

УДК 372.4

DOI: 10.21209/2658-7114-2020-15-2-86-93

Алла Николаевна Мисюкевич,
кандидат психологических наук, доцент,
Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,
(191186, Россия, Санкт-Петербург, наб. Мойки, 48),
e-mail: allamisukevich@mail.ru,
<https://orcid.org/0000-0002-0656-4961>

Технологическое образование младших школьников: опыт и перспективы

Статья посвящена проблеме развития отечественного технологического образования в начальной школе. Особое внимание акцентируется на аспектах трудового обучения в исторической ретроспективе и содержании современного технологического образования, истоки которого лежат в трудовом обучении и воспитании. Рассматриваются этапы становления методической школы: от зарождения трудового обучения и основ методики к этапу политехнической подготовки в советское время, к переходу от трудового обучения к технологическому образованию и к современному этапу реализации идей Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования. Представлены ключевые идеи концепции системы политехнического образования и концепции формирования основ технологической культуры в начальной школе. Дается общая характеристика учебного предмета «Технология» в начальной школе. Представлен вариант авторского курса предмета «Технология» в УМК «Диалог» и «Школа диалога». Раскрыты подходы построения учебного курса. Обозначены сущностные характеристики современной методической школы трудового обучения и технологического образования младших школьников (в рамках Концепции новой образовательной системы «Школа диалога»): подготовка учащихся к жизнедеятельности в быстро технологически и информационно меняющемся мире; овладение способами проектно-технологической деятельности; развитие креативности и формирование технологической картины мира.

Ключевые слова: технологическое образование, трудовое обучение, проектно-технологическая культура, предметно-практическая деятельность, школа диалога, системно-деятельностный подход, культурологический подход

Введение. В сложном, динамично развивающемся современном мире, в условиях глобальных преобразований во всех сферах жизни, перспективу стратегического преимущества имеют те страны, которые уделяют особое внимание своему инновационному технологическому развитию. Без технологического развития невозможно решить многие проблемы (экономические, экологические, производственные, социальные и др.) и создать технологический уклад, основанный на научно-техническом и гуманитарно-социальном развитии общества.

В свою очередь, технологическое развитие страны невозможно осуществить без формирования у подрастающего поколения основ технологической культуры как компонента общей культуры личности третьего тысячелетия. Воспитание у подрастающего поколения основ технологической культуры является важной задачей, актуальность ко-

торой признаётся мировыми институтами. Так, ЮНЕСКО (Организация Объединённых Наций по вопросам образования, науки и культуры) разработана программа «2000+» (Международный проект по научной и технологической грамотности для всех).

Методология и методы исследования. По мнению ряда специалистов в этой сфере (В. Д. Симоненко, Н. В. Матяш, Ю. Л. Хотунцев и др.), технологическая культура, являясь важнейшим показателем уровня развития общества и личности, включает различные компоненты, среди которых: технологическое мировоззрение, технологическое мышление, технологическое образование [11].

Технологическое образование обеспечивает приобретение учащимися технологических знаний, овладение технологическими умениями и способами преобразовательной деятельности, а также способствует фор-

мированию технологически значимых личностных качеств – трудовых, гражданских, патриотических.

Развитие науки и техники, создание и внедрение в производство новых технологий, а также их проникновение в бытовую и социальную жизнь, быстрый рост объёма информации выдвигают для технологического образования более сложные задачи.

Приоритетные направления технологического образования в начальной школе связаны, прежде всего, с подготовкой учащихся к жизнедеятельности в быстро технологически и информационно меняющемся мире, овладением способами проектно-технологической деятельности, развитием креативности и формированием технологической картины мира, которая предполагает гармоничное взаимодействие человека с природным миром и технологической средой, ответственность за технологические преобразования, осознание дизайнерского творчества как способа гармонизации жизни человека в технологически насыщенном мире.

Современное технологическое образование берёт истоки в трудовом обучении, история появления и развития которого теснейшим образом связана с историей нашей страны, со становлением социально-экономической системы, научно-техническим прогрессом и его результатами, накоплением знаний, умений и способов деятельности в технологической сфере.

