

РОЛЕВОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В КОНТЕКСТЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

С. В. Юнов, В. А. Акиньшина

*ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет»,
г. Краснодар*

Рецензент д-р пед. наук, профессор Е. А. Ракитина

Ключевые слова: высшее образование; компетентностный подход; ролевое информационное моделирование.

Аннотация: Приведено обоснование эффективности методологии ролевого информационного моделирования с точки зрения компетентностного подхода в системе высшего профессионального образования.

Целесообразность применения методов информационного моделирования в образовательном процессе как средней, так и высшей школы сегодня не нуждается в обосновании. Работы С. А. Бешенкова, Ю. С. Брановского, Е. А. Ракитиной, И. Г. Семакина, А. Я. Фринланда, Е. К. Хеннера, Т. Ю. Шеиной и многих других известных российских ученых убедительно показали, что «обучая информатике, мы моделируем, моделируя, – мы обучаем информатике» [1]. При этом методы информационного моделирования целесообразно применять не только в процессе информационного образования. «Моделирование – многоаспектное явление и многоплановая деятельность. Можно говорить о моделировании как о методологической основе современной науки, инструменте любой познавательной деятельности, важном дидактическом средстве... В обучении важное место занимает такой класс моделей, как информационные модели» [1, с. 9].

В исследованиях фундаментальное значение отводится ролевому аспекту моделирования. Методология ролевого информационного моделирования (**РИМ**) соединяет в педагогической деятельности классические преимущества информационного моделирования, заключающиеся, прежде

Юнов Сергей Владленович – кандидат физико-математических наук, профессор кафедры «Прикладная математика»; Акиньшина Вера Александровна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Прикладная математика», e-mail: ak-vera@yandex.ru, ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар.

всего, в умственном развитии человека, и преимущества ролевого подхода, что в итоге позволяет не только развивать способности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, но и формировать ценностные ориентации молодых людей [2 – 5].

За последние годы существенно расширились границы применения методологии РИМ. Сегодня успешно применяется данная методология в системе высшего образования для различных направлений и различных уровней подготовки в рамках учебных дисциплин. В настоящее время «в рамках Болонского процесса европейские университеты в разной мере и с различающимися степенями энтузиазма осваивают (принимают) компетентностный подход, который рассматривается как своего рода инструмент усиления социального диалога высшей школы с миром труда, средством углубления их сотрудничества и восстановления в новых условиях взаимного доверия» [6, с. 19]. Покажем, что РИМ полностью отвечает требованиям компетентностного подхода, или, как принято говорить в ряде западноевропейских систем профессионального образования, «обучения на основе компетенций».

Говоря о компетентностном подходе, нельзя обойти вниманием так называемую *проблему определения компетенций*. Приведем мнение авторитетного специалиста в рассматриваемой области В. И. Байденко: «Пришло время методологических и концептуальных консенсусов. Не вступая в спор с философами, психологами и дидактами по всем смысловым нюансам предлагаемых дефиниций, надо прийти, по нашему мнению, к согласованному определению. Оно не будет расцениваться как “истина в последней инстанции” (Ю. Г. Татур), а как принятое с общего согласия понимание этого явления. В качестве такового можно принять определение, предложенное в европейском проекте TUNING: “...понятие компетенций и навыков включает **знание и понимание** (теоретическое знание академической области, способность знать и понимать), **знание как действовать** (практическое и оперативное применение знаний к конкретным ситуациям), **знание как быть** (ценности как неотъемлемая часть способа восприятия и жизни с другими в социальном контексте)”» [6, с. 11–12].

В ныне действующих федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования (ФГОС ВО; ФГОС 3+) разработчики выделили три группы компетенций: общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК). При этом содержательный анализ общекультурных и общепрофессиональных компетенций, в первую очередь, показывает их значительную направленность в сторону этических норм социального взаимодействия. Это полностью согласуется с принципами РИМ, ведь «крупнейшие мыслители современности от православного ученого А. А. Ухтомского до марксиста Э. В. Ильенкова, были убеждены в том, что “ведущей деятельностью”, дающей духовный и душевный рост человека, является забота о другом» (А. А. Остапенко). Таким образом, третья составляющая любой компетенции – ценностная, положена в основу самой идеологии РИМ.

Первая составляющая компетенций (при этом можно говорить об ОК, ОПК и ПК) – «Знание и понимание» успешно реализуется в методологии

РИМ за счет организации *непроизвольной деятельности*, эффективность которой в образовании обоснована в современной психологии. Кроме этого, неоднократно отмечено соответствие принципов РИМ принципам философской герменевтики – философии понимания.

И, наконец, вторая составляющая компетенций – «знание как действовать» обеспечивается самой деятельностью в области моделирования, которая принципиально не алгоритмизируема, и которая невозможна без «анализа и синтеза, индукции и дедукции, абстрагирования и обобщения, аналогии и догадки» [7, с. 124].

