

ИНФОРМАЦИОННАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО СПЕЦИАЛИСТА: ОТ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ АКТИВНОСТИ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Абубакирова М. И., Вербицкая Н. О.

ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет», Екатеринбург, Россия (620100 Екатеринбург, Сибирский тракт, 37), e-mail: abubakirova_m@usfeu.ru

Инновационное образование сегодня призвано готовить специалистов для инновационной сферы экономики. Такие специалисты должны обладать определенным набором компетенций. Требования системы образования к компетенциям, необходимым выпускнику вуза, закрепленные во ФГОС ВПО, и требования работодателей к квалификации, необходимой специалисту в работе, в теории практически совпадают. Однако на практике это не так. Российские молодые специалисты по данным исследований неконкурентоспособны западным. Одной из базовых компетенций (независимо от отраслевой принадлежности специалиста) является информационная. По статистике подписки на ресурсы издательства Elsevier, ведущие российские университеты читают примерно 10–12 тысяч полнотекстовых статей в месяц. Ведущие западные университеты за этот же период прочитывают до 80–100 тысяч статей. Для того чтобы информационная компетенция переросла в профессиональную квалификацию инновационного специалиста, ориентированного на быстрый поиск и анализ новых знаний, студентам необходимо проявлять информационную активность: не только обладать навыками и приемами поиска и отбора информации, но и взрастить в себе потребность к этому процессу.

Ключевые слова: информационная компетенция, инновационный специалист, информационная активность, квалификация, инновационное образование.

INFORMATION COMPETENTS OF INNOVATION SPECIALIST: FROM READERS' ACTIVITY TO PROFESSIONAL QUALIFICATION

Abubakirova M. I., Verbitskaia N. O.

Ural State Forest Engineering University (USFEU), Yekaterinburg, Russia, (620100 Sibirskii Trakt, 37), e-mail: abubakirova_m@usfeu.ru

Innovation economy today needs specialists with applicability education. Such specialists must be possessed with set of necessary professional competencies. Federal Standards of Higher Education contain the model of competences of high school graduates. This competences in theory agrees with the employers requirements. But in practice it is not. By results of some researching Russian specialists is uncompetitive in comparison with foreigners graduates. One of the base competence (practically in all branch of knowledge) is informational. By the statistics data subscription by the resources of publishing company Elsevier the main Russian universities read approximately 10-12 thousands full-text articles. The main Europe universities on the same period of time read 80-100 thousands articles. This is the key problem. Innovative specialist is oriented to the rapid search and analyses of new knowledge. For this type of future professional activity students not only need skills of information searching but also mast raise inside of mind this need state.

Keywords: information competence, innovation specialist, informational activity, qualification, innovation education.

В «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» поставлена цель перевода экономики России на инновационный путь развития, введена новая характеристика качества персонала – «инновационный человек», прописаны требования к профессионализации личности, к коммуникационным и деятельностным качествам работника [10]. Политика инновационного развития России призвана взрастить в стране таких специалистов, которые смогут не только встроиться в систему рыночных отношений, но и обладать повышенным уровнем квалификации, информационными, правовыми и экономическими знаниями, навыками общения. В данной связи российские

вузы как «промежуточное звено между миром образования и миром труда» поставили себе задачу формирования специалиста нового типа, конкурентоспособного на рынке труда. Для реализации поставленной задачи само образование должно стать инновационным.

Исходя из поставленной задачи, российские вузы выстраивают инновационную политику и разрабатывают в соответствии с ней стратегии инновационного развития, не забывая о том, что главной задачей ВПО является выпуск квалифицированного специалиста, а в новых экономических условиях – специалиста инновационного. Вот здесь и встают вопросы: чем же инновационный специалист должен отличаться от специалиста, выращенного в системе традиционного образования (традиционной парадигмы)? В каких отраслях будут востребованы такие специалисты? Какие требования предъявят к ним работодатели?