Российская система преподавания ручного труда имеет давние традиции и берёт начало с XIX в. Изучив шведскую систему организации ручного труда О. Соломона, И. А. Вышнеградский, министр финансов (1887–1892), учёный, инженер, разработал проект общего нормального плана промышленного образования в России. Высоко оценив значение этого предмета, он сделал вывод, что данная система педагогически целесообразна и её необходимо внедрить в России.

Шведская система направлена в основном на копирование образцов изделий. Но по данной системе обучение велось непродолжительное время. Вскоре сложилась российская система преподавания ручного труда, в основе которой был подход, разработанный в Московском техническом училище Д. К. Советкиным. Активными создателями данного подхода в обучении ручному труду являлись К. Ю. Цируль в Санкт-Петер-

бурге, Н. В. Касаткин в Москве, Н. П. Столянский в Харькове, а его отличительные особенности проявлялись в создании своей «коллекции изделий», разработки последовательности овладения инструментами при изготовлении изделий, в контроле со стороны учителя за процессом работы с использованием объяснений, т. е. проведение инструктажа, введение работ с использованием чертежей (технической документации).

В последующие годы многие исследователи (И. К. Каррель, Е. К. Соломин, В. И. Фармаковский и др.) совершенствовали систему, указывая на воспитывающую роль труда, на формирование мотивации к труду, на овладение общетрудовыми умениями и навыками, развитие самостоятельности, прилежания, эстетического вкуса и т. п. Ручной труд должен был стать основой «промышленного, ремесленного и ремесленно-художественного образования всего народа» [14]. То есть трудовое обучение того времени было направлено на формирование духовно-нравственных личностных качеств, а также знаний, умений и навыков, необходимых для разнообразной трудовой деятельности.

В период становления советской власти изменилась вся система образования и, конечно, появилась необходимость в определении новых целей и задач, а также содержания трудового обучения. Меняется содержание трудовой подготовки, что также связано с теми социально-экономическими процессами, которые происходят в стране (индустриализация и др.). В содержание трудового обучения включается изучение теоретических основ производства, что нашло отражение и в учебном плане (введён курс основ производства). Усиливается и практическая составляющая за счёт прикрепления школ к ближайшим к ним предприятиям и хозяйствам. Большое внимание уделяется и идеологическим установкам, что отражалось и в содержании трудовой подготовки. Это отличительная черта всего советского периода развития трудового обучения.

Характерная особенность первых программ, разработанных Н. К. Крупской, – это политехническая направленность трудовой подготовки детей, а также акцентирование воспитательного влияния политехнизма на формирования сознательного отношения подрастающего поколения к труду в период индустриализации страны [4].

Экономические условия и политические катаклизмы конца 30-х гг. привели к тому, что развитие теории и методики трудового обучения затормозилось. В это время отсутствовали научные исследования по проблемам трудового обучения и воспитания в школе, не проводилась профессиональная подготовка учителей труда. Тем не менее в 1939 г. возник вопрос о подготовке детей к практической деятельности, а в 40-е гг. была разработана новая система обучения – операционно-комплексная, отличающаяся от моторно-тренировочной 30-х гг. В годы Великой Отечественной войны (1941–1945) в общественно-полезном труде, в труде для оборонных нужд страны принимают активное участие дети и подростки.

Возобновившееся в 50-е гг. трудовое обучение потребовало новых программ, учебных курсов и методических разработок. Большой вклад в их создание внесли такие советские учёные-педагоги, как А. Г. Дубов, А. К. Бешенков, Н. П. Буланов, М. А. Жидалев и др.

Развитие методики трудового обучения младших школьников (А. Р. Гинзбург, А. М. Гукасова, И. Г. Майорова, Э. А. Фарапонова, И. П. Фрейтаг и др.) в эти годы шло в направлении активизации умственной деятельности учащихся, дидактическими условиями которой являлись:

- формирование у учащихся общетрудовых умений (планирования, самоконтроля, организации рабочего места);
- формирование специальных умений (использование технической документации – различных видов чертежа);
- развитие конструкторских умений и способностей детей.

