

Подготовка и управление профессиональными кадрами

УДК 330.3:658

DOI: 10.17073/2072-1633-2018-1-70-80

Эволюция уровней образования и квалификаций выпускников организаций высшего образования

© 2018 г. В.П. Соловьев, Т.А. Перескокова*

Рассматривается изменение уровней профессионального образования и соответствующих им квалификаций выпускников организаций высшего образования. Простые «выходные» параметры выпускников одноуровневой советской высшей школы в виде квалификации «инженер» были понятны потребителям и соответствовали трудовым квалификациям работников, прежде всего, предприятий.

Переход высшего образования России на многоуровневую систему привел к установлению для выпускников вузов малопонятных для работодателей квалификаций типа «бакалавр» и «магистр».

Предлагается выпускникам вузов, освоившим программы бакалавриата и магистратуры, присваивать не квалификации, а академические степени бакалавра и магистра. А для «узнавания» выпускников различных вузов выдавать им приложение к диплому с перечнем сформированных компетентностей.

Представлены этапы изменения образовательных стандартов начиная с 1994 года.

Выявлена несогласованность профессиональных и образовательных стандартов в части формулирования требований к образованию работников.

Раскрыто обобщенное содержание профессионального стандарта типичного производственного специалиста.

Обращено внимание на формирование у студентов в процессе обучения совокупности двух групп компетентностей: профессиональных и социальных, что соответствует требованиям профессиональных стандартов специалистов.

Для гарантии качества подготовки предложено предоставлять компетентностную модель выпускников на согласование и рецензирование работодателям, которые сопоставят ее с должностными обязанностями работников соответствующих квалификационных уровней или с профессиональным стандартом.

Ключевые слова: уровень образования, квалификация, академическая степень, образовательный стандарт, профессиональный стандарт, компетентность

«Будущее принадлежит компетентным людям».

Брайан Трейси – специалист по управлению временем и повышению эффективности труда (англ.).

Введение

Во все времена послешкольное образование было связано с какой – либо профессией, различие заключалось в уровне подготовки обучаемых (от рабочего до инженера). Такое образование стали называть профессиональным и присваивать выпускникам квалификацию. Профессиональное образование граждан решает три главные задачи:

- повышает их интеллектуальный уровень;
- развивает их социально-личностные характеристики;
- формирует класс квалифицированных рабочих и специалистов, необходимых для осуществления научной, производственной, проектной, расчетной, управленческой деятельности.

После получения общего образования молодые люди сами выбирают свой дальнейший «образовательный» путь (за рубежом это называется выбор «послешкольного» образования).

А как они будут самостоятельно жить, закончив обучение? Конечно, начав трудовую деятельность, к которой их подготовили в период обучения. Они волеются в контингент работников различных сфер экономической деятельности.

В профессиональном образовании нашей страны существенные преобразования отразились на уровне получаемого образования, в том числе на присваиваемых выпускникам квалификациях.

* Соловьев В.П. – канд. техн. наук, проф., академик Академии проблем качества РФ, solovjev@mail.ru; Перескокова Т.А. – канд. пед. наук, доц. кафедры гуманитарных наук СТИ НИТУ «МИСиС», 309516, Белгородская область, Старый Оскол, мкр. Макаренко, д. 42.

Рассмотрим эволюцию уровней образования и квалификаций выпускников вузов технических направлений подготовки, установленных в нормативных документах.

В советские времена не было законов об образовании, образовательных стандартов. Система получения технического образования была простой, ориентированной на производственную или научную деятельность выпускников. Небольшое различие допускалось в сроках подготовки по некоторым специальностям или в отдельных «привилегированных» вузах. Так, срок обучения в «обычных» вузах был 5 лет, лишь по отдельным специальностям (научного плана) срок увеличивался до 5,5 года, а в МВТУ имени Н.Э. Баумана (флагмане инженерного образования) срок обучения по всем специальностям составлял 6 лет. Квалификация выпускников высшего образования определялась в дипломе. Например, выпускнику НИТУ «МИСиС» вручали диплом, в котором была запись «инженер-металлург» и указывалась специальность, например «металлургия черных металлов», «обработка металлов давлением» и т. д. Квалификацию «инженер» получали все выпускники технических специальностей.

Требования к выпускникам вузов формулировались в квалификационных характеристиках специальностей [1].

Квалификационные характеристики выступали в роли прогнозируемых результатов обучения и поэтому использовались отраслевыми министерствами и предприятиями для формирования потребностей в специалистах. Для вузов квалификационные характеристики определяли цели и содержание образования, давали возможность оценивать по соответствию этим характеристикам уровень подготовки выпускников, т. е. их качество.

В 1992 году был принят первый Закон РФ «Об образовании», который относился ко всей системе образования: общего (школьного) и профессионального – начального, среднего и высшего.

В статье 27 закона указывалось, что «образовательные учреждения, имеющие государственную аккредитацию и реализующие профессиональные образовательные программы, выдают лицам, прошедшим государственную (итоговую) аттестацию, документы государственного образца об уровне образования и (или) квалификации». Советская квалификация выпускников была сохранена.

В 1996 году специфика высшего образования дополнительно была отражена в Федеральном законе «О высшем и послевузовском профессиональном образовании».

Именно в это время в нашей стране были введены образовательные стандарты и появились совершенно новые уровни высшего образования (европейские):

– высшее профессиональное образование, подтверждаемое присвоением лицу, успешно прошедшему итоговую аттестацию, квалификации (степени) «бакалавр» – бакалавриат;

– высшее профессиональное образование, подтверждаемое присвоением лицу, успешно прошедшему итоговую аттестацию, квалификации (степени) «специалист» или квалификации (степени) «магистр» – подготовка специалиста или магистратура.

Итак, в дипломах выпускников того времени появилась новая запись – квалификация (степень) соответствующего уровня, специальности и направления подготовки. В вузовской среде разгорелись нешуточные споры о правомерности такой записи. Ведь в русском языке слово, помещенное в скобки, означает аналог. Но руководство министерства образования того времени данную критику не восприняло, и запись осталась.

