

RU

Региональная модель непрерывного образования педагогов предметной области «Технология»

Рогалева Е. В., Третьякова Л. Р.

Аннотация. Целью работы является проектирование Модели непрерывного образования учителей технологии Иркутской области. В работе рассматривается необходимость разработки региональной Модели непрерывного образования педагогов предметной области «Технология», дается характеристика положительного опыта по развитию педагогических кадров в регионе. Представлен проект структуры Модели непрерывного образования педагогов предметной области «Технология» в Иркутской области, включающий целевой, технологический и оценочно-результативный компоненты. Особое место в Модели отводится технологическому компоненту, который раскрывается через персонализированный подход в освоении и совершенствовании профессиональных компетенций педагогов предметной области «Технология». Новизна исследования обеспечивается разработкой способов организации непрерывного образования, отраженных в выстроенной Модели и ориентированных на педагогов предметной области «Технология» Иркутской области. В результате анализа нормативных документов и запросов педагогов предметной области «Технология» на непрерывное образование предложены способы организации овладения новыми профессиональными компетенциями и/или их совершенствования, которые будут реализовываться через технологический компонент спроектированной Модели непрерывного образования учителей технологии.

EN

Regional Continuing Education Model for Teachers in “Industrial Arts” Subject Area

Rogaleva E. V., Tretyakova L. R.

Abstract. The purpose of the paper is to design a Continuing Education Model for Industrial Arts teachers of Irkutsk Oblast. The article considers the need to develop a regional Continuing Education Model for teachers in the “Industrial Arts” subject area, describes positive experience of teaching personnel development in the region. The authors have presented a project of the structure of the Continuing Education Model for teachers in the “Industrial Arts” subject area of Irkutsk Oblast that includes target, technological and result-evaluating components. Special place in the Model is given to the technological component, which is revealed through the personalised approach to development and improvement of professional competencies of teachers in the “Industrial Arts” subject area. The study is novel in that it develops ways of organising continuing education reflected in the developed Model and aimed at teachers in the “Industrial Arts” subject area of Irkutsk Oblast. As a result of analysing regulatory documents and requests of teachers in the “Industrial Arts” subject area for continuing education, the authors have proposed ways of organising acquisition of new professional competencies and/or their improvement, which will be implemented through the technological component of the designed Continuing Education Model for Industrial Arts teachers.

Введение

Качество современного образования напрямую связано с профессиональным уровнем педагогических работников. Профессиональная компетентность педагога, в свою очередь, влияет на развитие и успешность обучающихся. Соответственно, непрерывное образование педагогов, повышение их квалификации является актуальной проблемой, стоящей не только перед системой образования, но и всем обществом.

О. В. Зайцева отмечает, что в настоящее время встречается несколько различающихся между собой понятий непрерывного образования. При этом она выделяет «три основных направления: образование на протяжении всей жизни, образование взрослых и непрерывное профессиональное образование» и определяет их

специфику [4, с. 106]. Значимым для нашего исследования является непрерывное профессиональное образование, т.к. оно «направлено на обеспечение непрерывного обновления профессиональных знаний и навыков и непосредственно связано с целью осуществления дополнительного профессионального образования, включающего повышение квалификации и профессиональную переподготовку» [Там же, с. 107]. Непрерывное профессиональное образование считается основой для профессионального и личностного роста педагога. Профессиональное становление педагога в процессе непрерывного образования, по мнению М. В. Александровой, С. А. Тращенко и Р. М. Шерайзиной, является частью Модели территориальной системы комплексного сопровождения становления карьеры педагога [1].

О создании современной системы непрерывного образования педагогических кадров говорится в государственной программе РФ «Развитие образования» на 2018-2025 годы. Такое образование должно реализовываться через:

- разработку и внедрение внешней независимой оценки профессиональных квалификаций;
- поддержку потребителей услуг непрерывного профессионального образования, корпоративных программ подготовки и переподготовки профессиональных кадров;
- модернизацию организаций, предоставляющих качественные услуги непрерывного профессионального образования [10].

Также в Федеральном проекте «Учитель будущего» отражается необходимость создания новой системы аттестации педагогов; разработки современных профессиональных стандартов деятельности педагогических кадров; обновления квалификационных требований; использования новых образовательных технологий и методов обучения в школе [15].

