

Бреусова Татьяна Александровна

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный
педагогический университет»

г. Оренбург, Оренбургская область

ФОРМИРОВАНИЕ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ОТНОШЕНИЯ К НАУКЕ КАК БАЗОВОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЦЕННОСТИ В УСЛОВИЯХ ТЕХНОПАРКА

Аннотация: в статье обозначена проблема формирования у младших школьников базовых национальных ценностей в целом, и формирования ценностного отношения к науке, в частности. В качестве средства формирования у младших школьников отношения к науке как базовой ценности рассматривается пространство технопарка и его техническое оснащение. В работе представлена методическая разработка программы внеурочной деятельности, предполагающая включение младших школьников в проектную научно-исследовательскую деятельность в условиях технопарка.

Ключевые слова: базовые национальные ценности, младший школьник, технопарк, внеурочная деятельность.

Исследование выполнено в рамках проекта «Формирование у подрастающего поколения базовых национальных ценностей в условиях поликультурного региона», реализуемого при финансовой поддержке Министерства просвещения РФ в рамках государственного задания (дополнительное соглашение №073-03-2024-053/1 от 13.02.2024).

Категория «ценность» отражает важнейшие мотивы деятельности и направленность общественных отношений, поступков и деятельности каждой отдельной личности, а также общегосударственной политики в целом. *Базовые национальные ценности* – смысловые структуры, которые регулируют поведение человека, воспроизводятся в обществе и передаются из поколения в поколение. Они выступают как консолидирующая основа для общечеловеческих и

гражданских ценностей, которые присутствуют в любом обществе и отражают его мировоззренческий аспект, а также национальных ценностей, которые свойственны каждому отдельному народу. Именно базовые национальные ценности объединяют различные этносы в поликультурном пространстве российского общества и способствуют формированию национальной идентичности.

В Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России определена система базовых национальных ценностей, среди которых назван «патриотизм, социальная солидарность, гражданственность, семья, труд и творчество, наука, традиционные российские религии, искусство и литература, природа, человечество» [3].

В нашем исследовании рассматриваются вопросы формирования у младших школьников отношения к науке как базовой ценности. В содержание данной ценности исследователи включают: ценность знания, стремление к истине, познание, научную картину мира, экологическое сознание, ответственность ученого за результаты открытий. Мы предполагаем, что включение младших школьников в научно-исследовательскую и проектную деятельность поможет открыть для учащихся ценность научного знания и сформировать понимание науки как ценности. Организация данного вида деятельности возможна в пространстве технопарка.

Школьный технопарк, согласно Гончаренко Ю.А., – это «структурное подразделение, осуществляющее формирование современной инновационной среды с целью реализации школьниками и преподавателями различных компетенций в создании инновационного продукта, поддержки и развития самостоятельной исследовательской деятельности обучающихся. Школьный технопарк призван стать площадкой для разработки и реализации совместных проектов учителей и учащихся на основе оборудования и программного комплекса» [2].

На основе проведенного анализа психолого-педагогической, методической литературы и нормативных документов мы разработали содержание внеурочной работы по дисциплине «Окружающий мир» для учащихся 2 класса,

направленной на формирование у младших школьников отношения к науке как базовой ценности.

В результате освоения содержания разработанного нами блока занятий у младших школьников ожидается: повышение интереса к исследовательской деятельности; расширение научного кругозора, освоение научной терминологии, необходимой для исследований; формирование умений работать с различным научным оборудованием, представленным в технопарке; формирование умений поиска и обработки информации; формирование таких личностных качеств как креативность, критическое мышление, формирование умений представлять и защищать результаты собственных исследований; формирование представлений о ценности научного знания и научно-исследовательской деятельности [1].

Опираясь на анализ программного содержания обучения учащихся 2 класса по предмету «Окружающий мир», мы включили в блок внеурочных занятий темы, расширяющие и углубляющие материал, изученный школьниками на уроках. Тематическое планирование представлено в таблице 1.

Таблица 1

Тематическое планирование блока внеурочных занятий на базе технопарка.

<i>№</i>	<i>Тема занятия</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Инвентарь технопарка</i>
1.	Космос. Солнце – звезда	2	Мультимедийный экран, теллурий, интерактивный стол
2.	Растения	4	Мультимедийный экран, гидропонная лаборатория
3.	Тела и вещества	1	мультимедийный экран, электронный микроскоп, гидропонная лаборатория
4.	«Здоровое питание: составление меню школьника (составление здорового бутерброда)»	2	пластиковый стенд «Витамины, жиры, белки»

На занятии «Космос. Солнце – звезда» будет изучаться строение солнечной системы, польза и вред солнечных лучей для человеческого организма. Использование наглядных моделей и интерактивных средств будет способствовать не только усвоению новых знаний, но и позволит младшим школьникам

искать и отбирать необходимую информацию, выдвигать гипотезы и варианты решения проблемных ситуаций, сформулированных учителем.

