

НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 378

DOI 10.23951/1609-624X-2017-4-133-139

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ»

В. Д. Лобашев, А. А. Талых

Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск

Рассматриваются вопросы адаптации современного преподавателя к изменяющимся условиям профессионального обучения. Освещаются некоторые проблемы дидактического обеспечения процессов обучения, описываются требования к разработке педагогических приемов и процедур. Современность отмечает наличие некоторого порога в контакте «вуз – образовательные учреждения», подготавливающие потенциальных абитуриентов. В этих условиях особые требования предъявляются к подготовке будущих преподавателей технологии. Раскрывая скрытое содержание противоречий рыночного уклада общества, они реализуют комплексные задачи обучения. Дальнейшее совершенствование образовательного процесса предполагает качественное развитие практико-ориентированных аспектов педагогических технологий. Предложены частные методики написания комплексных аттестационных работ выпускников педагогических вузов.

Ключевые слова: технология, структуризация, образовательная область, дидактические средства, продукт труда.

Современная педагогическая система в определенной мере навязывает свою оценку сообщаемым знаниям, заранее требуя от обучающегося положительной оценки их содержания и благодарности за затраченные усилия. Обучение неразрывно дуально: сочетание духовных изменений, изменений сознания есть достижение воспитательных функций, но одновременно происходит параллельная конструктивно-преобразующая реализация знаний в умениях и навыках, что демонстрирует сложные временно-тактовые процессы построения физического и интеллектуального совершенствования индивида. В процессе обучения происходит освоение учеником дополнительных, ранее ему неизвестных познавательных ниш образовательных областей. И в первую очередь перед ним явственно возникает проблема решения ряда (комплекса) актуальных задач достижения состояния целостности самосуществования, самоутверждения [1, 2]. Именно достижение значимых ощущений удовлетворенности производимыми материальными действиями – одна из главных целей уроков в образовательной области «Технология». В профессиональной школе к этой области относят занятия теоретико-практической направленности (например, технология машиностроения, обработка материалов, детали машин и элементы сопротивления материалов, диагностика, устройство и монтаж аппаратов и др.). Конечный результат труда обучения, принимающий в глазах ученика неоспоримую прикладную

ценность, позволяет наполнить сам процесс обучения ценностным содержанием и наглядно выраженным смыслом образовательной деятельности [3]. Это в полной мере может быть отнесено ко всем урокам, на которых присутствует обучающийся. При этом сохраняется отличительная качественная черта уроков технологии и их базообразующих дисциплин – математики, физики, химии, логики и т. д., состоит в практической направленности учебного (дидактического) материала и претворяемой на практике опытной реализации обучающимися поисковых замыслов, замыслов раскрытия истины и смысла затрачиваемых усилий и времени. Закладываемый в общеобразовательных предметах базис предопределяет настоящее внедрение в практику преподавания принципов природосообразности (в первую очередь смыслообразности) на уроках технологической направленности в профессиональных учебных учреждениях и уроках технологии в образовательных школах. Успешное выполнение специфических требований к современной организации учебного процесса профессионально ориентированного обучения является одним из определяющих педагогических условий подготовки выпускника образовательного учреждения.

Проблемы расширенного воспроизводства производственного потенциала, и в частности рабочей силы, разрешаются рыночным хозяйством путем интенсивной модернизации системы обучения. За-

казчиком на подготовку специалиста становится не только социум в целом, а некоторый конгломерат конкретных работодателей, предъявляющий четко оговоренные требования к качеству и широте знаний и умений, сообщаемых выпускнику – будущему специалисту. Однако в настоящем уровень обученности на финальной стадии обучения задается государственными образовательными стандартами [4]. Противоречия, возникающие между запросами производства и обучающегося, с одной стороны, и возможностями государственной системы обучения, с другой стороны, в настоящее время с трудом преодолеваются сложившейся системой обучения.

Отсутствие должного финансирования со стороны государства вынуждает образовательные учреждения широко применять элементы внебюджетного финансирования. Эта ситуация значительно нагружает преподавательский корпус в части оказания дополнительных образовательных услуг, однако одновременно возрастает и число оригинальных методических разработок, соответствующих различным условиям проведения занятий. Последнее обстоятельство позволяет снизить напряженность в построении многовариантных маршрутов обучения. Этот фактор также учитывается в анализе динамично изменяющихся педагогических условий обучения.

