

VI международной научной конференции, январь 2015 г. – Чита, 2015. – С. 155–157.

3. Пегов, А. А. Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе [Электронный ресурс] / А. А. Пегов, Е. Г. Пьяных. – Режим доступа: <https://www.tspu.edu.ru/images/faculties/fmf/files/UMK/lek.pdf>.

4. Горбунова, Л. И. Использование информационных технологий в процессе обучения / Л. И. Горбунова, Е. А. Субботина // Молодой ученый. – 2013. – № 4 (51). – С. 544–547.

5. Марфутенко, Т. А. Информационные технологии в образовании : методические рекомендации для преподавателей по организации процесса обучения / Т. А. Марфутенко. – Ставрополь : Бюро новостей, 2012. – 68 с.

УДК [371.321:004]:[371.136+371.14]

Первозванский Р. И.

**ЭОР-ПОДХОД В РАЗВИТИИ И ОЦЕНКЕ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ
ПЕДАГОГА**

Роман Ильич Первозванский

студент

romanpervozvan@mail.ru

ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»

**ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES IN THE FORMATION
AND EVALUATION OF TEACHER ICT COMPETENCE**

Roman Ilyich Pervozvanskii

Moscow Pedagogical State University

Аннотация. В статье определяется и аргументируется существование ЭОР-центричного подхода в информатизации образования. Выявлены уровни взаимодействия подхода с понятием ИКТ-компетентности. В рамках

подхода предложены модели и системы оценки уровней формирования компетенций. ИКТ-компетентность педагога рассмотрена как совокупность *digital skills* (цифровых навыков), *soft skills* (гибких навыков), *hard skills* (базовых навыков).

Abstract. *The article defines and argues the existence of the EER-centric approach to the informatization of education. Identified levels of interaction approach with the concept of ICT competence. Within the framework of the approach, models and systems for assessing the levels of formation of competencies are proposed. The teacher's ICT competence is considered as a combination of digital skills, soft skills and hard skills.*

Ключевые слова: *ИКТ-компетентность, педагогическое образование, электронные образовательные ресурсы, оценка уровня формирования компетенции, цифровая экономика.*

Keywords: *ICT competence, pedagogical education, electronic educational resources, assessment of the level of competence formation, digital economy.*

Процессы информатизации образования интегративны — они позволяют объединить преподавателя и учебную группу с помощью дистанционных образовательных технологий, установить с помощью моделирования устойчивые межпредметные связи. Эта интеграция может коснуться и основных понятий информатизации — ЭОР (электронных образовательных ресурсов), ИКТ-компетентности — в практическом взаимодействии, объяснение одного через другое.

В условиях цифровой экономики можно говорить о формирующемся ЭОР-центричном подходе (далее — ЭОР-подходе) в информатизации образования, индуктивном подходе, построенном на движении от частного (конкретного ЭОР) к общему (информационной образовательной среде, ИКТ-компетентности).

В статье ЭОР определяется как средство обучения, разработанное на базе компьютерных технологий, ИКТ-компетентность педагога — как совокупность теоретических знаний и практических умений, направленных на применение информационных технологий в образовательном процессе. Для уточнения понятия ИКТ-компетентности в статье использованы три классификации:

- по уровню владения: базовый, углублённый, профессиональный;
- по уровню конкретизации: общепедагогический и предметно-педагогический;
- по субъекту: педагог и образовательное учреждение (ОУ).

I. Развитие ИКТ-компетентности. Некоторые учёные рассматривают ЭОР как дидактическое средство формирования и развития ИКТ-компетентности (в статье А. Б. Шихмурзаевой использование ЭОР определяет существование «новой дидактической концепции обучения» [6]). В системе ЭОР-подхода электронные образовательные ресурсы — творческое средство обучения, на смену односторонней дидактической концепции приходит двусторонняя креативно-дискуссионная концепция: обучающиеся — создают, обучающиеся и преподаватель — обсуждают, преподаватель — направляет.

ЭОР — основополагающий компонент работы педагога в условиях информационных сред обучения [2], а также составной элемент (в настоящее время распространён термин «атомарный контент») более сложных информационных систем: КОУС (компьютерно ориентированы учебных сред), учебных онлайн-курсов и др. Осваивая методики разработки ЭОР, их интеграции и соединения в учебную систему, педагоги знакомятся с устройством этих сложных информационных сред, получают навыки их самостоятельной разработки.

Модели компетенций в ЭОР-подходе не меняются содержательно, но меняются интерпретационно. Базовому, углубленному и профессиональному уровням владения информационно-педагогическими компетенциями соответствуют модели «Я знаю, как», «Я умею», «Я применяю в профессиональной

деятельности». Общепедагогическому и предметно-педагогическому уровню конкретизации компетенций соответствуют модели «... в рамках всего учебного процесса», «... по профильной дисциплине». Например, если речь идёт о профессиональном умении учителя русского языка разрабатывать интернет-викторины по трудным случаям орфографии, модель внутреннего восприятия компетенции будет следующей: «Я применяю в профессиональной деятельности интернет-викторины по профильной дисциплине (русскому языку)».

