

ЖУРНАЛ

Профессиональное образование. Столица

Научные исследования в образовании

Реализация проблем СПО

Скопировано
09/15

№6` 2014

ПЕДАГОГИКА

ПСИХОЛОГИЯ

ЭКОНОМИКА

«Научные исследования в образовании»

Приложение к журналу «Профессиональное образование. Столица»

Издается с 2005 года
Выходит 12 раз в год

Свидетельство
о регистрации СМИ
ПИ № ФС77-37425
ISSN 2077-8562

Тел.: 8(495) 683-85-69
8(915) 464-5717

Электронная почта:
profobr@mail.ru

Настоящий сборник представляет собой приложение к журналу «Профессиональное образование. Столица», в котором публикуются результаты научных исследований, статьи научных и практических работников профессионального образования, соискателей и аспирантов по актуальным проблемам профессионального образования.

Выпускается ежемесячно.

Приглашаем к сотрудничеству научных и практических работников, аспирантов, методистов, преподавателей, мастеров производственного обучения и других исследователей проблем образования.

Учредители:

Академия профессионального образования

Редакционная коллегия / Editorial team

Е.В. Ткаченко – председатель редколлегии, академик РАО, доктор химических наук, профессор, Президент АПО, лауреат премии Президента РФ в области образования

И.П. Смирнов – член-корреспондент РАО, доктор философских наук, профессор, вице-президент АПО, лауреат премий Президента и Правительства РФ в области образования

Н.Д. Подуфалов – академик РАО, доктор физико-математических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, лауреат премии Правительства РФ в области образования

М.В. Никитин – доктор педагогических наук, профессор, вице-президент АПО

К.Г. Кязимов – доктор педагогических наук, профессор, академик АПО, член президиума АПО, лауреат премии Президента России в области образования

М.А. Галагузова – доктор педагогических наук, профессор, академик АПО

Г.Д. Бухарова – доктор педагогических наук, профессор, Почетный работник высшего профессионального образования РФ, академик АПО

О.Б. Читаева – доктор педагогических наук, профессор, лауреат премии Президента РФ в области образования, академик АПО

С.А. Новосёлов – доктор педагогических наук, профессор, академик АПО

Л.Г. Грабарчук – главный редактор журнала «Профессиональное образование. Столица», вице-президент АПО

О.А. Степанова – кандидат педагогических наук, доцент, федеральный эксперт качества профессионального образования, заведующая лабораторией Московского института развития образования, член-корреспондент АПО

EV Tkachenko – chairman of editorial board, academician of RAE, doctor of chemical Sciences, professor, President of the APE, laureate of the prize of the President of the Russian Federation in the field of education

IP Smirnov – corresponding member of the RAE, doctor of philosophical sciences, professor, vice-president of the APE, the laureate of the prizes of the President and the Government of the Russian Federation in the field of education

ND Podufalov – academician of RAE, doctor of physical and mathematical sciences, professor, honoured science worker of Russia, laureate of Russian Government prize in education

MV Nikitin – doctor of pedagogical sciences, professor, vice-president of the APE

KG Kazimov – academician of APE, member of the Presidium of APE, doctor of pedagogical sciences, professor, laureate of the prize of the President of the Russian Federation in the field of education

MA Galaguzova – doctor of pedagogical sciences, professor, academician of the APE

GD Bukharova – doctor of pedagogical sciences, professor, honorary worker of higher professional education of the Russian Federation

OB Chitaeva – doctor of pedagogical sciences, professor, laureate of the prize of the President of the Russian Federation in the field of education

SA Novoselov – doctor of pedagogical sciences, professor

LG Grabarchuk – chief editor of the magazine «Professional education. Capital», vice-president of the APE

OA Stepanova – candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, the Federal expert, head of the laboratory of Moscow Institute of education development the quality of vocational education, member-correspondent of the APE

МОДЕЛЬ МНОГОУРОВНЕВОГО НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ В УСЛОВИЯХ ЕГО РЕФОРМИРОВАНИЯ



Е.А. Волохин, заместитель директора по учебной работе
Нефтяного техникума, г. Ижевск

Раскрываются особенности реализации новой концепции развития и модернизации модели многоуровневого непрерывного профессионального образования для нефтяной и газовой промышленности Удмуртской Республики. Раскрываются особенности функционирования и взаимодействия учебных заведений Ресурсного центра подготовки кадров для нефтяной и газовой промышленности Удмуртии

The article reveals the features of the implementation of the new concept of development and modernization model of multilevel continuous professional education for the oil and gas industry of the Udmurt Republic, features of functioning and interaction of educational institutions of the Resource center of personnel training for oil and gas industry of Udmurtia

Потребность в квалифицированной рабочей силе наиболее актуальна в России в настоящее время, что обусловлено развитием процессов глобализации, тенденций перехода к международным образовательным стандартам, международной конкуренции, задачей удвоения ВВП страны и повышению уровня жизни населения.

