

# ИСТОРИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 377.352

DOI: 10.17853/1994-5639-2020-3-148-171

## ПЕРИОДИЗАЦИЯ РАЗВИТИЯ НАЧАЛЬНОГО И СРЕДНЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО И РЕМЕСЛЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ БАШКОРТОСТАНА

**Т. М. Аминов**

*Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы,  
Уфа, Россия.*

*E-mail: tahir-aminov@yandex.ru*

**Р. М. Асадуллин**

*Государственное собрание – Курултай Республики Башкортостан,  
Уфа, Россия.*

*E-mail: rail\_53@mail.ru*

**Аннотация.** Введение. Профессиональное образование всегда было и остается сегодня одним из главных факторов успешного устойчивого развития общества в целом и отдельной личности в частности. Поэтому в государственной политике разных стран мира, в том числе и России, повышенное внимание уделяется тем институтам, которые занимаются обучением специалистов для ведущих секторов экономики и производства. Для выработки эффективных политических мер и прогнозирования их результативности крайне важно выявление потенциала национальной системы профобразования, изучение ее фазисных изменений и векторов эволюции, рефлексия и обобщение имеющегося опыта организации системы и поддержки ее функционирования на общегосударственном и региональном уровнях.

*Цель* изложенного в публикации исследования состояла в выделении и характеристике основных периодов развития начального и среднего технического и ремесленного образования одного из крупных регионов России – Республики Башкортостан.

*Методология и методы.* Работа базировалась на системном и цивилизационном подходах. Ретроспективный анализ проводился с опорой на историко-типологический и сравнительно-сопоставительный методы, а также на две концептуальные модели. В первой педагогический процесс рассматривается как целостная, детерминированная конкретно-историческими условиями сис-

тема. В другой, сконструированной одним из авторов настоящей статьи, ведущими являются логика и структура этого процесса в современном его осмыслении. В совокупности эти концепции позволяют адекватно представить историко-педагогический опыт и экстраполировать его на современную образовательную теорию и практику.

**Результаты и научная новизна.** Обозначены социально-экономические, педагогические, организационно-управленческие факторы периодизации развития системы начального и среднего технического и ремесленного образования Башкортостана. Впервые на локальном республиканском уровне выделены и описаны основные фазы обсуждаемого процесса – начиная с доинституциональной стадии и до наших дней. Показано, что траектория поэтапного становления и совершенствования исследуемых направлений и ступеней профессиональной подготовки на территории республики обусловлена общими законами развития социальных структур. Несмотря на определенную специфику, обнаруженные тенденции в области регионального образования вполне соотносятся с общероссийскими процессами.

**Практическая значимость.** Результаты исследования могут быть полезны и уже используются при разработке программ подготовки профессиональных кадров, в частности они обогащают содержание таких дисциплин, как «История педагогики и образования», «История», различных спецкурсов и учебных разделов, освещающих вопросы состояния и перспектив технического и ремесленного образования. Кроме того, материалы изыскания могут найти применение при выстраивании региональной образовательной политики.

**Ключевые слова:** техническое образование, ремесленное образование, периодизация, историко-педагогическое исследование, Башкортостан.

**Благодарности.** Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-013-00648. Авторы благодарят анонимных рецензентов, чьи рекомендации и замечания позволили улучшить качество статьи.

**Для цитирования:** Аминов Т. М., Асадуллин Р. М. Периодизация развития начального и среднего технического и ремесленного образования Башкортостана // Образование и наука. 2020. Т. 22, № 3. С. 148–171. DOI: 10.17853/1994-5639-2020-3-148-171

## PERIODISATION OF PRIMARY AND SECONDARY TECHNICAL AND VOCATIONAL EDUCATION DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

**T. M. Aminov**

*Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla, Ufa, Russia.  
E-mail: tahir-aminov@yandex.ru*

**R. M. Asadullin**

*State Assembly – Kurultai of the Republic of Bashkortostan, Ufa, Russia.  
E-mail: rail\_53@mail.ru*

**Abstract.** *Introduction.* Vocational education has always been and still is one of the main factors of successful sustainable development of society as a whole and of the individual in particular. Therefore, in the state policy of different countries of the world, including Russia, special attention is being given to the institutions, which train specialists for the leading sectors of the economy and production. For developing effective policy measures and predicting its effectiveness, it is essential to identify the potential of national vocational education system, to study its phase changes and evolution vectors, to analyse and summarise existing experience in the organisation of the system and to support its functioning at the national and regional levels.

The *aim* of the present research is to identify and characterise the main periods of development of primary and secondary technical and vocational education in one of the major regions of Russia – the Republic of Bashkortostan.

*Methodology and research methods.* The research methodology is based on the system and civilisational approaches. The retrospective analysis was conducted through historical, typological and comparative methods, as well as two conceptual models. In the first model, the pedagogical process is presented as a complete system determined by specific historical conditions. The second model, designed by one of the authors of this article, is based on the logic and structure of this process in its contemporary understanding. These concepts provide adequate analysis and extrapolation of historical and pedagogical experience into modern educational theory and practice.

*Results and scientific novelty.* The authors identified socio-economic, pedagogical, organisational and managerial factors of periodisation of the system of primary and secondary technical and vocational education development of Bashkortostan. For the first time, at the local republican level, the main phases of the process have been identified and described, starting with the pre-institutional sta-

ge to the present day. It is demonstrated that the trajectory of gradual formation and improvement of the investigated directions and stages of vocational training in the territory of the Republic of Bashkortostan is regulated by the general laws on the development of social structures. Despite some specificity, the trends in regional education found are quite related to all-Russian processes.

*Practical significance.* The research results can be useful and are already being used when developing and designing vocational development programmes, in particular, they enrich the content of such disciplines as “History of Pedagogy and Education”, “History”, various special courses and curriculum units, concerning the issues on the state and prospects of technical and vocational education. In addition, the research materials can be used for developing regional educational policy.

**Keywords:** technical education, vocational education, periodisation, historical and pedagogical research, Bashkortostan.

**Acknowledgements.** The research was carried out with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research in the framework of the scientific project № 20-013-00648. The authors also express their sincere gratitude to the anonymous reviewers, whose suggestions and comments helped improve the quality of the present article.

**For citation:** Aminov T. M., Asadullin R. M. Periodisation of primary and secondary technical and vocational education development in the Republic of Bashkortostan. *The Education and Science Journal*. 2020; 3 (22): 148–171. DOI: 10.17853/1994-5639-2020-3-148-171

## Введение

Одной из методологических проблем историко-педагогического исследования является решение вопроса периодизации становления и развития педагогических идей, всей системы образования или какой-либо из ее сфер. Очевидно, что анализ основных этапов этого процесса, выделение значимых тенденций, общих и особенных признаков, позитивного и негативного опыта изучаемого явления важны как для приращения научного потенциала, так и для прогнозирования и эффективного строительства этого явления в будущем.