Нужно отметить, что в этот период не было массового перевода технического образования на двухуровневую подготовку. В основном технические вузы продолжали готовить специалистов с квалификацией «инженер».

Переход к образовательным стандартам

Квалификационные характеристики явились прообразами государственных образовательных стандартов (**ГОС**), разработанных впервые в 1994 году для бакалавров, а в 1996 году для специалистов (их относят к стандартам первого поколения). В это время уже функционировали учебно-методические объединения по областям образования (**УМО**). Именно они стали разработчиками ГОСов. НИТУ «МИСиС» как головной вуз по образованию в области металлургии и материаловедения возглавил соответствующее УМО. Советом УМО с 1992 года руководил ректор МИСиС профессор Ю.С. Карабасов.

В разработке первых ГОСов приняли участие прежде всего ведущие преподаватели выпускающих кафедр НИТУ «МИСиС»: Ю.С. Юсфин, В.П. Лузгин, В.С. Стрижко, В.А. Кривандин, Ю.П. Филимонов, Л.Я. Козлов, М.А. Штремель, И.И. Новиков, В.С. Золоторевский, А.В. Зиновьев, Г.А. Либенсон, Б.С. Бокштейн, И.В. Блинков, В.П. Соловьев, О.В. Максимова, а также профессора В.И. Лобанов и С.П. Бурмасов (УПИ), В.И. Дожиков (ЛГТУ), Н.М. Кулагин (СибГИУ), Г.Г. Михайлов, В.Е. Рощин (ЧГТУ), И.О. Леушин (НГТУ), А.В. Гилев (КИЦМ), Н.Д. Лукашкин (МВМИ), Е.Л. Гюлиханданов (СППУ), Л.М. Клейнер (ППУ).

В конце девяностых годов было принято решение об унификации инженерного образования. По инициативе ректора МГТУ им. Н.Э. Баумана И.Б. Федорова был пересмотрен Классификатор инженерных специальностей и разработан Перечень направлений подготовки дипломированных специалистов.

В 1999–2000 годах были утверждены ГОСы нового (второго) поколения, в частности, для двух направлений подготовки дипломированных специалистов: «Металлургия» и «Физическое материаловедение». В 2000 году в 36 вузах России на 130 выпускающих кафедрах велась подготовка

кадров по девяти металлургическим и двум материаловедческим специальностям, прием на металлургические специальности составлял 6000 человек, а выпуск – почти 4000 [2].

В этих стандартах результаты образования представлялись в виде ЗУНов (знания, умения, навыки), по уровню их приобретения выпускниками стали оценивать качество «выпускаемой вузом продукции». В стандартах были сформулированы обобщенные требования к профессиональной подготовке, соответствующие квалификации инженера.

В 2003 году Россия подписала Болонскую декларацию и присоединилась к европейским странам, начавшим создание общеевропейской системы высшего образования.

В общем виде система реформирования высшего образования сводилась к следующему:

- организация учебно-воспитательного процесса на основе принципа «студентоцентрированности»;
- проектирование учебного процесса на основе компетентностного подхода;
- переход на уровневую систему подготовки выпускников с включением аспирантуры в качестве уровня подготовки научно-педагогических кадров;
- введение согласованных уровней академических степеней и квалификаций;
- оценка значимости (трудоемкости) учебных дисциплин, практик, защиты выпускной квалификационной работы (проекта) в зачетных единицах (кредитах);
- введение единого общеевропейского приложения к диплому (матрикул) [3].

В 2007 году началась активная работа по разработке образовательных стандартов нового (третьего) поколения, уже в ранге федеральных (ФГОС ВПО) [4]. Направления подготовки дипломированных специалистов были заменены на направления подготовки бакалавров и магистров, а специальности преобразованы в профили.

Традиционная система подготовки специалистов сохранена лишь по небольшому числу специальностей. В области техники и технологий осталось 33 специальности (горное дело, компьютерная безопасность, автоматика и управление, ядерные реакторы и материалы, экономическая безопасность, проектирование авиационных и ракетных двигателей и ряд других). В области естественных наук сохранено 4 специальности (фундаментальная и прикладная химия, астрономия, фундаментальная математика и механика, биоинженерия и биоинформатика).

Сохранено 7 специальностей в области гуманитарных наук, 1 по педагогике, 8 в области здравоохранения, 22 специальности в области культуры и искусства [5].

Разработку новых федеральных государственных образовательных стандартов уже в компетентностном формате возглавили УМО по направлениям подготовки выпускников. Их деятельность направля-

лась координационным советом УМО (председатель совета – профессор Н.И. Максимов) [6].

Разработчики стандартов пользовались поддержкой ученых Исследовательского центра проблем качества подготовки специалистов при НИТУ «МИСиС» (директор центра – профессор Н.А. Селезнева). Большую роль сыграли сборники трудов, посвященные Болонскому процессу, под редакцией В.И. Байденко, издаваемые в центре [7, 8].

В 2011 году организации высшего образования России осуществили масштабный переход на двухуровневую подготовку (бакалавр – магистр) по направлениям. В соответствии с ФГОСами нормативный срок освоения программ бакалавриата по дневной форме обучения – 4 года, а программ магистратуры – 2 года.

Нормативный срок освоения образовательных программ специалитета для очной формы обучения составляет от 5 лет до 5,5 года.

Подготовка выпускников первого уровня (бакалавры) должна вестись с ориентацией их не на конкретный объект труда, а на достаточно широкую сферу деятельности. Это делается для обеспечения мобильности выпускников на рынке труда [9].

Но возникла проблема, заключающаяся в том, что «доводка» бакалавров на рабочем месте должна осуществляться самими работодателями (может привлекаться и образовательная организация). А это нашими работодателями в полной мере не осознавалось. В связи с этим вузы стали восполнять недостаток профессиональной подготовки бакалавров за счет фундаментальной и особенно гуманитарной подготовки.