В настоящее время разработаны дорожные карты реализации предметных областей основного общего и среднего общего образования в регионах Российской Федерации, создаются методические рекомендации по внедрению независимой оценки квалификации педагогических работников, которые ориентированы в целом на учителей, без акцента на преподаваемые ими учебные предметы. Педагоги предметной области «Технология» должны обладать широким спектром специальных компетенций. Особый уровень требований к компетенциям учителей технологии определяется принятой Концепцией преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы [6] и Примерной основной образовательной программой основного общего образования по технологии [12]. Ранее авторами статьи уже рассматривалась проблема непрерывного образования учителя технологии. Акцент был сделан на выполнении требований профессионального стандарта и понимании сущности непрерывного образования через профессиональную, социальную и личностную функции; были описаны три направления в развитии профессиональной компетентности учителя: формальное, неформальное и информальное образование [13]. Поэтому, учитывая важность проблемы профессионального развития педагога через систему непрерывного образования, внимание правительства РФ к системе образования в стране, а также появление новых нормативных документов по развитию образования в целом и предметной области «Технология» в частности, возникла необходимость разработки региональной Модели непрерывного образования педагогов предметной области «Технология». Анализ информационных источников показал, что подобных моделей для учителей технологии в настоящий момент не представлено.

Для достижения цели исследования были определены следующие задачи:

- обосновать необходимость разработки Модели непрерывного образования педагогов предметной области «Технология» в Иркутской области;
- обобщить опыт региона по развитию педагогических кадров предметной области «Технология»;
- определить структуру Модели непрерывного образования педагогов предметной области «Технология» в Иркутской области и описать содержание ее компонентов.

Для достижения цели исследования были применены следующие методы: структурно-системный анализ нормативных документов российского законодательства, анализ, синтез и обобщение опыта непрерывного образования педагогических кадров, моделирование, проектирование результатов и способов их достижения.

Теоретической базой исследования являются работы, посвященные изучению непрерывного образования (А. А. Вербицкий, С. Г. Вершловский, О. В. Зайцева, И. А. Колесникова) [2-5], а также положения о профессиональном становлении, развитии мастерства и карьерном росте учителя (М. В. Александрова, С. А. Тращенко, Р. М. Шерайзина, А. К. Маркова) [1; 9].

Практическая значимость исследования заключается в том, что предложенная в статье Модель непрерывного образования педагогов предметной области «Технология» может быть использована организациями, реализующими программы национальной системы учительского роста и оказывающими поддержку профессиональному росту учителя.

Необходимость разработки региональной Модели непрерывного образования педагогов предметной области «Технология»

Опираясь на нормативные документы, в частности на государственную программу РФ «Развитие образования», при разработке Модели непрерывного образования педагогов предметной области «Технология» в Иркутской области необходимо предусмотреть проведение мероприятий по развитию профессиональных

(методических и специальных) компетенций учителей, направленных на овладение современными образовательными технологиями и методиками обучения и воспитания для реализации ФГОС основного общего образования. Региональная Модель непрерывного образования учителей технологии в Иркутской области разработана исходя из социального заказа представителей профессионального сообщества. Она ориентирована на развитие региональной системы образования через подготовку учителя технологии на уровне, соответствующем современным требованиям. Социальный заказ подтверждается проведенным в 2018 году опросом 1011 учителей технологии Иркутской области, в частности, на предмет востребованности индивидуальных стажировок в соответствии с компетенциями движения Worldskills Russia Juniors. Полные результаты опроса приводятся в ранее опубликованной работе авторов [14].

Для повышения квалификации педагогов предметной области «Технология» запланированы:

- ежегодное обновление образовательных программ дополнительного профессионального образования в соответствии с требованиями социально-экономического, технологического развития страны и региона;
- консультирование и методическое сопровождение профессиональной деятельности учителей технологии.

Современные требования к результатам школьного образования отражены в федеральных государственных образовательных стандартах. Профессиональный стандарт педагогических работников, «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», определяет трудовые функции, включающие знания, умения и трудовые действия, которыми должен обладать учитель для достижения результатов обучения школьников. Введение Национальной системы учительского роста предполагает необходимость изменений в организации учебного процесса, содержании программ обучения, формах, методах и технологиях совершенствования профессиональных компетенций учителей технологии. Для удовлетворения данных требований и согласно Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» учителя технологии один раз в три года должны проходить повышение квалификации по преподаваемому учебному предмету.