В этом отношении представляет интерес периодизация как общероссийского, так и регионального начального и среднего технического и ремесленного образования, которая до сих пор не была предметом отдельного изучения. На первый взгляд, мы объединили две образовательные отрасли, которые относятся к различным сферам человеческой де-

тельности в целом и подготовки профессионалов в частности. Но социальная история свидетельствует о том, что техническая специализация развивалась именно в рамках ремесленного образования. Многочисленные факты иллюстрируют, что первоначальные технические знания, умения и навыки нередко формировались в ремесленных учебных заведениях [1]. И наоборот, в заведениях технического профиля часто действовали отделения по подготовке будущих ремесленников.

Цель проведенной нами работы – выделение основных периодов развития начального и среднего технического и ремесленного образования Башкортостана, являющегося одним из крупных регионов России. Географические рамки исследования включали Южный Урал в следующих административных границах: до 1919 г. – Уфимскую губернию, до 1992 г. – Башкирскую АССР, с 1992 г. – Республику Башкортостан.

Основаниями для периодизации изучаемого явления выступают следующие факторы:

- социально-экономические процессы, детерминировавшие эволюцию всей образовательной системы;
- формирование нормативно-правовой основы и квалификационных требований к будущим специалистам;
- становление сети учебных заведений и органов их управления;
- оформление структурных компонентов образовательной среды и педагогического процесса (материально-техническая составляющая, субъекты, способы их взаимодействия, цели, содержание образования, формы, методы, средства, результаты, критерии оценки полученного результата и др.).

## Обзор литературы

Историко-педагогические проблемы отечественного профессионально-технического образования рассматривались многими авторами. Методологическую базу и теоретическую основу нашего исследования составили идеи и разработки С. Я. Батышева<sup>1</sup>, Б. М. Бим-Бада, М. В. Богуславского [2], А. Н. Веселова [3], Е. М. Дорожкина [4], Э. Д. Днепров, А. В. Ефанова [5, 6], В. М. Жураковского [7], А. В. Келлера, Г. Б. Корнетова [8], Н. Н. Кузьмина [9], А. В. Моисеева [6], Е. Г. Осовского, А. И. Пискунова, Г. М. Романцева и др.

---

<sup>1</sup> История профессионального образования в России. Москва: Профессиональное образование, 2003. 672 с.

Публикации этих авторов условно можно разделить на три группы в зависимости от их тематики:

- общеметодологические проблемы историко-педагогической науки (Б. М. Бим-Бад, М. В. Богуславский, Э. Д. Днепров, В. М. Жураковский, Г. Б. Корнетов, А. И. Пискунов);
- вопросы создания и функционирования системы профессионально-технической подготовки (А. Н. Веселов, М. Н. Кузьмин, Е. Г. Осовский, Г. М. Романцев);
- проблемы начального и среднего технического и ремесленного образования (Е. М. Дорожкин, А. В. Ефанов, А. В. Келлер, А. В. Моисеев).

Вопросами периодизации развития всей системы профессионально-технического образования непосредственно занимались С. Я. Батышев, В. М. Жураковский и Е. Г. Осовский.

Определение периодов развития рассматриваемого нами феномена, как отмечено выше, никогда не было предметом исследований, что и обусловило актуальность изложенной ниже работы.

### **Материалы и методы**

Источниковую базу исследования составили

- законодательные акты, постановления, программно-методические документы, связанные с изучаемым явлением;
- работы российских и региональных классиков педагогики, рассматривавших проблемы профессионального образования;
- научные издания по педагогике и истории России и Башкортостана;
- монографии, диссертации, публикации досоветского, советского и современного периодов, посвященные рассматриваемой проблематике;
- материалы Национального архива Республики Башкортостан (г. Уфа); научного архива Уфимского центра РАН (г. Уфа); Государственной книжной палаты РБ (Архив печати) (г. Уфа); Златоустовского государственного архивного отдела (г. Златоуст).

В исследовании были использованы историко-ретроспективный, историко-типологический, историко-статистический, сравнительно-сопоставительный методы. В качестве частных методов выступили архивно-библиографические, теоретические и терминологические.

### **Результаты исследования и обсуждение**

Исходя из перечисленных выше факторов периодизации мы выделили семь основных периодов (этапов) развития исследуемой системы образования Башкортостана.

**Первый, доинституциональный этап**, охватывает время с начала формирования ремесленничества в регионе и продолжается до середины XVIII в. Это период стихийного, эмпирического, несистемного накопления знаний, навыков и опыта в области ремесленной деятельности. У башкир исстари культивировались ремесла, связанные с обработкой сырья животного происхождения, производство металла и изделий из него, ювелирное, плотницкое, столярное дело, резьба по дереву, изготовление одежды, обуви, ковроткачество, валяльное дело, декоративное творчество и многое другое. Искусство ремесленника передавалось от поколения к поколению путем привлечения детей к работам, выполняемым родителями. Обучение носило практико-ориентированный характер и строилось по принципу «делай как я».

**Второй этап** – с середины XVIII в. до 1888 г. В этот период в южноуральском регионе начинается процесс институционализации технического и ремесленного образования, инициатором и активным участником организации которого являлось государство. Формирование новых образовательных структур было обусловлено активным освоением и промышленным, в первую очередь горнозаводским, развитием региона. Потребности зарождающихся предприятий в специалистах стали удовлетворяться за счет создаваемых горнозаводских школ. Первые подобные учебные заведения были открыты в Стерлитамакском уезде Оренбургской губернии при Верхоторском (1752 г.) и Усть-Катавском (1780 г.) заводах<sup>1</sup>.

Горнозаводские школы относительно быстро стали функционировать при всех предприятиях. Об этом свидетельствуют многие современники тех событий. Например, известный естествоиспытатель И. И. Лепехин, описывая предприятия И. Б. Твердышева, отметил, что «на каждом заводе учреждены для малолетних училища, где обучают российской грамоте и по успехам их определяют в разные заводские отменные должности» [10, с. 41]. В. М. Черемшанский в работе «Описание Оренбургской губернии» сообщает, что в 1850 г. в регионе функционировало 18 школ при государственных и частных заводах [11, с. 246–247].

