

УДК 373.31:37.03
DOI

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ЭТНИЧЕСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РОБОТОТЕХНИКИ

Николаева А.Д.

ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова», Якутск,
e-mail: allanikol@list.ru

В России, как многонациональной стране, каждый гражданин независимо от своей этнической принадлежности должен обладать и общероссийской идентичностью. В государственных документах, подтверждающих вышеизложенное, подчеркивается необходимость воспитания ответственной личности как гражданина России с общенациональной и этнической идентичностью, владеющего духовными ценностями и культурой многонационального народа России (Стратегии развития воспитания в РФ до 2025 года, ФГОС школьного образования). Результаты исследования показали, что одним из современных средств повышения эффективности формирования основ этнической идентичности у детей является образовательная робототехника с использованием проектных и соревновательных технологий с учетом возрастных особенностей младших школьников. Для реализации цели на кружковых занятиях для младших школьников применено одно из современных средств формирования основ этнической идентичности у детей. Успешно выполнена основная задача – на основе определения значимой тематики проектов, основанных на правилах якутских национальных спортивных игр и анимированных представлений роботов по мотивам якутских народных сказок, использованы проектные и соревновательные технологии. Это способствовало формированию определенных признаков этнической идентичности как основы гражданственности, что является одной из важнейших задач образования в современной России. Таким образом, исследование внесло вклад в разрешение основного противоречия между педагогическим потенциалом образовательной робототехники в начальной школе и отсутствием научно обоснованных педагогических средств, приближенных к реальности интересов детей и обеспечивающих ее применение с целью формирования основ этнической идентичности обучающихся.

Ключевые слова: младшие школьники, дополнительное образование, образовательная робототехника, этническая идентичность, проектные и соревновательные технологии

FORMATION OF THE FOUNDATIONS OF ETHNIC IDENTITY OF JUNIOR SCHOOL CHILDREN BY MEANS OF EDUCATIONAL ROBOTICS

Nikolaeva A.D.

North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov, Yakutsk, e-mail: allanikol@list.ru

In Russia, as a multinational country, every citizen of which, regardless of his ethnicity, must have an all-Russian identity. State documents confirming the above emphasize the need to educate a responsible person as a citizen of Russia with a national and ethnic identity, who owns the spiritual values and culture of the multinational people of Russia (Strategies for the Development of Education in the Russian Federation until 2025, Federal State Educational Standards for School Education). The results of the study showed that one of the modern means of increasing the effectiveness of the formation of the foundations of ethnic identity in children is educational robotics using project and competitive technologies, taking into account the age characteristics of younger schoolchildren. The purpose of the study is to substantiate the use of educational robotics in the conditions of additional education of primary schoolchildren as a promising means of forming the foundations of ethnic identity primary school students. Research materials and methods: analysis of scientific literature, study of pedagogical experience, design, modeling. To achieve the goal, one of the modern means of forming the foundations of ethnic identity in children was used in circle classes for younger schoolchildren. The main task was successfully completed – on the basis of determining the significant theme of projects based on the rules of the Yakut national sports games and animated performances of robots based on Yakut folk tales, project and competitive technologies were used. This contributed to the formation of certain features of ethnic identity as the basis of citizenship, which is one of the most important tasks of education in modern Russia. Thus, the study contributed to the resolution of the main contradiction between the pedagogical potential of educational robotics in primary school and the lack of scientifically based pedagogical means that are close to the reality of children's interests and ensure its application in order to form the foundations of students' ethnic identity.

Keywords: ethnic identity, primary schoolchildren, educational robotics, additional education, project-based learning technologies, competitive technologies

Цель исследования – обосновать применение образовательной робототехники в условиях дополнительного образования младших школьников как перспективного средства формирования основ этнической идентичности младших школьников.

Материалы и методы исследования

В данной статье применялись такие методы исследования как анализ научной литературы, изучение педагогического опыта, проектирование, моделирование.