В стандарты третьего поколения по инициативе НИТУ «МИСиС» впервые был введен раздел «Оценка качества освоения основных образовательных программ», где были сформулированы требования к вузам по обеспечению гарантии качества подготовки выпускников путем:

- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;
- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования с привлечением представителей работодателей по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Эти требования соответствовали стандартам и директивам в области качества образования, разработанным Европейской сетью гарантии качества в высшем образовании (European Network of Quality Assurance in Higher Education) [10].

Таким образом, вузы ориентировались на необходимость достижения требуемого качества подготовки выпускников.

В декабре 2012 года Правительство РФ приняло решение о разделении первого уровня подготовки на два: прикладной и академический бакалавриат. С точки зрения квалификационного уровня они равнозначны, отличие только в структуре и содержании основной образовательной программы. Теоретическая подготовка в прикладном бакалавриате была уменьшена примерно на 20 % по сравнению с академическим. Программа академического бакалавриата в основном соответствует требованиям ФГОСа бакалавриата 3-го поколения. В прикладном бакалавриате в 3–4 раза увеличено время практики, что требует серьезного вовлечения в образовательный процесс работодателей в качестве «ресурсных организаций».

По сути, Министерство образования и науки этим разделением попыталось «приблизить» выпускников прикладного бакалавриата к сфере труда.

УМО внесли изменения во ФГОСы бакалавриата в соответствии с макетом, разработанным Министерством образования и науки, где установлено, что программа бакалавриата формируется образовательной организацией в зависимости от видов будущей профессиональной деятельности выпускников (научно-исследовательской или практико-ориентированной) и требований к результатам освоения образовательной программы в виде компетенций.

Но все это происходило после принятия Государственной думой РФ 21 декабря 2012 года Федерального закона № 273 «Об образовании в РФ» (вступил в силу с 1 сентября 2013 года).

Этим законом в Российской Федерации установлены следующие уровни профессионального образования:

- 1) среднее профессиональное образование;
- 2) высшее образование – бакалавриат;
- 3) высшее образование – специалитет, магистратура;
- 4) высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации.

Следовательно, образовательные стандарты из ФГОС ВПО преобразовались во ФГОС ВО.

О квалификации по диплому

В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» установлено, что «документ об образовании и о квалификации, выдаваемый лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, подтверждает получение профессионального образования следующих уровня и квалификации по профессии, специальности или направлению подготовки, относящимся к соответствующему уровню профессионального образования:

- 1) среднее профессиональное образование (подтверждается дипломом о среднем профессиональном образовании);

2) высшее образование – бакалавриат (подтверждается дипломом бакалавра);

3) высшее образование – специалитет (подтверждается дипломом специалиста);

4) высшее образование – магистратура (подтверждается дипломом магистра)».

Согласно этому закону квалификация выпускников профессионального образования устанавливается в «Перечне профессий, специальностей и направлений подготовки», утверждаемом федеральным органом исполнительной власти (Министерством образования и науки РФ).

В модернизированных стандартах бакалавриата 2014–2015 годов ФГОС ВО 3+ (3+ стал обозначать первую модернизацию стандарта третьего поколения) раздел по обеспечению гарантии качества подготовки выпускников был ликвидирован. В стандартах не употребляется понятие «качество образования», оно перестало быть целью образовательного процесса.

А в перечне специальностей и направлений подготовки (приказ Министерства образования и науки от 12 сентября 2013 года №1061) появились новые квалификации: академический бакалавр, прикладной бакалавр, магистр, специалист, инженер, инженер-физик, горный инженер (специалист), инженер путей сообщения и ряд других. В отношении бакалавриата данный приказ противоречил Федеральному закону «Об образовании в РФ».

Но нужно признать, что большинство организаций высшего образования проявили мудрость и продолжали работать по ФГОСам 2011 года, не разделяя бакалаврские программы.

В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» для реализации проблемы «сближения» образования и экономики указывалось на необходимость разработчикам ФГОСов учитывать положения соответствующих профессиональных стандартов.

Это имело отношение как к среднему профессиональному, так и к высшему образованию. Но профессиональных стандартов по профессиям и должностям в наличии не было.

Министерство образования и науки РФ отреагировало на это, выпустив в январе 2015 года методические рекомендации по актуализации действующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования с учетом принимаемых профессиональных стандартов.

В этот период в нашей стране (как и в ряде других стран) начали разрабатываться профессиональные стандарты по рабочим профессиям и должностям инженерно-технического персонала и служащих. В настоящее время Министерство труда и социальной защиты утвердило более 1000 профессиональных стандартов. Они призваны заменить квалификационные справочники профессий и должностей.

Реальная актуализация ФГОСов началась в 2017 году, когда Министерство образования и науки РФ начало утверждать новые федеральные государ-

ственные образовательные стандарты, так называемые ФГОС 3 ++ (+ + означают дважды проведенную модернизацию стандартов третьего поколения, т. е. по сути, их можно считать стандартами 4-го поколения). В этих стандартах разделения программ бакалавриата уже нет [11]. Был срочно переработан «Перечень профессий, специальностей и направлений подготовки», утвержденный в 2017 году, в котором установлены квалификации для всех четырех уровней высшего образования:

- бакалавриата – бакалавр;
- магистратуры – магистр;
- специалитета – инженер, специалист, инженер-физик, горный инженер (специалист);
- подготовки кадров высшей квалификации – исследователь, преподаватель – исследователь.

До 2013 года аспирантура в вузах России относилась к научной деятельности.

В 2013 году аспирантура введена в деятельность вузов как третий уровень получения образования: бакалавриат – магистратура – подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре. В аспирантуру могут поступать также выпускники программ специалитета.

В 2014 году были утверждены первые федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования нового уровня – подготовка кадров высшей квалификации. Подготовка аспирантов ведется по специальным обобщенным направлениям подготовки кадров высшей квалификации (вместо научных специальностей).

Нормативный срок освоения программ подготовки кадров высшей квалификации при очной форме обучения составляет 4 года.

Таким образом, отечественная система образования с точки зрения уровневой подготовки соответствует европейскому подходу. Хотя есть некоторые отличия. Например, у нас в стране для освоения программы бакалавриата необходимо учиться 4 года, а в Европе – 3 года. Но это связано с различными сроками обучения в средней школе.