Будучи уникальными для своего времени учебными заведениями, эти школы сочетали общее и профессиональное образование. Педагогический процесс в них был построен таким образом, что в первой половине дня учащиеся проходили теоретическую подготовку, а после обеда работали на производстве. Подобный инновационный опыт производствен-

---

<sup>1</sup> Национальный архив Республики Башкортостан. Ф. И-113. О. 1. Д. 3. Л. 63–65.

ного обучения тогда еще не использовался ни в одной стране мира. Наряду с такими общеобразовательными предметами, как закон божий, гражданское и церковнославянское чтение, история церкви, чистописание, грамматика, арифметика, черчение, рисование, риторика, ученики изучали слесарное и токарное дело, а также операции, связанные с обработкой металла, такие как формовка моделей, резьба, изготовление инструмента и др.

К середине XIX в. горнозаводские школы оформились в стройную четырехуровневую образовательную систему: первоначальные заводские школы, окружные училища, Уральское горное училище в Екатеринбурге, являвшееся средним специальным учебным заведением, и Горное училище в Санкт-Петербурге – первое высшее техническое учебное заведение в России, открытое по инициативе башкирского рудопромышленника Исмаила Тасимова.

Помимо подготовки специалистов технического профиля горнозаводские школы занимались и обучением ремесленников: кузнецов, столяров, стеклодувов, переплетчиков книг, гончаров, жестянщиков, сапожников, шорников, работников строительного сектора и др. [12]. Сочетание двух направлений было обусловлено рядом причин: с одной стороны, техника и технологии производства были еще слабо развиты, поэтому техническая специализация включала в себе множество ремесленных операций; с другой стороны, промышленные предприятия, например горные заводы, широко использовали труд ремесленников разного профиля.

Вместе с тем в регионе активно формировалось и сугубо ремесленное образование. Одной из первоначальных практик в этой сфере было направление молодежи в промышленные центры страны для освоения различных ремесел: столярного, сапожного, кузнечного, строительного, портняжного, переплетного, шорного, слесарного, оружейного, пчеловодческого и др.

Специально организованное обучение ремесленников было связано с новыми школьными уставами 1804 и 1828 гг. В этих документах были обозначены основы создания не только общеобразовательной школы, но и профессионального образования. Так, в частности, при вновь создаваемых общеобразовательных учебных заведениях открывались реальные классы и курсы, в которых стали преподавать «искусства, коих знание наиболее способствует успехам в оборотах торговли ... промышленности», а также основы механики, сельского хозяйства и ремесел, необходимых для удовлетворения потребностей региона.



Наряду с этим в середине XIX в. и пореформенные десятилетия в Уфимской губернии появилось несколько самостоятельных ремесленных учебных заведений. Одним из них стала открытая в Оренбурге при Караван-сараях в 1854 г. кондукторская школа, целью которой была подготовка руководителей строительных работ. Срок этой подготовки составлял один год, для обучения строительным ремеслам была набрана «кондукторская команда из 40 башкир» [13, с. 29].

Активную образовательную позицию заняли новые общественные органы местного управления – земства. Именно по инициативе Уфимского губернского и уездных земств в Уфе в 1876 г. и Бирске в 1882 г. были открыты ремесленные школы. В отличие от горнозаводских, ремесленные учебные заведения, которых было немного, еще не сформировались в определенную систему. У них не было общих программ, каждое учебное заведение функционировало на основе собственного устава и учебного плана. Первоначально ремесленные школы не имели и достаточного количества педагогов, особенно по специальным теоретическим дисциплинам, а также мастеров производственного обучения. Слабой была и материальная составляющая: не хватало помещений, мастерских, инструментов, учебников и др.

Тем не менее благодаря этим учебным заведениям в крае было положено начало становления будущей системы регионального ремесленного образования. Осуществлялась подготовка тех специалистов, на которых был огромный спрос на местах. Недостаток учителей решали за счет собственных выпускников, тем самым постепенно увеличивая слой и специально подготовленных педагогов, и ремесленников.

Таким образом, на данном этапе происходила институционализация технического и ремесленного образования региона. В формировании образовательных структур активное участие принимали федеральные и местные органы управления, земства и частные лица. Начальное и среднее техническое и ремесленное образование были тесно взаимосвязаны, их объединяли общие подходы к организации целостного педагогического процесса, например принципы практикоориентированности и наглядности, баланс общего и специального содержания образования, сочетание теоретических и практических занятий, использование одинаковых учебников, разработка схожих правил поведения учащихся.

**Третий этап** – с 1888 до 1917 г. В этот период в Уфимской губернии была сформирована система начального и среднего технического и ремесленного образования. Новую страницу развития рассматриваемых сфер образования, безусловно, открыло обнародование в 1888 г. закона «Основные положения о промышленных училищах». Принципиальные по-

зиции этого документа строились на идеях министра финансов И. А. Вышнеградского – яркого последователя К. Д. Ушинского и автора «Общего нормального плана промышленного образования в России». Одна из его гениальных идей заключалась в том, что специальное образование должно обязательно строиться на основе общего. Так, государственный деятель был уверен, что «отсутствие всякого общего образования наносит ... рабочим существенный духовный вред, препятствуя умственному и нравственному их развитию; ... оно не позволяет возвыситься до сознательного понимания производимой ими работы ... ставя, таким образом, преграду надлежащему усовершенствованию промышленности» [9, с. 139].

Главным результатом принятия указанного законодательного акта стало системное развитие отечественного профессионально-технического образования в дореволюционный период. На его основе в стране начали открываться учебные заведения трех типов: низшие технические, средние технические и ремесленные училища. Кроме того, закон 1888 г. побудил принять множество других нормативных документов: в 1893 г. – «Положение о школах ремесленных учеников», в 1895 г. – «Положение о низших ремесленных школах», в 1902 г. – «Закон о ремесленных и технических учебных мастерских и курсах», в 1903–1907 гг. – акты о ремесленных и профессиональных отделениях при общеобразовательных учебных заведениях.

Одним из знаменательных проявлений образовательных реформ этого периода стало открытие в Уфимской губернии в 1907 г. Златоустовского среднего механико-технического училища, а при нем – низшей ремесленной школы. Училище состояло из четырех основных и одного подготовительного класса, по году обучения в каждом. Содержательное наполнение обучения включало три раздела: общеобразовательные, специальные и графические дисциплины. Подобное разделение было одной из тенденций всей системы профессионально-технического образования страны [14].

