

УДК 378

DOI: 10.26795/2307-1281-2019-7-1-2

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

С. М. Маркова^{1}, А. К. Наркозиев^{2*}*

¹*Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина
(Мининский университет), Нижний Новгород, Российская Федерация*

**e-mail: ngpu.prodped@yandex.ru*

²*Международный университет Кыргызской Республики учебно-научно-производственный
комплекс «Международный университет Кыргызстана», Бишкек, Кыргызстан*

**e-mail: narkoziev@bk.ru*

АННОТАЦИЯ

Введение: современные условия развития общества вызывают необходимость дальнейшего развития содержания профессионального образования. При исследовании содержания профессионального образования необходимо учитывать требования экономического и социального развития страны, научно-технического прогресса, цели и задачи профессионального образования, стратегические ориентиры профессионально-педагогического образования. Не менее важное значение приобретает процесс возникновения и развития новых особенностей в содержании профессионального образования.

Материалы и методы: методы исследования связаны с содержанием и качественными особенностями содержания учебных планов и программ. В исследовании используются следующие методы научного исследования: методы теоретического исследования – анализ, синтез, индукция, дедукция, абстракция, обобщение, сравнение и др.; эмпирические методы – наблюдение: прямое (непосредственное), косвенное (опосредованное); педагогический эксперимент: анализ письменных и графических работ обучающихся; собеседование, интервьюирование, анкетирование; монографическое изучение работ педагогов, мастеров производственного обучения, обучающихся.

Результаты исследования: социальный и научно-технический прогресс вызывают существенные изменения в трудовой деятельности рабочих и специалистов. Тенденции в изменении содержания труда на основе межотраслевой и отраслевой интеграции обусловлены дальнейшим развитием многоотраслевого народного хозяйства, применением сходных средств труда, сходством машин и аппаратов, типизацией технологических процессов, общими научными основами производства конечного продукта.

Требования к квалифицированному рабочему и специалисту, основные тенденции изменения содержания его труда, историко-логический анализ содержания профессионального образования позволяют выделить следующие изменения содержания образования: органическое сочетание гуманитарного, политехнического и профессионального образования; усиление теоретической подготовки в общей структуре содержания профессионального образования; увеличение роли инженерно-технических знаний в профессиональной подготовке рабочих и специалистов; системность, непрерывность и

Professional education

этапность содержания производственного обучения в области специализации, что обеспечивает соотношение основной и специальной частей; обеспечение комплексных межпредметных связей в построении учебных планов и программ; возрастание роли политехнических знаний, умений на основе научно-технической общности в современном производстве; сочетание профессиональных знаний и профессионально-технологических умений в форме профессиональных компетенций; возрастание роли научных основ производства во всех циклах учебных предметов.

Обсуждение и заключения: проведенное исследование содержания профессионального образования позволило выявить факторы, влияющие на развитие содержания (научно-технический и социальный прогресс, анализ трудовой деятельности, тенденции развития профессионального образования, Федеральный государственный образовательный и профессиональный стандарты), требования к содержанию теоретического и производственного обучения, принципы производственного обучения.

Ключевые слова: содержание, профессиональное образование, производственное обучение, производственный процесс, теоретическое обучение.

Для цитирования: Маркова С.М., Наркозиев А.К. Методика исследования содержания профессионального образования // Вестник Мининского университета. 2019. Т. 7, №1. С 2.

RESEARCH TECHNIQUE OF THE CONTENT OF PROFESSIONAL EDUCATION

S. M. Markova^{1}, A. K. Narcosiev^{2*}*

*¹Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University (Minin University),
Nizhny Novgorod, Russian Federation*

**e-mail: ngpu.prodped@yandex.ru*

*²Educational Research and Production Complex «International University of Kyrgyzstan»,
Bishkek, Kyrgyzstan*

**e-mail: narkoziev@bk.ru*

ABSTRACT

Introduction: modern conditions for the development of society necessitate the further development of the content of vocational education. When studying the content of vocational education, it is necessary to take into account the requirements of the economic and social development of the country, scientific and technological progress, the goals and objectives of vocational education, and the strategic guidelines of vocational and pedagogical education. Equally important is the process of the emergence and development of new features in the content of vocational education.

Materials and methods: research methods are related to the content and qualitative features of the content of curricula and programs. The study uses the following methods of scientific research methods of theoretical research (analysis, synthesis, induction, deduction, abstraction, synthesis, comparison, etc.); observation: direct (direct), indirect (indirect); pedagogical experiment: analysis of students' written and graphic works; interviewing, interviewing, questioning; monographic study of the work of teachers, industrial training masters, students.

Results of the research: social and scientific and technical progress cause significant changes in the work activities of workers and specialists. Trends in changing the content of labor on the basis of intersectoral and sectoral integration are due to the further development of a diversified national economy, the use of similar means of labor, the similarity of machines and devices, the typification of technological processes, and the general scientific foundations for the production of the final product.

The requirements for a skilled worker and specialist, the main trends in the content of his work, the historical and logical analysis of the content of vocational education make it possible to single out the following changes in the content of education: an organic combination of humanitarian polytechnic and vocational education; strengthening theoretical training in the general structure of the content of vocational education; increasing the role of engineering and technical knowledge in the professional training of workers and specialists; consistency, continuity and phasing of the content of industrial training in the field of specialization, which ensures the ratio of the main and special parts; providing comprehensive interdisciplinary relations in the construction of curricula and programs; the increasing role of polytechnic knowledge, skills on the basis of scientific and technical community in modern production; combination of professional knowledge and professional and technological skills in the form of professional competencies; the increasing role of the scientific basis of production in all cycles of academic subjects.

Discussion and conclusions: a study of the content of vocational education revealed factors affecting the development of content (scientific, technical and social progress, analysis of labor activity, trends in the development of vocational education, Federal State Educational and Professional Standards), requirements for the content of theoretical and vocational education, identify the principles of industrial training.

Keywords: professional education, industrial work, workers, socio-professional tools, research methods.

For citation: Markova S.M., Narcosiev A.K. Research technique of the content of professional education // Vestnik of Minin University. 2019. Vol. 7, no. 1. P 2.

Введение

При исследовании содержания профессионального образования необходимо учитывать требования экономического и социального развития страны, научно-технического прогресса, цели и задачи профессионального образования, стратегические ориентиры профессионально-педагогического образования. Не менее важное значение приобретает процесс возникновения и развития новых особенностей в содержании профессионального образования.

В данном исследовании необходимо опираться на закономерности, тенденции, обуславливающие изменения в содержании труда. Содержание труда изменяется в результате совершенствования и внедрения новых средств труда, совершенствования технологии производства, организации труда и систем управления. В связи с этим содержание профессионального образования приобретает новые качественные особенности в исторических этапах развития науки, техники и технологии.

