

# Оценка качества применения ИКТ в образовании: мировой опыт и российские реалии

*Тема e-learning (электронного обучения) становится все более и более актуальной для российского читателя и занимает подходящее место в обсуждении на страницах специализированных изданий в сфере высоких технологий и изданий, традиционно ориентированных на образовательную проблематику.*

**Ключевые слова:** e-learning, оценка качества, экспертиза, аккредитация, ИКТ.

## CASE OF ICT USAGE IN EDUCATION QUALITY ASSESSMENT

*E-learning theme is becoming more and more popular among Russian readers and acquire a suitable place in discussions on pages of specialized journals in the sphere of information technologies and journals and magazines traditionally oriented towards education issues.*

**Keywords:** e-learning, quality assessment, expertise, accreditation, ICT.

В Западной Европе в течение нескольких десятилетий функционируют экспертные организации, которые называются агентства по гарантиям качества образования. Предметом деятельности данных организаций является реализация проектов в области оценки качества образования. В ходе осуществления таких проектов выявляются преимущества и недостатки, присущие конкретным образовательным учреждениям (ОУ); проводится экспертиза качества и гарантий качества образования.

Экспертиза качества образования и гарантий качества образования может происходить на программном и институциональном уровнях. При такой экспертизе изучаются критерии гарантий качества образования ОУ: общая площадь, уровень развития библиотечных и информационных ресурсов, а также административно-хозяйственное обеспечение. Кроме этого, учитываются финансовые возможности и устойчивость вуза, качество управления, методы руководства, уровень компетенций и квалификации преподавательского и административного персонала.

Западноевропейские агентства по гарантиям качества образования обращают внимание на результаты и эффективность обучения и уделяют особое внимание общему уровню подготовки студентов. Зарубежные агентства также оценивают «идеологическую осознанность» деятельности вуза, которая выражается в таком внутреннем документе организации, как «миссия вуза». Данный документ определяет цели, задачи, «предназначение», основные направления развития вуза и средства достижения поставленных стратегических целей.

В институциональный аудит входят мероприятия по системной проверке качества работы профессорско-преподавательского состава, качества подготовки учащихся, а также достаточности образовательных ресурсов и эффективности их использования вузом. При проведении экспертизы на программном уровне все вышеперечисленные показатели рассматриваются применительно к реализации конкретной образовательной программы, которая является предметом экспертизы.

Институциональный аудит должен найти доказательства того, что

в вузе существует четко налаженная внутренняя система менеджмента качества образования, которая способствует поддержанию должного уровня качества образования и ответственности результатов обучения установленным стандартам.

Результатом образовательного аудита является отчет экспертов, который по желанию образовательного учреждения может быть представлен в совет по аккредитации экспертной организации для принятия решения об аккредитации ОУ в целом и/или отдельных образовательных программ. На основании результатов экспертизы аккредитационный орган экспертной организации принимает решение об аккредитации учебного заведения или образовательной программы либо дает мотивированный отказ в ее получении. Жесткость такой дихотомичной оценки смягчает то обстоятельство, что отказ в аккредитации является «отложенным решением». Это означает, что вуз получает возможность исправить выявленные недостатки в течение некоторого испытательного срока (обычно полгода или год) или подать повторную заявку на аккредитацию.



**Юрий Борисович Рубин,**  
д.э.н., профессор,

член-корреспондент РАО, ректор  
Тел.: (495) 995-33-34

Эл. почта: yrubin@mfsa.ru

Московский финансово-промышленный  
университет «Синергия», Россия  
www.mfsa.ru

**Yuri B. Rubin,**

Doctorate of Economic Science,  
Professor, Member of the Russian  
Education Academy, Rector

Tel.: (495) 995-33-34

E-mail: yrubin@mfsa.ru

Moscow University of Industry and  
Finance "Synergy"  
www.mfsa.ru



**Эрика Юрьевна Соболева,**

к.э.н., доцент, начальник лаборатории  
проблем качества образования

Тел.: (495) 995-33-34

Эл. почта: yrubin@mfsa.ru

Московский финансово-промышленный  
университет «Синергия», Россия  
www.mfsa.ru

**Erika Yu. Soboleva,**

PhD in Economics, Associate Professor,  
Head of the Education quality problems  
laboratory