Уровень профессиональной подготовки в Златоустовском училище был достаточно высок. Об этом свидетельствует множество фактов, и прежде всего перечень изучаемых специальных и графических дисциплин: механика, геодезия, устройство машин, механические производства, строительное искусство, металлургия, коммерческая география, счетоводство, политическая экономия, мукомольное дело, электротехника, металлургия, химическое производство, узаконения, коммерческая корреспонденция, тригонометрия, черчение проекционное, техническое, строительное, металлургическое, рисование и практические занятия в мастерских

и химической лаборатории. Кроме того, учащиеся систематически занимались практическими работами в мастерских училища, а также проходили ежегодную летнюю практику на различных промышленных предприятиях. Для иллюстрации приведем только один пример: летом 1916 г. учащиеся 2–4-го классов проходили практику в цехе снарядного производства, «выполнив, таким образом, практические занятия, требуемые по программе»<sup>1</sup>. Высокое качество получаемого образования подтверждает и то обстоятельство, что из 15 выпускников училища в 1914 г. 7 человек поступили в высшие технические учебные заведения.

Конец XIX – начало XX в. ознаменовались бурным развитием ремесленного образования в губернии. Буквально за два десятилетия там было открыто около 65 учебных заведений, обучавших различным ремеслам. Причем их типология была более разнообразной, чем в целом по стране. Если в России А. Н. Веселов выделил 6 типов подобных заведений [3, с. 142], то в Башкирии насчитывалось 8 разновидностей:

- низшие ремесленные школы;
- ремесленные училища;
- сельские ремесленные учебные мастерские;
- школы ремесленных учеников;
- ремесленные и профессиональные классы и отделения при общеобразовательных учебных заведениях;
- специальные школы для взрослых (вечерние и воскресные);
- классы ручного труда;
- дополнительные формы ремесленного образования.

У каждого из этих учреждений были свои особенности. Сроки обучения в них составляли от года до четырех лет; одни готовили ремесленников для сельских поселений, другие – для городских промышленных предприятий. Наряду со смешанными учебными заведениями существовали и разделявшиеся по гендерному признаку, по объективным причинам мужских было больше, чем женских. Большинство учебных заведений ремесленного профиля предназначалось для подготовки старших подростков и юношей, но в некоторых обучались работающие взрослые, желающие получить новую специальность. Различались образовательные заведения и по ведомственной принадлежности: преобладали правительственные, но помимо них открывались земские и даже частные учебные заведения. Например, уникальным для России учреждением было Ремес-

---

<sup>1</sup> Златоустовский государственный архивный отдел. Ф. И-1. О. 1. Д. 10. Л. 18–19.

ленное училище для глухонемых, созданное в Уфе на собственные деньги протоиереем Н. А. Котельниковым. Отличались и подходы к организации педагогического процесса – где-то больше, чем принято, уделялось внимания практической подготовке, разным было соотношение общеобразовательного и специального содержания обучения и др.

В начале XX в. губернская система ремесленного образования отвечала всем потребностям развивающейся экономики – она была достаточно разнообразной, разноуровневой, эффективной и практико-ориентированной. Все компоненты образовательной среды в целом и педагогического процесса в частности были нацелены на подготовку хорошего специалиста, труженика, семьянина и гражданина [15].

Таким образом, в дореволюционный период в Уфимской губернии сформировалась устойчивая система начального и среднего технического и ремесленного образования, в которой были учтены интересы представителей разных национальностей, сословий, конфессий, полов и возрастов. Обучение, за отдельными исключениями, было бесплатным. Сохраняя единое образовательное пространство, эта система развивалась по пути децентрализации, в ней отсутствовали государственная монополия и жесткая регламентация деятельности. Образование основывалось на принципе государственно-общественного характера управления. К сожалению, множество позитивных установок и эффективных идей, апробированных в этот период, сегодня преданы забвению. Одной из наиболее значимых среди них была идея формирования целостной личности.

В целом дореволюционная система рассматриваемых учебных заведений заложила основы будущей советской и даже современной сферы профессионально-технической подготовки.

**Четвертый этап** – с 1917 до 1940 г. Октябрьская революция 1917 года стала началом формирования новой государственности, обусловившей все последующие социально-экономические изменения, в том числе и в образовательной системе. Для управления этой системой был создан Наркомпрос, включавший отдел, который первоначально занимался вопросами профессионального обучения в стране. Но в 1920 г. после принятия нового декрета Совнаркома эти полномочия делегировали самостоятельному органу управления – Главпрофобру. В регионах стали создаваться аналогичные организации – Губпрофобры. Тем не менее до 1940 г. управление в этой сфере имело отраслевой характер. Такой принцип, с одной стороны, облегчал задачу финансирования учебных заведений, с которой регионы не справлялись, с другой – препятствовал коорди-

нации и стратегическому видению общего будущего начального и среднего профессионального образования.

В первые годы советской власти из-за неопределенности государственной политики в области подготовки специалистов, рассогласованности действий различных ведомств, других объективных и субъективных причин было допущено множество ошибок. Так, большинство дореволюционных, достаточно эффективно функционировавших начальных и средних технических и ремесленных училищ переустроили в общеобразовательные школы. Согласно принципу политехнизма было принято решение осуществлять подготовку рабочих в старших классах школы. Ремесленные училища были закрыты вовсе.

Ведущими учебными заведениями Башкирской Автономной Советской Социалистической Республики (БАССР), занимавшимися подготовкой рабочих и специалистов-техников, стали школы фабрично-заводского ученичества (ФЗУ) и профессионально-технические школы, которые в 1930-е гг. были заменены на индустриально-технические и сельскохозяйственные. Все они являлись начальными образовательными учреждениями. Среднее специальное образование формировалось в техникумах, которых в 1925 г. в республике было 4 – 3 сельскохозяйственных и 1 промышленно-экономический [16, с. 24].

К положительным тенденциям развития начального и среднего технического образования этого периода относятся следующие:

1. Был взят курс на унификацию: уменьшилось разнообразие учебных заведений; приводилось к единообразию содержание образовательных программ и педагогического процесса в целом; формировались общие нормативные документы, например «Об установлении единой системы индустриально-технического образования»; создавалось единое профессионально-техническое образовательное пространство. Возможно, не все векторы развития были однозначно позитивны, но в условиях того времени определенный уровень стандартизации был необходим.

2. Новое советское государство принципиально изменило отношение к образованию представителей нерусской национальности. Так, был принят закон «О мероприятиях по подготовке работников из среды народов нерусского языка в техникумы, рабочие факультеты и высшие учебные заведения», который закрепил приоритеты поступления названных лиц в образовательные учреждения. Несмотря на нарушение принципа состязательности и приема абитуриентов на конкурсной основе, такой курс был оправданным в многонациональной стране с множеством регионов, где количественный и качественный уровень развития обучения был невысок. Безусловно, политика «выращивания» местной интеллиген-

ции и специалистов, проводимая государством, являлась и прогрессивной, и демократичной.