Для организаций высшего образования основополагающими документами являются федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС ВО) по направлениям подготовки или специальностям.

Значит, в этом документе должно быть определено «выходное» требование – квалификация выпускника. И это было в стандартах первого и второго поколения.

Но в новых стандартах (ФГОС 3 ++) этого нет, однако в государственную итоговую аттестацию выпускников входит обязательная защита **выпускной квалификационной** работы.

Значит, квалификация выпускников должна соответствовать уже упомянутому «Перечню профессий, специальностей и направлений подготовки». Выпускникам, освоившим программы бакалавриата технических направлений, в дипломе присвоят квалификацию бакалавр. Но такой квалификации ни

в одной профессиональной сфере деятельности нет, тем более нет таких должностей.

Должностные квалификационные требования

В действующем пока Едином квалификационном справочнике для технических направлений существует 26 должностей инженеров, мастер участка (цеха), начальник смены, менеджер и другие. Для каждой должности установлены квалификационные требования [12].

Например, требования к квалификации лиц, занимающих должности инженера, следующие:

- инженер I категории: высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в должности инженера II категории не менее 3 лет;

- инженер II категории: высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в должности инженера или в других инженерно-технических должностях, замещаемых специалистами с высшим профессиональным образованием, не менее 3 лет;

- инженер: высшее профессиональное (техническое) образование без предъявления требований к стажу работы или среднее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет либо в других должностях, замещаемых специалистами со средним профессиональным образованием, не менее 5 лет.

А может быть сами понятия квалификации выпускников (по диплому) и работников конкретных должностей различаются?

Обратимся к закону «Об образовании в РФ». В статье 2 приведено понятие квалификации выпускника – «уровень знаний, умений, навыков и **компетенций**, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности».

Квалификация работника – это «уровень его знаний, умений, навыков и **опыта**, необходимых для осуществления им профессиональной деятельности» (Трудовой кодекс РФ).

Итак, квалификация выпускника вуза базируется на сформированных у него компетенциях, которые характеризуют его подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности. Обращаем внимание на то, что у него нет опыта такой деятельности.

А работнику присвоят квалификацию после приобретения им опыта профессиональной деятельности, как это происходит со специалистами, занимающими должности инженеров.

Не означает ли это, что квалификация выпускника – это квалификация по диплому, т.е. не трудовая квалификация? Было бы разумным выпускникам первого и второго уровней высшего образования технических направлений присваивать не квалификации, а академические степени – бакалавр и магистр. Это практикуется в ряде зарубежных стран.

А вот квалификации инженер, специалист могут использоваться, так как они соответствуют трудовым квалификациям.

Еще древние греки знали, что «не будет кораблю попутного ветра, если шкипер не знает конечного пункта плавания».

Для системы получения высшего образования «конечный пункт» – это требования к будущему специалисту. В настоящее время такими требованиями являются компетентности выпускников, сформулированные в федеральном государственном образовательном стандарте и образовательной программе. Это и есть «присущие характеристики продукции» организаций высшего образования. Они будут у выпускников разные (по уровню, широте, глубине, способностям), но они не должны быть ниже установленного уровня для будущего профессионала, члена нашего общества, нравственного, целеустремленного, ответственного.

Наша страна заявляет о модернизации экономики: от сырьевой к инновационной. Но опыт многих стран показывает, что это невозможно осуществить без модернизации профессионального образования. О необходимости модернизации отечественной системы инженерного образования было заявлено на заседании Совета при Президенте по науке и образованию 23 июня 2014 года. На Совете прозвучало, что «качество инженерных кадров становится одним из ключевых факторов конкурентоспособности государства и основой для его технологической, экономической независимости». **Президент страны В.В. Путин в своем выступлении на заседании Совета отметил, что «навыки, компетенции, знания линейных инженеров во многом определяют надежность, эффективность производственного процесса, внедрение новых технологий, качество конечного продукта».**

Работодатели (потребители выпускников образовательных организаций) будут оценивать качество образования по тому, как бывшие студенты используют в практической деятельности знания, навыки и умения, приобретенные в период обучения, т. е. по тому, какова их компетентность.

Выпускники вузов являются «носителями качества». Именно они совместно с преподавателями формируют свои характеристики (компетентности), в качестве которых так заинтересованы государство, работодатели и общество.

Проблеме качества подготовки специалистов и ранее в СССР уделяли большое внимание, но заинтересованной стороной прежде всего выступали государство и обучаемые. Государство формулировало требования к выпускникам в виде квалификационных характеристик, профилей специалистов. Система государственного распределения предопределяла подготовку специалистов широкого профиля, но с конкретной специализацией. Это повышало ответственность вуза, техникума за качество подготовки, так как учреждения образования имели постоянных партнеров, полу-

чающих их выпускников. Существовавшая система обеспечивала высокую моральную и материальную ответственность академической общественности за качество образования.

Образовательные стандарты предоставляют вузу возможность определять совместно с обучающимся и работодателями содержание подготовки с учетом типа будущей профессиональной деятельности.

Конечно, типы задач профессиональной деятельности для технических направлений неравноценны. Основу профессиональной подготовки большинства бакалавров составляет технологическая (конструкторская) подготовка. А организационно-управленческая, исследовательская, проектная деятельность будет осуществляться в рамках полученной технологической подготовки. Конечно, есть ряд направлений, где основу составляет не технологическая, а исследовательская подготовка. В этом случае технологическая (конструкторская) подготовка будет подчиненной. Требования к результатам освоения образовательных программ в виде профессиональных компетенций выпускника также сформулированы под типы деятельности.

А будут ли понятны работодателям (работникам кадровых служб) выходные характеристики выпускников вузов, особенно в сопоставлении с требованиями к специалистам, сформулированными в профессиональных стандартах?

Здесь мы вновь вынуждены обратиться к содержанию профессиональных стандартов, некоторые аспекты которых были рассмотрены в статье журнала «Экономика в промышленности» [13].