В 2012 году В.В. Путин сказал: «Мы поставили задачу к 2020 году создать и модернизировать 25 млн рабочих мест... Нам нужно возродить инженерные школы и подготовку рабочих кадров» [1], «Мы намерены создать 25 млн высокопроизводительных и высокооплачиваемых рабочих мест. Мы должны поднять престиж рабочих профессий, восстановить рабочую аристократию. К 2020 году она составит не меньше трети квалифицированных рабочих, это около 10 млн человек, включая, конечно, и квалифицированных специалистов, занятых в ОПК» [2].

В связи с этим необходимо выстроить систему непрерывного многоуровневого профессионального образования таким образом, чтобы она стала образовательной, научной и ресурсной базой для 25 млн современных рабочих мест.

Решение проблем, связанных с удовлетворением потребности экономики в квалифицированных кадрах, требует системного подхода, который может быть обеспечен следующими условиями:

1) Система профессионального образования должна быть открытой, доступной, в результате чего каждый член общества должен иметь возможность непрерывного профессионального образования с учетом индивидуальных способностей и склонностей [3].

2) Развитие материально-технической базы профессиональных образовательных организаций, ресурсных центров, учебных центров профессиональных (прикладных) квалификаций.

3) Реализация образовательных программ с применением современных образовательных технологий, в том числе технологий электронного и дистанционного обучения.

4) Создание систем социального и государственно-частного партнерства и сетевого взаимодействия образовательных учреждений и предприятий, работодателей.

5) Разработка и апробация профессиональных стандартов с учетом требований работодателей к квалификации выпускников, формирование Национальной рамки квалификаций.

6) Разработка на основе профессиональных стандартов и требований работодателей программ дополнительного образования и контрольно-оценочных средств.

7) Создание современной системы оценки качества образования на основе принципов открытости, объективности, прозрачности; создание с участием работодателей независимой системы сертификации квалификаций и образовательных программ.

8) Развитие экспериментальной и инновационной деятельности в сфере профессионального образования и обучения.

9) Обеспечение эффективной системы по социализации и самореализации молодежи и развитию ее творческого потенциала.

Системный подход и основные социально-экономические факторы, влияющие на проблему профессионального образования газовиков и нефтяников, определены разработкой и реализацией новой концепции развития и модернизации модели многоуровневого непрерывного профессионального образования для нефтяной и газовой промышленности Удмуртской Республики в условиях его реформирования.

Данная концепция ориентирована на реализацию мероприятий Государственной программы РФ «Развитие образования» на 2013 – 2020 годы, имеющих цель: обеспечение высокого качества российского

образования в соответствии с меняющимися запросами населения и перспективными задачами развития российского общества и экономики; повышение эффективности реализации молодежной политики в интересах инновационного социально-ориентированного развития страны и Удмуртской Республики.

В настоящее время в практике профессионального образования Удмуртской Республики реализуется инновационная региональная модель непрерывного профессионального образования в условиях государственно-частного партнерства для нефтяной и газовой промышленности.

Инновационность модели определяется тем, что образовательные процессы впервые анализируются и проводятся в условиях государственно-частного партнерства, с участием образовательных учреждений различных форм собственности, в составе Ресурсного центра подготовки кадров для нефтяной и газовой промышленности нового типа (ассоциация), на базе автономного учреждения, как средство реализации государственной политики, и Ресурсного центра, как средство реализации корпоративно-отраслевых интересов предприятий (работодателей).

Ресурсный центр подготовки кадров для нефтяной и газовой промышленности Удмуртии создан за счет концентрации ресурсов государственных и негосударственных учебных заведений, добровольно входящих в состав Ресурсного центра, и предприятий – работодателей.

В настоящее время в структуру Ресурсного центра, функционирующего в условиях государственно-частного партнерства в форме ассоциации, входит АПОУ УР «Топливо-энергетический колледж» (бывшее АОУ НПО УР «Профессиональное училище № 31»), НОУ СПО «Нефтяной техникум», профильные классы общеобразовательных школ г. Ижевска, машиностроительный факультет ГБОУ ВПО

«Ижевский технический государственный университет им. М.Т. Калашникова», предприятия работодателей нефтяной и газовой промышленности. При АПОУ УР «ТЭК» (Далее – Колледж) функционирует учебный центр профессиональных (прикладных) квалификаций.