3. Активизировался процесс привлечения женского населения в профессиональные, особенно начальные и средние, учебные заведения.

4. Обеспечивалась направленность начального и среднего технического и ремесленного образования на подготовку специалистов сельского хозяйства, так как аграрная составляющая региона была наиболее объемной.

Как уже было сказано выше, до 1940-х гг. в стране отсутствовала единая целостная система управления подготовкой специалистов. Разные ведомства исходили из собственных интересов, что не способствовало поступательному масштабному развитию соответствующего процесса. При подготовке ремесленников, рабочих и техников был сделан акцент на краткосрочных 3–6-месячных формах обучения непосредственно на предприятиях. Уменьшение теоретических исследований сферы профессионального обучения и ее методического оснащения, сокращение общеобразовательной гуманитарной составляющей содержания образования негативно отражались на качестве подготовки выпускников. Кроме того, учебных заведений было недостаточно, они не справлялись с растущими потребностями производства, в том числе военной промышленности. Документы Госплана СССР свидетельствуют, что за 1938 и 1939 гг. из школ ФЗУ было выпущено 319 тысяч рабочих – всего 18,8% от запланированного числа<sup>1</sup>.

**Пятый этап** – с 1940 до 1958 г. Накопившиеся за предыдущие два десятилетия проблемы подготовки специалистов профессионально-технической сферы негативно отражались на экономическом положении страны, что наряду с угрозой надвигающейся войны детерминировало кардинальное изменение вектора образовательной политики. Именно в последний предвоенный год начинается новый этап развития рассматриваемого образования, и связан он с известным Указом Президиума Верховного Совета СССР «О государственных трудовых резервах», принятым 2 октября 1940 г. На основе его положений сформировался совершенно новый, не имевший аналогов в стране и мире, руководящий орган системы профессионально-технического образования – Главное управление трудовых резервов при СНК (Совете народных комиссаров) СССР. В Уфе было создано региональное Управление трудовых резервов по БАССР. После войны ведомство было переименовано в Министерство трудовых резервов.

---

<sup>1</sup> Индустриализация СССР: 1939–1941 гг. Документы и материалы. Москва, 1973. С. 250.

Кроме названного указа, были приняты и другие нормативные акты и постановления, например «О призыве (мобилизации) городской и сельской молодежи в ремесленные училища, железнодорожные училища и школы ФЗО» и «Об ответственности учащихся ремесленных, железнодорожных училищ и школ ФЗО за нарушение дисциплины и самовольный уход из училища (школы)».

На основе принятых законодательных документов в Башкирии стала формироваться новая структура начального и среднего технического и ремесленного образования. Первоначально она состояла из трех типов учебных заведений: двухгодичных ремесленных училищ, двухгодичных железнодорожных училищ и школ фабрично-заводского обучения (ФЗО) с шестимесячным сроком подготовки. Со временем типология учебных заведений расширялась, менялись сроки обучения, видоизменялись другие составляющие образовательного процесса, например, в 1943 г. стали открываться новые ремесленные училища механизации сельского хозяйства и строительные училища. Однако в целом созданная в 1940 г. структура учебных заведений и принципы их организации оставались для этого времени определяющими.

В результате реализации образовательных инициатив уже в 1950 г. в БАССР действовало 13 ремесленных и 1 железнодорожное училище, 12 школ ФЗО и 1 горно-промышленная школа, в которых обучалось 5486 человек [17, с. 277]. Их деятельность полностью финансировалось государством, обучение было бесплатным; более того, учащиеся обеспечивались обмундированием, питанием и общежитием, что было достаточно привлекательным, особенно для жителей сельской местности. По правилам в училища могли поступить 14–15-летние подростки, окончившие семилетку, а в школы ФЗО – юноши 16–17 лет, получившие начальное образование. Но на практике, особенно в 1940-е гг., в учебные заведения нередко принимались дети, которые не достигли положенного возраста и не имели достаточного образовательного ценза.

Численность обучающихся была очень большой. Например, во втором квартале 1944 / 1945 учебного года в Уфимском ремесленном училище № 6 обучалось 500 человек – 203 юноши и 297 девушек. Они осваивали профессии токаря, слесаря-инструментальщика, слесаря-ремонтника, шлифовщика, фрезеровщика, столяра и сапожника<sup>1</sup>. Еще более широким спектром направлений подготовки отличались школы ФЗО, которые в этот период «осуществляли подготовку специалистов по 700 профессиям» [18, с. 5].

---

<sup>1</sup> Национальный архив Республики Башкортостан. Ф. Р-38. О. 1. Д. 2. Л. 31.

В 1941 г. на базе преобразованного железнодорожного училища № 1 был открыт Уфимский авиационный техникум, который должен был служить образцом для других технических образовательных учреждений республики. Технические ссузы стали создавать не только в Уфе, но и в других городах Башкирии.

Несмотря на то, что количество учебных заведений не соответствовало имеющимся потребностям, а качество их образовательной деятельности имело определенные недостатки, система профессионально-технического образования достойно выдержала военные тяготы и набирала обороты в послевоенные десятилетия.

**Шестой этап** – с 1958 до 1992 г., внутри которого можно выделить три значимых временных отрезка:

1) 1958–1965 гг., когда учебные заведения системы трудовых резервов были заменены профессионально-техническими училищами;

2) 1966–1983 гг., когда был взят курс на массовую подготовку рабочих специалистов со средним образованием;

3) 1984–1990-е гг., ознаменовавшиеся введением в практику идеи всеобщего профессионального образования, а также унификацией этой системы.

В 1958 г. был принят Закон «Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР», положивший начало кардинальным изменениям всего образования. В БАССР стали создавать городские и сельские профессионально-технические училища (ПТУ), срок обучения в которых составлял 1–3 и 1–2 года соответственно. Прием осуществлялся на основе незаконченного среднего или восьмилетнего образования. На этом этапе большинство ПТУ были нацелены на подготовку специалистов с начальным профессиональным образованием. Преподавателей для ПТУ готовили индустриально-педагогические техникумы. Примечательно, что в это время названия учебных заведений перестали включать слово «ремесленный» и профессия «ремесленник» исчезла из номенклатуры образовательных специализаций.

Наряду с принятием перечисленных мер согласно концепции трудовой политехнической школы был взят курс на подготовку качественных рабочих в старших классах общеобразовательного учреждения, а длительность школьного обучения увеличена на один год. Но подобная практика продержалась всего 6 лет, оказавшись неэффективной – школы не справлялись с поставленной задачей, и на производстве по профессии, полученной таким образом, работал мизерный процент выпускников. Таким образом, идея внедрения производственного обучения в школе себя не оправдала.