Tel.: (495) 995-33-34

E-mail: yrubin@mfsa.ru

Moscow University of Industry and  
Finance "Synergy"  
www.mfsa.ru

Экспертиза на институциональном и программном уровнях и последующая аккредитация программ и ОУ позволяют осуществлять постоянный контроль учебных заведений и образовательных программ, гарантируя обществу, что вузы, заявляющие о своей эффективности и иных качествах, действительно являются таковыми. Кроме того, успешное прохождение аккредитации является гарантией того, что образовательные учреждения и программы способны и далее поддерживать и/или повышать качество результатов обучения и соответствовать установленным стандартам.

Стандарты или критерии, на основании которых принимается аккредитационное решение, заранее известны и признаны заинтересованными сторонами рынка образовательных услуг, следовательно, получение учебным заведением аккредитации означает официальное признание того факта, что вуз достиг или даже превысил определенный уровень качества обучения.

Основным критерием оценки качества образования на программном и институциональном уровнях являются результаты обучения, т.е. те знания, умения и навыки, которые приобрел выпускник вуза, и его умение применить их в профессиональной деятельности. Такой подход к оценке качества называется результирующим. Он лежит в основе стандартов и рекомендаций Европейской ассоциации гарантий качества в высшем образовании (ENQA) и используется как в странах Западной Европы, так и в России.

Кроме результирующего существует процессный подход к оценке качества образования. Он является основой деятельности Международной организации по стандартизации (ISO). Данный подход заключается в том, что процессы в ОУ (например, процесс создания курсов) должны быть сформированы определенным образом, и тогда результат будет качественным.

Результирующий подход лежит в основе стандартов по оценке качества электронного обучения (e-learning).

Под **электронным обучением (e-learning)** понимается организация образовательного процесса с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации и взаимодействие участников образовательного процесса [1].

Есть мнение, что e-learning является принципиально новым процессом достижения компетенций, и поэтому оценивать его качество следует по критериям, не коррелирующим с критериями оценки качества традиционного обучения. Однако это мнение ошибочно. Ведь e-learning – это не только новые технологии передачи информации. Это, прежде всего, контент, который передается с помощью ИКТ. Именно поэтому электронное обучение, как уже было упомянуто выше, является одной из форм получения образования, применение которой может быть рассмотрено как одна из составляющих определенных гарантий качества образования. Данная форма предполагает реализацию процессов достижения компетенций при поддержке ИКТ.

Последовательный отказ от хаотичного применения e-learning в пользу внедрения электронного обучения мог бы базироваться на следующих подходах:

- прагматичное отношение к инструментарию e-learning в свете концепции рационального выбора;
- унификация и стандартизация в сфере e-learning;
- оценка e-learning и его результатов как составной части оценки качества образовательных услуг и измерения их результатов с учетом совокупности интересов всех заинтересованных сторон, представленных на рынке образовательных услуг;
- унификация и стандартизация в сфере терминов и определений, имеющих отношение к e-learning [2].

Формирование качественной системы электронного обучения в России может быть обеспечено разработкой и правильным применением моделей и показателей независимого внешнего аудита и созданием механизмов гарантии качества электронного образования.

Существуют четыре элемента, необходимых для формирования системы стандартов e-learning и системы обеспечения гарантий качества e-learning. Это учет интересов заинтересованных сторон, обеспечение внутривузовских моделей системы e-learning, соблюдение международных стандартов в сфере e-learning и обеспечение государственного контроля в сфере электронного обучения [3].

Составляющими e-learning являются, согласно действующему законодательству РФ [4], следующие компоненты.

1. Электронная информационно-образовательная среда, состоящая:

- из электронных информационных ресурсов;
- электронных образовательных ресурсов;
- совокупности информационных технологий;
- совокупности телекоммуникационных технологий;
- технологических средств.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от их мест нахождения.

2. Электронные образовательные ресурсы – ресурсы получения студентом знаний и компетенций в предметной области (программа обучения, стади-гайд, электронные курсы, вебинары, форумы, электронные кейсы, тесты, ресурсы электронных библиотек, удаленные базы данных и базы знаний).