Professional education

В условиях научно-индустриального типа производства, усиления интеллектуализации и автоматизации производства требуется исследование психолого-физиологических особенностей труда квалифицированного рабочего. Качественные особенности содержания труда квалифицированного рабочего существенным образом влияют на уровень гуманитарной и профессиональной подготовки рабочих. Духовно-профессиональный уровень современного рабочего – это синтез гуманитарных, общественных, политических и профессиональных знаний, умений, профессионального мастерства, общественной культуры. Новое содержание профессионального образования имеет не только количественные, но и качественные изменения.

Подготовка высококвалифицированных рабочих и специалистов предопределяет профессиональную деятельность, представляющую собой систему внешних действий. Закономерная связь между ними – это законы перевода знаний в деятельность.

Система универсальных и профессиональных компетенций, совокупность знаний, умений, трудовых действий составляет содержание образования, которое представлено в учебных планах и программах.

Дальнейшая разработка содержания профессионального образования обусловливается объективными противоречиями между трудом и профессиональным образованием. В связи с этим возникает ряд противоречий практического и теоретического характера:

- между сложностью и организованностью труда в сфере материального производства и содержанием профессиональной подготовки;
- между процессами устойчивости и изменчивости профессиональной деятельности рабочего и профессиональной подготовкой;
- между познанием и практикой в труде и образовании;
- между репродуктивным и развивающим моментом в труде и образовании;
- между процессами интеграции и дифференциации труда и образования.

Под содержанием профессионального образования понимается система гуманитарных, естественнонаучных, политехнических, профессиональных знаний, способов деятельности, система универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, овладение которыми обеспечивает развитие интеллектуальных и духовных способностей обучающихся, подготовку квалифицированных рабочих и специалистов, готовых к профессиональной деятельности.

Содержание профессионального образования определяется Федеральными государственными образовательными и профессиональным стандартами, что позволяет охарактеризовать его следующим образом:

- содержание профессионального образования обеспечивает формирование профессионального мировоззрения, духовно-нравственного, гражданско-патриотического воспитания будущих рабочих и специалистов;
- повышение функциональности содержания профессионального образования на основе достижений науки, техники, культуры;
- обеспечение оптимального соотношения науки и профессиональной подготовки на основе их единства и преемственности;
- обеспечение профессиональной направленности общеобразовательных учебных дисциплин и осуществление комплексных межпредметных связей;
- обеспечение взаимообусловленности учебного, воспитательного, производственного процессов;

- обеспечение комплексности, вариативности, значимости, технологичности и безопасности образовательных процессов;
- отражение карьерного роста рабочих и специалистов в содержании профессионального образования;
- использование в учебном процессе эффективных форм и методов обучения, осуществление механизмов развития самостоятельности, творческой активности.

Разработка содержания профессионального образования связывается с изучением структуры и сущности содержания труда рабочих и специалистов, социально-экономического развития, научно-технического прогресса, его влияния на изменения содержания труда рабочих и специалистов и определения перспектив его развития.

Основной целью данной статьи является исследование и разработка теоретических основ содержания профессионального образования.

Для реализации цели ставятся следующие задачи: выявление факторов, определяющих сущность и структуру содержания профессионального образования, определение требований к общеобразовательным, общепрофессиональным, общеучебным предметам и принципов содержания теоретического и производственного обучения.

Гипотеза исследования: содержание профессионального образования обеспечивает высокий уровень профессиональной подготовки рабочих и специалистов, если:

- содержание теоретического обучения находится в органической взаимосвязи с производственным обучением;
- повышается роль в структуре учебных планов и программ комплекса межпредметных связей и профильной направленности общеобразовательных предметов;
- учебно-воспитательный процесс представляет собой единство, преемственность и логическую целостность общеобразовательной, профессионально-технической, политехнической и специальной подготовки;
- обеспечить творческое использование теории в процессе производственного обучения.

Обзор литературы

В истории развития содержания образования выделяется две теории организации содержания образования: материального и формального образования.

Теория материального образования представляет содержание как большой объем знаний из различных областей науки (Я.А. Коменский)

Теория формального образования направляет содержание образования на развитие мышления, способностей и познавательных интересов (П. Спенсер, И. Герbart, Ф. Дистервег).

Проблемно-комплексная теория (Б. Суходольский) предполагает изучать учебные предметы комплексно, делая предметом познавательной деятельности проблемы, решение которых требует использования знаний различных областей.

Структурализм содержания образования (К. Сосницкий) требует представления его в виде решетки из крупных структур, содержащих основные системообразующие компоненты.

Дальнейшее развитие содержания образования дает возможность рассматривать содержание образования как «систему научных знаний, практических умений и навыков, а

Professional education

также мировоззренческих и нравственно-эстетических идей, которыми необходимо овладеть учащимся в процессе обучения» (И.Ф. Харламов).

Другая концепция рассматривает содержание образования не только как совокупность знаний, но и развитие таких качеств, как сила воли, ответственность за свои поступки, за судьбы общества и страны, за охрану окружающей среды (Ч. Куписевич).

Гуманистическая концепция содержания образования включает кроме «готовых» знаний и опыта осуществления способов деятельности опыт творческой деятельности и опыт эмоционально-ценностных отношений (В.В. Краевский, И.Я. Лернер).

Гуманитаризация профессионального образования связывается с введением гуманитарных аспектов во все курсы профессионального обучения; с созданием интегрированных учебных предметов, в основе которых лежит мировоззренческая составляющая, научная картина мира.

С личностно-деятельностным подходом к обучению и воспитанию обучающихся исследование данной проблемы связывается с такими процессами, как интеграция и стандартизация.

Интеграция представляет собой взаимопроникновение и взаимообогащение всех основных форм труда и общность деятельности на базе социально-экономического развития. В условиях ускорения научно-технического прогресса ведет к изменению характера и содержания труда, обобщению профессий, взаимопроникновению новых интегрированных профессий.

Стандартизация как интегрированная междисциплинарная категория становится базисом формирования конкурентоспособного, профессионально компетентного рабочего (специалиста), включенного в производственные, социально-экономические отношения.

В современных условиях развития профессионального образования существует целый ряд исследований концептуальных основ интеграционных процессов (А.П. Беляева, С.Я. Батышев, Л.Д. Федотова и др.) и интеграции содержания образования (М.Н. Борулава, К.Я. Вазина, Э.Ф. Зеер, Ю.Н. Семин и др.).

Компетентностный подход к разработке Федерального государственного образовательного стандарта дает возможность формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций будущих рабочих и специалистов, а профессиональный стандарт обеспечивает формирование системы трудовых функций и систему трудовых действий, в целом обеспечивающих готовность к выполнению профессиональных задач в различных производственных ситуациях.

Компетентностный подход к содержанию профессионального образования реализуется через создание модульного обучения, включающего банк информации, целевую программу действий и методическое руководство по достижению поставленных целей.