В 2018 году Министерство просвещения РФ утвердило Концепцию преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы. Основной идеей Концепции стала модернизация технологического образования школьников с целью развития технологического мышления и поведения обучающихся и, в конечном итоге, поднятия уровня технологического развития страны. Концепция направлена на обновление содержания школьного предмета «Технология» и, соответственно, предполагает совершенствование или овладение педагогами новыми компетенциями [6].

В феврале 2020 года была актуализирована Примерная основная образовательная программа основного общего образования по технологии [12] с учетом утвержденной Концепции [6]. Обновленное содержание программы не противоречит новому ФГОС основного общего образования [11] и предъявляет к учителю технологии новые требования по части владения содержанием учебного предмета с учетом региональных особенностей.

Таким образом, из положений перечисленных документов возникла необходимость в разработке Модели непрерывного образования педагогов предметной области «Технология» в Иркутской области.

Опыт региона по развитию педагогических кадров как основа разработки региональной Модели непрерывного образования педагогов предметной области «Технология»

Основными участниками региональной сети организаций, обеспечивающих подготовку педагогических кадров для предметной области «Технология» в Иркутской области являются Педагогический институт Иркутского государственного университета и Региональный институт кадровой политики. На протяжении шестидесяти лет подготовкой учителей технологии в регионе занимается кафедра технологий, предпринимательства и методик их преподавания Иркутского государственного университета. В настоящее время кафедра готовит студентов по профилю «Технология – Дополнительное образование» в рамках направления «Педагогическое образование», ориентируясь на меняющиеся требования к содержанию и методам преподавания предметной области «Технология» в школе.

В регионе учреждением, выполняющим государственный заказ на услуги дополнительного профессионального образования, является Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Иркутской области «Региональный институт кадровой политики и непрерывного профессионального образования» (ГАУ ДПО ИО «Региональный институт кадровой политики»). Одна из задач института – совершенствование кадрового потенциала региональной системы образования путем непрерывного повышения профессионального уровня педагогов. Эта система включает несколько компонентов: образовательный, методический, научно-исследовательский, инновационно-технологический и проектный. Взаимодействие этих компонентов обеспечивает возможность эффективного повышения квалификации работающих педагогов, в том числе педагогов предметной области «Технология». Ежегодно в Региональном институте кадровой политики за счет средств регионального бюджета проходят программы повышения квалификации около 250 учителей технологии.

Обновленное содержание Примерной основной образовательной программы основного общего образования по технологии [12] и Концепции преподавания предметной области «Технология» [6] находит свое отражение в содержании дополнительных профессиональных программ по повышению квалификации действующих

учителей технологии Иркутской области. В целях исполнения Указа Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», Поручения Президента РФ от 23 декабря 2015 г. о формировании Национальной системы учительского роста, реализации регионального проекта «Современная школа» считаем необходимым разработать региональную Модель непрерывного образования педагогов предметной области «Технология», включающую образовательные стажировки на базе детских технопарков «Кванториум», а также организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования, предприятий реального сектора экономики.

Формирование эффективной системы непрерывного профессионального развития педагогов предметной области «Технология» предполагает переход на персонифицированную модель непрерывного образования учителей технологии в Иркутской области. Таким образом, опыт региона по развитию педагогических кадров как основы разработки региональной Модели непрерывного образования педагогов предметной области «Технология» показывает, что в регионе созданы условия для ее успешной реализации.

Модель непрерывного образования педагогов предметной области «Технология» в Иркутской области

Цель модели – представление региональных возможностей для непрерывного образования педагогов предметной области «Технология».

Модель содержит комплекс взаимообусловленных компонентов: целевого, технологического и оценочно-результативного.

Целевой компонент учитывает приоритетные задачи социально-экономического развития Российской Федерации и региона.

Основой для обновления содержания непрерывного образования учителей технологии в регионе являются:

- Концепция преподавания предметной области «Технология», которая предполагает совершенствование или овладение новыми компетенциями в области «цифровых технологий, интеллектуальных производственных технологий, технологий здоровьесбережения, природоподобных технологий, современных технологий сферы услуг, а также гуманитарных и социальных технологий» [Там же];

- Концепция развития непрерывного агробизнес-образования на сельских территориях Иркутской области на 2021-2025 годы, направленная на обновление/разработку содержания сельскохозяйственного профильного обучения, предпринимательства, профессиональной подготовки по профессиям и специальностям агропромышленного комплекса региона [7];

- Концепция сопровождения профессионального самоопределения детей и молодежи Иркутской области в условиях перехода к цифровой экономике и информационному обществу на период 2021-2025 годы, направленная на развитие региональной системы профессиональной ориентации в регионе, построение профессионально-карьерного плана обучающимися [8];

- развитие движения Worldskills Russia Juniors, предполагающее осознанный выбор профессии обучающимися в быстро меняющемся мире, способность определиться с образовательной траекторией и найти свое место на рынке труда.