Практическое занятие предполагает защиту проектов, подготовленных учащимися самостоятельно. Школьникам предлагается составить рассказ и презентацию о понравившемся небесном теле и подготовить вопросы для аудитории.

В рамках данного тематического блока будут формироваться поисковые, когнитивно-информационные (работа с информацией), презентационные и коммуникационные умения. Проведенное (на доступном уровне) научное исследование, презентация его результатов заинтересованной публике, а также участие в обсуждении результатов своего исследования и исследований одноклассников поможет формировать у школьников понимание ценности научных знаний, а также уважение к результатам научно-исследовательской деятельности (как своей, так и другого человека).

Тема «Растения» включает несколько внеурочных занятий, объединенных экспериментальной деятельностью. Ведущим средством на этих занятиях будет выступать гидропонная лаборатория. С ее помощью можно проводить эксперименты, направленные на выявление необходимых условий для жизни растений (тип почвы, качество и количество полива, света и так далее) или опытные работы по наблюдению за прогрессом развития посаженных растений. Прозрачные колбы гидропонной лаборатории выступают идеальным демонстративным средством для отслеживания изменений как надземных частей растения, так и корневой системы.

Подобные виды деятельности с оборудованием формируют у школьников умения конструктивно относиться к критическим замечаниям, признавать право на существование различных точек зрения, в процессе чего формируются ценностные ориентации (личные, общечеловеческие).

Занятия по теме «Тела и вещества», предполагают проведение различных экспериментальных исследований с использованием оборудования технопарка. На этапе изучения нового материала можно использовать детский электронный

микроскоп (на этапе демонстрации опыта) и гидропонную лабораторию (осуществление опыта). Используя эти средства технопарка, проводится демонстрация опыта по растворению сахара. Данный опыт направлен на формирование умения проводить исследование по предложенному плану, устанавливать особенности объекта изучения и связей между объектами (часть-целое, причина-следствие); формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведенного наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования); прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в различных ситуациях. Помимо этого, учащиеся учатся описывать результаты своего небольшого исследования. Непосредственная работа с научным оборудованием (детским микроскопом) формирует умения сотрудничать с партнером и обмениваться с ним информацией, учитывать чужой опыт и сформированную в результате проведенных исследований точку зрения.

На внеурочных занятиях по теме «Здоровое питание: составление меню школьника (составление здорового бутерброда)» младшие школьники закрепляют представления о работе системы пищеварения, а также узнают о влиянии питания на состояние здоровья человека и как составить сбалансированный рацион.

В качестве задания учащимся предлагается составить меню питания на неделю с учетом сведений, полученных на теоретическом занятии, а также ведения наблюдения за собственным состоянием в течение недели при условии использования разработанного рациона. На основе наблюдений школьник должен составить «идеальный бутерброд» для школьника и презентовать состав одноклассникам. Домашнее исследование, которое школьники будут проводить самостоятельно, будет формировать понимание практической ценности научных исследований в жизни.

Таким образом, в ходе разработанных нами внеурочных занятий младшие школьники смогут систематично и многопланово расширять не только академические знания, но и спектр исследовательских умений. На внеурочных заня-

тиях естественно-научной направленности у учащихся будет возможность включаться в исследовательскую деятельность (опыты, экспериментальная работа), что положительно скажется на формировании устойчивого интереса, положительного отношения к исследованиям и формирования представлений о науке как базовой ценности.

Список литературы

1. Бреусова Т.А. Технопарк как средство формирования исследовательских умений младших школьников / Т.А. Бреусова, С.В. Огай // Наука и молодежь – 2024: взгляд в будущее: материалы международной научно-практической конференции (Оренбург, 18–19 апреля 2024 года). – М.: ТЦ Сфера, 2024. – С. 162–166. – EDN RVHARE

2. Гончаренко Ю.А. Школьный технопарк – одно из средств организации исследовательской деятельности / Ю.А. Гончаренко // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/shkolnyy-tehnopark-odno-iz-sredstv-organizatsii-issledovatel'skoy-deyatelnosti/viewer> (дата обращения: 22.10.2024).

3. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России / под ред. А.Я. Данилюк, А.М. Кондакова. – М.: Просвещение, 2011. – 29 с.