С середины 1960-х гг. стали интенсивно создаваться средние профессионально-технические училища, количество которых в стране к 1984 г. составило 79% от общего числа ПТУ<sup>1</sup>. В эти десятилетия произошел ощутимый скачок в развитии профессионально-технического образования страны в целом и Башкирии в частности. Темпы роста этой сферы в 1980-х гг. с учетом общего количества рабочих увеличились втрое.

В конце 1980-х гг. стали возникать новые типы профессиональных учебных заведений, такие как лицеи и колледжи, постепенно переходившие на рыночные принципы организации образовательного процесса.

Шестой этап развития начального и среднего технического образования в стране и Башкирии протекал неоднородно – взлеты чередовались с падениями, находки с потерями. Тем не менее система профтехобразования подготовила огромную армию специалистов, успешно применявших свои силы на экономическом поприще.

Наряду с названными выше особенностями можно выделить и следующие свойственные этому этапу тенденции:

- были законодательно зафиксированы идея целостности всей системы образования, взаимосвязанность и взаимообусловленность общей и профессиональной подготовки;
- произошла жесткая централизация управления профессионально-техническим образованием;
- был накоплен солидный организационный и научно-методический опыт подготовки в ПТУ специалистов со средним образованием;
- в систему профтехобразования начали проникать идеи педагогики сотрудничества и принципы гуманизации, демократизации, направленности на формирование целостной разносторонне развитой личности.

**Седьмой этап** – с 1992 г. до наших дней. Этот период развития образования, в том числе технического, является достаточно непростым [19–21]. Постепенный, иногда непродуманно скачкообразный переход экономики на рыночные отношения заметно и не всегда позитивно отражался на всей образовательной системе.

Во-первых, количество средних технических учебных заведений в 1990-х – начале 2000-х гг. резко уменьшилось. Во-вторых, были закрыты или реорганизованы профессионально-технические училища [22]. В-третьих, начал происходить и продолжается до сих пор определенный откат от идеи начальной профессиональной подготовки, что, на наш взгляд, не только экономически, но и культурологически совершенно не

---

<sup>1</sup> История профессионального образования в России. Москва: Профессиональное образование, 2003. С. 421.

оправдано. В-четвертых, в последние десятилетия система образования находится в состоянии бесконечных реформ, что создает определенную напряженность в обществе и не способствует стабильности развития образовательных структур.

Тем не менее на этом этапе медленно, но неуклонно происходит переход от однонаправленного профессионального образования к формированию образовательных учреждений инновационного типа [23–26]. Наряду с государственными техническими учебными заведениями возникают и негосударственные, которые готовят специалистов для конкретных коммерческих организаций.

В Башкортостане в этот период получили развитие такие средние технические учебные заведения, как профессиональные училища, профессиональные лицеи, профессиональные колледжи, учебно-курсовые комбинаты и технические школы. Первые три типа заведений имеют возможность осуществлять разноуровневую подготовку, причем спектр их специализаций очень широк.

Сегодня интенсивно идет процесс интеграции образовательных структур. Так, средние технические учебные заведения объединяются с высшими и ведут подготовку, дающую выпускникам возможность поступать на второй или даже третий курс соответствующего вуза.

Примечательно, что в XXI в. идея возврата ремесленного образования находит всё больше и больше сторонников. Один из современных исследователей этого феномена А. В. Ефанов считает, что в постиндустриальную эпоху растет «стремление значительной части общества к индивидуализации и персонификации потребления. Это влечет за собой ускоренное развитие сектора малого и среднего предпринимательства, преимущественно работающего на рынке индивидуального спроса, а также рост потребности в соответствующих, как правило, высококвалифицированных кадрах» [5, с. 82].

### **Заключение**

Проведенное нами исследование свидетельствует о том, что с середины XVIII в. в Башкортостане постепенно формируется система начального и среднего технического и ремесленного образования со специфическим полиморфизмом целей, задач, форм, содержания и методов организации учебно-воспитательного процесса.

Тенденции становления этой системы и периоды ее функционирования в регионе тесно соотносятся с общероссийскими процессами, выражая общие законы развития социальных структур. Наряду с этим рас-

смотренный сектор образовательной сферы имел свои особенности и закономерности, которые нашли отражение во всех компонентах системы начального и среднего технического и ремесленного образования Башкортостана.

### Список использованных источников

1. Аминов Т. М. Становление системы государственного образования в дореволюционной Башкирии // Педагогический журнал Башкортостана. 2014. № 3 (52). С. 99–111.
2. Богуславский М. В. Историко-педагогическая экспертиза инноваций в образовании: научные основы. Москва: ИСПО РАО, 2016. 118 с.
3. Веселов А. Н. Из истории низшего профессионально-технического образования в России // Ученые записки Курского государственного педагогического института. 1942. № 2. С. 135–166.
4. Дорожкин Е. М., Ефанов А. В., Бычкова Е. Ю. Подготовка ремесленников в современных социально-экономических условиях // Акмеология профессионального образования: материалы 15-й международной научно-практической конференции. Екатеринбург, 2019. С. 52–57.
5. Ефанов А. В. Становление ремесленной деятельности и ремесленного образования в современной России // Вестник Мининского университета. 2014. № 4. С. 80–89.
6. Ефанов А. В., Моисеев А. В. Становление институциональных форм ремесленного обучения в Уральском регионе в XVII – XVIII вв. // Образование и наука. 2014. № 7 (116). С. 103–114.
7. Жураковский В. М. и др. История среднего профессионального образования в России. Москва: НМЦ СПО, 2000. 704 с.
8. Корнетов Г. Б. Цивилизационный подход к изучению всемирного историко-педагогического процесса. Москва, 1994. 265 с.
9. Кузьмин Н. Н. Низшее и среднее специальное образование в дореволюционной России. Челябинск, 1971. 279 с.
10. Гудков Г. Ф., Гудкова З. И. Из истории южноуральских горных заводов XVIII–XIX веков. Историко-краеведческие очерки. Ч. 1. Уфа, 1985. 424 с.
11. Черемшанский В. М. Описание Оренбургской губернии в хозяйственно-статистическом, этнографическом и промышленном отношениях. Уфа, 1859. 472 с.
12. Аминов Т. М. Система профессионального образования в регионах дореволюционной России (на примере Башкирии) // Вопросы образования. 2014. № 3. С. 244–262.
13. Мирсайтова С. Г. Народное образование на Южном Урале в первой половине XIX века: в 2 ч. Екатеринбург, 2000. Ч. 2. 92 с.
14. Aminov T. M. The Structure and Logic of the Pedagogical Process as the Basis of the Conception of Historical and Actual Pedagogical Research // Life Science Journal. 2014. 11 (11). P. 544–547.
15. Днепров Э. Д. и др. Очерки истории школы и педагогической мысли народов СССР. Конец XIX в. – начало XX в. Москва: Педагогика, 1991. 445 с.