Основная роль в реализации перечисленных концепций и развитии движения Worldskills Russia Juniors отводится учителю технологии. Это и обусловило запрос педагогов предметной области «Технология» на изменение содержания программ повышения квалификации.

Технологический компонент модели состоит из конкретных механизмов реализации непрерывного образования педагогов предметной области «Технология». Данный компонент включает профессиональную переподготовку и курсы повышения квалификации с обязательной стажировкой, конкурсы, конференции и другие мероприятия, направленные на профессиональное развитие учителя технологии.

Особенностью Модели являются образовательные стажировки, которые в соответствии с Концепцией преподавания предметной области «Технология» рекомендовано организовывать на «базе детских технопарков «Кванториум», организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования, предприятий реального сектора экономики» [6]. При этом дополнительная профессиональная переподготовка позволит решить проблемы (образовательного, методического, научно-исследовательского, инновационно-технологического и проектного контекста) учителей технологии, не имеющих педагогического образования, и даст им возможность совершенствоваться и/или приобрести новые компетенции, необходимые для успешного преподавания предметной области «Технология».

Содержание курсов повышения квалификации, помимо стажировки, включает следующие образовательные модули, нацеленные на совершенствование содержания и методов обучения в предметной области «Технология»:

- Педагогическая компетентность. Освоение педагогических технологий, направленных на достижение предметных и метапредметных результатов по технологии.

- Методическая компетентность. Обновление содержания, методов и приемов обучения в предметной области «Технология».

Выбор стажировки персонифицирован и определяется индивидуально учителем технологии. Содержание программы стажировки направлено на овладение или совершенствование умений работать на современном

технологическом оборудовании или на освоение компетенций, предложенных Worldskills Russia. Основной базой образовательных стажировок являются организации, осуществляющие образовательную деятельность по программам среднего профессионального образования, имеющие современное технологичное оборудование и организующие итоговую аттестацию в форме демонстрационного экзамена по стандартам Worldskills Russia, а также специализированные центры компетенций (СЦК), созданные на базе профессиональных образовательных организаций. Базой стажировок могут быть, например, детские технопарки «Кванториум-РЖД», «Байкал», центры образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста». Данные курсы и стажировки организуются в соответствии с ежегодным планом государственного задания, завершаются итоговой аттестацией и выдачей документов установленного образца. Особенностью реализации технологического компонента модели является необходимость договоров сетевого взаимодействия между Региональным институтом кадровой политики и организациями, являющимися стажировочными площадками.

К мероприятиям технологического компонента Модели, позволяющим реализовать непрерывное образование педагогов предметной области «Технология», относятся: Конкурс методических разработок учителей технологии Иркутской области и Региональный профессиональный конкурс «Учитель технологии», конференции, посвященные развитию технологического образования с последующим изданием сборников научно-методических статей, мастер-классы и занятия по обмену опытом, круглые столы, тематические вебинары, семинары, создание и деятельность сообщества учителей технологии Иркутской области. Данные мероприятия направлены на расширение профессионального кругозора, приобретение знаний и умений, необходимых в сфере профессионального и личностного общения, а также восполнение пробелов в образовательном, методическом и научно-исследовательском компонентах непрерывного образования учителей технологии. Особенностью проводимых мероприятий является региональная направленность, выражающаяся в тематике и содержании методических разработок, сценариев занятий, докладов, обсуждаемых вопросов.

Реализация Модели предполагает применение современных форм, методов и приемов обучения, ориентированных на взрослого слушателя, имеющего стаж педагогической работы в предметной области «Технология»: работа в малых группах, экскурсии, стажировки, выполнение практических заданий, проектов, решение кейсов, выполнение упражнений по теории решения изобретательских задач, – и на развитие критического мышления обучающихся и др. Слушатели должны привлекаться к планированию, самооценке и рефлексии.

Организация данных мероприятий возлагается на Региональный институт кадровой политики и проводится совместно с сотрудниками кафедры технологий, предпринимательства и методик их преподавания Иркутского государственного университета.