Проблеме разработки теории модульного обучения посвящены работы А.П. Беляевой, С.Я. Батышевой, К.Я. Вазиной, С.Я. Кайнова, С.В. Рыжова, Дж. Рассела, И.Б. Сенновского, П.И. Третьякова, М.А. Чершанова, П.А. Юцявичене и др.

Имеющийся потенциал содержания профессионального образования связывается с новыми образовательными стандартами на основе компетентностного подхода, внедрением профессиональных стандартов, разработкой примерных основных образовательных программ, стратегией научно-технического и общественного развития.

Материалы и методы

Методы исследования связаны с содержанием и качественными особенностями содержания учебных планов и программ.

В исследовании используются следующие методы научного исследования:

- методы теоретического исследования (анализ, синтез, индукция, дедукция, абстракция, обобщение, сравнение и др.);
- наблюдение: прямое (непосредственное), косвенное (опосредованное);
- педагогический эксперимент: анализ письменных и графических работ обучающихся;
- собеседование, интервьюирование, анкетирование;
- монографическое изучение работ педагогов, мастеров производственного обучения, обучающихся.

Метод теоретического анализа и синтеза позволяет определить проблему любого исследования на основе изучения вопроса в практике и науке, сопоставить различные точки зрения, имеющиеся по содержанию образования, определить, на какие научные данные следует опереться при изучении темы, какие научные факты и положения и в области каких наук должны быть учтены и приняты во внимание при выводах и предложениях.

Теоретический анализ материалов, полученных в процессе исследования, предполагает:

- изучение основных направлений научно-технического прогресса и их влияние на содержание труда современного рабочего;
- анализ достижений науки (философии, социологии, педагогики, психологии, физиологии);
- анализ учебных планов и программ;
- количественный и качественный анализ письменных работ и его теоретическое обоснование; компонентный анализ контрольных работ;
- анализ учебной документации;
- анализ наблюдений теоретического и производственного обучения и установления связей между ними.

Теоретический анализ позволяет провести синтез и выявить основные связи и зависимость между:

- уровнем развития науки, техники и содержанием труда квалифицированных рабочих;
- содержанием труда квалифицированных рабочих и содержанием учебных планов и программ;
- общеобразовательными, общетехническими и профильными модулями учебных предметов;
- теоретическим и производственным обучением;
- содержанием общеобразовательных, общетехнических и специальных учебных предметов;
- содержанием и условиями обучения;
- содержанием и уровнем квалификации будущих рабочих.

Professional education

Метод наблюдения основан на длительном, целенаправленном и планомерном восприятии явлений и процессов. Наблюдение осуществляется без вмешательства в учебный процесс, оно должно быть последовательным и объективным. Прямое наблюдение осуществляется на занятиях теоретического и производственного обучения, а косвенное – через изучение учебной и производственной документации, опыта работы высококвалифицированных рабочих.

Метод наблюдения используется для решения следующих задач:

- определение условий, в которых протекает изучение учебных планов и программ, организация теоретического и производственного обучения;
- описание содержания образования, установление причинно-следственных связей и соотношений.

При исследовании содержания образования большое значение имеют беседа и анкетирование. Беседу проводят с преподавателями, мастерами производственного обучения и обучающимися для выявления особенностей содержания образования, трудностей в овладении профессиональными компетенциями.

Анкеты используются для определения уровня усвоения учебного материала и решения творческих задач – для определения уровня овладения профессиональными компетенциями.

Педагогический эксперимент является составной частью исследования содержания образования, его внутренних закономерностей, его количественных изменений.

Сущность эксперимента характеризуется внесением в учебный процесс принципиально нового содержания образования в соответствии с задачами и гипотезой исследования, организует учебный процесс, позволяет видеть связи между изучаемыми явлениями.

Экспериментальные исследования проводятся методом различия, при котором работы организуются в экспериментальных и контрольных группах.

Обучение в экспериментальной группе ведется по новым программам, а в контрольной – по существующим. Путем сравнения экспериментальных данных делают выводы об изменениях в содержании образования, о результатах обучения.

Результаты профессиональной подготовки отражаются через контрольные работы, обработку результатов. Содержание контрольной работы должно отражать наиболее важные вопросы изученных разделов, требования прочного знания, фактов науки и производства, понимание сущности процессов, умение установить связь между изучаемыми явлениями.

Компонентный анализ контрольных работ используется для выявления уровня знаний обучающихся, установления уровня усвоения каждого компонента компетенций: теоретического материала по предмету, уровня овладения трудовыми действиями.

Для определения эффективности учебно-программной документации необходимо выделить показатели, по которым будет оцениваться овладение обучающимися профессиональными компетенциями в процессе обучения.

Таковыми показателями могут выступать:

- успеваемость обучающихся, выражающаяся в статистических показателях;
- уровни овладения профессиональными компетенциями;
- соответствие полученных характеристик практической подготовке обучающихся;
- требования квалификации;
- уровень сформированности духовно-нравственных качеств.

Качественным показателем контрольных работ является среднее количество допущенных ошибок на одного обучающегося в группе, а также умение выполнять практические задания.

Результаты исследования

Исследование влияния научно-технического прогресса на содержание труда рабочих осуществляется изучением государственных программ экономического развития и развития инновационной экономики, внешней экономической деятельности; ведущих направлений государственной технической политики, которая охватывает все элементы производства: энергетическую базу, материалы, орудия и средства труда, технологию, а также организацию производства и методы управления.

Анализ трудовой деятельности рабочих и специалистов включает:

- ознакомление с общей качественной и количественной характеристикой трудовой деятельности в соответствии с тенденциями социального и научно-технического прогресса;
- ознакомление с системой машин, оборудования и аппаратуры, с технологией производственного процесса, с техникой управления, с организацией труда, с требованиями, предъявляемыми к качеству продукции и к производительности труда;
- детальный анализ трудовой деятельности: подготовительная, собственно деятельность, оценка эффективности;
- оценка производственно-технических параметров отдельных элементов трудовой деятельности рабочих и специалистов;
- разработка профессионально-квалификационной характеристики;
- подготовка методических рекомендаций, направленных на разработку содержания образования и на совершенствование подготовки рабочих по конкретной профессии.

Социальный и научно-технический прогресс вызывают существенные изменения в трудовой деятельности рабочих и специалистов. Тенденции в изменении содержания труда на основе межотраслевой и отраслевой интеграции обусловлены дальнейшим развитием многоотраслевого народного хозяйства, применением сходных средств труда, сходством машин и аппаратов, типизацией технологических процессов, общими научными основами производства конечного продукта.