3. Совокупность информационных технологий:

- образовательные оболочки, в которых размещены учебные материалы;
- программы, позволяющие вести разработку учебных материалов;
- программное обеспечение: системы управления обучением (LMS).

4. Совокупность телекоммуникационных технологий:

- средства поддержки передачи информационных образовательных ресурсов, а также интерактивной связи преподавателей и учащихся (локальные и глобальные сети).

5. Технологические средства: серверы, сети, компьютеры, устройства мобильной связи.

Элементы e-learning включают в себя: методики мультимедийного интегрированного онлайн- и офлайн-обучения; учебно-методическое обеспечение учебного процесса на электронных носителях информации, делающее возможным аудио- и видеосопровождение распределенного педагогического процесса; методики обучения в виртуальном кампусе; методики онлайн-обучения и тренинга на рабочем месте по производственным кейсам; методики распределенных семинаров и группового распределенного проектирования; организация обучения с помощью электронных репозитариев и электронного формирования индивидуальных траекторий обучения; поддержание линии жизни учащихся с помощью e-Portfolio (личное электронное образовательное досье каждого учащегося); индивидуальное ознакомление с текстами с помощью электронной почты или электронной библиотеки на веб-сайте.

Система e-learning стала объектом стандартизации во всем мире. Вопросы оценки качества, управления качеством и гарантий качества в обучении с применением e-learning находятся в центре внимания Европейского фонда гарантий качества e-learning (EFQUEL). Сегодня этот Фонд, сформированный в 2005 г., видит свою цель в создании систем гарантирования качества и реализации высоких стандартов и эталонов в области электронного обучения. Созданный при поддержке генерального директората Еврокомиссии по образованию и культуре, EFQUEL объединил наиболее заметных представителей e-learning в европейском регионе.

Традиционные высшие учебные заведения в РФ хотя и признаны за использование средств e-learning в своей деятельности, и со-

ответственно, государству необходимы различные инструменты для такого признания. Это признание может быть обеспечено реализацией различных проектов EFQUEL.

На основании стандартов ISO, используя разработки EFQUEL, в России возможно начать процедуры, которые можно назвать внешним аудитом вузов, работающих в сфере электронного обучения.

У EFQUEL существует несколько интересных разработок.

1. SEVAQ – представляет собой инструмент, созданный с помощью ИКТ для проведения самооценки качества e-learning в сфере высшего профессионального образования. Инструмент предлагает и обязательные вопросы, и возможность создания вопросов пользователем. Результаты оценки доступны в реальном времени и в разных формах, начиная от графиков и заканчивая данными в чистом виде, доступными для импорта в другие программные средства.

2. OPAL («Открытая образовательная инициатива по качеству») – поддержка открытых образовательных практик. Это приведет к повышению эффективности преподавания и обучения путем увеличения числа и улучшения открытых образовательных ресурсов, которые могут быть включены в программы высшего образования.

3. Проект CONCEDE посвящен вопросам создания контента в открытом образовательном ресурсе с участием самих пользователей. Примерами таких ресурсов могут быть сайты, подобные «Википедии», где каждый пользователь свободно может добавить информацию.

4. Проект VISCED предполагает создание базы данных всех европейских школ, использующих ИКТ в своей деятельности.

5. Проект UNIQUE [5] – это инструмент оценки учебных заведений, который составляет инновационный портрет университета и его конкурентоспособности, выполняя следующие функции:

- а. Показывает приверженность университета новым подходам в сфере формирования содержания учебных программ, учебных тех-

нологий и инструментов, которые позволяют улучшить качество образования;

б. Помогает университетам в процессе создания интегрированного обучения, которое объединяет традиционное обучение и e-learning;

с. Способствует изменению государством парадигмы оценки качества от формального к глубокому пониманию. В настоящее время государство осуществляет оценку деятельности ОУ на программном и институциональном уровне в плане соответствия федеральным государственным стандартам образования, в которые, по сути своей, заложены минимальные требования к ОУ и к реализации ими образовательных программ. При этом государство определяет вид ОУ и проверяет выходные компетенции. Но если выходные компетенции выпускников низкие, то это не означает отнесение ОУ к тому или иному виду. То есть определение вида ОУ не зависит от качества выходных компетенций выпускников. Это и есть, с точки зрения автора статьи, «формальное понимание», так как оценивается только соответствие стандартам на текущий момент, т.е. количественным характеристикам, и не проверяется, способны ли ОУ в дальнейшем поддерживать и /или улучшать тот уровень качества, который существует на момент проверки.