Современность возлагает на учреждения профессионального образования процедуры и функции конкретизации начальных шагов социализации своих выпускников. И опять-таки уроки области «Технология», одновременно решая воспитательные задачи и приближая практику, позволяют в максимальной степени достоверно воспроизводить реальный процесс производства, разбивая его по отдельным учебным этапам. Они ведут своего равноправного исполнителя и участника к достаточно определенному для обеих сторон финалу – достижению степени обученности, соответствующей требованиям общеобразовательного стандарта. Образовательная область «Технология», как составляющая часть образовательного процесса и определяющая процедура формирования многофакторной индивидуальной модели Мира, создаваемой в геокоординатах базы знаний личности (обучаемого), предоставляет колоссальный потенциал для ее развития, обширное поле возможной коррекции и конкретного, реализуемого в борьбе с внешними и внутренними обстоятельствами, самопроявления индивида [5].

Актуальность тематической направленности проводимого анализа ведущих положений педагогической парадигмы определяется динамикой изменений требований к воспитанию и обучению поколения молодых людей, сформировавшихся в нестабильной обстановке последних пятнадцати лет

перестроек нашей страны. В настоящее время на первые места в эффективности влияния на молодежь вышли притягательные ценности сомнительного свойства.

Идеология рынка часто разрушающе воздействует на подрастающее поколение, что выдвигает перед образованием в качестве одной из первостепенных задачу вооружения учителя, как носителя официальной идеологии социума, методикой разработки дидактического материала, способного обеспечить на соответствующем мотивационном уровне каждый этап обучения (тему, урок). Такой учебный материал, сопровождая обучение, наглядно до-разъясняет частности и детали, вызывает потребность у ученика самому принять участие в расширении и раскрытии рабочего задания. Учебное задание, будучи сложнейшим элементом образовательного процесса, как объект, предмет и средство обучения, одновременно разрешает триединые условия: соответствовать по сложности данному этапу обучения, удовлетворять запросам ученика и соответствовать желанию учителя [6].

Высококачественное выполнение этих условий – достаточно трудновыполнимая задача для начинающего преподавателя, не имеющего собственных авторских разработок, защищенных и апробированных в жесткой практике реализации идей, многовариантного методического материала. Здесь сам учебный процесс выдвигает конкретные условия перед преподавателем. Процесс, участником и организатором которого становится выпускник педагогического вуза или специалист, выбравший для себя это поле деятельности, постоянно требует от него подтверждения способностей проявлять умения вносить корректирующие изменения как в программу обучения ученика, так и в соответствующую программу переподготовки специалиста, проходящего дополнительный курс обучения в данном учебном заведении. В действительности активные компенсаторные действия со стороны преподавателей, ведущих учебные занятия, организуют процесс с активной обратной связью уже на границе двух учебных заведений: вуз и образовательные учреждения различных уровней. Педагогическая ситуация преодоления рубежа несовместимости технологий обучения высшей и средней школ наиболее успешно преодолевается путем вмешательства преподавателя – выпускника вуза, видящего всю проблему в целом, оценивающего каждый ее этап. Однако на настоящий момент подготовку учителей в педвузах пока нельзя признать вполне удовлетворяющей современным запросам общества. В вузовском обучении упор в значительной мере делается на научные дисциплины при относительно небольшом внимании к организации практических педагогических курсов. Это можно

отнести также к теоретической и практической подготовке учителей в области создания и охраны инновационной продукции [7].

Локальное образовательное пространство области технологии показательно многофакторно. В этих педагогических условиях выдвигаемая перед обучающимся проблема вынуждает его обращаться к различным областям знаний. Обучающийся совместно с преподавателем-тьютором в процессе выстраивает некоторую совокупность учебных задач, решаемых как индивидуально, так и в составе группы, бригады, экипажа. Как показывает практика, наиболее успешно трудности поиска решения преодолеваются при использовании метода проектов, инициализирующегося в сознании обучающихся как «проблемный стиль» мышления [3].