Требования к квалифицированному рабочему и специалисту, основные тенденции изменения содержания его труда, историко-логический анализ содержания профессионального образования позволяют выделить следующие изменения содержания образования:

- органическое сочетание гуманитарного, политехнического и профессионального образования;
- усиление теоретической подготовки в общей структуре содержания профессионального образования;
- увеличение роли инженерно-технических знаний в профессиональной подготовке рабочих и специалистов;
- системность, непрерывность и этапность содержания производственного обучения в области специализации, что обеспечивает соотношение основной и специальной частей;

Professional education

- обеспечение комплексных межпредметных связей в построении учебных планов и программ;
- возрастание роли политехнических знаний, умений на основе научно-технической общности в современном производстве;
- сочетание профессиональных знаний и профессионально-технологических умений в форме профессиональных компетенций;
- возрастание роли научных основ производства во всех циклах учебных предметов.

Качественным изменением содержания профессионального образования является повышение его научно-теоретического уровня и роли производственного обучения в системе профессионального образования, взаимосвязь теоретического и производственного обучения, обеспечение взаимосвязи воспитания, обучения и производственной деятельности в целом.

Большое значение имеют связи теории с практикой в процессе обучения и между циклами учебных предметов в учебных планах и программах. Принцип связи теории с практикой при ведущей роли теории выражает необходимость подведения обучающихся к пониманию значения теории в жизни, практике, производственном труде и для решения задач практического, производственного характера.

Чтобы обеспечить связь сложного комплекса знаний с производственным обучением, необходимо расположить учебные предметы так, чтобы они обеспечивали осуществление межпредметных связей между общеобразовательными, общетехническими и специальными предметами, связи теоретического обучения с производственным.

Большое научное и практическое значение имеет соотношение теоретического познания с эмпирическим в учебных планах и программах, то есть единство обучения, определяющее преемственность между ступенями обучения. Требования производства, научно-технического прогресса делают необходимым использование дифференцированного подхода к разработке учебно-программной документации.

Оптимальное соотношение теоретического и производственного обучения определяет соотношение общепрофессиональных, общетехнических и профессиональных учебных предметов. Учебные предметы связываются через структурные элементы знаний, то есть через объекты изучения, методы, теории и законы.

Для подготовки рабочего широкого профиля большое значение имеет высокий уровень общего, политехнического и профильного образования, взаимосвязь умственного и физического труда. Это дает возможность рабочему широкого профиля обслуживать комплексы машин и станков, выполнять несколько похожих по устойчивому технологическому процессу видов работ, обладать профессиональной мобильностью и способностью к быстрой переквалификации.

Для решения проблемы подготовки рабочего широкого профиля необходимо рассмотрение роли политехнического образования.

Политехническое образование – необходимый элемент профессионального образования. Взаимосвязь общего, политехнического и профильного образования позволяет подготовить рабочих с широким общетехническим кругозором, которые могут ориентироваться во всей совокупности машин и механизмов, во всем производственном процессе.

Содержание учебных предметов теоретического обучения строится на основе принципов научности, связи теории и практики, соединения с общепроизводительным трудом, системности, доступности и др.

Характерной особенностью содержания образования является наличие общетехнических и специальных учебных предметов. Ведущее значение имеют специальные учебные предметы, содержание которых представляет комплекс основных наук о технике и производстве. Специальные, общетехнические и естественнонаучные предметы составляют базис профессии.

В процессе разработки содержания следует учитывать общие функции различных учебных предметов:

1. Специальные предметы имеют конструктивную функцию в овладении учащимися профессиональными компетенциями, составляющими основу профессионального мастерства, сущность профессиональной деятельности будущего рабочего. Таким образом, содержание специальных предметов должно отражать новые материалы в соответствии с достижениями научно-технического прогресса, с учетом подготовки рабочих по отдельным профессиям для различных отраслей экономики.

2. Специальные учебные предметы имеют интегрирующую направленность: с одной стороны, обеспечивают взаимосвязь общеобразовательных и общетехнических предметов; с другой – имеют учебный материал, соответствующий интеграционным процессам общественного производства, содержанию профессиональной деятельности и профессиональной подготовки. Интегрирующая роль специальных предметов еще в большей степени реализуется в связи с интегрированием отдельных отраслей и целей производств экономики, а также в установлении комплексных межпредметных и межблочных связей.

3. Специальные учебные предметы обеспечивают взаимосвязь общеобразовательных, общетехнических предметов с производственным обучением, что требует рационального сочетания форм и методов, применяемых в процессе теоретического и производственного обучения. Так как научно-технический прогресс повышает роль научно-технической информации, то в содержании возникает необходимость расширенного представления научно-технического уровня производства и роли человека в овладении новыми автоматизированными системами.

4. При обучении специальным учебным предметам необходима реализация принципов системности и доступности, связи теории и практики, соединения обучения с производительным трудом, политехнический принцип, единство обучения и воспитания, взаимосвязи общеобразовательной и профессиональной подготовки, межпредметных связей, сочетающих цели, содержание, формы, методы, деятельность преподавателей и учащихся, результат обучения.

5. В условиях возрастания объема производительного труда рабочих, усиления политехнической направленности увеличивается роль социального воздействия труда как фактора формирования личностных и профессиональных качеств обучающихся. Материальное производство становится важным фактором воспитания устойчивой потребности в труде, развития талантов.

6. Рассматривая ведущую роль производственного обучения в профессиональной подготовке рабочих в условиях интенсификации производственных процессов, необходимо включить обучающихся в деятельность трудовых коллективов промышленных предприятий,

Professional education

чтобы обучающиеся получали навыки четкого планирования и хорошей организации труда, поддерживали творческий климат в коллективе.

7. Научно-технический прогресс, связанный с разработкой и внедрением в производство высокоэкономичной техники, в том числе робототехники и вычислительной техники, автоматизированных обучающих систем, требует ускорения процесса формирования профессиональных компетенций, быстрого переключения рабочего на новые операции и виды работ. В связи с этим возрастают требования к подготовке будущих рабочих в области информатики и информационных технологий, роль теоретической и специальной подготовки по автоматизированным системам управления технологическими процессами. В этой связи необходимо обеспечить широкое применение автоматизированных обучающих систем в преподавании специальных предметов.

8. Для изучения и внедрения новых технологических средств обучения большую роль выполняет внеучебная деятельность (факультативы, техническое творчество, олимпиады, конкурсы).

9. Одна из задач специальных учебных предметов – формирование умения решать задачи развития творческих способностей и самостоятельности обучающихся. Творческий подход к учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся позволяет привлечь обучающихся к работе творческого характера, решению постепенно усложняющихся творческих задач во время учебной и внеучебной деятельности, в домашней учебной работе.

Содержание производственного обучения разрабатывается на основе следующих принципов:

- стабильность и динамичность, которые используются для обоснования группировки профессий, для организации теоретического и производственного обучения, обеспечения взаимосвязи основного (стабильного), специального (динамического) и дополнительного этапов;

- взаимосвязь обучения с производительным трудом, определяющая усиление профессиональной направленности общеобразовательных предметов, политехнической направленности учебной дисциплины и теоретического осмысления трудового процесса;

- технологическая последовательность и непрерывность операций, связанных с организацией технологических процессов на производстве; с построением учебных планов и программ и с др.;

- последовательность формирования профессиональной компетентности: от организации учебного процесса в учебных мастерских до закрепления и развития их в цехах, на предприятиях и в организациях.