В последующие годы в содержании трудового обучения младших школьников переставлялись акценты в задачах предмета, вводилось новое содержание (общественно-полезный труд, ознакомление с профессиями тружеников народного хозяйства и др.), перекомпоновывалось тематическое содержание программ, но суть предмета оставалась неизменной. Существенных преобразований в области трудового обучения не проводилось.

Социально-экономические изменения, связанные с «перестройкой», определили направления демократизации трудовой подготовки, что проявилось в вариативности

и дифференциации: разнообразии содержания и форм, свободе выбора и т. п. Вместе с тем были утрачены прежние ориентиры трудового воспитания и обучения, что привело к свёртыванию трудовой подготовки.

Новый этап развития социально-экономических отношений в России в 90-е гг. ускорил проблему перехода от трудового обучения к технологическому образованию. В современном понимании технология – это не просто последовательность производственных операций, а наука о преобразовании материи, энергии и информации в интересах и по плану человека, т. е. наука о преобразовательной деятельности человека, а также интегрированная область знаний о способах преобразования материи, энергии и информации в интересах человека, синтезирующая «знания биологии, физики, химии и других наук и показывающая их практическое применение» [11, с. 9].

По мнению ряда учёных (например, М. В. Ковальчук и др.), образование должно быть междисциплинарным, так как все актуальные и интересные проекты создаются на основе интеграции знания, на стыке наук. Развитие науки, образования, промышленности в современном мире возможно только на междисциплинарной основе, «конвергенции, взаимопроникновении наук и технологий, ведь сама природа конвергентна по своей сути» [3, с. 17].

Следующий этап в развитии технологического образования связан с реализацией стандартов, сначала первого поколения (2004), а затем и второго поколения (2011).

Многие идеи в области трудового обучения российских и советских учёных, педагогов, методистов нашли отражение в концепции современного технологического образования младших школьников: политехническая направленность трудовой подготовки, навыки самообслуживания, синтез гуманитарного, естественно-научного и технического знания, всестороннее развитие ребёнка и др.

В ФГОС НОО второго поколения одной из обязательных предметных областей является «Технология». Основная задача начального образования – формирование Российской гражданской идентичности младших школьников при интересе и уважении к другим культурам и этносам. Важным ценностным ориентиром содержания «Технологии» в начальной школе является

получение первоначальных представлений о нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий, об уважении к людям труда.

В системе начального образования предмет «Технология» выполняет важную роль, так как строится на уникальной психолого-педагогической основе – предметно-практической деятельности, обладающей огромным развивающим потенциалом для младших школьников [9].

Освоение предметной области «Технология» в начальной школе может стать исходным этапом формирования представлений и умений для анализа, творческого поиска и решения многих проблем, связанных с преобразованием материалов, энергии и информации в нужный человеку продукт на основе проектной и конструкторской деятельности, закономерностей современного дизайна.

Особенность формирования у младших школьников опыта аналитической, исследовательской, творческой деятельности для решения прикладных задач на предмете «Технология» основана на естественной интеграции знаний, полученных в процессе изучения других учебных предметов (русского языка, литературного чтения, математики, окружающего мира, изобразительного искусства, музыки, физической культуры). Это, в свою очередь, создаёт условия для формирования целостной картины мира и всестороннего развития младших школьников.

Важность и уникальность «Технологии» заключается в том, что это интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания многих наук и направлений деятельности человека. В содержательном плане данный предмет предполагает взаимодействие и взаимосвязь практически со всеми предметами в системе начального образования.

Связь уроков технологии с уроками *русского языка и литературного чтения* реализуется за счёт работы с текстами, позволяющими создать проектный образ изделия, за счёт обогащения словарного запаса младших школьников терминами, обозначающими материалы, инструменты, технологические операции, техническую документацию и др.