Профессиональный стандарт – характеристика квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности, и некоторые требования к его квалификации (статья 195.1 Трудового кодекса РФ).

Какими же характеристиками представлена квалификация в профессиональном стандарте? Они раскрываются в содержании профессиональной деятельности по каждой должности (профессии). Рассмотрим содержание профессионального стандарта специалиста:

- наименование вида профессиональной деятельности;
- основная цель вида профессиональной деятельности;
- отнесение к видам экономической деятельности;
- описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида трудовой деятельности) в виде обобщенных трудовых функций, разделяющихся на трудовые функции;
- характеристика обобщенных трудовых функций в виде:
 - уровень квалификации;
 - возможные наименования должностей;
 - требования к образованию и обучению;
 - требования к опыту практической работы;
 - особые условия допуска к работе;

- характеристика трудовых функций в виде:
 - уровень (подуровень) квалификации;
 - перечень трудовых действий;
 - необходимые умения;
 - необходимые знания.

Итак, в профессиональном стандарте установлены требования к уровню квалификации, к образованию и обучению и к опыту практической деятельности.

В Трудовом кодексе установлено 9 уровней квалификации:

- 1–3-й уровни ориентированы на рабочие профессии;
- 4 и 5-й уровни ориентированы на низшее звено руководства и требуют от работника умения руководить группой сотрудников и нести ответственность за результат работы этой группы (необходимо среднее профессиональное образование по специальности);
- 6-й уровень требует высшего образования по программе бакалавриата или среднего специального образования. Предполагает исключительно самостоятельную работу или работу по управлению группой людей (организацией или частью крупной организации). Характер умений – внедрение (улучшение) определенных технологических или методологических решений;
- 7-й уровень – это квалификация высшего руководства, ответственного за работу крупных организаций или подразделений, вследствие чего работник должен владеть навыками управления и стратегического планирования. Требования к высшему образованию в данном случае более серьезные: необходимо обучиться по программам специалитета или магистратуры;
- 8 и 9-й уровни определяют квалификацию, необходимую для высших должностей в крупных корпорациях и государстве, масштабной научной деятельности.

Из приведенного перечня квалификационных уровней следует, что выпускники организаций высшего образования, не имеющие опыта профессиональной деятельности, начнут приобретать его на 4-м или 5-м уровне квалификации. Основной же уровень квалификации бакалавров и специалистов – 6-м, что подтверждается в профессиональных стандартах.

При анализе содержания профессиональных стандартов специалистов, должности которых занимают выпускники вузов, выявляется несогласованность их с образовательными стандартами в части формулирования требований к образованию работников. После вхождения России в общеевропейский образовательный процесс (Болонский) требования к результатам обучения формулируются в виде компетентностей (компетенций). А в профессиональных стандартах квалификационные требования выражены в виде знаний и умений. На это обращали внимание авторы работы [9] еще в 2007 году, но, к сожалению, без последствий.

О компетентностях выпускников вузов

Основная цель организаций высшего образования – формирование целостной социально-профессиональной компетентности выпускников, как это сформулировала И.А. Зимняя (рис. 1) [14].

Личностные свойства и интеллектуальные способности обучаемых И.А. Зимняя определила как основания для формирования компетентностей.

Важно обратить внимание на формирование у студентов в процессе обучения совокупности двух групп компетентностей: профессиональных и социальных.

И.А. Зимняя, В.Д. Шадриков, Ю.Г. Татур определили компетентности как характеристики выраженной способности применять знания, умения и навыки и проявлять социально-личностные свойства, которые являются фактической оценкой работодателем (потребителем) качества выпускника по его пригодности к результативной работе [14, 15, 16]. Этого стали придерживаться все разработчики образовательных программ. Компетентности можно отнести к обобщенным характеристикам личности.

В новом национальном стандарте ГОСТ Р ИСО 9000-2015 также дано определение компетентности работников: «способность применять знания и навыки для достижения намеченных результатов» [17]. Практически полное соответствие!

Компетентность не должна противопоставляться профессиональной квалификации, но и не должна отождествляться с ней. По мнению И.А. Зимней, профессионал – это человек, который в совершенстве владеет действиями, предусмотренными должностными обязанностями. Таким образом, профессионализм – это всего лишь один из компонентов компетентности.

В вузах по каждому направлению (специальности) на основе ФГОСов составляют компетентност-

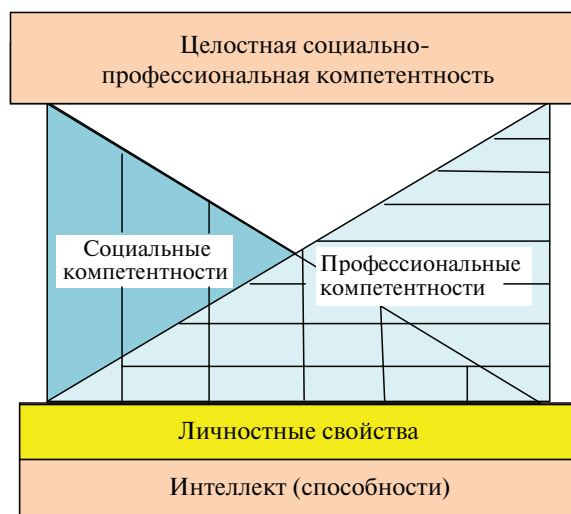


Рис. 1. Модель социально-профессиональной компетентности (по И.А. Зимней)

[The model of social and professional competence (according to I.A. Zimney)]

ную модель выпускника. В соответствии со стандартами ФГОС 3++ это будет осуществляться на основе компетентностей, приведенных в примерной основной образовательной программе (ПОП). Часть компетентностей ПОП будут обязательны, остальные вуз определяет самостоятельно, опираясь на профессиональные стандарты.

Для гарантии качества подготовки выпускников и соответствия международным требованиям разработанную образовательной организацией компетентностную модель рекомендуется предоставить на согласование и рецензирование работодателям, которые сопоставят ее с должностными обязанностями работников соответствующих квалификационных уровней или с профессиональным стандартом. Об этом уже пишут специалисты [18]. Но, к сожалению, эта процедура проводится редко.