Результаты исследования и их обсуждение

Одной из основных задач образования и условием сохранения целостности российского государства является становление этнической идентичности у подрастающего поколения, которая является фактором сохранения и развития российской идентичности. Актуальность указанной проблемы также обусловлена современными тенденциями в межкультурных отношениях и взаимодействии в связи с ростом миграционных потоков, особенно для детей, которые только строят свою собственную идентичность. В современных условиях происходящие события вызывают у населения страны «культурный шок», что, несомненно, сказывается на детях. В такой ситуации возникает необходимость поиска в своей жизни того, что вселит веру и надежду на будущее. И вероятнее всего, что с этой целью люди стали больше обращаться к сложившимся ценностям культуры народов, которые доказали на протяжении веков свою «жизнестойкость и способность противостоять различным разрушительным воздействиям». Большинство исследователей солидарны в том, что этнические основания идентичности воспроизводятся через предания, мифы, верования и религию, язык, фольклор, определенные символические формы, то есть за счет сохранения исторических корней народа [1–3]. При этом используются различные средства формирования этнической идентичности, такие как этнокультурное наследие, иностранный язык, этнокультурные технологии, этнопедагогический потенциал фольклорного материала, народных игр и др. Однако применение образовательной робототехники в качестве средства формирования основ этнической идентичности младших школьников нами не обнаружено.

Учитывая возрастные особенности младших школьников, их природную любознательность, легкое восприятие и принятие современных средств, в дополнительном образовании может успешно применяться образовательная робототехника. Это является перспективным направлением не только для формирования технологического мышления в процессе ранней профессиональной ориентации на инженерные специальности, но и может выступать средством развития личностных качеств обучающихся. На данном этапе развития образовательной системы России на занятия робототехническим творчеством детей разного возраста уделяется достаточно внимания, имеется ряд нормативных актов [4–6].

Исследование потребовало изучения степени разработанности темы, результаты которого явились обоснованием необходимости изучения и исследования данной проблемы. Так, обзор научной литературы показал, что проблема этнической идентичности детей разного возраста рассматривается многими авторами, которые описывают различные аспекты и становление данной проблемы. С.М. Павлов определяет «этническую идентификацию как осознание личностью своей принадлежности к определенному этносу, переживание индивидом своего тождества с одной этнической общностью и обособление от других этносов» [7]. Автор отмечает, что Ж. Пиаже определяет несколько этапов в процессе этнической идентичности, в частности автор предлагает начинать с младшего школьного возраста: «6–7 лет – когда дети начинают приобретать первые знания из семьи и окружающей их среды; 8–9 лет – период, когда у личности происходит идентификация своей этнической группы, исходя из национальности родителей, места проживания, общения на определенном языке и др.; 10–11 лет – этническая идентичность формируется полностью, что связано с их заинтересованностью своей национальностью, традициями и культурой семьи, образовательного учреждения и общества, которая окружает человека» [7]. В условиях образовательного суверенитета и происходящих событий в мире осознание своей этнической идентичности молодого поколения граждан России должно стать основой общегражданской идентичности.

Р.Р. Накохова, З.С. Кипкеева на основе содержательного анализа категории этнической идентичности определяют в структуре рассматриваемого феномена следующие компоненты: когнитивный, эмотивный, конативный (поведенческий) и креативный [8]. Эти категории составляют систему этапов формирования этнической идентичности.

Как пишет М.Б. Богус, «приобщение молодого поколения к национальной культуре становится актуальным педагогическим вопросом современности, так как каждый народ стремится перенести их в будущее, чтобы не утратить исторической национальной самобытности, а не просто хранить исторически сложившиеся воспитательные традиции и особенности» [9]. Е.Л. Михайлов выделяет устное народное творчество как наиболее эффективный метод формирования этнической идентичности. Автор отмечает потенциал народного устного творчества в процессе ознакомления детей с историческими событиями, нормами жизни, общественной жизнью и др. [10]. Вышека-

занное дает основание для использования народных сказок в попытке сформировать основы этнической идентичности младших школьников средствами образовательной робототехники как увлекательной и интересной для младших школьников технологии обучения.