На уроках технологии применяются и совершенствуются счётные, измерительные, вычислительные навыки, формируе-

мые на уроках *математики*. В свою очередь, математические знания создают основу для конструкторской деятельности на уроках технологии.

Интеграция технологии с *окружающим миром* предполагает раскрытие взаимосвязи человека и природы, понимания природы как источника сырья для деятельности человека с учётом экологических проблем, исследование природных конструкций как источника технических и художественных идей, изучение этнокультуры.

Технология и *изобразительное искусство* взаимосвязаны в области формирования единой системы графической грамотности, изучения и передачи формы, в создании цветового решения, композиции, в формировании точки зрения зрителя на предмет, на использование средств художественной выразительности в гармонизации конструкций и форм.

Совершенствование двигательных навыков, расширение диапазона движений, выполняемых детьми этого возраста за счёт работы с инструментами, выполнения технологических операций предполагает взаимосвязь уроков технологии и *физической культуры*, что позволяет обеспечить систему двигательных действий, необходимых для обучения в начальной школе.

С уроками музыки интеграция возможна на уровне создания гармоничного звукового пространства, целостной акустической дизайн-среды.

Таким образом, особенности учебного предмета «Технология» заключаются в том, что по своей сути технология является комплексным интегративным предметом с практико-ориентированной направленностью содержания. Продуктивная практическая преобразовательная деятельность на уроках технологии является средством общего развития ребёнка, становления социально значимых качеств, а также формирования системы специальных технологических и универсальных учебных действий.

Для реализации ФГОС НОО учителю начальной школы предоставляется широкий выбор образовательных систем, вариативных программ и учебно-методических комплектов обучения. В Российской Федерации существуют традиционная и развивающие системы, идеи которых реализуются через различные УМК: «Школа России», «Перспектива», «Планета знаний» и др.

Методическая школа трудового обучения и технологического образования младших школьников строится на сочетании современных подходов и концепций, а также всего лучшего, что было накоплено на предыдущих этапах развития методики.

Результаты исследования. Учёными и педагогами РГПУ им. А. И. Герцена разработаны инновационные системы «Диалог» и «Школа диалога», идеи которых исходят из стратегии сохранения культурного многообразия и культурного единства и нацелены на становление целостной человеческой личности, «действия и поступки которой определяются нравственным знанием; личности, обладающей российской гражданской идентичностью, избирательной активностью в её отношениях с культурно-образовательной средой; личности, готовой к самообразованию, самоопределению и к ответственному поведению в быстроменяющемся высокотехнологичном конкурентном поликультурном мире» [1, с. 8].

Системообразующим элементом всей образовательной системы является учебно-методический комплект. В состав УМК «Диалог» и «Школа диалога» входят программы и учебники по всем предметам начальной школы, в том числе и по технологии; рабочие тетради на печатной основе; терминологические словари по учебным дисциплинам; электронные образовательные ресурсы; методические пособия для учителя.

Курс учебного предмета «Технология» (автор – А. Н. Мисюкевич) является составной частью УМК «Диалог» и «Школа диалога», а их основные положения согласуются с концепцией данных систем и строятся на основе системно-деятельностного, личностно ориентированного, культурологического, метаметодического подходов, содержание которых раскрыто в Концепции инновационной образовательной системы [Там же].

Системно-деятельностный подход соответствует задаче формирования единой картины мира и является основной характерной особенностью учебников «Технология». Данный подход не только способствует формированию у учащихся основ проектно-технологической культуры, представлений о взаимодействии человека и окружающего мира, но и позволяет практически овладеть моделями созидательной творческой предметной и проектной деятельности.

Метаметодический подход реализуется в установлении связей между «Технологией» и другими предметами УМК на содержательном, процессуальном, методическом и других уровнях, а также в формировании междисциплинарных знаний и умений, универсальных учебных действий.