Научное и научно-методическое сопровождение реализации модели многоуровневого непрерывного профессионального образования для нефтяной и газовой промышленности осуществляется в режиме работы республиканской экспериментальной площадки МОиН УР и центральной экспериментальной площадки Академии профессионального образования (г. Москва).

В настоящее время Колледж реализует программы на получение рабочей профессии квалифицированных рабочих (служащих) нефтегазового профиля по очной форме получения образования. В Нефтяном техникуме разработаны интегрированные учебные планы и программы дисциплин и модулей по специальностям СПО сопряженными с программами подготовки квалифицированных рабочих, реализуемых в Колледже. Обучающиеся на базе основного общего образования поступают на обучение по программам квалифицированных рабочих по очной форме получения образования в Колледже и параллельно на сопряженные программы по специальностям СПО в Нефтяном техникуме по заочной форме получения образования. Помимо учебных занятий в Колледже обучающиеся приходят на занятия два раза в неделю по согласованному расписанию с Нефтяным техникумом.

Вследствие того, что в Нефтяном техникуме разработан комплект интегрированных учебных планов и программ по специальностям СПО с сопряженными профессиями квалифицированных рабочих в Колледже, в Нефтяном техникуме сокращается срок обучения, вследствие исклю-

чения дублирующего материала из программы Нефтяного техникума, без потери качества обучения и с уменьшением финансовой нагрузки на обучающегося и государство. Для оценки уровня освоения компетенций обучающихся, после проведения промежуточной аттестации в Колледже по программам квалифицированных рабочих в Нефтяном техникуме проводится переаттестация этих компетенций по специальностям СПО переаттестационной комиссией с участием представителей работодателей, преподавателей Нефтяного техникума и представителей Топливо-энергетического колледжа. Изучение дисциплин и междисциплинарных курсов, этапов производственной (профессиональной) практики проводится в строгой последовательности с учетом преемственности изучения сопряженных образовательных программ подготовки квалифицированных рабочих в Колледже и специалистов среднего звена в Нефтяном техникуме. Для последовательного изучения учебного материала с учетом преемственности образовательных программ используется совместно согласованный с учебными заведениями график последовательности изучения дисциплин и междисциплинарных курсов, в соответствии с которым в расписания ставятся учебные занятия, промежуточные аттестации и переаттестации полученных компетенций сопряженных программ. В Ресурсном центре разработано положение о системе перезачета дублирующего материала сопряженных образовательных программ.

Сокращение срока осуществляется за счет исключения дублирующего учебного материала по общеобразовательным дисциплинам, учебной практики и модулей на получение рабочей профессии. Например, по специальности «Бурение нефтяных и газовых скважин» модуль «Выполнение работ по профессии "Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения сква-

жин на нефть и газ» изучается в Топливно-энергетическом колледже по программе квалифицированных рабочих, а в Нефтяном техникуме подлежит перезачету и не изучается. Для проверки освоения компетенций по этому модулю в техникуме проводится переаттестация, с выдачей сертификата в присутствии работодателей.

В 2013 году в структуре Топливно-энергетического колледжа в рамках реализации Указа Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 597 и приказом министра образования и науки УР № 511 от 14 июня 2013 г. создан учебный центр профессиональных (прикладных) квалификаций. Центр представляет собой открытую, ориентированную на потребность в кадрах для нефтяной и газовой промышленности Удмуртии образовательную систему.

В его задачу входят:

- подготовка, переподготовка и повышение квалификации по профессиям нефтегазового профиля, а также преподавателей специальных дисциплин нефтегазовой направленности;

- разработка, апробация и экспертиза образовательных программ профессионального обучения, дополнительного образования, программ профессиональных модулей на получение рабочей профессии, фондов оценочных средств с учетом сырьевых особенностей Удмуртии, особенностей состава нефти и способов ее добычи;

- организация мониторинга потребностей рынка труда в подготовке, переподготовке и повышения квалификации по профессиям нефтегазового профиля;

- сертификация квалификаций с учетом проведения практикоориентированного экзамена на тренажерах – имитаторах капитального ремонта и проводки скважин АМТ-411, АМТ-231, на полигоне нефтегазопромыслового оборудования с участием работодателей;

- ведение дистанционного обучения, при которых имеется возможность наблю-

дать за выполнением практических работ на полигоне или в аудитории через камеру и средства интернета, а также общаться, оценивать и обмениваться мнениями с преподавателем, ведущим практическую работу или экзамен.