Оценочно-результативный компонент предназначен для оценки результатов работы Модели и ее реализации. Этот компонент, выполняющий управленческую функцию, используется Региональным институтом кадровой политики для получения обратной связи от учителей технологии и мониторинга их достижений с точки зрения определения эффективности функционирования Модели. Данный компонент в первую очередь подразумевает опрос слушателей программ переподготовки и повышения квалификации на предмет актуальности, полезности и практической значимости после завершения обучения. При необходимости возможно внесение изменений в содержание подготовки.

Одним из инструментов, отражающих успешность реализации Модели, является подсчет количества учителей предметной области «Технология», прошедших процедуру независимой оценки квалификации. Для проведения процедур добровольной независимой оценки профессионального мастерства и квалификации педагогических кадров образовательных организаций в Иркутской области создан Центр оценки профессионального мастерства, квалификаций педагогов и мониторинга качества образования. Упомянутый Центр также занимается информационно-методическим сопровождением аттестации педагогических работников и проводит оценочные процедуры в различных формах. Консультационно-методическую помощь учителям технологии оказывают методисты, преподаватели Регионального института кадровой политики, педагогический состав кафедры технологий, предпринимательства и методик их преподавания Иркутского государственного университета и члены сообщества учителей технологии Иркутской области.

Результатом реализации Модели также будет являться количество:

- учителей технологии, охваченных переподготовкой и повышением квалификации, получивших высший уровень квалификации, их участие в мероприятиях технологического компонента Модели не только регионального, но и всероссийского и международного уровней;
- учеников, успешно освоивших программу предметной области «Технология», профессионально сориентированных на определенные виды деятельности, востребованные на рынке труда;
- участников, победителей и призеров Всероссийской олимпиады по технологии на разных этапах, олимпиад НТИ и других конкурсов;
- компетенций для участия в соревнованиях Worldskills Russia Juniors в регионе;
- сельских школьников, включенных в малое предпринимательство и др.

Таким образом, через прохождение трех компонентов Модели непрерывного образования педагогов предметной области «Технология» – целевого, технологического и оценочно-результативного – должно происходить профессиональное развитие учителей технологии Иркутской области. Представленная Модель непрерывного образования педагогов предметной области «Технология» будет эффективной при взаимодействии всех заинтересованных в качественной подготовке педагогических кадров организаций, многообразии программ, направленных на обеспечение инновационного развития.

Заключение

Цель данного исследования достигалась последовательно. Сначала была обоснована необходимость разработки Модели непрерывного образования педагогов предметной области «Технология» в Иркутской области, которая опиралась на нормативные документы, в частности на государственную программу РФ «Развитие образования», Концепцию преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, Примерную основную образовательную программу основного общего образования по технологии, а также на социальный заказ представителей профессионального сообщества.

Обобщен опыт региона по развитию педагогических кадров предметной области «Технология» и осуществлению их непрерывного образования через получение высшего образования, овладение профессиональными компетенциями или их совершенствование на базе организаций дополнительного профессионального образования, учреждений среднего профессионального образования, оснащенных высокотехнологичным оборудованием по стандартам Worldskills Russia и через детские технопарки «Кванториум-РЖД», «Байкал», центры образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста», которые являются базой стажировок учителей.

В результате решения вышеперечисленных задач была определена структура Модели непрерывного образования педагогов предметной области «Технология» в Иркутской области и представлено содержание ее компонентов: целевого, раскрывающего основания для разработки Модели, технологического, описывающего способы осуществления непрерывной подготовки учителей технологии в регионе, и оценочно-результативного, обозначающего инструменты, с помощью которых будут подводиться итоги результативности реализации Модели.

Реализация Модели предполагает формирование и развитие у учителей технологии компетенций, связанных с появлением новых ФГОС основного общего образования и обновленного содержания основной образовательной программы по технологии:

- способность применять знания современных цифровых, интеллектуальных производственных, природоподобных технологий, современных технологий сферы услуг и перспектив их развития при решении задач формирования предметных результатов обучения школьников на уроках технологии;
- способность участвовать в формировании технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся;
- способность участвовать в формировании у школьников направлений построения жизненных планов и содержания будущей профессиональной деятельности.

Применение этих компетенций учителем в образовательном процессе будет способствовать развитию у школьников способностей проектировать и реализовывать технологические процессы, делать обоснованный выбор направлений своего дальнейшего образования, демонстрировать технологическую культуру, что соответствует целям предметной области «Технология».