Личностно ориентированный подход предполагает направленность обучения на формирование таких качеств личности ребёнка, как активность, трудолюбие, ответственность, на развитие креативности и различных её параметров – интеллектуальных, эстетических, мотивационных и других, развитие индивидуальности детей, формирование духовно-нравственных качеств личности.

Культурологический подход реализуется как поликультурный, соединяется с системно-деятельностным, проявляется в различных видах диалога. Поликультурная стратегия УМК «Диалог» и «Школа диалога» и предмета «Технология» ориентирована на развитие у учеников компетенций, необходимых для эффективной самореализации в условиях глобального мирового сообщества и культурного многообразия [6].

Обсуждение результатов исследования. При разработке учебников учитывался отечественный и зарубежный опыт организации технологического образования школьников. Так, интересен опыт многих европейских стран в построении курса «Технология» на основе дизайн-подхода [15].

В учебниках представлен авторский подход к методике обучения младших школьников технологии. Методические идеи апробированы в практике работы в начальной школе и применяются в учебно-воспитательном процессе в образовательных учреждениях г. Санкт-Петербурга.

Методический аппарат позволяет реализовать деятельностный подход в обучении. Для данного подхода важным является отражение в структуре урока всех элементов деятельности. Поэтому материал учебников структурирован по рубрикам, которые ориентированы на определённый вид учебной деятельности. Ряд общих рубрик присутствует во всех учебниках УМК («Читаем, размышляем, открываем новое», «Рассматриваем и обсуждаем», «Размышляем и обсуждаем», «Учимся, играя», «Проводим исследования», «Выбери задание для себя», «Учимся оценивать»), а также пред-

ставлены рубрики, отражающие специфику деятельности в определённой предметной области. Для учебников технологии такой, например, является рубрика: «Выполняем практическую работу».

Универсальные компоненты деятельности (цель – планируемые достижения, способ достижения цели (средства), получаемый результат) отражены в структуре урока технологии. Уроки в учебниках построены таким образом, что позволяют детям осознать смысл и структуру своей деятельности.

Методической особенностью курса является использование технологии уровневой дифференциации для создания условий личностного развития, реализации индивидуальных интересов детей. Вариативность заданий (рубрика «Выбери задание для себя») позволяет детям выбрать задание по силам, оценить свои возможности для его выполнения. Это активизирует и познавательную деятельность учащихся. В рубрике «Учимся оценивать» предлагаются различные формы и приёмы самоконтроля, что создаёт условия для формирования у детей адекватной самооценки своих возможностей и способностей. Например, при оценке качества своей работы детям предлагается ответить на вопросы: «Что получилось?», «Что не получилось или вызвало затруднения?», «Почему?».

Одним из условий для достижения личностных результатов детей является включение большого количества практических заданий творческого и проектного характера (декоративно-эстетическое оформление среды, создание дизайн-объектов и др.).

Материал учебника предоставляет возможность для формирования культурного поля учащихся. Содержание текста рубрик «Читаем, размышляем, открываем новое» и «Заглянем в прошлое» даёт возможность расширить кругозор детей об особенностях предметов рукотворной среды, традиций и творчества мастеров разных эпох и народов, осознавать роль человека в создании материальной и духовно-культурной среды.

Диалоговые технологии способствуют формированию у младших школьников диалогического мышления, пониманию, что диалог – единственно возможный способ жизни современного общества. Младший школьник становится участником разных видов диалога, в том числе и на уроках технологии при обучении по данным УМК.

Диалог *учитель – ученик* возможен в течение всего урока на разных его этапах (беседа, анализ образцов, чтение технической документации и др.). Диалог *ученик – ученик* реализуется за счёт обмена мнениями при представлении сообщений о различных объектах, взаимодействии при создании групповых работ и т. п. *Диалог с собой* происходит при выполнении упражнений в рубрике «Помоги себе учиться», а также при выборе задания и его самостоятельного выполнения. Диалог *учебных дисциплин* реализуется не только на уровне содержания (например, при анализе образца обсуждается форма изделия и происходит обращение к понятиям, изучаемым в курсе «Математика»), но и на уровне предметных методик (согласование целей, тем, организации деятельности учащихся и др.).