В рамках данного исследования проведен опрос родителей младших школьников, целью которого явилось выявление уровня мотивации и интереса их детей к проблеме формирования основ этнической идентичности. Участвовало в опросе 119 участников. В ответе на вопрос «Как вы оцениваете интерес вашего ребенка к традициям и культуре народов Саха?» 69,7% опрошенных ответили, что их дети ими не интересуются. 47,9% опрошенных оценивают знания своих детей о якутской культуре на высоком и среднем уровнях; 69,7% родителей отмечают как умеренный интерес своих детей к традициям и культуре народа саха. 76,5% хотели бы, чтобы их дети интересовались культурой и традициями предков; 77,6% осознают, что приобщение детей к культуре и традициям своего народа является одним из способов формирования основ этнической идентичности. Особенно ярко проявилось желание 95% родителей использовать этнокультурную идентичность, которая может быть воспроизведена через сохранение национальной культуры, языка, фольклора, исторических корней народов и др. Родители выразили также мнение, что появляется возможность на кружковых занятиях по образовательной робототехнике стимулировать творческое и технологическое мышление их детей. И, естественно, поддержали педагога в том, что указанное средство позволит сформировать основы этнической идентичности их детей. С этой целью были предложены учебные проекты соревновательного характера с использованием национальных спортивных игр и анимированных представлений роботов, основанных на якутских народных сказках [11].

В целях приобщения к культуре и традициям якутов как фактора формирования основ этнической идентичности младших школьников предлагаются учебные проекты соревновательного характера и анимированные представления роботов, основанные на якутских народных сказках.

Стимулирование творческого и технологического мышления детей вполне удачно можно осуществить с помощью проектного обучения. Выбор технологий обучения в проведенном исследовании обоснован высоким потенциалом проектных технологий обучения детей младшего школьного возраста на занятиях по образовательной робо-

тотехнике. Кроме этого, использование проектных технологий способствует развитию личностных качеств обучающихся (инициативность, любознательность, самостоятельность, быстрота мышления, толерантность, аналитические умения и др.).

Использование средового подхода дало возможность подобрать проекты с учетом региональной специфики, которые повышали мотивацию за счет привлечения значимых тем, основанных на правилах якутских национальных спортивных игр и анимированных представлений роботов по мотивам якутских народных сказок. Например: «Таба келуурэ» (якут. «оленьи упряжки»), «Дуланы тумнуу» (якут. «обход кочек»), «Тутум эргиир» (якут. «Якутская вертушка»), «Хапсаай» (якут. «Якутская борьба»), «Мас тардыһыы» (якут. «Мас-реслинг»), «Таас кетеуу» (якут. «Поднятие камня») и анимированные представления роботов «Бөрө уонна саһыл» («Волк и лиса»), «Саһыл уонна эһэ» (якут. «Лиса и медведь»), «Баһа уонна тураах» («Лягушка и ворона») и др. для занятий с робототехническими наборами Lego Education WeDo 2.0 и RoboRobo RoboKids [11].

Пример проекта соревновательного характера, основанного на национальных играх народа саха: «Мас тардыһыы» (якут. «Перетягивание палки», или «Мас-рестлинг»). Игровое поле представляет собой белую поверхность размером 100 см на 100 см, разделенную красной линией на две части. По правилам соревнования два участника садятся друг напротив друга на платформе, опираясь ногами на доску и удерживая палку двумя руками. По команде судьи дети начинают тянуть палку на свою сторону. Побеждает тот, чей робот либо перетянет палку на свою сторону, либо вырвет ее из рук соперника. В соответствии с правилами соревнования каждая команда должна собрать автономного мобильного робота из набора LEGO WeDo 2.0 и составить программу, которая поможет роботу перетянуть противника за красную линию в кратчайшие сроки.

Анимированные представления роботов основаны на якутских народных сказках. Например, работа по проекту по сказке «Саһыл уонна эһэ» (якут. «Лиса и медведь») предусматривает подготовительный этап в виде выполнения домашнего задания – исследовать сказку на якутском и русском языках совместно с родителями. Школьники с помощью родителей выделяют основных героев, их роли и мораль сказки. В день работы над проектом каждая команда выбирает героя, определяет цель и задачи, а также разрабатывает алгоритм действий. Сборка модели происходит в соответствии

с инструкцией, не предоставляющей конкретный механизм, что позволяет командам самостоятельно путем «проб и ошибок» подобрать нужный механизм и программу (рис. 1,2). После завершения работы каждая команда демонстрирует созданную модель, а затем начинается совместная работа над анимированным представлением роботов. Программирование сюжета сказки и моделей осуществляется на среде программирования с использованием дополнения среды «LEGO Education WeDo 2.0» (рис. 3), что позволяет получить анимированную сказку, управляемую с помощью датчиков LEGO конструктора.