При построении содержания производственного обучения следует исходить из принципа соединения обучения с производительным трудом, раскрывающего научные основы подготовки рабочих кадров на производстве. При этом важно реализовывать задачу формирования творческого характера трудовой деятельности будущих рабочих на предприятиях, а также учитывать эффективные системы процессов производственного обучения.

Содержание производственного обучения должно включать теоретическую и практическую части на основе обобщенных теоретических знаний, в частности:

- знания основных наук (технических, экономических, сельскохозяйственных и др.), техники, технологии, организации и экономики конкретной отрасли или отдельных производств, имеющие теоретическое, практическое и воспитательное значение;
- умение применять знания основных наук в процессе производственной деятельности;
- политехнические и профессиональные действия на основе систематизации трудовых функций.

Производственное обучение состоит из небольшой части обобщающего характера с целью введения обучающихся в производственный процесс – вводная часть; системы учебно-производственных работ в мастерских; системы учебно-производственных работ в производственных цехах; производственной практики.

Производственная практика включает систему практических знаний, политехнических и профессиональных умений, способствует совершенствованию основ профессионального мастерства обучающихся в процессе применения высокопроизводительной техники, способов труда, опыт специалистов производства в условиях предприятия. В процессе практики будущие рабочие овладевают нормами производительности труда, приобретают определенный уровень квалификации. На этом этапе происходит адаптация обучающихся к производственно-техническим условиям труда, они активно включаются в производственно-экономические отношения.

В процессе практики объединяются личность и труд, общественные и личные отношения, теоретические знания и практические умения.

К характерным особенностям производственного обучения относятся следующие:

1. Целью производственного обучения является формирование профессиональных компетенций производительного труда в сфере материального производства.
2. Основной формой деятельности учащихся служит производительный труд.
3. Фундаментальным принципом процесса производственного обучения является положение о необходимости соединения обучения с производительным трудом.
4. Основными направлениями производственного обучения обучающихся является: овладение современными производственными процессами; научно-техническими, организационно-экономическими, политехническими и профессиональными знаниями, умениями, а также передовым производственным опытом, обеспечение органического единства физического и умственного развития обучающихся, развитие у будущих рабочих творческого мышления и технической самостоятельности.
5. Ведущей тенденцией производственного обучения является становление творческого характера труда обучающихся, возникающее на основе непрерывных изменений в содержании труда квалифицированных рабочих под влиянием социального и технического процесса.

Для формирования творческого производительного труда в условиях общественного производства необходимо разрабатывать упражнения, направленные на формирование на каждом этапе обучения новых элементов в овладении профессиональными компетенциями.

Творческий труд предполагает практическое изучение техники и технологических процессов – от изучения техники к ее установке и наладке, от практических знаний и умений к обобщенным понятиям по основам наук.

Значение производственного обучения как учебного предмета для политехнического образования будущих рабочих значительно возросло в связи с тем, что в процессе

Professional education

производственной деятельности обучающегося формируется система профессиональных компетенций на более высоком творческом уровне. Эта система для своего формирования требует комплексной работы, использования современных материалов, средств механизации и автоматизации и соблюдения технологических процессов, правил техники безопасности, характерных для той или иной профессии.

6. Ведущей формой производственного обучения является самостоятельная учебно-производственная работа, обеспечивающая формирование не только профессиональных компетенций, но и компетенций самоконтроля и самообразования.

Характерными особенностями самостоятельной учебно-производственной работы обучающихся являются понимание задач, которые ставятся перед учащимися; умение выполнять работу самостоятельно, умение контролировать качество изготавливаемой продукции, ответственное отношение к делу; самообразование; стремление повышать производительность труда.

7. Для формирования профессиональных компетенций в процессе производственного обучения необходима профессиональная специализация со спецификой каждой отрасли производства. Критерием профессиональной подготовленности рабочих является его квалификация, способность удовлетворять непрерывно возрастающие требования общественного производства.

8. Производственное обучение способствует развитию личности рабочего на основе комплексного подхода к воспитанию, единства теории и практики, творческих компонентов деятельности и повышению уровню общей культуры будущего рабочего.

Непрерывное развитие технического обеспечения производственного обучения способствует повышению уровня культурно-технической подготовки будущих рабочих.

Взаимодействие между техникой и уровнем подготовки будущих рабочих проявляется в различных направлениях. Кроме материально-технического обеспечения обучения, оно выражается во включении обучающихся в активную производственную деятельность для овладения орудиями производства, освоения технологических процессов, овладения профессиональными компетенциями.

Взаимодействие выражается также и в том, что содержание учебных программ, формы, методы и средства обучения должны изменяться в соответствии с уровнем развития техники и требований социального и научно-технического процесса.

В результате будущие рабочие могут использовать новейшие орудия производства и осваивать новые виды труда.

Для этого производственное обучение должно иметь политехническую направленность, выражающуюся в формировании у обучающихся не только профессиональных, но и политехнических компетенций.

Новая техника вызывает серьезные изменения в уровне производственной квалификации рабочих, так как вместе с появлением новой техники возникают новые профессии и изменяется содержание труда по существующим профессиям. Таким образом, создавая новую технику и технологию, человек становится зависимым от условий производства, которые определяют содержание труда и трудовые функции рабочих, их культурно-технический уровень, профессиональные компетенции, общее развитие и производственную квалификацию.

Взаимодействие рабочего и техники является динамичным процессом, требующим постоянного совершенствования содержания, форм и средств обучения будущих рабочих.

Развитие техники, технологии и организации производства детерминирует возникновение новых видов труда, способствующих созданию условий для развития способностей человека. Это находит отражение в содержании производственного обучения, для которого характерна интеграция трудовых функций и в то же время дифференциация различных видов труда в зависимости от специфики профессий.

Непрерывное развитие техники и технологий производства ведет к расширению профиля рабочего, смене видов деятельности, овладению все более высокопроизводительными орудиями труда.

Разделение труда в сфере материального производства характеризуется:

- интеграцией профессий широкого профиля;
- органическим соединением физических и умственных функций в содержании труда рабочих;
- увеличением общности в содержании труда на основе дальнейшего развития науки, техники, культуры, взаимодействием производственной и общественной деятельности.

Материальной основой такого разделения труда является универсализация производства, развитие производственных отношений и превращение науки в непосредственную производственную силу общества.

Эти процессы находят отражение в производственном обучении обучающихся. Содержание, методы и организация обучения отражают общие тенденции развития современного производства.

Процесс интеграции знаний, профессиональных способов деятельности, взаимодействия разных видов деятельности, являющихся следствием развивающегося научно-технического процесса, способствует повышению эффективности производственного обучения и личностно-профессиональному развитию обучающихся.