Заключение. Апробация методики показывает, что методический аппарат учебников обеспечивает практико-ориентированную направленность предмета, включает основные содержательные компоненты технологического образования младших школьников (знакомство с материальными объектами, условиями, результатами и участниками технологической деятельности) и позволяет создать условия для формирования предметных и метапредметных действий (УУД) у учащихся, а также способствует формированию у них реальных возможностей и потребностей в творческой преобразующей деятельности.

Методическое содержание учебников даёт большие возможности для развития учащихся, формирования знаний, овладения детьми способами деятельности. Данная методика позволяет организовать познавательную деятельность младших школьников, способствует формированию определённых качеств личности и становлению культурного поля учащихся, реализации межпредметных связей.

Разработанные автором учебники соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО), целям и содержанию технологического образования младших школьников, что представлено в Примерной программе по технологии.

Таким образом, технологическое образование является важной составляющей со-

временного образования. Изучение технологии, начиная с начальной школы, должно быть направлено на формирование основ технологической культуры, гуманистического мировоззрения, воспитание трудовых и гражданских качеств личности.

Список литературы

1. Бордовский Г. А., Воюшина М. П., Суворова Е. П. Концепция инновационной образовательной системы «Диалог». СПб.: Астерион, 2013. 56 с.
2. Данилюк А. Я., Кондаков А. М., Тишков В. А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. М.: Просвещение, 2009. 23 с.
3. Ковальчук М. В. От синтеза в науке – к конвергенции в образовании. Интервью М. В. Ковальчука // Труды Московского физико-технического института. 2011. № 4. С. 16–21.
4. Крупская Н. К. Программы и методические записки единой трудовой школы. М.; Л.: Гос. изд-во, 1927. 5 с.
5. Крупская Н. К. О политехническом образовании, трудовом воспитании и обучении. М.: Просвещение, 1982. 223 с.
6. Мисюкевич А. Н. Особенности авторского курса «Технология» для поликультурной начальной школы (в рамках проекта «Диалог») // Герценовские чтения. Начальное образование. 2012. Т. 3. С. 45–50.
7. Мисюкевич А. Н. Технология (1–4 класс). М.: Дрофа, 2014.
8. Новые программы единой трудовой школы первой ступени (I, II, III и IV годы обучения). М.: Работник Просвещения, 1924. 120 с.
9. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа / сост. Е. С. Савинов. М.: Просвещение, 2012. 223 с.
10. Сент-Илер К. К. Опыт введения ручного труда в русскую школу // Сочинения К. К. Сент-Илера. СПб.: Тип. В. С. Балашева, 1887. 17 с.
11. Симоненко В. Д., Матяш Н. В. Основы технологической культуры. М.: Вентана-Граф, 2003. 176 с.
12. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. 3-е изд., перераб. М.: Просвещение, 2016. 47 с.
13. Фрейтаг И. П. Основы трудового обучения младших школьников на материале традиционной культуры Русского Севера. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2001. 149 с.
14. Цируль К. Ю. Ручной труд в народной школе. М., 1890. 32 с.
15. Design Education in Schools / ed. the Big Paper // The Design Councils termly publication for schools. 1989. No. 6. Pp. 4–13.

Статья поступила в редакцию 14.02.2020; принята к публикации 16.03.2020

Библиографическое описание статьи

Мисюкевич А. Н. Технологическое образование младших школьников: опыт и перспективы // Учёные записки Забайкальского государственного университета. 2020. Т. 15, № 5. С. 86–93. DOI: 10.21209/2658-7114-20120-15-2-86-93.