16. Маркелова А. Н. Среднее профессиональное образование Башкортостана 1925–1985 гг.: становление и развитие. Стерлитамак, 2005. 185 с.
17. Аминов Т. М. Начальное профессиональное образование // Башкирская энциклопедия. Уфа: Башкирская энциклопедия, 2008. Т. 4. С. 377–378.
18. Алмаев Р. З. Фабрично-заводское обучение // Башкирская энциклопедия. Уфа: Башкирская энциклопедия, 2008. Т. 7. С. 5.
19. Ronzhina N. V., Fominykh E. A., Voronina A. A., Igishev K. A., Arkhipova A. A. The Problems of Professional Becoming of Learning Personality in the Age of Social Integration and Globalization // *Humanities & Social Sciences Reviews*. 2019. № 7 (4). P. 1086–1092. Available from: <https://doi.org/10.18510/hssr.2019.74148> (дата обращения: 19.09.2019).
20. Чапаев Н. К., Ефанов А. В., Бычкова Е. Ю., Дороzhкин Е. М. The problem of legitimizing craft activities and professional craft education in Russia // *GCPMED 2018 – International Scientific Conference «Global Challenges and Prospects of the Modern Economic Development»*. Samara, 06–08 December 2018. Available from: <https://www.futureacademy.org.uk/files/images/upload/GCPMED%202018F003.pdf> (date of access: 19.09.2019).
21. Fominykh M. V., Uskova B. A., Lukinykh V. S., Chapayev N. K., Shreynier R. T., Smolin G. K. The Role of Professional Education in the System of Education in the Netherlands, Belgium and Russia // *Espacios*. 2018. № 39 (05). P. 11. Available from: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n05/18390511.html> (дата обращения: 19.09.2019).
22. Асадуллин Р. М. Профессиональное образование Башкортостана: модели инновационного развития // *Педагогический журнал Башкортостана*. 2015. № 4 (59). С. 7–11.
23. Iskhakov R. H., Scherbina E. Yu., Korotaev I. S., Sosnin A. S. Methodological approaches in organizing and conducting professional mobile practice // *Espacios*, 2018. № 39 (17). P. 19. Available from: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n17/a18v39n17p19.pdf> (date of access: 19.09.2019).
24. Dorozhkin E. M., Zeer E. F., Shcherbina E. Y. Training Modernization Strategy of the Teachers of Vocational Education // *Journal of Engineering and Applied Sciences*. 2017. № 12 (Special Issue 11). P. 9061–9067. Available from: <http://medwelljournals.com/abstract/?doi=jeasci.2017.9061.9067> (date of access: 19.09.2019).
25. Zyrianova N. I., Dorozhkin E. M., Zaitseva Y. V., Korotayev I. S., Shcherbin M. D. Trends in and principles of training vocational teachers // *International Journal of Engineering & Technology*. 2018. № 7 (2.13). P. 200–204. Available from: <https://www.sciencepubco.com/index.php/ijet/article/view/11687> (date of access: 19.09.2019).
26. Vershitskaya E. R., Mikhaylova A. V., Gilmanshina S. I., Dorozhkin E. M., Epaneshnikov V. V. Present day management of universities in Russia: prospects and challenges of e-learning // *Education and Information Technologies*. 2019. № 25. P. 611–621. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09978-0> (date of access: 19.09.2019).

## References

1. Aminov T. M. Formation of the state education system in pre-revolutionary Bashkiria. *Pedagogicheskij zhurnal Bashkortostana = Pedagogical Journal of Bashkortostan*. 2014; 3 (52): 99–111. (In Russ.)
2. Boguslavskij M. V. Istoriko-pedagogicheskaja jekspertiza innovacij v obrazovanii = Historical and pedagogical expertise of innovations in education: scientific foundations. Moscow: Institute for Strategy of Education Development of the Russian Academy of Education; 2016. 118 p. (In Russ.)
3. Veselov A. N. From the history of lower vocational education in Russia. *Uchenye zapiski Kurskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo instituta = Scientific Notes of the Kursk State Pedagogical Institute*. 1942; 2: 135–166. (In Russ.)
4. Dorozhkin E. M., Efanov A. V. Bychkova E. Yu. Training of craftsmen in modern socio-economic conditions. In: *Akmeologija professional'nogo obrazovaniya: materialy 15-j mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii = Akmeology of Vocational Education. Materials of the 15<sup>th</sup> International Scientific and Practical Conference*; 2019; Ekaterinburg. Ekaterinburg; 2019. p. 52–57. (In Russ.)
5. Efanov A. V. The formation of craft activities and craft education in modern Russia. *Vestnik Mininskogo universiteta = Vestnik of Minin University*. 2014; 4: 80–89. (In Russ.)
6. Yefanov A. V., Moiseev A. V. Foundation of institutional forms of artisan training in the Ural region in the XVII–XVIII centuries. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2014; (7): 103–114. (In Russ.)
7. Zhurakovskij V. M., et al. Istoriya srednego professional'nogo obrazovaniya v Rossii = History of secondary vocational education in Russia. Moscow: Scientific Methodological Centre for Secondary Vocational Education; 2000. 704 p. (In Russ.)
8. Kornetov G. B. Civilizacionnyj podhod k izucheniju vsemirnogo istoriko-pedagogicheskogo processa = Civilisational approach to the study of the world historical and pedagogical process. Moscow; 1994. 265 p. (In Russ.)
9. Kuz'min N. N. Nizshee i srednee special'noe obrazovanie v dorevoljucionnoj Rossii = Lower and secondary special education in pre-revolutionary Russia. Chelyabinsk; 1971. 279 p. (In Russ.)
10. Gudkov G. F., Gudkova Z. I. Iz istorii juzhnoural'skih gornyh zavodov XVIII–XIX vekov. Istoriko-kraevedcheskie ocherki = From the history of South Ural mining plants of the XVIII–XIX centuries. Historical and local history essays. Part 1. Ufa; 1985. 424 p. (In Russ.)
11. Cheremshanskij V. M. Opisanie Orenburgskoj gubernii v hozjajstvenno-statisticheskom, jetnograficheskom i promyshlennom otnoshenijah = Description of Orenburg province in economic-statistical, ethnographic and industrial relations. Ufa; 1859. 472 p. (In Russ.)
12. Aminov T. M. System of professional education in regions of pre-revolutionary Russia (through the example of Bashkiria). *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies*. 2014; 3: 244–262. (In Russ.)
13. Mirsaitova S. G. Narodnoe obrazovanie na Juzhnom Urale v pervoj polovine XIX veka = Public education in the southern Urals in the first half of the XIX century. In 2 parts. Ekaterinburg; 2000. Part 2. 92 p. (In Russ.)