Одна из закономерностей производственного обучения – постоянное возрастание роли умственного труда в производственной деятельности будущих рабочих, вызванное ростом технической оснащенности производства, развитием техники и технологии производства.

В связи с количественным увеличением объема умственной деятельности в производительном труде рабочих происходят качественные изменения в ее содержании. Трудоемкие умственные операции все более возлагаются на машины. При этом непрерывно растет количество рабочих широкого профиля, имеющих высокую квалификацию.

Изучение влияния научно-технического прогресса на изменение содержания труда рабочих показало, что мыслительная деятельность в работе занимает ведущее место. Основное внимание рабочий должен уделять регулированию типового технологического процесса и контролю за ним.

Под влиянием научно-технического прогресса происходит сближение физического и умственного труда, их развитие идет путем взаимопроникновения и обогащения.

Совмещение функций обеспечивается за счет формирования у учащихся профессиональных способов деятельности обобщающего характера на основе оптимальной системы производственного обучения, которая обеспечивает системность, преемственность и политехническую направленность в выполняемых обучающимися учебно-производственных работах.

Professional education

Одна из закономерностей производственного обучения заключается в органическом единстве этического и эстетического начал в производственной деятельности обучающихся. Нравственные и эстетические качества формируются и развиваются только в процессе соответствующей практической деятельности в производительном труде. Задача мастера производственного обучения – создать условия для развития данных важных качеств личности.

Этические нормы, нравственность оказывают большое влияние на формирование личности. Эстетическое воспитание тесно связано с трудовым воспитанием обучающихся. Воспитание уважения к труду предполагает эстетическое отношение к процессу труда и его результатам. Производительный труд является жизненной потребностью, психологическая подготовка связывается с эстетическим воспитанием обучающихся.

Взаимодействие этического и эстетического отношения к производительному труду имеет большое значение для подготовки будущих квалифицированных рабочих. Оно находит конкретное выражение в овладении этическими и эстетическими понятиями и профессиональными компетенциями на базе теоретического и производственного процессов.

Обсуждение и заключения

Содержание профессиональной подготовки включает следующие вопросы:

- социально-экономическое и народнохозяйственное значение профессии;
- производственно-технические условия труда;
- характер и содержание труда;
- требования производства к общеобразовательной, общетехнической и профессиональной подготовке рабочего;
- уровень квалификации;
- психофизиологические особенности профессии.

Интеграционные процессы приводят к расширению социокультурной базы квалификации, которая, обозначая меру овладения рабочим своей профессией, выступает не только как технико-экономическая, но и социологическая и социально-педагогическая категория.

Квалификация все более связывается с уровнем социальной зрелости, включением таких характеристик личности, как культура, гражданственность, патриотизм.

В связи с этим существенным фактором повышения эффективности общественного производства и управления выступает культурная деятельность, уровень культурного развития рабочих и трудовых коллективов в целом.

Все большее значение приобретают социальные условия жизнедеятельности (условия и характер труда, психологический микроклимат в коллективе и возможности для социально-культурного развития).

Вследствие этого возникает необходимость учитывать при организации производственной деятельности различные типы общекультурной ориентации рабочих, дифференцированно строить работу по удовлетворению их социально-культурных потребностей. Культура личности выступает эффективным средством улучшения качества труда, резервом повышения его производительности.

Список использованных источников

1. Александрова Н.М. Методологические принципы профессиологии педагогического образования // Человек и образование. 2009. №3(20). С. 55-59.
2. Александрова Н.М. О структуре и содержании концепции образовательной политики в традиционном прикладном искусстве // Вопросы культурологии. 2013. №8. С. 21-26.
3. Булаева М.Н., Сергеева Д.С., Тюмина Н.С. Особенности проектирования содержания образования взрослых обучающихся // Проблемы современного педагогического образования. 2017. №57-6. С. 84-90.
4. Ваганова О.И., Колдина М.И., Трутанова А.В. Разработка содержания профессионально-педагогического образования в условиях реализации компетентностного подхода // Балтийский гуманитарный журнал. 2017. Т. 6, №2(19). С. 97-99.
5. Гроссман И.Б., Морозова И.М. Проблема формирования готовности педагога профессионального обучения к управленческой деятельности // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2012. №2(40). С. 87-92.
6. Зеер Э.Ф., Сыманюк Э.Э. Методологические ориентиры развития транспрофессионализма педагогов профессионального образования // Образование и наука. 2017. Т. 19, №8. С. 9-28.
7. Зеер Э.Ф., Романцев Г.М. Личностно ориентированное профессиональное образование // Педагогика. 2013. №7. С. 17.
8. Зеер Э.Ф. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход // Образование и наука. 2014. №3. С. 27.
9. Кривоногова А.С., Цыплакова С.А. Методы исследования проблем профессионального образования // Вестник Мининского университета. 2017. №1(18). С. 5.
10. Лапшова А.В. Профессиональная подготовка бакалавров в условиях модернизации вуза // Вестник Мининского университета. 2013. №2(2). С. 15.
11. Маркова С.М., Цыплакова С.А. Теория и методика профессионального образования как научная специальность и учебная дисциплина // Школа будущего. 2016. №6. С. 42-49.
12. Мирзоева М.М. Творчество в деятельности педагога профессионального обучения // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2014. №15. С. 291-293.
13. Морозова И.М., Гроссман И.Б. Содержание и структура готовности педагога профессионального обучения к управленческой деятельности // Педагогическое образование и наука. 2012. №1. С. 74-76.
14. Наркозиев А.К., Цыплакова С.А. Структура и содержание учебников по профессиональным учебным предметам // Вестник Мининского университета. 2016. №4(17). С. 5.
15. Петров А.Ю., Булаева М.Н., Клычков К.Е. Проектирование содержания дополнительного образования взрослых // В мире научных открытий. 2014. №11-7(59). С. 2568-2580.
16. Седых Е.П. Логико-структурный подход к управлению образовательными проектами // Вестник Мининского университета. 2017. №2(19). С. 6.
17. Царапкина Ю.М., Шкарупина В.В. Применение интерактивных технологий в учебном процессе как основа саморазвития студентов // Гуманитарные науки и образование. 2014. №3(19). С. 87-92.