При этом более глубокое понимание характеризуется проведением экспертизы качества образования по критериям, содержащим в себе не столько количественные, сколько качественные характеристики, как, например критерии «студенческие сервисы» или «качество работы профессорско-преподавательского состава».

В 2012 г. произошли некоторые изменения в проекте UNIQUE. Если раньше в рамках программы можно было оценивать только образовательные учреждения в целом, то сейчас это могут быть и отдельные факультеты.

Критериальная база UNIQUE включает в себя следующие области.

*Область 1: Образовательный /*

*институциональный контекст.*

Критерий «стратегия и e-learning» – здесь описывается, насколько образовательное учреждение или факультет в своих стратегических документах предусматривает развитие e-learning.

Критерий «политика инноваций (культура, исследования и развитие)» – насколько укоренено использование технологий e-learning в образовательном учреждении или на факультете.

Критерий «открытость обществу» – насколько образовательное учреждение или факультет открыты для сотрудничества с помощью технологий e-learning.

*Область 2: Образовательные ресурсы.*

Критерий «ресурсы для обучения» – насколько интенсивно используются обучающие ресурсы с применением технологий e-learning.

Критерии «студенты» – насколько интенсивно ИКТ используются при взаимодействии ОУ со студентами.

Критерий «ППС (преподаватели, тьюторы, организаторы учебного процесса)» определяет, поощряется ли использование ИКТ сотрудниками ОУ и насколько последние его действительно используют.

Критерий «техническое оснащение» определяет уровень технического оснащения учебных аудиторий.

*Область 3: Образовательные процессы.*

Критерий «качество предложения (каталоги и услуги, организация обучения)» – насколько интенсивно в учебном процессе используются ИКТ, и насколько использование ИКТ влияет на качество обучения.

Критерий «менеджмент защиты авторских прав» – насколько соблюдается защита авторских прав разработчиков учебных курсов.

Критерий «развитие персонала/человеческих ресурсов, студенческие сервисы» – насколько интенсивно ИКТ используются для повышения квалификации ППС и административного персонала.

6. В 2012 г. у EFQUEL начался новый проект Open ECB-CHECK (Open e-learning in Capacity Building Check). Дословно название проекта переводится как «оценка роли электронного обучения в наращивании потенциала (развитие компетенций)». Проект направлен на оценку качества и гарантий качества e-learning на программном уровне и на уровне обучающих курсов.

Ульф – Даниэль Элерс, президент EFQUEL, в своем определении наращивания потенциала говорит: «Наращивание потенциала означает для индивидуумов дальнейшее обучение с целью приобретения ими возможностей принятия участия в их жизненном пространстве и предоставления им шанса развития их собственных компетенций, необходимых им на рабочих местах. Это также относится к усилению организационного обучения, развитию структур управления и созданию правовых и политических рамок, усилению потенциала для независимого продвижения» [6, р. 16]. Это и было определение, положенное в основу сертификата OPEN ECB-CHECK данного сертификата. Аудит в рамках сертификата предполагает проведение экспертизы качества программы или учебного курса с применением e-learning.

Критериальная база сертификата охватывает семь важных областей.

1) *Информация о программе/курсе и организации обучения.* Указывается базовая информация, которая предоставляется студентам о программе обучения, организации обучения по данной программе и квалификации преподавателей.

2) *Ориентация на целевую группу.* В программе/курсе должны отражаться требования целевой группы (заинтересованных сторон), и чтобы достигнуть этого, заинтересованные стороны должны быть вовлечены в формирование программы обучения и преподавание. В ходе обучения студентам должна оказываться поддержка, а также должна существовать система приема жалоб и обратной связи.

3) *Качество контента (содержания программы).* Оценивается качество материалов обучения.

4) *Дидактический дизайн.* Данный критерий рассматривает качество обучения на основе общей структуры преподавания по программе, насколько грамотно разработана структура образовательного процесса, например, в части чередования форм обучения, в чем заключаются экзаменационные мероприятия и задания для самостоятельной работы.