14. Aminov T. M. The structure and logic of the pedagogical process as the basis of the conception of historical and actual pedagogical research. *Life Science Journal*. 2014; 11 (11): 544–547.

15. Dneprov E. D., et al. Ocherki istorii shkoly i pedagogicheskoy mysli narodov SSSR. Konec XIX v. – nachalo XX v. = Essays on the history of the school and pedagogical thought of the peoples of the USSR. End of XIX century – beginning of XX century. Moscow: Publishing House Pedagogika; 1991. 445 p. (In Russ.)

16. Markelova L. N. Srednee professional'noe obrazovanie Bashkortostana 1925–1985 gg.: stanovlenie i razvitie = Secondary vocational education in Bashkortostan 1925–1985: Formation and development. Sterlitamak; 2005. 185 p. (In Russ.)

17. Aminov T. M. Nachal'noe professional'noe obrazovanie = Primary vocational education. In: Bashkirskaja jenciklopedija = Bashkir encyclopedia. Ufa: Publishing House Bashkirskaja jenciklopedija; 2008. Vol. 4. p. 377–378. (In Russ.)

18. Almaev R. Z. Fabrichno-zavodskoe obuchenie = Factory training. In: Bashkirskaja jenciklopedija = Bashkir encyclopedia. Ufa: Publishing House Bashkirskaja jenciklopedija; 2008. Vol. 7. p. 5. (In Russ.)

19. Ronzhina N. V., Fominykh E. A., Voronina A. A., Igishev K. A., Arkhipova A. A. The problems of professional becoming of learning personality in the age of social integration and globalization. *Humanities & Social Sciences Reviews* [Internet]. 2019 [cited 2019 Sep 19]; 7 (4): 1086–1092. Available from: <https://doi.org/10.18510/hssr.2019.74148>

20. Chapayev N. K., Efanov A. V., Bychkova E. Yu., Dorozhkin E. M. The problem of legitimizing craft activities and professional craft education in Russia. In: *GCPMED 2018 – International Scientific Conference “Global Challenges and Prospects of the Modern Economic Development”* [Internet]; 2018 Dec 06–08; Samara; 2018 [cited 2019 Sep 19]. Available from: <https://www.futureacademy.org.uk/files/images/upload/GCPMED%202018F003.pdf>

21. Fominykh M. V., Uskova B. A., Lukinykh V. S., Chapayev N. K., Shreyner R. T., Smolin G. K. The role of professional education in the system of education in the Netherlands, Belgium and Russia. *Espacios* [Internet]. 2018 [cited 2019 Sep 19]; 39 (05): 11. Available from: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n05/18390511.html>

22. Asadullin R. M. Professional education of Bashkortostan: Models of innovative development. *Pedagogicheskij zhurnal Bashkortostana = Pedagogical Journal of Bashkortostan*. 2015; 4 (59): 7–11. (In Russ.)

23. Iskhakov R. H., Scherbina E. Yu., Korotaev I. S., Sosnin A. S. Methodological approaches in organizing and conducting professional mobile practice. *Espacios* [Internet]. 2018 [cited 2019 Sep 19]; 39 (17): 19. Available from: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n17/a18v39n17p19.pdf>

24. Dorozhkin E. M., Zeer E. F., Shcherbina E. Y. Training modernization strategy of the teachers of vocational education. *Journal of Engineering and Applied Sciences* [Internet]. 2017 [cited 2019 Sep 19]; 12 (Special Issue 11): 9061–9067. Available from: <http://medwelljournals.com/abstract/?doi=jeasci.2017.9061.9067>

25. Zyrianova N. I., Dorozhkin E. M., Zaitseva Y. V., Korotayev I. S., Shcherbin M. D. Trends in and principles of training vocational teachers. *International Journal of Engineering & Technology* [Internet]. 2018 [cited 2019 Sep 19]; 7 (2.13): 200–204. Available from: <https://www.sciencepubco.com/index.php/ijet/article/view/11687>

26. Vershitskaya E. R., Mikhaylova A. V., Gilmanshina S. I., Dorozhkin E. M., Epaneshnikov V. V. Present day management of universities in Russia: Prospects and challenges of e-learning. *Education and Information Technologies* [Internet]. 2019 [cited 2019 Sep 19]; 25: 611–621. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09978-0>

**Информация об авторах:**

**Аминов Тахир Мажитович** – доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры педагогики и психологии Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы; ORCID ID 0000-0001-5269-2406, Scopus Author ID 56275463900; Уфа, Россия, E-mail: [tahir-aminov@yandex.ru](mailto:tahir-aminov@yandex.ru)

**Асадуллин Раиль Мирваевич** – доктор педагогических наук, профессор, Председатель Комитета по образованию, культуре, молодежной политике и спорту Государственного Собрания – Курултая Республики Башкортостан, Уфа, Россия. E-mail: [ra-il\\_53@mail.ru](mailto:ra-il_53@mail.ru)

**Вклад соавторов:**

Т. М. Аминов разработал концепцию и структуру исследования, собрал и проанализировал эмпирический материал, сформулировал предложения и выводы, подготовил начальный вариант статьи.

Р. М. Асадуллин участвовал в обсуждении концептуальной идеи и структуры исследования, провел обзор опубликованных работ по проблеме, отредактировал окончательный вариант статьи.

Статья поступила в редакцию 25.10.2019; принята в печать 12.02.2020. Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

**Information about the authors:**

**Tahir M. Aminov** – Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Pedagogy and Psychology, Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla, Ufa, Russia. E-mail: [tahir-aminov@yandex.ru](mailto:tahir-aminov@yandex.ru)

**Rail M. Asadullin** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Chairman of the Committee on Education, Culture, Youth Policy and Sports of the State Assembly – Kurultai of the Republic of Bashkortostan, Ufa, Russia. E-mail: [ra-il\\_53@mail.ru](mailto:ra-il_53@mail.ru)

***Contribution of the authors:***

T. M. Aminov developed the concept and structure of the study, collected and analysed empirical material, formulated proposals and conclusions, and prepared the initial version of the article.

R. M. Asadullin participated in the discussion of the conceptual idea and structure of the study, reviewed the published works on the problem, and edited the final version of the article.

Received 25.10 2019; accepted for publication 12.02.2020.

The authors have read and approved the final manuscript.