Professional education

18. Цыплакова С.А. Профессионально-педагогическое образование и тенденции его развития // Проблемы современного педагогического образования. 2017. №56-8. С. 274-280.
19. Цыплакова С.А. Управление педагогическим процессом в системе профессионального образования // Вестник Северо-Осетинского государственного университета имени Коста Левановича Хетагурова. 2018. №2. С. 102-104.
20. Belinova N.V., Bicheva I.B., Kolesova O.V., Khanova T.G., Khizhnaya A.V. Features of professional ethics formation of the future teacher // Revista ESPACIOS. Año. 2017. Vol. 38(№25). P. 9.
21. Bulaeva M.N., Vaganova O.I., Koldina M.I., Lapshova A.V., Khizhnyi A.V. Preparation of bachelors of professional training using MOODLE // Advances in Intelligent Systems and Computing. 2018. Vol. 622. Pp. 406-411. DOI: 10.1007/978-3-319-75383-6_52
22. Bulganina S.B.; Golubeva O.B., Lebedeva T.E. (et al.) Managing students' independent work at university // Modern Journal of Language Teaching Methods. 2017. Vol. 7, no. 10. Pp. 11-18.
23. Bystrova N.V., Konyaeva E.A., Tsarapkina J.M., Morozova I.M., Krivonogova A.S. Didactic foundations of designing the process of training in professional educational institutions // Advances in Intelligent Systems and Computing. 2018. Vol. 622. Pp. 136-142. DOI: 10.1007/978-3-319-75383-6_18
24. Chaikina Z.V., Shevchenko S.M., Mukhina M.V., Katkova O.V., Kutepova L.I. Electronic testing as a tool for optimizing the process of control over the results of educational training activities // Advances in Intelligent Systems and Computing. 2018. Vol. 622. Pp. 194-200. DOI: 10.1007/978-3-319-75383-6_25
25. Fedorov A.A., Paputkova G.A., Ilaltdinova E.Y., Filchenkova I.F., Solovev M.Y. Model for employer-sponsored education of teachers: Opportunities and challenges // Man in India. 2017. Vol. 97(11). Pp. 101-114.
26. Gushchin A.V., Lapshova A.V., Koldina M.I., Golubeva O.V., Bulaeva M.N., Shobonova L.Y. Use of open electronic courses in educational activity // European Research Studies Journal. 2017. Vol. 20. Pp. 541-548.
27. Hanushek E.A. The economic value of higher teacher quality // Economics of Education Review. 2011. Vol. 30. Pp. 466-479. Available at: <http://hanushek.stanford.edu/sites/default/files/publications/Hanushek%202011%20EER%2030%283%29.pdf> (accessed: 15.12.2018).
28. Ilaltdinova E.Y., Frolova S.V., Lebedeva I.V. Top qualities of great teachers: National and universal // Advances in Intelligent Systems and Computing. 2018. Vol. 677. Pp. 44-52. DOI: 10.1007/978-3-319-67843-6_6
29. Piyashenko L.K., Prokhorova M.P., Vaganova O.I., Smirnova Z.V., Aleshugina E.A. Managerial preparation of engineers with eyes of students // International Journal of Mechanical Engineering and Technology. 2018. Vol. 9(4). Pp. 1080-1087.
30. Kamerilova G.S., Kartavykh M.A., Ageeva E.L., Gordeeva I.A., Astashina N.I., Ruban E.M. Communicative teaching models: The formation of the professional pedagogical competence among health and safety school teachers // Espacios. 2018. Vol. 39(29). P. 7.
31. Markova S.M., Sedhyh E.P., Tsyplakova S.A. Upcoming trends of educational systems development in present-day conditions // Life Science Journal. 2014. Vol. 11, no. 11s. Pp. 489-493.

32. Markova S., Depsames L., Burova I., Tsyplakova S., Chigarov E. Role of education in development of professional values of specialists // *Journal of Entrepreneurship Education*. 2017. Vol. 20(3). P. 5.
33. Markova S.M., Sedykh E.P., Tsyplakova S.A., Polunin V.Y. Perspective trends of development of professional pedagogics as a science // *Advances in Intelligent Systems and Computing*. 2018. Vol. 622. Pp. 129-135. DOI: 10.1007/978-3-319-75383-6_17
34. Skitnevskiy V.L., Reva A.V., Novozhilova J.S. (et al.) Method Of Training Amateur Athletes For The Marathon // *Modern Journal Of Language Teaching Methods*. 2018. Vol. 8, no. 5. Pp. 355-366.
35. Vaganova O.I., Smirnova Z.V., Mukhina M.V., Kutepov M.M., Kutepova L.I., Chernysheva T.L. The organization of the test control of students' knowledge in a virtual learning environment moodle // *Journal of Entrepreneurship Education*. 2017. Vol. 20(3). P. 4.
36. Yadryshnikov K.S., Bystritskaya E.V., Burkhanova I.Y. (et al.) Case-Technology Functions In College Student Vocational Training // *Modern Journal Of Language Teaching Methods*. 2018. Vol. 8, no. 3. Pp. 305-316.

References

1. Aleksandrova N.M. Methodological principles of professiology of pedagogical education. *CHelovek i obrazovanie*, 2009, no. 3(20), pp. 55-59. (In Russ.)
2. Aleksandrova N.M. On the structure and content of the concept of educational policy in traditional applied art. *Voprosy kul'turologii*, 2013, no. 8, pp. 21-26. (In Russ.)
3. Bulaeva M.N., Sergeeva D.S., Tyumina N.S. Features of designing the content of adult education of students. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*, 2017, no. 57-6, pp. 84-90. (In Russ.)
4. Vaganova O.I., Koldina M.I., Trutanova A.V. Development of the content of professional and pedagogical education in the context of the implementation of the competence-based approach. *Baltiyskij gumanitarnyj zhurna*, 2017, vol. 6, no. 2 (19), pp. 97-99. (In Russ.)
5. Grossman I.B., Morozova I.M. The problem of the formation of the readiness of the teacher of vocational training for management activities. *Voprosy sovremennoj nauki i praktiki*, Universitet im. V.I. Vernadskogo Publ., 2012, no. 2 (40), pp. 87-92. (In Russ.)
6. Zeer E.H.F., Symanyuk E.H.EH. Methodological guidelines for the development of professionalism of teachers of vocational education. *Obrazovanie i nauka*, 2017, vol. 19, no. 8, pp. 9-28. (In Russ.)
7. Zeer E.H.F., Romancev G.M. Personally oriented vocational education. *Pedagogika*, 2013, no. 7, pp. 17. (In Russ.)
8. Zeer E.H.F. Modernization of vocational education: the competence approach. *Obrazovanie i nauka*, 2014, no. 3. P. 27. (In Russ.)
9. Krivonogova A.S., Cyplakova S.A. Research Methods for Vocational Education Problems. *Vestnik Mininskogo universiteta*, 2017, no. 1 (18). P. 5. (In Russ.)
10. Lapshova A.V. Professional training of bachelors in the conditions of university modernization. *Vestnik Mininskogo universiteta*, 2013, no. 2 (2). P. 15. (In Russ.)
11. Markova S.M., Cyplakova S.A. Theory and methods of vocational education as a scientific specialty and academic discipline. *Shkola budushchego*, 2016, no. 6, pp. 42-49. (In Russ.)