Так как же работодателю определить качество выпускника вуза?

На наш взгляд, в современных условиях выпускник вместе с дипломом должен получить приложение с перечнем компетентностей, которыми он должен владеть (по сути, это его паспорт).

Российский союз промышленников и предпринимателей должен выступить с такой инициативой.

К сожалению, пока не разработана методика определения уровня сформированности компетентностей, особенно социально-личностного характера. Но их перечень даст возможность работодателям грамотно провести оценку будущего работника.

Введение такого открытого приложения с перечнем компетентностей «заставит» руководство вузов заниматься их четким и понятным формулированием.

Считаем необходимым обратить внимание на то, что каждая компетентность – это обобщенная характеристика выпускника вуза, которая формируется из частных компетенций (умений), приобретаемых при изучении учебных дисциплин, прохождении практики, выполнении научной работы, взаимодействии с преподавателями и студентами.

Все бакалавры технических направлений подготовки в соответствии с ФГОСом 3++ должны обладать такой компетентностью, как «способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке». А это уже можно проверить при собеседовании. Но об этой компетентности работодатели, как и о других, не знают.

Конечно, мы должны признать *разнокачественность* образования, получаемого выпускниками вузов. Но оно не должно быть ниже уровня, установленного государством (требования образовательной программы). Хотелось бы обратить внимание на возможность разноплановой подготовки выпускников, имея в виду

установленные во ФГОСах возможные разные типы (виды) их будущей профессиональной деятельности. В стандартах технических направлений типы профессиональной деятельности определены по максимуму и включают, как правило:

- производственно-технологическую (проектно-технологическую);
- конструкторскую;
- организационно-управленческую;
- научно-исследовательскую (расчетно-аналитическую);
- проектную.

Стандарты предоставляют вузу возможность определять совместно с обучающимся и работодателями содержание подготовки с учетом типа будущей профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения образовательных программ в виде профессиональных компетенций выпускника также сформулированы под типы деятельности. Но это значит, что можно в рамках одной специальности подготовить технолога (конструктора, проектанта, исследователя) или организатора (менеджера, управленца).

На схеме (рис. 2) приведены возможные траектории получения высшего образования в нашей стране. Образовательная система подразделяется на два возможных этапа: первое и второе (последующее) высшее образование.

Самая распространенная траектория получения первого высшего образования – это трехуровневая подготовка по утвержденным направлениям: бакалавриат – магистратура – аспирантура.

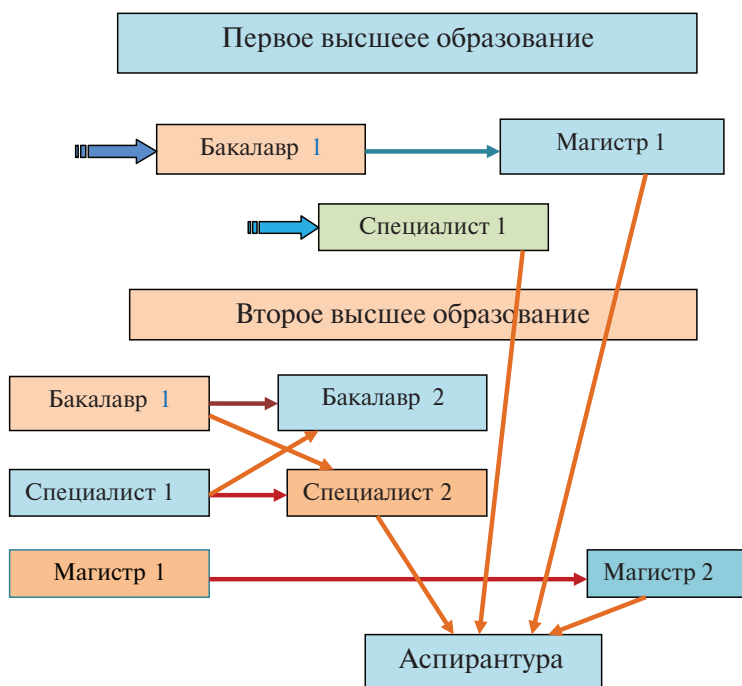


Рис. 2. Траектории получения высшего образования в России (составлено авторами)

[Trajectories of higher education in Russia (compiled by the authors)]

Необходимо понимать, что освоение программы бакалавриата – это получение полноценного высшего образования, позволяющего занимать должности инженерно-технических работников, экономистов, менеджеров. Бакалавриат относится к уровню массовой подготовки молодежи в организациях высшего образования.

Магистратура относится к специфическому уровню высшего образования, так как предполагает совершенствование бакалаврской подготовки для использования выпускников в интеллектуальной сфере (проектирование, научные исследования, сложные экономические анализы, моделирование, аналитика и т. д.). Обучение в магистратуре продолжает лишь небольшая часть выпускников бакалавриата (примерно 20 %).

Кстати, нужно отметить, что необязательно продолжать обучение в магистратуре по тому же направлению, как в бакалавриате, можно поступать в магистратуру на любое направление. Поступление в магистратуру – это по своей сути закрепление жизненного пути, поэтому после бакалаврской подготовки выпускники начинают трудовую деятельность в соответствии с полученным образованием. Это помогает молодым людям определить свою дальнейшую профессиональную судьбу.

В настоящее время усилилось стремление молодежи получать второе высшее образование.

Это значит, что при выборе первого послешкольного образования абитуриенты совместно с родителями часто допускают ошибки.

Как видно из схемы (см. рис. 2), для получения второго высшего образования вариантов траекторий значительно больше, т. е. можно кардинально изменить направление подготовки (специальность). Начинается исправление допущенных ошибок.

Чаще всего второе образование получают уже по заочной системе. Но качество такого образования не достигает уровня образования, получаемого на дневных отделениях. И конечно, нужно учитывать, что все программы второго высшего образования реализуются только за оплату физическими или юридическими лицами.