Как показывают результаты исследования «Инновационные специалисты в российском бизнесе», проведенного в апреле 2011 года в 150 ведущих компаниях России, где в качестве респондентов выступали HR-специалисты топовых позиций, самыми востребованными, как инновационные, являются специалисты в различных отраслях, связанные с работой в сети Интернет [9]. Так, «Digital-маркетолог» необходим тотальному большинству компаний, независимо от их отрасли. Для предприятий, связанных с развитием собственного производства, остро необходимы ТНП – разработчики новых товаров (формирование концепции товара для его дальнейшего производства). Для банковского и инвестиционного сектора востребованы специалисты по работе с электронным банком (развитие on-line сервисов). В сфере строительства и недвижимости нужны специалисты передовых строительных технологий (изучение новых практик, позволяющих повысить качество продукта, экономить время и деньги).

Компетенции всех перечисленных должностей отличаются новыми способами коммуникации, поиска, обработки и усвоения информации, они должны владеть навыками работы с ИКТ, обладать высокой информационной активностью и компьютерной грамотностью (что в совокупности именуют информационной культурой); главное требование, предъявляемое к ним – это умение вывести на рынок новый высокотехнологичный продукт, интеграция новых технологий в общую деятельность компаний или управление инновационными проектами. В соответствии с этими требованиями авторы исследования дают и определение «инновационного специалиста» как «человека, занимающегося внедрением или развитием новшества, обеспечивающего качественный рост эффективности бизнес-процессов или продукции, востребованной рынком» [9].

Таким образом, исходя из вышеперечисленных требований, мы можем схематично представить модель инновационного специалиста как совокупность четырех видов компетенций: коммуникационной, информационной, управленческой и отраслевой (профессиональной). Такой набор компетенций мы определяем как «квалификацию» (рис. 1).

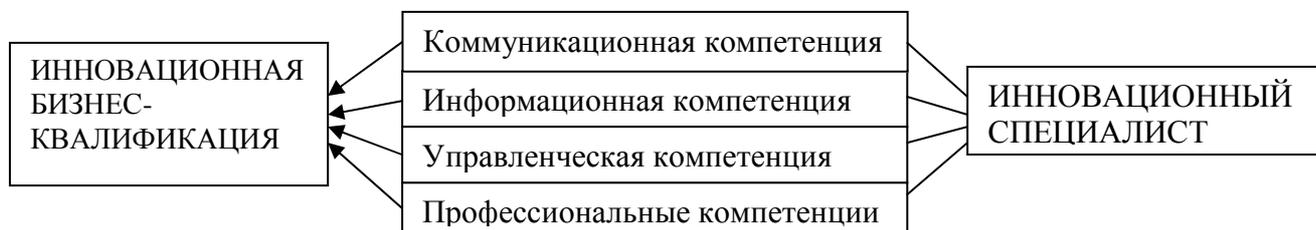


Рис. 1. Модель инновационного специалиста

Однако данное исследование показало, что, с одной стороны, у большинства выпускаемых отечественными вузами специалистов отсутствует четкое представление о специфике управления инновационными процессами, умение адаптации полученных компетенций к профессиональной деятельности; с другой, в российских компаниях на сегодня не существует специализированной программы по обучению и подготовке инновационных специалистов. На работу в качестве инновационного специалиста берут вчерашнего выпускника вуза, а в качестве его руководителя топ-менеджера, уже работающего в компании и имеющего большой опыт в профессиональной деятельности, но не имеющего специфического знания об инновациях. Получается, что потребность в инновационных специалистах есть, и даже есть ряд критериев, по которым можно оценить результат их работы, а готового специалиста на российском рынке нет – его не выпускает вуз и не обучает работодатель. Отсюда и результат: уровень работников российских предприятий существенно уступает требованиям, предъявляемым на международном рынке труда, конкурентоспособность выпускников российских вузов как инновационных специалистов невысока. И несмотря на утверждение компетентностного подхода как основного во ФГОС ВПО, на сегодняшний момент компетенции российских выпускников не удовлетворяют запросам рынка труда.