К особенностям методологии РИМ (не исключаем, что для некоторых педагогов это может оказаться ее недостатком) следует отнести то, что применять ее могут только квалифицированные преподаватели. Всем специалистам в области информационных технологий, без освоения которых сегодня немислимо высшее образование, хорошо известно, что малейшее изменение условий задачи может повлечь за собой не только изменение выбранных инструментальных возможностей программного обеспечения, но и замену на другое, более адекватное изменившимся условиям! Для того чтобы это понять, принять и решиться на такие изменения, нужно обладать соответствующими компетенциями.

Следует отметить непрекращающиеся попытки исследователей компетенций скорректировать их состав, структуру, названия. Несмотря на то что у многих членов академического сообщества эта деятельность вызывает немалые раздражения, ее можно понять: ведь только тогда, когда будет достигнуто понимание и принятие выявленных компетенций всеми преподавателями (кто в основном формирует эти компетенции), учащимися (у кого формируются компетенции) и работодателями (для кого, прежде всего, формируются компетенции), а также обеспечены высшие интересы социума, только тогда можно будет аргументировано говорить об успехе компетентностного подхода.

Список литературы

1. Бешенков, С. А. Моделирование и формализация : метод. пособие / С. А. Бешенков, Е. А. Ракитина. – М. : Лаб. базовых знаний, 2002. – 336 с.
2. Юнов, С. В. Ролевое информационное моделирование в педагогической деятельности / С. В. Юнов. – Краснодар : ККИДППО, 2010. – 151 с.
3. Юнов, С. В. Теоретические аспекты ролевого информационного моделирования / С. В. Юнов // Информатика и образование. – 2011. – № 8. – С. 25 – 30.
4. Юнов, С. В. Создание и реализация методической системы формирования ИКТ-компетенций в непрофильном вузе на основе ролевого информационного моделирования : автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02 / С. В. Юнов. – М., 2012. – 46 с.
5. Юнов, С. В. Психолого-педагогические проблемы освоения новых информационных технологий в системе непрерывного информационного образования / С. В. Юнов // Дистанц. и виртуальное обучение. – 2015. – №1 (91). – С. 19 – 25.
6. Байденко, В. И. Выявление состава компетенций выпускников вузов как необходимый этап проектирования ГОС ВПО нового поколения : метод. пособие /

В. И. Байденко. – М. : Исследоват. центр проблем качества подгот. специалистов, 2006. – 72 с.

7. Фридланд, А. Я. Информатика: процессы, системы, ресурсы / А. Я. Фридланд. – М. : БИНОМ. Лаб. знаний, 2003. – 232 с.

References

1. Beshenkov S.A., Rakitina E.A. *Modelirovanie i formalizatsiya. Metodicheskoe posobie* [Modeling and formalization. Toolkit], Moscow: Laboratoriya Bazovykh znaniy, 2002, 336 p. (In Russ.)

2. Yunov S.V. *Rolevoe informatsionnoe modelirovanie v pedagogicheskoi deyatel'nosti* [Role information modeling in pedagogical activity], Krasnodar: KKIDPPO, 2010, 151 p. (In Russ.)

3. Yunov S.V. [Theoretical Aspects of the Role-Based Information Modeling], *Informatika i obrazovanie* [Informatics and Education], 2011, no. 8, pp. 25-30. (In Russ., abstract in Eng.)

4. Yunov S.V. *Extended abstract of Doctor's thesis (pedagogy)*, Moscow, 2012, 46 p. (In Russ.)

5. Yunov S.V. [Psychological and Pedagogical Problems of the New Information Technologies in the System of Continuous Education Information], *Distsionnoe i virtual'noe obuchenie* [Distance and Virtual Learning], 2015, no. 1 (91), pp. 19-25. (In Russ., abstract in Eng.)

6. Baidenko V.I. *Vyyavlenie sostava kompetentsii vypusnikov vuzov kak neobkhodimyi etap proektirovaniya GOS VPO novogo pokoleniya: Metodicheskoe posobie* [Identifying the composition of graduates competences as needed GOS VPO design stage of a new generation: Toolkit], Moscow: Issledovatel'skii tsentr problem kachestva podgotovki spetsialistov, 2006, 72 p. (In Russ.)

7. Fridland A.Ya. *Informatika: protsessy, sistemy, resursy* [Computer science: processes, systems, resources], Moscow: BINOM. Laboratoriya znaniy, 2003, 232 p. (In Russ.)

Role-Based Information Modeling in the Context of Competence-Based Approach in Higher Education

S. V. Yunov, V. A. Akinshina

Kuban State University, Krasnodar

Keywords: competence-based approach; higher education; information modeling; role-based.

Abstract: The authors justify the effectiveness of the methodology of role-based information modeling in the context of a competent-based approach in the system of higher education.

© С. В. Юнов, В. А. Акиншина, 2016