В состав учебного центра профессиональных квалификаций входит:

- 1) Подразделение курсов подготовки и переподготовки повышения квалификации в нефтяной и газовой промышленности.

- 2) Кадровое агентство (обеспечивает мониторинг интересов организаций нефтегазового профиля в подготовке и переподготовке рабочих в УЦПК, подбор квалифицированных инженерно-педагогических кадров, мониторинг удовлетворенностью работодателями полученных образовательных услуг, трудоустройство выпускников).

- 3) Элективные специальные курсы (помогают самоопределиваться абитуриентам в их будущей профессии).

- 4) Профильные (альтернативные) классы, в которых обучающиеся учатся в общеобразовательной школе и параллельно два раза в неделю в Нефтяном техникуме по заочной форме получения образования.

- 5) Автошкола.

- 6) Агентство по разработке профессиональных стандартов и профессиональных программ, где комиссией с участием представителей работодателей рассматриваются программы курсовой подготовки со сроком обучения до 1 года, определяются трудовые функции и профессиональные компетенции этих программ.

В настоящее время ведется работа над разработкой профессионального стандарта бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения на нефть и газ.

С учетом реформирования профессионального образования в Ресурсном центре подготовки кадров для нефтяной и газовой промышленности имеются следующие варианты обучения по многоуровневой

интегрированной непрерывной подготовке нефтяников и газовиков:

Для поступления в учебные заведения Ресурсного центра, с целью самоопределения будущей профессии, проводятся элективные специальные курсы. (рис. 1–4, I этап)

1. Колледж–техникум

Абитуриенты на базе основного общего образования поступают в Колледж по профессиям квалифицированных рабочих нефтегазового профиля со сроком обучения 2 года 5 мес. при очной форме получения образования и параллельно в Нефтяном техникуме по заочной форме получения образования (рис. 1, II этап). В Нефтяном техникуме обучение проводится в сокращенные сроки (3 года 3 мес.) по интегрированным планам и программам специальностей СПО с программами родственных профессий рабочих, изучаемых в Колледже. В конце второго курса обучения в Колледже по профессиям рабочих

проводится аттестация студентов на получение среднего общего образования. После окончания колледжа у выпускников имеется возможность пройти дополнительную профессиональную подготовку по рабочим профессиям с получением свидетельства в УЦПК при Колледже (рис. 1, этап III). В случае академической неуспеваемости в Нефтяном техникуме, студенты не допускаются до ИГА и продолжают образование по установленному рабочему учебному плану со сроком обучения 3 г. 10 мес. (рис. 1, IV этап).

После получения диплома об образовании базового уровня выпускники Нефтяного техникума имеют возможность получить в Топливо-энергетическом колледже подготовку по профильной специальности техникума, но повышенного уровня, со сроком обучения 10 мес. на базе среднего общего образования (рис. 1, V этап).



Рис. 1. Схема интегрированной подготовки специалистов СПО базового уровня в НОУ СПО «Нефтяной техникум» и квалифицированных рабочих и специалистов СПО повышенного уровня в АПОУ УР «ТЭК».

2. Школа–техникум–колледж

Абитуриенты поступают в Нефтяной техникум по заочной форме получения образования и параллельно в вечернюю среднюю общеобразовательную школу, со сроком обучения 2 г. 10 мес. по очной форме (рис. 2, III этап). В результате интеграции образовательных программ со школой, срок обучения в Нефтяном техникуме составляет 3 г. 10 месяцев и сокращается на 1 год без потери качества обучения (рис. 2, этап II). После изучения

дисциплин общеобразовательного цикла проводится переаттестация полученных знаний, умений, компетенций на уровень СПО в форме тестирования.

После окончания вечерней школы и получения аттестата о среднем общем образовании (после 2 лет 10 мес.) студенты имеют возможность обучиться по профессиям квалифицированных рабочих нефтегазового профиля в Колледже со сроком обучения 10 месяцев или по программам дополнительного образования в УЦПК при

Колледже со сроком обучения до 10 месяцев (рис. 2, IV этап). При этом студенты учатся по специальности СПО в Нефтяном техникуме (рис. 2, II этап).