ИКТ-компетентность в данном подходе развивается и воспринимается творчески, как набор умений, применимых на практике и имеющих значение для всей профессиональной деятельности субъекта. Комплексное построение всей системы развития ИКТ-компетентности вокруг понятия ЭОР: обучение разработке ЭОР, их презентации, размещению на онлайн-платформе (интернет-портале или собственном сайте), дискуссии вокруг качества ЭОР — обеспечивает параллельное совершенствование важных в условиях цифровой экономики digital skills (цифровых навыков), soft skills (гибких навыков — ИТ-творчества, его представления и обсуждения), hard skills (базовых навыков в области педагогики и методики) [3].

Принципам ЭОР-подхода в развитии компетенций и подготовке учителей во многом отвечает практико-ориентированный подход в формировании ИКТ-компетентности будущих учителей. В рамках этого подхода на работу с ЭОР в курсе «Информационные и коммуникационные технологии» для студентов педагогических направлений отводится 70–90% учебного времени [4]. Примерно 2/3 времени студенты занимаются разработкой ЭОР (общепедагогическая компетентность), 1/3 — поиском применения ЭОР в методике обучения (предметно-педагогическая компетентность).

II. Оценка ИКТ-компетентности. В системе образования в настоящее время не существует устойчивой системы оценки ИКТ-компетентности учителей. Общие подходы в оценке ИКТ-компетентности физических лиц никак не исследуют педагогического, «трансляционного» характера ИТ-деятельности учителей. Тестовые задания в большинстве случаев позволяют проверить

теоретические знания, но не практические умения кандидатов [1]. Уровень теоретических знаний в области ИТ действительно может частично отразить общий уровень ИКТ-компетентности. Тем не менее, нецелесообразно требовать глубоких ИТ-знаний от преподавателей дисциплин гуманитарного или естественно-научного цикла, преподавателей начальных классов, для которых информатика не является профильной сферой деятельности. К тому же теоретический подход не позволяет оценить уровень сформированности различных практических ИТ-умений: и простых (работа в электронном журнале), и сложных (разработка электронных образовательных ресурсов).

Самооценка и внешняя оценка уровня сформированности ИКТ-компетентности также может строиться на базе ЭОР-подхода (с включением аксиологического подхода — оценки понимания роли ИКТ в образовании, личного опыта дистанционного обучения, работы в интернет-сообществах и т. д. [5]). При этом предметом оценки будут разработанные педагогом ЭОР, а критериями оценки целесообразно считать не число и не качество созданных или использованных ресурсов, а степень их интеграции с образовательным процессом в школе и в электронной среде (задействованность в уроке и в домашней работе, размещение на портале, разработка созданных ресурсов / внесение технических правок в неавторские ресурсы).

Устойчивой системы нет и в оценке общей ИКТ-компетентности учебных заведений. Предложенный Ю. М. Брумштейном и А. Б. Кузьминой метод оценки ИКТ-компетентности ОУ (образовательных учреждений) по количеству штатных преподавателей ИКТ и среднему баллу единого государственного экзамена по информатике [1] также не учитывает специфику работы каждого учителя-предметника и массовый характер информатизации образования. Оценка общей ИКТ-компетентности ОУ должна складываться из результатов работы всех педагогических работников и вовлеченности учащихся в процессы ИТ-творчества. Суммирование результатов оценки ЭОР педагогиче-

ского коллектива и успехов учащихся с учётом работы с ЭОР могут дать объективную, независимую от частной кадровой ситуации и успехов отдельных учеников, общую оценку реальной ИКТ-компетентности ОУ.

Список литературы

1. Брумштейн, Ю. М. ИКТ-компетентность стран, регионов, организаций и физических лиц: системный анализ целей, направлений и методов оценки / Ю. М. Брумштейн, А. Б. Кузьмина // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. — 2014. — № 2 (26). — С. 47–63.

2. Грабовский, П. П. Использование электронных образовательных ресурсов как средства развития ИКТ-компетентности учителя в системе последипломного педагогического образования / П. П. Грабовский // Образовательные технологии и общество – 2013. – № 1. – С. 454–462.

3. Данеев, О. В. О формировании нового типа компетенций выпускника в условиях цифровой экономики / О. В. Данеев // Современная математика и концепции инновационного математического образования. – 2018. – № 1. – С. 276–279.

4. Миронов, М. О. Практико-ориентированный подход в формировании ИКТ-компетентности учителей начальных классов / М. О. Миронов, Р. И. Первозванский, А. С. Мироненко // Педагогические науки. – 2018. – № 4 (91). – С. 39–31.

5. Фадеева, О. А. К вопросу о выявлении дефицитов и потребностей педагогов в сфере развития их ИКТ-компетентности / О. А. Фадеева // Перспективы и вызовы информационного общества : материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием в рамках IV Международного научно-образовательного форума «Человек, семья и общество: история и перспективы развития». – Красноярск, 2015. – С. 221–228.

6. Шихмурзаева, А. Б. Электронные образовательные ресурсы в развитии ИКТ-компетентности будущих бакалавров педагогического образования / А. Б. Шихмурзаева, Т. Г. Везиров // Мир науки, культуры и образования. – 2013. – № 6 (43). – С. 122–123.