Заключение

Нет сомнений в том, что развитие экономики (а значит, и повышение уровня жизни людей) базируется на уровне образования работников различных сфер деятельности. Это констатируют многие ученые и эксперты [19, 20]. Основоположник идеологии качества в мире Э. Деминг писал: «Знаниям нет замены. Мы должны смотреть на образование как на инвестиции, а не издержки» [21].

Выпускники вузов и колледжей, получившие профессиональное образование, востребованы государственными, акционерными и частными компаниями. Вот они и должны выступить в роли потребителей-заказчиков, потребовав четкого определения

квалификации выпускников образовательных организаций. А главное – добиваться совместно с образовательными организациями качества образования выпускников, прежде всего, творческих инженеров. И это не массовая подготовка, а индивидуальная.

Но при этом нельзя снижать образовательный уровень населения. Нам представляется, что в условиях масштабного развития сферы услуг различных направлений целесообразно наряду со средним профессиональным образованием развивать высшее (оно престижно для молодежи) общее образование по «человековедению» (соединение педагогики, психологии, экономики и менеджмента) без углубленной специализации, а также по техническим сервисным направлениям. Можно уменьшить срок обучения по таким программам до 3-х лет. Такие выпускники будут прекрасными менеджерами в сфере услуг, поднимут в стране культуру общения с людьми.

Известный японский специалист по проблемам качества профессор К. Исикава в книге «Японские методы управления качеством» писал: «Я не устаю повторять, что управление качеством начинается с подготовки кадров и заканчивается подготовкой кадров».

Библиографический список

1. Минвуз СССР. Инструктивное письмо № 33 (17 ноября 1981 г.). «О мероприятиях по совершенствованию подготовки специалистов на основе квалификационных характеристик». URL: www.stud-medlib.ru/ru/doc/ISBN5987041368-SCN0003.html (дата обращения: 28.01.2018).
2. Роменец В.А. Московский институт стали и сплавов. Фрагменты истории. М.: Издательский дом «Руда и металлы», 2004. 260 с.
3. Байденко В.И. Болонский процесс: нарастающая динамика и многообразие (документы международных форумов и мнения европейских экспертов). М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2002. 408 с.
4. Соловьев В.П. Компетентностная модель выпускника // Высшее образование сегодня. 2007. № 9. С. 76–78.
5. ФГОС ВПО. URL: <http://fgosvo.ru/fgosvo-ro/7/6/1> (дата обращения: 26.01.2018).
6. Максимов Н.И. Мерцающие функции УМО // Аккредитация в образовании. 2017. № 6 (96). С. 26–33.
7. Байденко В.И. Болонский процесс: результаты обучения и компетентностный подход. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2009. 534 с.
8. Байденко В.И. Выявление состава компетенций выпускников вузов как необходимый этап проектирования ГОС ВПО нового поколения. М.: Исследовательский центр проблем, 2006. 71 с.
9. Соловьев В.П., Золотарева Н.М., Крупин. Ю.А. Двухуровневая подготовка инженеров в России. М.: Издательский дом МИСиС, 2010. 181 с.

10. Кочетов А.И., Григорьев В.М. Болонский процесс. Стандарты и директивы ENQA. М.: Издательский дом МИСиС, 2008. 75 с.

11. ФГОС ВО. URL: <http://fgosvo.ru/fgosvo/92/91/4> (дата обращения: 26.01.2018).

12. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих. URL: <http://bizlog.ru/> (дата обращения: 26.01.2018).

13. Соловьев В.П., Перескокова Т.А. Профес-сиональные и образовательные стандарты на службе экономики // Экономика в промышленности. 2017. № 3. С. 258–268. DOI: 10.17073/2072-1633-2017-3-258-268

14. Зимняя И.А. Общая культура и социаль-но-профессиональная компетентность человека // Высшее образование сегодня. 2005. № 11. С. 18–23.

15. Шадриков В.Д. Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентностный подход // Высшее образование сегодня. 2004. № 8. С. 5–8.

16. Татур Ю. Г. Компетентность в структу-ре модели качества подготовки специалистов // Высшее образование сегодня. 2004. № 3. С. 13–15.

17. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менедж-мента качества. Основные положения и словарь. URL: <http://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293759/4293759339.htm>

18. Шехонин А.А., Тарлыков В.А., Вознесенская А.О., Бахолдин А.В. Гармонизация квалификаций в систе-ме высшего образования и в сфере труда // Высшее образование в России. 2017. № 11. С. 5–12.

19. Адлер Ю.П., Шнер В.Л. Образование в XXI в.: проблемы, перспективы, решения // Качество и жизнь. 2015. № 4. С. 37–45.

20. Исигава К. Японские методы управления качеством. М.: Экономика, 1988. 215 с.

21. Нив Г.Р. Пространство доктора Деминга: принципы построения устойчивого бизнеса. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. 370 с.

Ekonomika v promyshlennosti = Economy in the industry

2018, vol. 11, no. 1, pp. 70–80

ISSN 2072-1633 (print)

ISSN 2413-662X (online)

Evolution of educational levels and qualifications of graduates of higher education institutions

V.P. Solov'ev – solovjev@mail.ru, T.A. Pereskokova
Stary Oskol Institute of Technology of A.A. Ugarov
(branch) NUST MISiS,
42 mkr. Makarenko, Stary Oskol 309516, Russia

Abstract. The article devoted to the changes in the levels of vocational education and the qualifications of graduates of higher education organizations. Simple parameters of graduates of a single-level Soviet higher school in the form of qualifications – the engineer was understandable to consumers and corresponded to the labor qualifications of workers, primarily enterprises. The transition of Russia's higher education system to a multi-level system led to the establishment of incomprehensible qualifications for employers such as bachelor's and master's degrees for university graduates. It is offered to graduates of higher educational institutions, who have mastered the bachelor and master's programs, to assign not the qualifications, but the academic degrees of bachelor and master. And for the «recognition» of graduates of various universities to give them an annex to the diploma with a list of formed competencies. Presented the stages of changing educational standards, beginning in 1994. Revealed the inconsistency of professional and educational standards regarding the formulation of requirements for the education of workers. The generalized content of the professional standard of a typical production specialist is disclosed. The levels of

qualifications of the Labor Code are given. It is shown that graduates of higher education organizations that do not have professional experience will begin to acquire it for 4 or 5 skill levels. The basic level of qualification of bachelors and specialists is 6, which is confirmed in professional standards.