5) *Медиадизайн.* Учитываются, применены ли стандарты доступности материалов всем пользователям, обладают ли предоставляемые обучающие материалы дизайном, позволяющим студентам следить за прогрессом в обучении и знать о месте данного или иных материалов в структуре программы обучения, насколько дизайн материалов соответствует особенностям пользовательского интерфейса, возможность печати материалов обучения.

6) *Технология: оборудование и инфраструктура.* Рассматривается, насколько эффективны используемые программные продукты.

7) *Оценка и внутренний аудит.* Оцениваются технологии оценки знаний студентов в ходе обучения и проведения процедур внутреннего аудита самим образовательным учреждением, с целью улучшения образовательной программы.

7. Проект SEQUENT направлен на распространение передового опыта в области использования ИКТ в сфере высшего образования, с целью подготовки европейских университетов в рамках европейской модернизации высшего образования для трансграничного сотрудничества в реализации инновационных проектов.

Различные проекты EFQUEL могут являться не только дорожной картой для тех, кто учится применять e-learning в своей образовательной деятельности, но и с их помощью строится культура качества e-learning. Все это обеспечивает укоренение e-learning в системе российского образования.

Рассмотрим процедуры отбора, управления и функции команды экспертов по оценке e-learning на примере работы Агентства по общественному контролю качества

образования и развитию карьеры (АККОРК).

В начале процедуры экспертизы необходимо определиться с целями и областями экспертизы, которые напрямую зависят от желания руководства ОУ, обратившегося в агентство. Далее на основании целей и областей экспертизы формулируются входные компетенции эксперта, т.е. его профиль. На основании требований к входным компетенциям определяются источники поиска экспертов и далее формируется первичная база кандидатов в эксперты для последующего отбора. Для поиска потенциальных кандидатов в эксперты можно использовать следующие источники: вузы, успешно применяющие технологии e-learning, профессиональные сообщества и общественные организации, экспертные организации, специализированные интернет-сайты, посвященные вопросам e-learning, специализированные мероприятия (форумы, выставки и семинары), посвященные вопросам ИКТ в образовании, вывешивание заявки на сайте агентства. Кроме того, свои кандидатуры могут предлагать специалисты, обладающие соответствующей квалификацией и опытом работы.

При составлении первичной базы кандидатов в эксперты осуществляется их анкетирование. Анкеты, помимо общей информации о кандидате, должны содержать сведения о ключевых знаниях, умениях и навыках в сфере e-learning, сведения о мотивах работы в области e-learning и оценки e-learning, рекомендации.

После анализа представленных анкет проводится собеседование с кандидатами, во время которого важно получить представление о личностных качествах кандидата и выборочно проверить его навыки в области e-learning. Для выявления личностных качеств в рамках собеседования проводится тестирование кандидатов с целью выявить мотивацию, личностные характеристики кандидата, особенности его поведения в различных ситуациях.

После тестирования кандидаты в эксперты проходят обучение, поэтому агентство может быть уверено

в том, что эксперты понимают цели и задачи, стоящие перед ними, знают требования агентства и методики образовательного аудита эффективности программ с применением e-learning. Обучение кандидатов заключается в оценке деятельности кандидатов в процедурах, имитирующих реальную деятельность.

Кандидаты в эксперты, успешно прошедшие обучение и написавшие по окончании обучения квалификационную работу на «отлично», получают сертификат эксперта, подтверждающий, что они являются экспертами агентства. Квалификационная работа заключается в проведении кандидатом образовательного аудита той программы с применением e-learning, где он непосредственно является одним из участников образовательного процесса. По истечении трех лет эксперты обязаны проходить переаттестацию. Кроме этого, АККОРК регулярно организует курсы повышения квалификации для экспертов в области e-learning.

Агентство устанавливает объем полномочий каждого из экспертов в сфере e-learning, постоянно оценивает работу всех экспертов в сфере e-learning, используя информацию, полученную при проведении образовательного аудита, периодически подтверждает полномочия экспертов в сфере e-learning и, в случае необходимости, имеет право прекращать полномочия экспертов в сфере e-learning.