Перспектива дальнейшего исследования представляется в апробации разработанной Модели непрерывного образования педагогов предметной области «Технология» в Иркутской области и обобщении результатов внедрения.

Источники | References

1. Александрова М. В., Траценкова С. А., Шерайзина Р. М. Становление социально-квалифицированной карьеры педагога: монография. Великий Новгород: Изд-во Ярославского гос. пед. ун-та, 2014. 116 с.
2. Вербицкий А. А. Контекстное обучение в компетентностном подходе // Высшее образование в России. 2006. № 11. С. 39-43.
3. Вершловский С. Г. Непрерывное образование: историко-теоретический анализ феномена: монография. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургской акад. постдипломного пед. образования, 2008. 151 с.
4. Зайцева О. В. Непрерывное образование: основные понятия и определения // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2009. Вып. 7 (85). С. 106-109.
5. Колесникова И. А. Непрерывное образование как феномен XXI века: новые ракурсы исследования [Электронный ресурс] // Непрерывное образование: XXI век. 2013. Вып. 1. URL: <https://doi.org/10.15393/j5.art.2013.1941> (дата обращения: 23.08.2021).
6. Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы [Электронный ресурс] // Банк документов Министерства просвещения РФ. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2aa/> (дата обращения: 01.07.2021).
7. Концепция развития непрерывного агробизнес-образования на сельских территориях Иркутской области на 2021-2025 годы [Электронный ресурс]. URL: https://center-prof38.ru/sites/default/files/one_click/prikaz_ot_1aprelya_2021_no29mpr_10mpr_koncepciya.pdf (дата обращения: 25.07.2021).
8. Концепция сопровождения профессионального самоопределения детей и молодежи Иркутской области в условиях перехода к цифровой экономике и информационному обществу на период 2021-2025 годы [Электронный ресурс]. URL: https://center-prof38.ru/sites/default/files/one_click/koncepciya_soprovozhdeniya_prof_samoopredeleniya_detey_i_molodezhi_2021_g.pdf (дата обращения: 25.07.2021).

9. Маркова А. К. Психология профессионализма. М.: Эксмо-Пресс, 1996. 312 с.
10. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286474/cf742885e783e08d9387d7364e34f26f87ec138f/ (дата обращения: 01.07.2021).
11. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного образования [Электронный ресурс]: Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287: зарегистрирован 05.07.2021 № 64101. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050027?index=0&rangeSize=1> (дата обращения: 25.07.2021).
12. Примерная основная образовательная программа основного общего образования по технологии [Электронный ресурс]: одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15) // Реестр примерных основных общеобразовательных программ. URL: https://fgosreestr.ru/registry/пооп_ооо_06-02-2020/ (дата обращения: 01.07.2021).
13. Рогалева Е. В., Третьякова Л. Р. Непрерывное образование учителя технологии // Профессиональное развитие педагога: мат. Второй междунар. науч.-практ. конф. (г. Иркутск, 25-30 мая 2017 г.) / под ред. М. Г. Голубчиковой, О. А. Лапиной, С. А. Харченко. Иркутск: Аспринт, 2017. С. 166-168.
14. Рогалева Е. В., Третьякова Л. Р. Состояние и перспективы развития технологического образования школьников Иркутской области [Электронный ресурс] // Педагогика и просвещение. 2019. № 3. URL: http://e-notabene.ru/pped/article_30598.html (дата обращения: 25.07.2021).
15. Федеральный проект «Учитель будущего» национального проекта «Образование» [Электронный ресурс] // Официальный сайт группы компаний «Новация». URL: https://n-72.ru/company/news/uchitel_budushchego_realizatsiya_federalnogo_proekta/ (дата обращения: 25.07.2021).

Информация об авторах | Author information



Рогалева Елена Владимировна¹, к. пед. н., доц.
Третьякова Людмила Робертовна², к. пед. н., доц.
^{1,2} Иркутский государственный университет



Rogaleva Elena Vladimirovna¹, PhD
Tretyakova Ludmila Robertovna², PhD
^{1,2} Irkutsk State University

¹ lerog1@mail.ru, ² lrobertovna@mail.ru

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 01.07.2021; опубликовано (published): 15.09.2021.

Ключевые слова (keywords): региональная модель; непрерывное образование; педагог; предметная область; технология; regional model; continuing education; teacher; subject area; Industrial Arts.