Professional education

12. Mirzoeva M.M. Creativity in the activities of the teacher of vocational training. *Vestnik Universiteta (Gosudarstvennyj universitet upravleniya)*, 2014, no. 15, pp. 291-293. (In Russ.)
13. Morozova I.M., Grossman I.B. The content and structure of the readiness of the teacher of vocational training for management activities. *Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka*, 2012, no. 1, pp. 74-76. (In Russ.)
14. Narkoziev A.K., Cyplakova S.A. The structure and content of textbooks on vocational subjects. *Vestnik Mininskogo universiteta*, 2016, no. 4 (17). P. 5. (In Russ.)
15. Petrov A.YU., Bulaeva M.N., Klychikov K.E. Designing the content of additional education for adults. *V mire nauchnyh otkrytij*, 2014, no. 11-7(59), pp. 2568-2580. (In Russ.)
16. Sedyh E.P. Logical and structural approach to the management of educational projects. *Vestnik Mininskogo universiteta*, 2017, no. 2(19). P. 6. (In Russ.)
17. Carapkina YU.M., SHkarupina V.V. The use of interactive technologies in the educational process as the basis for students' self-development. *Gumanitarnye nauki i obrazovanie*, 2014, no. 3(19), pp. 87-92. (In Russ.)
18. Cyplakova S.A. Professional and pedagogical education and trends of its development. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*, 2017, no. 56-8, pp. 274-280. (In Russ.)
19. Cyplakova S.A. Management of the pedagogical process in the system of vocational education. *Vestnik Severo-Osetinskogo gosudarstvennogo universiteta imeni Kosta Levanovicha Hetagurova*, 2018, no. 2, pp. 102-104. (In Russ.)
20. Belinova N.V., Bicheva I.B., Kolesova O.V., Khanova T.G., Khizhnaya A.V. Features of professional ethics formation of the future teacher. *Revista ESPACIOS*, 2017, vol. 38(no. 25). P. 9.
21. Bulaeva M.N., Vaganova O.I., Koldina M.I., Lapshova A.V., Khizhnyi A.V. Preparation of bachelors of professional training using MOODLE. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 2018, vol. 622, pp. 406-411. DOI: 10.1007/978-3-319-75383-6_52
22. Bulganina S.B.; Golubeva O.B., Lebedeva T.E. (et al.) Managing students' independent work at university. *Modern Journal of Language Teaching Methods*, 2017, vol. 7, no. 10, pp. 11-18.
23. Bystrova N.V., Konyaeva E.A., Tsarapkina J.M., Morozova I.M., Krivonogova A.S. Didactic foundations of designing the process of training in professional educational institutions. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 2018, vol. 622, pp. 136-142. DOI: 10.1007/978-3-319-75383-6_18
24. Chaikina Z.V., Shevchenko S.M., Mukhina M.V., Katkova O.V., Kutepova L.I. Electronic testing as a tool for optimizing the process of control over the results of educational training activities. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 2018, vol. 622, pp. 194-200. DOI: 10.1007/978-3-319-75383-6_25
25. Fedorov A.A., Paputkova G.A., Ilaltdinova E.Y., Filchenkova I.F., Solovev M.Y. Model for employer-sponsored education of teachers: Opportunities and challenges. *Man in India*, 2017, vol. 97(11), pp. 101-114.
26. Gushchin A.V., Lapshova A.V., Koldina M.I., Golubeva O.V., Bulaeva M.N., Shobonova L.Y. Use of open electronic courses in educational activity. *European Research Studies Journal*, 2017, vol. 20, pp. 541-548.
27. Hanushek E.A. The economic value of higher teacher quality. *Economics of Education Review*, 2011, vol. 30, pp. 466-479. Available at: <http://hanushek.stanford.edu/sites/default/files/publications/Hanushek%202011%20EER%2030%283%29.pdf> (accessed: 15.12.2018).

28. Ilaltdinova E.Y., Frolova S.V., Lebedeva I.V. Top qualities of great teachers: National and universal. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 2018, vol. 677, pp. 44-52. DOI: 10.1007/978-3-319-67843-6_6
29. Ilyashenko L.K., Prokhorova M.P., Vaganova O.I., Smirnova Z.V., Aleshugina E.A. Managerial preparation of engineers with eyes of students. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology*, 2018, vol. 9(4), pp. 1080-1087.
30. Kamerilova G.S., Kartavykh M.A., Ageeva E.L., Gordeeva I.A., Astashina N.I., Ruban E.M. Communicative teaching models: The formation of the professional pedagogical competence among health and safety school teachers. *Espacios*, 2018, vol. 39(29). P. 7.
31. Markova S.M., Sedyh E.P., Tsyplakova S.A. Upcoming trends of educational systems development in present-day conditions. *Life Science Journal*, 2014, vol. 11, no. 11s, pp. 489-493.
32. Markova S., Depsames L., Burova I., Tsyplakova S., Chigarov E. Role of education in development of professional values of specialists. *Journal of Entrepreneurship Education*, 2017, vol. 20(3). P. 5.
33. Markova S.M., Sedykh E.P., Tsyplakova S.A., Polunin V.Y. Perspective trends of development of professional pedagogics as a science. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 2018, vol. 622, pp. 129-135. DOI: 10.1007/978-3-319-75383-6_17
34. Skitnevskiy V.L., Reva A.V., Novozhilova J.S. (et al.) Method Of Training Amateur Athletes For The Marathon. *Modern Journal Of Language Teaching Methods*, 2018, vol. 8, no. 5, pp. 355-366.
35. Vaganova O.I., Smirnova Z.V., Mukhina M.V., Kutepov M.M., Kutepova L.I., Chernysheva T.L. The organization of the test control of students' knowledge in a virtual learning environment moodle. *Journal of Entrepreneurship Education*, 2017, vol. 20(3). P. 4.
36. Yadryshnikov K.S., Bystritskaya E.V., Burkhanova I.Y. (et al.) Case-Technology Functions In College Student Vocational Training. *Modern Journal Of Language Teaching Methods*, 2018, vol. 8, no. 3, pp. 305-316.

© Маркова С.М., Наркозиев А.К., 2019

Сведения об авторах

Маркова Светлана Михайловна – доктор педагогических наук, профессор, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина (Мининский университет), Нижний Новгород, Российская Федерация, e-mail: ngpu.profped@yandex.ru

Наркозиев Аманбек Карашович – доктор педагогических наук, академик, вице-президент по академическим вопросам, Международный университет Кыргызстана, Кыргызстан, Кыргызская Республика, Бишкек, e-mail: narkoziev@bk.ru

Information about authors

Markova Svetlana Mikhaylovna – Doctor of pedagogical sciences, professor, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University (Minin University), Nizhny Novgorod, Russian Federation, e-mail: ngpu.profped@yandex.ru

Professional education

Narcosiev Amanbek Karashoviz – Doctor of pedagogical sciences, professor, Vice-President for Academic Affairs, International University of Kyrgyzstan, Bishkek, Kyrgyzstan, e-mail: narkoziev@bk.ru

Поступила в редакцию: 23.10.2018

Принята к публикации: 17.12.2018

Опубликована: 25.03.2019