«Научно-технический прогресс привел, с одной стороны, к избытию информации, а с другой – к потере устойчивости профессиональных знаний, поэтому основная цель обучения – не просто достичь определенного уровня знаний, а вооружить обучающихся методами самостоятельного овладения ими» [8]. Достаточно длительное время (практически с 1987 г.) высшее профессиональное образование в России находится в состоянии реформирования. Кризис образования как социального института отражает общий кризис социально-общественной системы. Находясь на грани кооперации и качественно обуславливающего существования (мутуализма), отношения этих двух систем тем не менее никогда не становятся антагонистичными в силу единства задач: обеспечить через совершенствование каждой отдельной личности поступательное, развивающееся движение общества в целом.

Критерием образованности человека является уровень восприятия им естественно-научной картины мира. Индивидуальность пути достижения одной и той же цели – образованности (это понятие не полностью совпадает с термином «обученность», так же как и не поглощается им) различными людьми ставит перед преподавателем задачу разрабатывать для каждого обучающегося свой план обучения, по сути, создавать индивидуальные программы обучения. Но эти усилия плодотворны только при условии сформированности у обучающегося умений восприятия учебной информации. «Умен не тот, кто знает, а тот, у кого сформированы механизмы приобретения, организации и применения знаний» [9, с. 96].

Успешность обучения тесно связана с основным принципом процесса образования: все выдвигаемые теоретические положения в потребной и достаточной мере должны быть подтверждены практикой при личном активно-созидательном участии обучающегося. Во всех экономических формациях социум заинтересован в подготовке вы-

сокоразвитых индивидов. Сейчас наша школа находится на пути к элитарному образованию, порождаемому различными социальными заказами [10]. Но в любой ситуации ни одно элитарное образование не обходится без обучения общепонятным и общепринятым принципам технологии, осуществляемого в составе учебных коллективов, что позволяет достаточно успешно решить воспитательные задачи подготовки профессионала, сочетающего в себе яркие проявления способности самовыражения с потребностями реализации их в составе и процессе коллективного труда [11].

Профессиональное обучение нуждается в дальнейших методических разработках относительно новой интегративной образовательной области «Технология» [12]. В качестве первоочередных проблем, стоящих перед методистами общеобразовательных учебных заведений и педагогических вузов, необходимо выделить разработку и совершенствование:

- инновационных положений методики (педагогической технологии), определяющих области применения объектов технической технологии, обеспечивающих эффективное повышение уровня обучения учащихся на уроках образовательной области «Технология»;

- комплекса поисковых, многофункциональных дидактико-методических материалов и в дальнейшем создание на их базе обобщенных практических примеров (пилотных вариантов) методических разработок планов-конспектов уроков;

- методики и аппарата педагогического тренинга для формирования у учителя навыков в создании и апробации авторских моделей методического сопровождения учебных занятий;

- методического сопровождения и логического аппарата связи отдельных областей образовательного поля профессиональной подготовки специалиста в едином образовательном пространстве с целью приобретения и реализации возможностей оптимизации маршрутов обучения различным специальностям при едином исходном базисе подготовки (на уровнях специальности, отрасли народного хозяйства) [13]; проблема фактически переносится в область создания модульного обучения [14]. На практике именно такая последовательность разрешения проблем предоставляет возможность осуществления предлагаемой стратегической модернизации процесса обучения [15]. В частности, решение обозначенных вопросов методики облегчит подготовку преподавательских кадров, которые в свою очередь обеспечат эволюционную модернизацию содержания образовательного процесса.

Для уточнения одной из главных целей предстоящей работы – формирования личностной пози-

ции самого учителя – необходимо напомнить слова А. К. Марковой [10]: «...педагогическая деятельность начинается не с цели, а с исходного анализа педагогической ситуации». Акцентированное развитие у преподавателя умения оценивать и преобразовывать педагогическую ситуацию и на основании ее анализа выделять, конкретизировать и технологизировать цели, задачи и способы достижения намеченных результатов также может служить одним из направлений пилотных поисков путей самосовершенствования.