В данной статье мы попытаемся выявить сущность и причины данной проблемы с позиций компетентностного подхода.

Задачи приведения содержания и структуры непрерывного профессионального образования в соответствие с потребностями рынка труда и развитие системы оценки качества образования и востребованности образовательных услуг определены в постановлении правительства РФ от 7 февраля 2011 г. № 163-Р «О Концепции федеральной целевой программы развития образования на 2011–2015 годы». ФГОС ВПО не только утвердил главенство компетентностного подхода, «характеризующегося и личностным, и

деятельностным аспектами» [4], но и определил необходимость минимального набора компетенций, которыми должен обладать специалист «на выходе», закрепленных в паспорте компетенций.

Другим документом, который отражает желаемые требования работодателя к уровню квалификаций специалиста, является Национальная рамка квалификаций (НРК) как методологическая основа Профессиональных стандартов. Ее назначение – усилить связи «между образовательной системой и рынком труда» и осуществить «создание более реактивной по отношению к нуждам рынка образовательной сферы» [8], предполагает, что вуз должен выпускать специалиста не ниже 6 уровня компетенций, то есть специалиста, ведущего самостоятельную профессиональную деятельность, «направленную на решение задач технологического или методического характера, предполагающих выбор и многообразие способов решения», и способного к «синтезу профессиональных знаний и опыта (в том числе, инновационных)» [1].

В итоге компетентностная модель ФГОС как ключик к замку должна сочетаться с квалификационной моделью профессионального стандарта по НРК, а приобретенные профессиональные компетенции реализовываться и развиваться в практической деятельности.

Как было показано выше, для инновационных специалистов одной из основных компетенций является «самостоятельный поиск информации, необходимой для решения поставленных профессиональных задач» – на уровне бакалавра, и «решение задач развития, разработки Новых подходов, использования разнообразных методов (в том числе инновационных). Создание новых знаний прикладного характера в определенной области /или на стыке областей» – на уровне магистра [1]. Исходя из этих требований, модель выпускника вуза мы можем определить как совокупность коммуникационной, информационной и учебных компетенций (общеобразовательных, общепрофессиональных, предметно-профессиональных) (рис. 2).

В данных формулировках и с той и с другой стороны четко выделяется значение самостоятельности мышления специалиста, умение создавать новые знания. Особо подчеркивается значение коммуникационной и информационной компетенций.

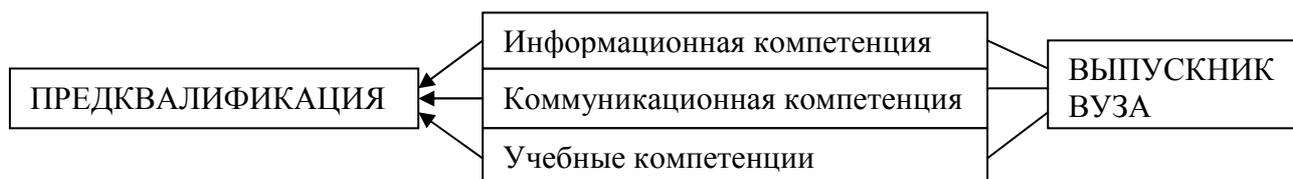


Рис. 2. Модель выпускника вуза

В нашем исследовании мы рассмотрели информационную компетенцию как инвариантную характеристику инновационного специалиста. Важно, что она же является составной частью требований к 6–8 уровню подготовки специалистов в НРК. Следовательно, мы можем рассматривать информационную компетенцию как предквалификацию инновационного специалиста (рис. 2), дающую ему возможность уже на стадии обучения накапливать собственный профессиональный инновационный опыт. Основной практический вопрос в поле исследования – как информационная компетенция как профессиональная может быть сформирована в вузе?