Через 3 г. 10 мес. студенты, закончившие техникум по специальности базовых ЭТАПЫ



Рис. 2. Схема интегрированной подготовки специалистов СПО базового уровня, обучающихся в НОУ СПО «Нефтяной техникум», квалифицированных рабочих и специалистов СПО повышенного уровня обучающихся в АПОУ УР «ТЭК», профильных классов в вечерней школе.

3. Колледж–техникум–вуз

Обучение до поступления в вуз проводится по аналогии со схемой «колледж–техникум». После окончания обучения в Колледже и три курса в Нефтяном техникуме студенты имеют возможность поступить по очной форме в Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова» (далее – ИжГТУ) или другие профильные вузы по сокращенным срокам обучения. При этом студенты продолжают обучаться три месяца заочно в Нефтяном техникуме с параллельным обучением в ИжГТУ. Через три месяца студенты техникума получают диплом специалиста среднего звена и в вузе проводится перезачет пройденных дисциплин (модулей) в соответствии с рабочим интегрированным планом ВПО-СПО (рис. 3,4). В вуз студент может поступить или на программу бакалавриата, или на программу специалитета.

В результате исключения дублирующего материала, определены сроки обучения специалистов высшего звена без потери их качества:

вого уровня и колледж по рабочей профессии, имеют возможность получить профильную специальность повышенного уровня в очной форме в течение 10 месяцев (рис. 2, этап V).

а) при поступлении на специалитет срок обучения по интегрированной системе обучения при очной форме получения образования составляет 4 года (рис 3);

б) при поступлении на бакалавриат срок обучения составит по интегрированной системе обучения при очной форме получения образования 3 года. (рис 4);

После получения диплома ВПО с присвоением квалификации бакалавра студенты имеют возможность поступить в магистратуру со сроком обучения два года (рис. 4).

После получения диплома ВПО с квалификацией магистра или специалиста студенты имеют возможность продолжить обучение очно в аспирантуре в течение трех лет (рис. 3,4). После окончания аспирантуры и получения справки об ее окончании, защиты кандидатской диссертации выпускники имеют возможность продолжить обучение с выполнением научной работы в докторантуре, окончив ее через два года с получением справки об окончании докторантуры и защиты докторской диссертации (рис. 3, 4).

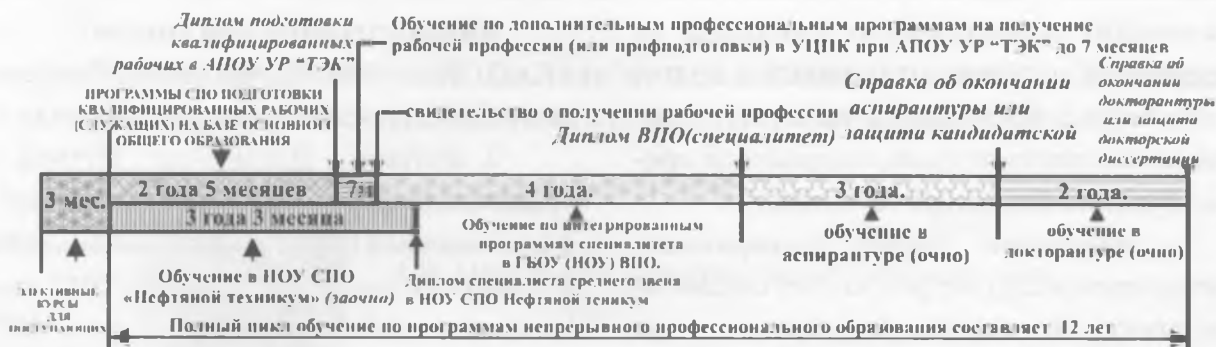


Рис. 3. Объединенный график учебного процесса по интегрированным образовательным программам СПО подготовки квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена, программам ВПО (по программам специалитета) с последующим обучением в аспирантуре, докторантуре.