Тщательному исследованию подлежит и сам предмет разработок – педагогические условия, способствующие эффективному функционированию педагогической технологии обучения учащихся блоку учебных дисциплин области «Технология». Эти условия контрастнее всего проявляются в содержании методических средств, способствующих интенсификации процесса обучения и предполагающих применение в качестве обучающих дидактических средств, соответствующие тематике учебных занятий [16].

Основные задачи, рассматриваемые в качестве методологического аспекта пилотных (поисково-исследовательских) работ, направляемых на развитие и обогащение дидактических материалов, могут быть сформулированы следующим образом:

- определение степени удовлетворения потребностей участников процесса обучения в сопроводительных активном и вспомогательном материалах в форме дидактических образов и пособий как средствах, обеспечивающих повышенную обучаемость и достижение оговоренного образовательным стандартом уровня конечной обученности учащихся на уроках технологии;

- назначение практических рекомендаций (выработка начальных отправных вариантов методических разработок) по употреблению дидактического материала в конкретном учебном процессе.

Как одно из основных исследовательских направлений рассматриваемых задач выделяется определение тесноты связи, степени взаимовлияния, алгоритмов и форм взаимодействия, принципов практической реализации дидактической системы технологии педагогического процесса, основанного на использовании в качестве ведущего элемента дидактических средств. В первую очередь внимания требуют принципы создания дидактических средств: единства, комплексности, адресности, конструктивизма, гуманизма [17].

Оценка качественной насыщенности и состава конечных целей, поставленных задач, а также мощности критериев оценивания позволяет утверждать, что дидактические средства обучения в курсе технологических дисциплин при проведении занятий в учебных заведениях системы профессио-

нального образования способствуют улучшению восприятия и повышению уровня обученности учащихся, если:

- разработаны частные методики использования дидактических средств при обучении учащихся разделам педагогической, в том числе технической, технологии и при этом достаточно надежно апробированы варианты применения методических разработок;

- до преподавателя доведены и им восприняты условия и методы (меры) стимуляции его деятельности по овладению и дальнейшему использованию некоторого набора методик и технологий обучения (методологически сочетающихся в рассматриваемом курсе обучения);

- разработаны комплексные меры по синтезу процессов обучения и воспитания в малых коллективах исполнителей с участием преподавателя-тьютора.

Целесообразно выполнить расширенный поиск и исследовать возможные варианты создания методик комплексных аттестационных работ, выполняемых в форме решений итоговых заданий по окончании каждого последующего учебного курса на протяжении всего периода обучения. В предлагаемой конфигурации конечного этапа обучения аттестационная работа, являясь венцом обучения, позволяет практически в несколько раз (как показал проводимый эксперимент в 3,5–4 раза) расширить контролируемый объем конечной обученности выпускника вуза.

Авторами разработаны, апробированы и предложены для дальнейшего применения методики:

- критериального отбора конкретного варианта индивидуального маршрута разработки решения контрольного задания (проблемы);

- решения текущих задач проектирования на проблемно-эвристическом уровне;

- методика управления и контроля процессом создания аттестационной работы, использующая основные положения функционирования конечного вероятностного автомата;

- реализации индивидуально принятых решений, являющихся элементами коллективно-индивидуальных действий в составе бригады исполнителей;

- нелинейного структурирования и последующей оптимизации учебного процесса.

В методиках представлены алгоритмы построения частных маршрутов обучения, обоснованы условия применения разработанных педагогических приемов и процедур назначения конечных пределов (краевых условий) [18]. Практическое применение рассмотренной методики обеспечило повышение отметки аттестационных работ на 20–25 % (в среднем на 0,7 балла).