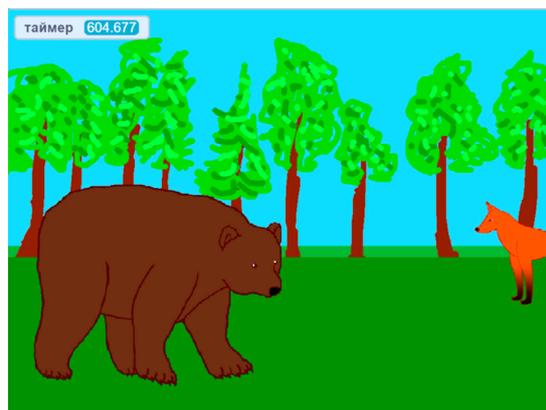


Рис. 4. Эпизод сказки «Саһыл уонна эһэ» на Scratch



Рис. 1. Модель робота «Медведь»



Рис. 2 Модель робота «Лиса»

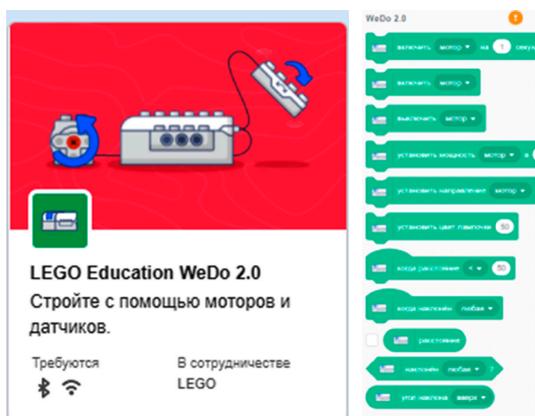


Рис. 3. Дополнение среды программирования Scratch 3.0 «LEGO Education WeDo 2.0»



Рис. 5. Скрипт для спрайта «Лиса»

На рис. 4 представлена одна сцена проекта (эпизод), на рис. 5 приведен пример скрипта (программы) для спрайта (исполнителя) и модели робота «Лиса».

Таким образом, по мнению И.И. Находкиной, А.Д. Николаевой, использование среды «LEGO Education WeDo 2.0» дает возможность программирования сюжета сказки и моделей и, соответственно, позволяет получить анимированную сказку, управляемую с помощью датчиков LEGO конструктора [11].

В ходе проектирования дети активно общаются в группах, обсуждают содержание сюжетов сказок, выделяя особенности и причины тех или иных поступков героев, при затруднениях им помогают тьюторы-консультанты. При этом они могут свободно изъясняться на родном языке, предлагать различные варианты анимирования национальных сказок. Так незаметно, без «лобового формирования» основ этнической идентичности, школьники начальной школы осознают принадлежность к определенному этносу, учатся толерантности, получают знания о народной культуре, ее особенностях, самобытности национальных культур и пр. Так происходит активный взаимообмен духовно-нравственными и материальными ценностями, что влияет на успешность формирования основ этнической идентичности.

С опорой на личностно-ориентированный подход, предполагающий индивидуальное отношение к обучающимся в целях оказания помощи школьникам, осуществлено тьюторское сопровождение младших школьников в процессе формирования основ этнической идентичности при организации и проведении кружковых занятий по образовательной робототехнике с применением проектных технологий. Тьюторами стали студенты 3–4 курсов СВФУ, которые посещали занятия в Малой компьютерной академии, которые как консультанты, наставники обеспечивали по необходимости организацию и сопровождение самостоятельной деятельности обучающихся по работе с робототехникой. Это дало основание считать актуальным применение тьюторства в персонализированном сопровождении младших школьников с целью создания эффективных условий для раскрытия их творческого потенциала в ходе осуществления проектной деятельности по образовательной робототехнике.

Результаты исследования по уровню сформированности основ этнической идентичности представлены по таким показателям, как «Знал – хочу узнать – узнал». Так, большинство респондентов (18 чел.) знако-

мы с национальной игрой «Мас тардыһыы» (якут. «Мас-рестлинг»), что можно объяснить массовостью данного вида национального спорта, при этом 6 чел. узнали о правилах и истории «Мас тардыһыы» в процессе работы над проектом. Соревнования «Дулҕаны тумуу» (якут. «обход кочек») и «Таба көлүүрэ» (якут. «оленьи упряжки») оказались незнакомы детям, что, вероятно всего, объясняется тем, что данные национальные игры не были в ряду проводимых национальных соревнований в регионе и в современной жизни эти игры не актуальны среди молодежи. Из пяти народных сказок (опрошенных 36 обучающихся) знали их от 3 до 7 детей; хотели узнать – от 2 до 4; узнали в ходе реализации проектов – от 17 до 21.