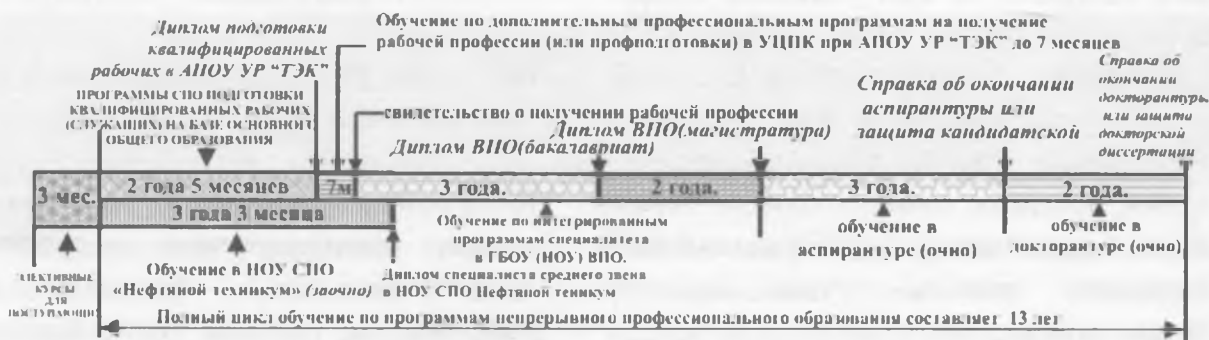


Рис. 4. Объединенный график учебного процесса по интегрированным образовательным программам СПО подготовки квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена, программам ВПО (по программам бакалавриата и магистратуры) с последующим обучением в аспирантуре, докторантуре.

Итак, срок обучения по непрерывным интегрированным образовательным программам подготовки кадров для нефтяной и газовой промышленности в случае обучения по программам ВПО специалитета составляет 12 лет (рис. 3), а в случае обучения по программам бакалавриата и магистратуры – 13 лет (рис. 4).

Если сопоставить срок обучения традиционной модели школа–вуз–послевузовское образование, то она составит также 12 лет обучения на специалитете и 13 лет в случае обучения по программам бакалавриата и магистратуры.

Но, в отличие от традиционной модели школа–вуз–послевузовское образование, модель интегрированной подготовки имеет практикоориентированный характер с предоставлением возможности освоения профессионально значимых компетенций разных направлений и разного уровня сложности работ. В модели интегрированной подготовки студенты

получают диплом СПО на получение рабочей профессии, диплом специалиста среднего звена, а также свидетельство по программам дополнительного образования по профессиям нефтегазового профиля, диплом ВПО, диплом кандидата наук, диплом доктора наук, не увеличивая затраты времени на обучение без потери его качества. Студенты, не справившиеся на том или ином этапе с интегрированными программами многоуровневой подготовки, имеют возможность по окончании определенного этапа получить документ (диплом, свидетельство) и реализовать свой потенциал, в соответствии с полученной квалификацией, на предприятиях нефтяной и газовой промышленности.

В результате реализации концепции непрерывного многоуровневого профессионального образования ожидаются следующие результаты:

- снижение финансовой нагрузки на госбюджет и на обучающихся, вследствие

исключения дублирующего материала из содержания профильных программ подготовки квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена, сокращения сроков обучения без потери качества;

- повышение уровня квалификации преподавательских кадров за счет организации стажировки на базе ресурсного центра с привлечением работодателей;

- повышение качества образовательных программ за счет введения профессиональных стандартов и проведения процедур независимой сертификации;

- обеспечение вариативности при выборе обучения по профессиональным модулям, программ дополнительного образования в соответствии с требованиями работодателей, рынком труда, самоопределением студентов;

- создание системы научных разработок, договорных отношений государственно-частного партнерства в направлении дальнейшей интеграции с бизнесом и образованием;

- востребованность выпускников на рынке труда в зависимости от их уровня квалификации на том или ином этапе образовательных траекторий многоуровневого непрерывного профессионального образования.

Ключевые слова: интеграция, профессиональные стандарты, компетенции, национальная рамка квалификаций, учебные центры прикладных (профессиональных) квалификаций, сертификация квалификаций, переаттестация, модель многоуровневого непрерывного профессионального образования, элективные специальные курсы, кадровое агентство, концепции.

Библиографический список:

1. Послание Президента Федеральному Собранию от 12 декабря 2012 года.

2. Встреча Владимира Путина с представителями ОНФ, региональными и федеральными СМИ, доверенными лицами и политологами от 29 февраля 2012 года. [Электронный ресурс]. – URL: <http://putin2012.ru/events/337> (Дата обращения: 28.05.2014).

3. Государственная программа РФ «Развитие образования» на 2013 – 2020 годы (утв. Распоряжением Правительства РФ от 15 мая 2013 г. № 792-р)

4. Волохин А.В., Волохин Е.А. Концепция развития и модернизации модели многоуровневого непрерывного профессионального образования для нефтяной и газовой промышленности Удмуртской Республики в условиях его реформирования // Инновации в профессиональной школе. – 2014. – №5. – 52 с.

5. Методические рекомендации по формированию многофункциональных центров прикладных квалификаций, г. Москва, 2013.