Агентство стремится к тому, чтобы среди экспертов были представители разных секторов образования, разных географических областей, лица обоих полов, разной национальной принадлежности, специализирующиеся в разных дисциплинах, представители сообществ работодателей и сообществ студентов. Все эксперты в сфере e-learning проводят не менее трех проверок в течение двух лет. Если обе стороны согласны, период работы экспертов продлевается.

Эксперты должны разделять идею гарантий качества высшего образования и обладать личными и профессиональными качествами, обеспечивающими доверие к ним со стороны руководства вузов.

Профессиональные требования к экспертам в сфере e-learning, представляющим образовательное сообщество:

- подтвержденный непрерывный стаж работы в области проектирования и реализации образовательных программ с применением e-learning – не менее 5 лет, в том числе подтвержденный опыт работы в области управления образованием – не менее 5 лет;

- подтвержденный опыт работы в сфере внутренней и/или внешней оценки качества образования: не менее 1 года – в случае функциональной деятельности; не менее одного реализованного проекта – в случае проектной деятельности;

- наличие публикаций в авторитетных изданиях по актуальным вопросам развития и обеспечения качества образования в рамках профиля экспертной деятельности с применением e-learning.

Профессиональные требования к экспертам в сфере e-learning, представляющим сообщества работодателей:

- подтвержденный непрерывный стаж работы в отрасли – не менее 5 лет;

- опыт взаимодействия с ОУ (организация практик и стажировок студентов, проведение мастер-классов, участие в разработке образовательных программ и прочее) – не менее 5 лет;

- подтвержденный опыт работы в сфере внутренней и/или внешней оценки качества образования: не менее 1 года – в случае функциональной деятельности; не менее одного реализованного проекта – в случае проектной деятельности.

Профессиональные требования к экспертам в сфере e-learning, представляющим студенческое сообщество:

- студенты старших курсов специалитета, магистерских программ или аспиранты, имеющие отличные результаты обучения;

- опыт работы в сфере студенческого самоуправления.

В обязанности экспертов входит:

- ознакомление с предоставленными вузом документами по внутренней проверке и их анализ,

удаленный анализ практики ОУ в сфере e-learning;

- работа в соответствии с графиком аудита, установленным агентством и вузом;

- участие в посещениях вуза для сбора, исследования и проверки информации о деятельности вуза в сфере e-learning;

- вынесение решений и заключений по стандартам обучения и преподавания и качеству предлагаемых программ;

- выполнение работы над отчетом в заданные сроки.

Эксперты анализируют и оценивают представленные вузом документы по внутренней проверке вуза, уделяя внимание содержанию учебных программ и его соответствию целям обучения. Они изучают и оценивают процедуру выставления оценок по программе и определяют пригодность процедуры для оценки результатов обучения (в соответствии с описанием программы).

Эксперты оценивают общий уровень подготовки студентов, влияние качества преподавания на результаты обучения студентов, набор учебных программ, уровень поддержки эффективности работы студентов со стороны вуза и уровень обеспечения образовательными ресурсами, в особенности применительно к сфере e-learning, и их распределение (включая человеческие ресурсы).

Эксперты в сфере e-learning участвуют в составлении отчета, который передается в агентство. Каждый эксперт готовит материалы для разных разделов отчета, при этом он указывает источники полученной информации.

Порой на вопрос о качестве деперсонифицированного образования вполне правомерен и положительный ответ. Во-первых, несомненно, инструменты e-learning могли бы стать неплохой альтернативой некомпетентным, отставшим от жизни преподавателям, привыкшим проводить занятия, ориентируясь на пожелтевшие конспекты. Ведь электронное обучение эффективно, если его содержание является актуальным, а методики способствуют усвоению учебного ма-

териала и формированию знаний. Конкуренция контентов в открытом образовательном пространстве – в противоположность конкуренции преподавателей в закрытом пространстве вузовских аудиторий – чрезвычайно высока.