Таким образом, используя в качестве средства формирования основ этнической идентичности образовательную робототехнику, можно приобщить детей к расширению познаний в области национальной культуры, на основе которой у младших школьников возникают осознание и принятие своей идентичности, желание расширить читательский кругозор по указанной проблеме. Ценным представляется также то, что есть возможность повысить мотивацию детей к расширению читательского интереса в области культуры других народов, а также способствовать межкультурному взаимодействию и сотрудничеству, что способствует на основе формирования этнической идентичности каждого ученика осознанию российской идентичности. В последние десятилетия весь мир ощущает падение читательского интереса у молодого поколения к познанию посредством чтения рукописных источников, что сказывается на общем развитии школьников. Одной из основных причин данного явления является «клиповость сознания», что отмечают многие исследователи. Кроме того, в современных условиях формирования в России образовательного суверенитета потенциал народной культуры является мощным средством духовно-нравственного воспитания молодого поколения, особенно гражданско-патриотического.

Заключение

Можно кратко резюмировать, что результаты проведенного исследования убеждают в том, что в процессе формирования основ этнической идентичности младших школьников применима образовательная робототехника как современный инструмент в дополнительном образовании и являющаяся одним из вполне удачных средств решения указанной проблемы. Доказана

эффективность использования национальных игр и народных сказок, высокий воспитательный потенциал которых послужил основой разработки проектов соревновательного характера, что способствовало формированию основ этнической идентичности младших школьников.

Список литературы

1. Находкина И.И. Формирование познавательного интереса младших школьников к национальной культуре и традициям народа средствами образовательной робототехники // Глобальный научный потенциал. 2020. № 10 (115). С. 20–24.
2. Сорокин С.С. Об использовании робототехнических конструкторов при формировании технологических компетенций учащихся // Современные проблемы науки и образования. 2019. № 3. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=28983> (дата обращения: 28.03.2024).
3. Nikolaeva A.D., Chudinovskikh A.V., Sitnikova N.V., Semenova S.S. Russian formal and informal education: siberian experience of a dialogue of cultures // Humanities and Social Sciences Reviews. 2020. Т. 8, № 5. С. 285-293.
4. Находкина И.И. Проекты с открытым решением как средство развития коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников (на примере соревнований Гонки WeDo 2.0) // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. 2022. № 8–2. С. 53–57.
5. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996–р).
6. ФГОС НОО, утвержденные приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021. № 286, URL: <https://base.garant.ru/400907193/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/#friend> (дата обращения: 22.03.2024).
7. Павлов С.М. Психологические особенности этнической идентичности детей коренных малочисленных народов Севера: дис. ... канд. психол. наук. Москва, 2001. 220 с.
8. Накохова Р.Р., Кипкеева З.С. Формирование этнической идентичности у младших школьников средствами этнокультурного наследия // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2012. № 2. С. 65–70.
9. Богус М.Б. Этнокультурные технологии в формировании этнической идентичности младших школьников // Международный научно-исследовательский журнал. 2020. № 9–2 (99). С. 94–97. DOI: 10.23670/IRJ.2020.99.9.055.
10. Михайлов Е.Л. Формирование этнической идентичности младших школьников посредством этнопедагогического потенциала фольклорного материала в условиях современной школы // Социально-психологические проблемы современного общества и человека: пути решения: материалы международной научно-практической конференции, (Витебск, 29–30 октября 2015 г.) / Науч. ред. А.П. Орлова. Витебск: Витебский государственный университет им. П.М. Машерова, 2015. С. 143–145.
11. Находкина И.И., Николаева А.Д. Приобщение детей к традициям и культуре народов Якутии средствами робототехники и среды программирования Scratch // Образование как социокультурный потенциал развития общества: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Якутск – Москва, 05 ноября 2019 г.). Якутск – М.: Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании, 2019. С. 215–221.