Исследованию вопросов соотношения профессиональных и учебных компетенций и их различия была посвящена статья Вербицкой Н. О. «Профессиональные компетенции: педагогические проблемы восприятия», автор которой предлагает разделить понятие «профессиональной компетенции» на «профессиональные компетенции в обучении» (учебно-профессиональные компетенции) и «профессиональные компетенции на производстве», определяя компетенцию как «надстройку на базисе знаний, умений и навыков, которая позволяет соединить этот базис с реальным практическим профессиональным действием» [2]. Автор говорит о том, что в образовательном процессе вуза, в вопросе формирования у студента профессиональной компетенции появляется и понятие «первичного профессионального опыта», абсолютно не тождественного профессиональному опыту, «который имеют люди, обладающие компетенциями на работе, мастерством (когда профессиональное действие превращается в профессиональное искусство), профессионализмом» [2].

Набор таких учебно-профессиональных компетенций, получаемых сегодня в российских вузах, по сути, не является квалификацией в полной мере, а лишь некой предквалификацией специалиста. Первичный профессиональный опыт необходим будущему специалисту, «чтобы внутренне понять и осознать, что знания, умения и навыки и качества личности в момент профессионального действия слились в нечто единое, и создалось ощущение способности произвести (воспроизвести) это действие» [2]. Но, как показывает практика, именно способности воспроизвести не хватает специалисту, начинающему свой профессиональный путь, и особенно это заметно в сфере инноваций. Таким образом, если рассматривать ожидания работодателей, выраженные в НРК, и предложения российского ВПО, выраженные во ФГОС, то теоретически они будут сходиться. Но когда дело доходит до практического применения компетенций, оказывается, что специалист, не имеющий за плечами никакого профессионального опыта (а вернее только первичный профессиональный опыт), не способен быстро адаптироваться к профессиональной деятельности в реальных условиях.

Информационная среда вуза включает в себя три главных субъекта: библиотека, преподаватель, студент. В качестве одного из элементов данной триады с правами субъекта выступает информационная среда Интернет. Для того чтобы информационная компетенция переросла в профессиональную компетентность инновационного специалиста, студенту необходимо не только обладать навыками и приемами поиска и отбора информации, но и взрастить в себе потребность к постоянному поиску новой профессиональной информации. Овладение навыками работы с информацией, работа с электронными базами и каталогами, а главное, воспитание в себе информационной активности, чтобы к выходу в профессиональную среду эта компетенция стала неотъемлемой частью специалиста.

Для изучения значимости читательской активности как первичного проявления информационной компетенции в 2013 году на базе научной библиотеки Уральского государственного лесотехнического университета (УГЛТУ) было проведено исследование по изучению читательского спроса и степени использования фонда печатных периодических изданий, а именно журналов, выписываемых в библиотеку по направлениям вуза в соответствии с ФГОС. Метод исследования – сплошной учёт пользовательского спроса. В исследовании участвовала выборка всех журналов за последние 10 лет. В результате исследования была определена средняя книговыдача каждого издания, самые востребованные и самые неиспользуемые журналы. Анализ показал, что у современных студентов наибольшим спросом пользуются:

- а) журналы из специализированного читального зала, где ведется очень подробная тематическая картотека статей;
- б) журналы по экономическим и обществоведческим дисциплинам (табл. 1).

