиона аэростато-часов проработали в небе Ленинграда на защите города аэростаты постов АЗ».

В условиях блокады в городе была решена жизненно важная задача по обеспечению работоспособности аэростатов заграждения. Решил эту задачу простой техник-лейтенант Б. И. Шелищ.

Проект «Аэростаты — спасители» был представлен на городском конкурсе «От идеи до воплощения» в 2020 г.

Вывод. В статье (из нашего педагогического опыта) приведены четыре примера развития активной, идущей по дороге добра личности ребенка — человека в обществе. Развитие личности — наша главная цель в процессе обучения.

Отличительной особенностью наших коммуникативных, исследовательских, изобретательских проектов является развитие изобретательского творческого мышления и формирование УУД (умения учиться) на базе образовательной технологии ТРИЗ.

Важнейшим ресурсом учащихся и педагогов дополнительного образования является метапредметная интеграция и использование социокультурного пространства Санкт-Петербурга.

Учащиеся овладевают основами ассоциативно — образного, логического, творческого моделирования как системного **познавательного УУД.**

Групповое рефлексивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми развивает **коммуникативно-речевые и регулятивные УУД**.

В процессе групповых проектов, занятий по ЖСТЛ учащиеся накапливают опыт эмоционально-нравственной отзывчивости, эмпатии как основы взаимоотношений, общения и важнейшего **личностного нравственно-этически ориентированного УУД**.

И детям, и педагогам нравится проектная деятельность и её результаты!

Список источников

1. Альтшуллер Г.С., официальный фонд Г.С. Альтшуллера: http://www.altshuller.ru/
2. Викентьев И. Л: Портал VIKENT.RU:http://vikent.ru/w0/
3. Видео «Возрастные кризисы | Большой скачок»: https://www.youtube.com/watch?v=vaZea4FCotQ&t=5s
4. Литературный сборник «Творчество юных» // ГБОУ ДО ДДТ Адмиралтейского района СПб «Измайловский». Составители: Кондратьева Л. П., Кунгурцева А. А. — СПб. — 2013. — С 5.
5. Фотография блокадного Ленинграда: Solymp.as-club.ru

Сведения об авторах

Шейко Наталия Геннадьевна	кандидат педагогических наук, доцент кафедры культурологического образования Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования
Тургель Вероника Александровна	кандидат психологических наук, доцент, практикующий психолог, арт-терапевт, член Арт-терапевтической ассоциации, преподаватель ИСПиП им. Р. Валленберга и ЛГУ им. А.С. Пушкина
Кремлева Елена Борисовна	директор центра довузовского образования ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова
Зенкин Михаил Александрович	кандидат филологических наук, заместитель директора Морского федерального ресурсного центра дополнительного образования детей ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»
Масленникова Ольга Александровна	директор по развитию музея-макета «Петровская Акватория», абсолютный победитель Всероссийского конкурса педагогического мастерства работников сферы дополнительного образования «Сердце отдаю детям»-2019, победитель в номинации «Наставничество в дополнительном образовании»
Давыдова Вера Юрьевна	старший методист, педагог дополнительного образования ГБНОУ Санкт-Петербургский городской центр детского технического творчества
Посняченко Любовь Валерьевна	директор ГБУ ДО ЦВР ДМ Калининского района Санкт-Петербурга «Академический», член Совета директоров государственных образовательных учреждений, реализующих дополнительные общеобразовательные программы, находящихся в ведении комитета по образованию и администраций районов Санкт-Петербурга, эксперт управления по надзору и контролю за соблюдением законодательства в сфере образования
Асташова Елена Николаевна	заместитель директора по научно-просветительской работе ФГБУК «Центральный музей железнодорожного транспорта РФ»

Зимовец Елена Александровна	педагог — организатор, педагог дополнительного образования ГБНОУ Санкт-Петербургский городской центр детского технического творчества
Татищева Елена Владимировна	педагог дополнительного образования ГБНОУ Санкт-Петербургский городской центр детского технического творчества
Шаров Антон Валерьевич	методист, педагог дополнительного образования ГБНОУ Санкт-Петербургский городской центр детского технического творчества
Мурылева Алина Владиславовна	педагог-организатор первой категории ГБУДО Центр детского (юношеского) технического творчества Кировского района Санкт-Петербурга
Давыдов Виктор Николаевич	доктор педагогических наук, профессор кафедры основного и среднего общего образования Института общего образования Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования
Прасолова Светлана Владимировна	методист ГБУ ДО Дом творчества «Измайловский» Адмиралтейского района Санкт-Петербурга
Стяжкина Ольга Михайловна	методист ГБУ ДО Дом творчества «Измайловский» Адмиралтейского района Санкт-Петербурга
Алтышов Павел Иванович	педагог дополнительного образования ГБУ ДО Дом творчества «У Вознесенского моста» Адмиралтейского района Санкт-Петербурга
Волкова Людмила Викторовна	методист отдела техники и информатики ГБУ ДО Дом творчества «У Вознесенского моста» Адмиралтейского района Санкт-Петербурга
Евгеньева Алла Михайловна	магистр сервиса, педагог дополнительного образования ГБУ ДО Дворец детского (юношеского) творчества Выборгского района Санкт-Петербурга
Кузнецова Татьяна Юрьевна	старший методист ГБУ ДО Дворец детского (юношеского) творчества Выборгского района Санкт-Петербурга

Кириллов Андрей Кузьмич	доктор технических наук, зав. Астрокосмической лабораторией ГБУ ДО ЦДЮТТ Кировского района Санкт-Петербурга
Кондратьева Людмила Павловна	педагог дополнительного образования ГБУ ДО Дом творчества «Измайловский» Адмиралтейского района Санкт-Петербурга
Топоркова Татьяна Григорьевна	педагог дополнительного образования, воспитатель ГПД ГБОУ СОШ № 327 Невского района Санкт-Петербурга

Государственное бюджетное
нетиповое образовательное учреждение
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРОДСКОЙ ЦЕНТР
ДЕТСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА
ГОРОДСКАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ
"Социокультурное пространство Санкт-Петербурга,
как особая среда воспитания личности
в системе учреждений дополнительного образования детей
технической направленности"
Санкт-Петербург
23 марта 2021г

ГОРОДСКАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ
"Социокультурное пространство Санкт-Петербурга,
как особая среда воспитания личности
в системе учреждений дополнительного образования детей
технической направленности"
Санкт-Петербург
23 марта 2021г
Физическое пространство
Культурное пространство