Attention is drawn to the formation in the students of the aggregate of two groups of competences: professional and social, which meets the requirements of professional standards of specialists. To guarantee the quality of training, it is proposed to provide a competence model of graduates for approval and review to employers who will compare it with the official duties of employees of relevant qualification levels or with a professional standard.

Keywords: educational level, qualification, academic degree, educational standard, professional standard, competence

References

1. «On measures to improve the training of specialists on the basis of qualifying characteristics». Available at: www.studmedlib.ru/ru/doc/ISBN5987041368-SCN0003.html (accessed: 26.01.2018). (In Russ.)
2. Romenets V.A. *Moskovskii institut stali i splavov. Fragmenty istorii* [Moscow Institute of Steel and Alloys. Fragments of history]. Moscow: Izdatel'skii dom «Ruda i metally», 2004. 260 p. (In Russ.)
3. Baidenko V.I. *Bolonskii protsess: narastayushchaya dinamika i mnogoobrazie (dokumenty mezhdunarodnykh*

forumov i mneniya evropeiskikh ekspertov) [Bologna process: increasing dynamics and diversity (documents of international forums and opinions of European experts)]. Moscow: Issledovatel'skii tsentr problem kachestva podgotovki spetsialistov, 2002. 408 p. (In Russ.)

4. Solov'ev V.P. Competence model of the graduate. *Vysshee obrazovanie segodnya = Higher education today*. 2007. No. 9. Pp. 76–78. (In Russ.)

5. State Educational Institution of Higher Professional Education. Available at: <http://fgosvo.ru/fgosvpo/7/6/1> (accessed: 26.01.2018). (In Russ.)

6. Maksimov N.I. Flickering functions of the UMO. *Akkreditatsiya v obrazovanii = Accreditation in Education*. 2017. No. 6 (96). Pp. 26–33. (In Russ.)

7. Baidenko V.I. *Bolonskii protsess: rezul'taty obucheniya i kompetentnostnyi podkhod* [Bologna process: learning outcomes and competence approach]. Moscow: Issledovatel'skii tsentr problem kachestva podgotovki spetsialistov, 2009. 534 p. (In Russ.)

8. Baidenko V.I. *Vyyavlenie sostava kompetentsii vypusknikov vuzov kak neobkhodimyi etap proektirovaniya GOS VPO novogo pokoleniya* [Identifying the composition of competencies of graduates of higher educational institutions as an essential stage in the design of the new generation of the State Educational Institution of Higher Professional Education]. Moscow: Issledovatel'skii tsentr problem, 2006. 71 p. (In Russ.)

9. Solov'ev V.P., Zolotareva N.M., Krupin Yu.A. *Dvukhurovnevaya podgotovka inzhenerov v Rossii* [Two-level training of engineers in Russia]. Moscow: Izdatel'skii dom MISiS, 2010. 181 p. (In Russ.)

10. Kochetov A.I., Grigor'ev V.M. *Bolonskii protsess. Standarty i direktivy ENQA* [The Bologna Process. ENQA standards and guidelines]. Moscow: Izdatel'skii dom MISiS, 2008. 75 p. (In Russ.)

11. Federal state educational standards of higher education. Available at: <http://fgosvo.ru/fgosvo/92/91/4> (accessed: 26.01.2018). (In Russ.)

12. A single qualifying directory of positions of managers, specialists and other employees. Available at: <http://http://bizlog.ru/> (accessed: 26.01.2018). (In Russ.)

13. Solov'ev V.P., Pereskokova T.A. Professional and educational standards in the service of the economy. *Ekonomika v promyshlennosti = Economy in the industry*. 2017. No. 3. Pp. 258–268. (In Russ.). DOI: 10.17073/2072-1633-2017-3-258-268

14. Zimnyaya I.A. General culture and social and professional competence of a person. *Vysshee obrazovanie segodnya = Higher Education Today*. 2005. No. 11. Pp. 18–23. (In Russ.)

15. Shadrikov V.D. New model of specialist: innovative training and competence approach. *Vysshee obrazovanie segodnya = Higher Education Today*. 2004. No. 8. Pp. 5–8. (In Russ.)

16. Tatur Yu.G. Competence in the structure of the quality model for training specialists. *Vysshee obrazovanie segodnya = Higher Education Today*. 2004. No. 3. Pp. 13–15. (In Russ.)

17. National standard of the Russian Federation GOST R ISO 9000-2015. Quality management systems. Basic provisions and vocabulary. Available at: <http://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293759/4293759339>. (In Russ.)

18. Shekhonin A.A., Tarlykov V.A., Voznesenskaya A.O., Bakholdin A.V. Harmonization of Qualifications in Higher Education and in the Job Market. *The Vysshee Obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. 2017. No. 11. Pp. 5–12. (In Russ.)

19. Adler Yu.P., Shper V.L. Education in the XXI century: problems, prospects, solutions. *Kachestvo i zhizn' = Quality and life*. 2015. No. 4. Pp. 37–45. (In Russ.)

20. Isikava K. *Yaponskie metody upravleniya kachestvom* [Japanese methods of quality management]. Moscow: Ekonomika, 1988. 215 p. (In Russ.)

21. Niv G.R. *Prostranstvo doktora Deminga: printsipy postroeniya ustoychivogo biznesa* [Dr. Deming's space: principles of building a sustainable business]. Moscow: Al'pina Biznes Buks, 2005. 370 p. (In Russ.)

Information about authors: *V.P. Solov'ev* – Cand. Sci. (Eng.), Prof., Academician of Academies of Problems of Quality RF, *T.A. Pereskokova* – Cand. Sci. (Ped.), Associate Professor.