Для назначения ограничивающих условий функционирования рассматриваемого системного педагогического объекта предстоит дополнительно исследовать и детально описать в ходе педагогической практики:

– процесс создания и использования объектов технологии создания технических изделий, производства работ как дидактического материала, предназначенного для применения в качестве пособий для обучения учащихся образовательного учреждения;

– параметры функционирования системы «ученик – учитель», в том числе и как некоторый блок обучающей технологической системы (в данном случае с целью пошагового решения задач обучения в процессе совместно исполняемого задания, подчиненного задачам обучения: «доведения» заготовок, моделей, служащих учебным дидактиче-

ским материалом, некоторым «учебным» полуфабрикатом до конечного продукта, имеющего явно выраженную потребительскую стоимость);

– характеристики и пределы влияния дидактических пособий на учебный процесс, самих участников; для получения наиболее полной картины взаимодействия обучающихся и среды, их окружающей, предстоит выполнить анализ динамики их обученности, изменения стимулов, мотивов. Этим исследуются вызываемые дидактическими материалами изменения позиции каждого учащегося и учителя в различные временные промежутки (занятие, тема, год, несколько лет).

Проблемы практического внедрения разработок и инноваций в образовательной области «Технология» требуют проведения дальнейших исследований, последующего анализа и систематизации полученных результатов.

Список литературы

1. Малахова О. Ю. Проблемы и перспективы профессионально-личностного самоопределения будущего специалиста в современных социокультурных условиях // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (TSPU Bulletin). 2016. Вып. 9 (174). С. 98–102.
2. Лебедева К. С. Технология формирования образовательной самостоятельности у будущих педагогов // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (TSPU Bulletin). 2015. Вып. 12 (165). С. 42–46.
3. Гедулянова Н. С., Митяева А. М. Профессиональная научно-исследовательская деятельность выпускников вузов // Образование и общество. 2016. № 3 (98). Май–июнь. С. 8–12.
4. Руденко В. Н., Гукаленко О. В. Цивилизационно-культурологическая парадигма развития университетского образования // Педагогика. 2003. № 6. С. 32–40.
5. Геращенко И. Г. Политико-правовая идеология современного российского образования // Право и образование. 2016. № 10. С. 53–60.
6. Ротмирова Е. А. Императивы к развитию проектной культуры в современной дидактической практике // Инновации в образовании. 2016. № 11. С. 101–112.
7. Анисимов Н. М. Опыт-экспериментальная деятельность преподавателя вуза как основа технологии обучения студентов изобретательской и инновационной деятельности // Школьные технологии. 1999. № 1/2. С. 26–39.
8. Анисимов Н. М. Современные представления об изобретательской инновационной деятельности // Школьные технологии. 1998. № 5. С. 49–75.
9. Тематическое планирование по трудовому обучению в 5–9 (4–8) классах (технический труд): учебно-методич. пособие. Петрозаводск: КИПКРО, 1989. 121 с.
10. Маркова А. К. Психология труда учителя. М.: Просвещение, 1993. 192 с.
11. Ведута О. В. Педагогическая работа по формированию учебной мотивации студентов на начальном этапе обучения в учреждениях профессионального образования // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (TSPU Bulletin). 2016. Вып. 8 (173). С. 9–14.
12. Астанина С. Ю. Методологические подходы к построению системы фундаментальной подготовки специалистов // Инновации в образовании. 2016. № 8. С. 5–15.
13. Белогуров А. Ю., Романова Е. А., Павленко Д. А., Геворгян М. Г., Линькова И. В. Построение консолидированного образовательного пространства на принципе мультикультурализма: политический и социально-педагогический контекст развития // Среднее профессиональное образование. 2016. № 5. С. 33–37.
14. Ефимова С. А. Региональная модель системы аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования // Среднее профессиональное образование. 2016. № 5. С. 20–24.
15. Гальченко Н. А. Формирование у обучающихся системы методологических знаний на основе современных образовательных технологий // Среднее профессиональное образование. 2016. № 4. С. 16–19.
16. Лернер П. Эффективность образовательного процесса в новой предметной области «Технология» // Школьные технологии. 1999. № 4. С. 273–292.
17. Абабкова М. Ю., Леонтьева В. Л. Нейромаркетинг в образовании: возможности и вызовы новых технологий // Конфликтология. 2016. № 1. С. 221–242.
18. Лобашев В. Д. Смысло-ценностный подход в профессиональном образовании. Петрозаводск: Изд-во КГПА, 2013. 216 с.