Таблица 1

САМЫЕ ВОСТРЕБОВАННЫЕ ЖУРНАЛЫ

Журнал	Средняя книговыдача/год
Финансы	13,9
Родина	2,4
Вопросы экономики	2,3
Социологические исследования	2,3
Деньги и кредит	2,2
Социально-гуманитарные знания	2,0
Российский экономический журнал	1,9
Философские науки	1,6
Экономист	1,6
Вопросы истории	1,6

Таким образом, были сделаны выводы, что студенты предпочитают информацию, преподнесенную им «на блюдечке» в тематической картотеке статей, а самыми информационно-активными в данном вузе являются студенты экономического профиля. Студенты технических направлений: специалисты автомобильного транспорта и лесного хозяйства, инженеры лесопромышленного комплекса и дорожного строительства не проявляют информационную компетенцию в области поиска и отбора научной информации из периодических источников, где, как правило, публикуются не только статьи теоретического характера о развитии различных отраслей, но и примеры реализации передового (инновационного) опыта в этих отраслях. Профильные журналы по данным направлениям оказались тотально невостребованными (табл. 2).

Таблица 2

СРЕДНЯЯ КНИГОВЫДАЧА ПО ФАКУЛЬТЕТАМ/ИНСТИТУТАМ

$K_{ср.} = \sum S_i \text{книговыдача} / S_i \cdot N_{\text{год}} * S_i \text{лет}$, где i - количество изданий

Факультет/Институт	Средняя книговыдача/год
Социально-экономические науки	2,2
Науки о лесе	1,7
Сервис и туризм	1,6
Химико-технологические науки. Промышленная экология	1,2
Лесоинженерные науки. Деревообработка	0,6
Автомобильный транспорт. Транспорт леса	0,3

Сравнение полученных нами данных с исследованиями, проводимыми научными библиотеками, показало повсеместность выявленной проблемы. Для сравнения в 2009 году проведено аналогичное исследование в Самарской областной универсальной научной библиотеке [3]. Методами исследования были выбраны сплошной учёт пользовательского спроса и анкетирование. На вопрос «Как часто вы обращаетесь к техническим журналам в зале периодики?» респонденты ответили: несколько раз в год – 39 %; несколько раз в квартал – 21 %; несколько раз в месяц – 18 %; еженедельно – 4 %. 9 % читателей не пользуются техническими журналами. Если учесть, что основная периодичность журналов – 12 номеров в году, то получается, что просмотр актуальной информации (то есть ежемесячно) осуществляет 48 % респондентов, из них 36 % – студенты и 12 % – преподаватели. Однако здесь мы говорим о целенаправленном интересе, то есть и те и другие пришли в библиотеку для удовлетворения своих информационных потребностей. Если рассматривать картину востребованности печатной периодики в вузовской библиотеке, то результаты всех исследований (осмелимся предположить это, опираясь на нашу профессиональную

компетентность в библиотечной сфере) будут приблизительно такими же, как в выше упомянутом исследовании в научной библиотеке УГЛТУ.

В условиях глобальной информатизации общества печатные источники пользуются все меньшим спросом, на передний план выступают источники электронные и в первую очередь электронные сетевые источники информации. Это также подтверждают результаты исследований в библиотеках. В 2009 в Ульяновском государственном университете проходило прикладное исследование по этой проблеме [7]. На вопрос анкет «*Приемлем ли для вас электронный вариант печатного журнала?*» положительно ответили 88 % респондентов. Однако насколько реально эти цифры отражает фактический спрос на сетевые источники? На вопрос, «*знают ли они (респонденты – преподаватели и аспиранты) о том, что по новым требованиям ФГОС необходимо обеспечить доступ (следовательно, и использовать его в обучении) к отраслевым электронным ресурсам*», отрицательно ответило 72 % респондентов. Что же мы можем сказать о студентах?

По статистике подписки на ресурсы издательства Elsevier, ведущие российские университеты читают примерно 10–12 тысяч полнотекстовых статей в месяц. Ведущие западные университеты за этот же период прочитывают до 80–100 тысяч статей [5]. Бесспорным лидером использования ресурсов среди НИУ является Высшая школа экономики.

Использование ресурсов российского агрегатора сетевых ресурсов СМИ «*Polpred.com*» в УГЛТУ показал следующую картину по отраслям (табл. 3).