Такой контент может конструироваться в интегрированных образовательных средах, включать образовательные ресурсы различных видов и размещаться на различных носителях информации. Вопросы контента и вопросы образовательных технологий соотносятся между собой как содержание и форма: не может быть бессодержательной формы и неоформленного содержания. В свою очередь, технологически оформленный контент (с помощью «живых» технологий преподавания, мультимедийной виртуализации, оболочек образовательных порталов, книг, дисков и др.) может быть успешно выполнен лишь в определенном стандартном виде, о котором следует договориться. Во-вторых, в отдельных случаях длительное либо полное отсутствие контакта с преподавателем взамен обучения в виртуальной среде оказывается важным фактором формирования таких компетенций, как умение перерабатывать большие объемы информации и вычленять главное, умение применять на практике полученные знания, навыки работы в команде, желание постоянно учиться. Е.Н. Геворкян справедливо определяет e-learning как «подотрасль системы образования, которая представляет собой эффективный высокотехнологичный инструмент развития человеческого и научного капитала в национальной экономике, формирования институциональных элементов новой экономики, основанной на знаниях» [7]. В использовании e-learning проявляется и глобальный рационализм, связанный с требованиями экономики, основанной на знаниях, с развитием и воспроизводством общества, основанного на знаниях. Именно в среде e-learning наблюдаются самые блестящие перспективы в сфере непрерывного образования, которое человек может получать в течение всей своей жизни. Опреде-

ленно, стратегическое использование e-Portfolio, в особенности при концепциях смешанного подхода к процессу обучения, является также наилучшим решением для сочетания профессионального образования и неформального обучения. Конечно, по сравнению с другими инструментами, часто используемыми в повседневной жизни, инструменты e-learning все еще представляют собой нечто необычное и не кажутся чем-то необходимым. Фактически же отказ от использования мультимедийных средств, интернета и других специфических условий обучения не способствует достижению надлежащего уровня качества образования в том или ином российском вузе. Актуальность информационных навыков наблюдается, к примеру, в процессе

обучения на рабочем месте, участия студентов в симулирующих играх, проведение которых вообще не предполагает наличия «живых» преподавателей, при виртуализации производственной практики. На наличие указанных компетенций обращают внимание типовые работодатели, являющиеся одной из заинтересованных сторон на рынке образовательных услуг [8]. Надо заметить, что распространение e-learning и укоренение его в системе российского образования в значительной мере зависит от позиции сообщества работодателей как целостного нанимателя и как совокупного потребителя образовательных услуг. Внимательное отношение работодателей к степени компетентности выпускников и к фактическому составу приобретае-

мых профессиональных компетенций, равно как и к необходимости постоянного повышения персоналом квалификации – желательно на своих рабочих местах, без отрыва от профессиональной деятельности, – уже сегодня создает основу для превращения образовательных учреждений и работодателей в надежных партнеров в электронном обучении. Скорость и интенсивность обучения с помощью e-learning, несомненно, придется кстати в процессе внутрифирменного развития человеческих ресурсов в условиях конкурентного соперничества работодателей. И такое партнерство, предполагающее взаимную ответственность сторон, окажется важным обстоятельством при формировании механизма гарантий качества в e-learning.

## Литература

1. Рубин Ю.Б., Соболева Э.Ю. Управление качеством электронного обучения на основе европейских стандартов // Высшее образование в России. – 2010. – № 12.
2. Рубин Ю.Б. E-learning в России: от хаоса к глубокому укоренению // Высшее образование в России. – 2006. – № 3.
3. Рубин Ю.Б. Развитие системы внешнего образовательного аудита и его особенности в организации E-learning // Высшее образование в России. – 2008. – № 11.
4. Федеральный закон № 11-ФЗ от 28 февраля 2012 г. «О внесении изменений в Закон РФ “Об образовании” в части применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2012 г. № 957 “О внесении изменения в Положение о лицензировании образовательной деятельности”».
5. Соболева Э.Ю. Экспертные проекты по оценке качества образования, реализуемого с использованием e-learning // Прикладная информатика. – 2012. – № 6.
6. Ehlers Ulf-Daniel et al. Potentiale von E-Learning fuer Capacity Building. Studie “E-learning by InWEnt” Universitat Duisburg-Essen, Essen, 2007.
7. Геворкян Е.Н. E-learning в экономике, основанной на знаниях // Высшее образование в России. – 2006. – № 1.
8. Вузы и работодатели о выпускниках и реформе высшей школы: доклад Аналитического центра «Эксперт» / рук. проекта А. Шмаров. – М., 2005.