Лобашев Валерий Данилович, кандидат педагогических наук, доцент, Петрозаводский государственный университет (пр. Ленина, 33, Петрозаводск, Россия, 185910). E-mail: ronaf@mail.ru

Талых Алексей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент, Петрозаводский государственный университет (пр. Ленина, 33, Петрозаводск, Россия, 185910). E-mail: ata_77@mail.ru

Материал поступил в редакцию 05.12.2016.

DOI 10.23951/1609-624X-2017-4-133-139

PEDAGOGICAL CONDITIONS OF TEACHER TRAINING IN THE EDUCATIONAL AREA “TECHNOLOGY”

V. D. Loashev, A. A. Talykh

Petrozavodsk State University, Petrozavodsk, Russian Federation

The article deals with the questions of the modern adaptation to changing conditions of teacher professional learning. Highlights some of the problems of teaching-learning processes, describes the requirements for the development of teaching methods and procedures. Orientation to the practical aspects of the process of teaching students require the use of more sophisticated technologies, methods, and techniques. In accordance with strictly outlined requirements of the modern national economy, the educational system must prepare a graduate capable of future continuous self-improvement. The market accepts only capable of self-education personalities. The greatest difficulties are encountered precisely when overcoming contradictions between technology (techniques) training at various levels of the current educational system. Modernity acknowledges some threshold contact of University and educational institutions, preparing future entrants. In these circumstances, there are special requirements for preparation of future teachers of technology. Identifying the market path to combat hidden content, they implement comprehensive learning objectives. The preparation of a competitive specialist in Russia includes the professional competence of teachers, which is associated with the changing priorities of the learning process of the components of knowledge and methods of reproductive education, characteristic of an authoritarian educational model, a personal-oriented, developing, cognitive-focal focus based on the principles of humanization and democratization. Such approach allows to introduce the elements of individual training, successfully building the routes for student-centered learning. Further improvement of the educational process involves qualitative development of practice-oriented aspects of the pedagogical technologies.

Key words: *technology, structure building, educational field, didactic tools, labor product.*

References

1. Malakhova O. Y. Problemy i perspektivy professional'no-lichnostnogo samoopredeleniya budushchego spetsialista v sovremennykh sotsiokul'turnykh usloviyakh [Problems and prospects of professional and personal self-determination of the future specialist in modern social and cultural conditions]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – TSPU Bulletin*, 2016, no. 9 (174), pp. 98–102 (in Russian).
2. Lebedeva K. S. Tekhnologiya formirovaniya obrazovatel'noy samostoyatel'nosti u budushchikh pedagogov [The work with educational situations – effective technology of formation of educational independence for future teachers]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – TSPU Bulletin*, 2015, no. 12 (165), pp. 42–46 (in Russian).
3. Gedulyanova N. S., Mityaeva A. M. Professional'naya nauchno-issledovatel'skaya deyatelnost' vypusknikov vuzov [Professional research and activities of graduates]. *Obrazovaniye i obshchestvo – Education and Society*, 2016, no. 3 (98), pp. 8–12 (in Russian).
4. Rudenko V. N., Gukalenko O. V. Tsvivilizatsionno-kul'turologicheskaya paradigma razvitiya universitetskogo obrazovaniya [Civilization-cultural paradigm of the development of university education]. *Pedagogika – Pedagogy*, 2003, no. 6, pp. 32–40 (in Russian).
5. Gerashchenko I. G. Politiko-pravovaya ideologiya sovremennogo rossiyskogo obrazovaniya [Political-legal ideology of contemporary Russian education]. *Pravo i obrazovaniye – Law and Education*, 2016, no. 10, pp. 53–60 (in Russian).
6. Rotmirova E. A. Imperativy k razvitiyu proektnoy kul'tury v sovremennoy didakticheskoy praktike [Imperatives for development of project culture in modern teaching practice]. *Innovatsii v obrazovanii – Innovation in Education*, 2016, no. 11, pp. 101–112 (in Russian).
7. Anisimov N. M. Opytno-eksperimental'naya deyatelnost' prepodavatelya vuza kak osnova tekhnologii obucheniya studentov izobretatel'skoy i innovatsionnoy deyatelnosti [Experimental activity of the university teacher as the basis of technology for training students inventive and innovative activities]. *Shkol'nye tekhnologii – School technology*, 1999, no. 1/2, pp. 26–39 (in Russian).
8. Anisimov N. M. Sovremennye predstavleniya ob izobretatel'skoy innovatsionnoy deyatelnosti [Modern notions of invention innovation activities]. *Shkol'nye tekhnologii – School technology*, 1998, no. 5, pp. 49–75 (in Russian).
9. *Tematicheskoye planirovaniye po trudovomu obucheniyu v 5–9 (4–8) klassakh (tekhnicheskiy trud): uchebno-metod. posobiye* [Thematic planning on labor training in 5–9 (4–8) classes (technical work): training-methodic aid]. Petrozavodsk, KIPKRO Publ., 1989. 121 p. (in Russian).
10. Markova A. K. *Psikhologiya truda uchitelya* [Psychology of teacher's work]. Moscow, Prosveshcheniye Publ., 1993. 192 p. (in Russian).