Alla N. Misyukevich,
Candidate of Psychology, Associate Professor,
Herzen State Pedagogical University of Russia
(48 Moika river Embankment 48, St. Petersburg, 191186, Russia),
e-mail: allamisukevich@mail.ru,
<https://orcid.org/0000-0002-0656-4961>

Technology Education of Primary School Children: Experience and Prospects

The article is devoted to the problem of domestic technological education development in primary schools. Special attention is paid to the aspects of labour training in historical retrospect and the content of modern technological education, the origins of which lie in labour training and education. The stages of the methodic schooldevelopment, from the birth of labour training and basics of the methodology to the phase of polytechnic training in the Soviet era, the transition from vocational education to technical education and to the present phase of the Federal state educational standard ideas of primary general educationrealization are considered in the article. The key ideas of the

concept of the Polytechnic education system and the concept of forming of technological culture foundations in primary schools are presented. The general description of "technology" subject is given. A variant of the authors' course of the subject "Technology" in the academic and methodological complex "Dialogue" and "School of dialogue" is presented. Approaches to building a training course are disclosed. The essential characteristics of modern methodological school of labour training and technological education of younger students (under the Concept of a new educational system "School of dialogue") are marked: preparation of pupils for life in a rapidly technologically changing world and information; mastering the methods of design and technological activity; development of creativity and formation of a technological picture of the world.

Keywords: technological education, labour training, design and technological culture, subject-practical activities, school of dialogue, system-activity approach, culturological approach

References

1. Bordovsky, G. A., Voyushina, M. P., Suvorova, E. P. The concept of an innovative educational system «Dialogue». SPb: Asterion, 2013. (In Rus.)
2. Danilyuk, A. Ya., Kondakov, A., Tishkov, V. A. The concept of spiritual and moral development and education of the personality of a Russian citizen. M: Prosveshcheniye. 2009. (In Rus.)
3. Kovalchuk, M. V. From synthesis in science to convergence in education. Interview with M. V. Kovalchuk. PROCEEDINGS OF MIPT, no. 4, pp. 16–21, 2011. (In Rus.)
4. Krupskaya, N. K. Programs and methodological notes of the unified labour school. Moskva; Leningrad: State publ. hous., 1927. (In Rus.)
5. Krupskaya, N. K. About Polytechnic education, labour education and training. M.: Prosveshcheniye, 1982. (In Rus.)
6. Misyukevich, A. N. Features of the author's course "Technology" for multicultural primary schools (within the framework of the project «Dialogue»). Herzen readings. Primary education. Volume 3. Issue 1. Primary education: compliance with the standard. SPb: Publ. hous BBM: 45–50. (In Rus.)
7. Misyukevich, A. N. AMC on technology 1–4 class. M: Drofa. 2013–2014. (In Rus.)
8. New programs of the unified labour school of the first stage (I, II, III and IV years of study). M: Publ. hous «Rabotnik Prosveshcheniya», 1924. (In Rus.)
9. Approximate basic educational program of an educational institution. Primary school. Compiled by E. S. Savinov. M: Prosveshchenie, 2012. (In Rus.)
10. Sent-Iler, K. K. The experience of manual labour introduction in a Russian school. Sankt-Petersburg: type. V. S. Balashev, 1887. (In Rus.)
11. Simonenko, V. D., Matyash, N. V. Fundamentals of technological culture. M: Ventana-Graf., 2003. (In Rus.)
12. Federal State educational standard of primary general education. M: Prosveshcheniye. 2016. (In Rus.)
13. Freytag, I. P. Basics of labour training for Junior school children based on the traditional culture of the Russian North. SPb: Publ. hous RGPU named after A. I. Herzen. 2001. (In Rus.)
14. Tsyurul, K. Yu. Manual labour in the folk school. M: 1890. (In Rus.)
15. Design Education in Schools. The Design Councils termly publication for schools, pp. 4–13, no. 6, 1989. (In Eng.)

Received: February 14, 2020; accepted for publication March 16, 2020

Reference to the article

Misyukevich A. N. Technology Education of Primary School Children: Experience and Prospects // Scholarly Notes of Transbaikal State University. 2020. Vol. 15, No. 5. PP. 86–93. DOI: 10.21209/2658-7114-2020-15-2-86-93.