Таблица 3

Пользующиеся наибольшим интересом отрасли

Отрасль	Количество загруженных документов
Внешэкономсвязи, политика	519
Агропром	246
Леспром	234
СМИ и ИТ	203
Госбюджет, налоги, цены	192
Финансы, банки	159
Образование, наука	142
Недвижимость, строительство	141
Транспорт	131
Химпром	69
Экология	68
Авиапром, автопром	46

Как и в использовании печатных журналов, здесь первые места занимает экономика, последние – технические отрасли производства.

Таким образом, опираясь на статистику информационных запросов к ресурсам различных библиотек и агрегаторов, мы делаем следующие выводы:

- Информационная активность студентов российских вузов значительно уступает активности ведущих университетов мира.
- Популярность печатных периодических источников падает, а электронных (особенно сетевых) возрастает.
- Статистика универсальных библиотек в плане обращаемости к ресурсам выше статистических показателей вузовских библиотек, так как в универсальную научную библиотеку идут целенаправленно. Среди общего количества пользователей студенты занимают примерно 1/3. Следовательно, 2/3 студентов не проявляют информационную активность – информационная компетенция студентов российских вузов, особенно студентов технических направлений, неразвита.

Для того чтобы преодолеть различия в возможностях специалистов на выходе из вуза и ожиданиях работодателей на входе в трудовую профессиональную деятельность в качестве достижения поставленной цели подготовки конкурентоспособного инновационного специалиста для наукоемкой экономики, российским вузам необходимо не только признать информационную компетенцию как базовую, но и разработать стратегию развития данной компетенции у будущих специалистов.

Список литературы

1. Батрова О. Ф., Блинов В. И., Волошина И. А. [и др.]. Национальная рамка квалификаций Российской Федерации: Рекомендации. – М., 2008. – 14 с.
2. Вербицкая Н. О. Профессиональные компетенции: педагогические проблемы восприятия // Проф. образование. Столица. – 2012. – № 5. – С.19-22.
3. Здобнухина О. А. Оптимизация формирования и использования фонда технических журналов: опыт Самарской областной универсальной научной библиотеки // Науч. и техн. б-ки: Сборник по вопросам теории и практики библиотечного дела. – 2013. – № 3. – С. 48-55.
4. Зимняя И. А. Ключевые компетенции как результативно-целевая основа компетентного подхода в образовании. Авторская версия. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 42 с.

5. Зинченко Е. В. Библиотека будущего уже в БФУ им. И. Канта // intellika.info. – URL: <http://www.intellika.info/articles/1803/> (дата обращения: 12.10.13).
6. О Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года: Приказ Министерства образования РФ от 11.02.02 № 393 // Вестник образования. – 2002. – № 6. – С. 10–40.
7. Куракова Е. В. Информационные ресурсы и услуги в электронной среде: эффективность, потребности, перспективы. (По материалам прикладного исследования научной библиотеки Ульяновского государственного университета.) // Науч. и техн. б-ки. – 2011. – № 5. – С. 32-41.
8. Лейбович А. Бизнес заинтересован в прозрачной системе квалификаций // Промышленник России. 2012. Сентябрь. – URL: <http://promros.ru/magazine/2012/sep/aleksandr-lejbovich-biznes-zainteresovan-v-prozrachnoj-sisteme-kvalifikacij.phtml> (дата обращения: 22.10.13).
9. Результаты исследования "Инновационные специалисты в российском бизнесе" // slideshare.net. – URL : <http://www.slideshare.net/AgencyKontakt/ss-10085138> (дата обращения: 19.10.2013).
10. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г.: Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. N 2227-р. –URL: http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/doc20101231_016. (дата обращения: 09.10.13).

Рецензенты:

Кожевников А.П., д.с.-х.н., профессор кафедры «Лесоводства» ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет», г. Екатеринбург.

Пономарев А.В., д.п.н., профессор, заведующий кафедрой «Организации работы с молодежью» Уральского федерального университета, г. Екатеринбург.