11. Veduta O. V. Pedagogicheskaya rabota po formirovaniyu uchebnoy motivatsii studentov na nachal'nom etape obucheniya v uchreshdeniyakh professional'nogo obrazovaniya [Pedagogical work on the development of student's educational motivation at the initial stage of vocational training]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – TSPU Bulletin*, 2016, no. 8 (173), pp. 9–14 (in Russian).
12. Astanina S. Yu. Metodologicheskiye podkhody k postroeniyu sistemy fundamental'noy podgotovki spetsialistov [Methodological approaches to the construction of a system of fundamental training of specialists]. *Innovatsii v obrazovanii – Innovation in Education*, 2016, no. 8, pp. 5–15 (in Russian).
13. Belogurov A. Yu., Romanova E. A., Pavlenko D. A., Gevorgyan M. G., Linkova I. V. Postroyeniye konsolidirovannogo obrazovatel'nogo prostranstva na printsipe mul'tikul'turalizma: politicheskiy i sotsial'no-pedagogicheskiy kontekst razvitiya [Build consolidated multicultural educational space: political and socio-pedagogical development context]. *Sredneye professional'noye obrazovaniye – The Journal of Secondary Vocational Education*, 2016, no. 5, pp. 33–37 (in Russian).
14. Efimova S. A. Regional'naya model' sistemy attestatsii obuchayushchikhsya po programme srednego professional'nogo obrazovaniya [Regional model of the system of attestation of the students of the programs of secondary vocational education]. *Sredneye professional'noye obrazovaniye – The Journal of Secondary Vocational Education*, 2016, no. 5, pp. 20–24 (in Russian).
15. Gal'chenko N. A. Formirovaniye u obuchayushchikhsya sistemy metodologicheskikh znaniy na osnove sovremennykh obrazovatel'nykh tekhnologiy [Development of the students' system of methodological knowledge on the basis of modern educational technologies]. *Sredneye professional'noye obrazovaniye – The Journal of Secondary Vocational Education*, 2016, no. 4, pp. 16–19 (in Russian).
16. Lerner P. Effektivnost' obrazovatel'nogo protsesssa v novoy predmetnoy oblasti "Tekhnologiya" [The effectiveness of the educational process in the new subject area "Technology"]. *Shkol'nye tekhnologii – School technology*, 1999, no. 4, pp. 292–273 (in Russian).
17. Ababkova M. Yu., Leont'eva V. L. Neyromarketing v obrazovanii: vozmoshnosti i vyzovy novykh tekhnologiy [Neuromarketing in education: opportunities and challenges of new technologies]. *Konfliktologiya – Conflictology*, 2016, no. 1, pp. 221–242 (in Russian).
18. Lobashev V. D. *Smyslo-tsennostnyy podkhod v professional'nom obrazovanii* [Sensual-value approach in vocational education]. Petrozavodsk, Izd-vo KSPA Publ., 2013. 216 p. (in Russian).

Lobashev V. D., Petrozavodsk State University (pr. Lenina, 33, Petrozavodsk, Russian Federation, 33185910).
E-mail: ronaf@mail.ru

Talykh A. A., Petrozavodsk State University (pr. Lenina, 33, Petrozavodsk, Russian Federation, 33185910).
E-mail: ata_77@mail.ru