

## ПРОБЛЕМА РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ОБЛАСТИ БИЗНЕС-МОДЕЛИРОВАНИЯ У БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В ВУЗЕ

**С.А. Сабельников**

*Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск)*

Сформулирована научная проблема формирования компетенции в области бизнес-моделирования у будущих специалистов по защите информации в вузе. На основе классического подхода к определению процесса моделирования определено понятие компетенции в области бизнес-моделирования специалиста по защите информации с учетом специфики профессиональной деятельности. Выявлены и сформулированы противоречия между требованиями современного российского бизнеса к специалистам по защите информации и уровнем подготовки таких специалистов в вузе. Результаты работы являются основой для проведения исследования, целью которого будет разработка и научное обоснование модели формирования компетенций в области бизнес-моделирования у будущих специалистов по защите информации.

*Ключевые слова: бизнес-моделирование, специалист по защите информации, информационная безопасность.*

Современные темпы развития информационного общества в Российской Федерации и переход информационных ресурсов в категорию стратегически важных обуславливают необходимость совершенствования образовательных технологий.

Федеральным государственным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки «Информационная безопасность автоматизированных систем» определено, что выпускник должен обладать способностью «управлять информационной безопасностью автоматизированной системы» [8]. Следовательно, специалист должен обладать управленческими компетенциями. Компетенции в области бизнес-моделирования являются составной частью управленческих компетенций специалиста по защите информации, как было обосновано Л.В. Астаховой [3].

Специфика профессиональной деятельности специалиста по защите информации и важность задач, которые перед ним ставятся, определяют необходимость развития компетенций в области моделирования в целом и бизнес-моделирования – в частности. Императив моделирования реальности в процессе профессиональной деятельности специалиста по защите информации обусловлен, во-первых, виртуальным характером информа-

ционной среды [1]; во-вторых, усиливающимися угрозами негативных информационно-психологических манипулятивных воздействий на субъектов [2]; в-третьих, аналитической сущностью профессиональной деятельности специалиста по защите информации, проявляющейся в ходе обязательных процедур моделирования нарушителя, угроз защищаемой информации [4].

Руководствуясь определением моделирования, данным Б.Я. Советовым и С.А. Яковлевым, компетенции в области бизнес-моделирования можно определить как способность специалиста к замещению одного объекта другим с целью получения информации о важнейших свойствах объекта-оригинала с помощью объекта-модели [7].

Следует констатировать, что современным государственным стандартом высшего профессионального образования по специальности «Информационная безопасность автоматизированных систем» уделяется очень мало внимания развитию определённых выше компетенций, в то же время российский бизнес испытывает острый дефицит специалистов по защите информации, обладающих компетенциями в области бизнес-моделирования и способных наиболее полно оценить существующие риски безопасности бизнеса и предложить актуальные меры по их миними-

зации [3]. Это обусловлено следующими факторами:

1. Нестабильная ситуация в мировой экономике заставляет предприятия искать пути к сокращению издержек и увеличению эффективности бизнеса. Следствием сложившейся экономической ситуации является ужесточение конкуренции и повышение требований к обеспечению безопасности бизнеса.

2. Выбранный государством путь развития экономики и выхода из кризиса через инновации и новые технологии предъявляют высочайшие требования к уровню образования специалиста. В связи с переходом все большего числа предприятий на автоматизированные системы управления, повышение общего технического уровня производства создают дополнительные угрозы для бизнеса, требующие от специалистов по защите информации высочайшего качества подготовки, его интеллектуальных и организационных способностей.

3. Понимание комплексности проблемы обеспечения информационной безопасности предприятий со стороны бизнес-сообщества требует увеличения уровня ответственности, возлагаемой на специалистов по защите информации, повышения скорости принятия и качества управленческих решений, генерируемых ими.

Проблемы формирования компетенций в области бизнес-моделирования рассматривались в работах Е.В. Могилевской, Д.К. Мешкиса и др. [5, 6].

Проведенный анализ выявил многоаспектность исследования компетенции в области бизнес-моделирования будущих специалистов разных профилей, однако показал недостаточную разработанность в педагогической науке механизмов её формирования и развития, структурно-содержательных и критериально-оценочных показателей сформированности компетенций в области бизнес-моделирования у выпускников специальностей по защите информации; инструментария диагностики качества организации управленческой деятельности, и модели процесса формирования компетенции у будущих специалистов по защите информации и технологии ее реализации в образовательной практике вуза.

Сложившиеся факторы позволяют выявить противоречия:

- между требованиями бизнеса к уровню подготовки специалистов, качеству прини-

маемых ими управленческих решений и низким уровнем владения компетенциями в области бизнес-моделирования;

- потребностью оперативного реагирования системы высшего профессионального образования на существующие проблемы в бизнесе и отсутствием в современной вузовской практике методик реагирования на такие проблемы и поиска путей их решения. Следствием данного противоречия является сильная обособленность системы подготовки специалистов от практических проблем бизнес-сообщества;

- потребностью системы высшего профессионального образования в научно-методическом обеспечении процесса формирования компетенции в области бизнес-моделирования и недостаточным отражением аспектов, связанных с формированием данных компетенций в существующей системе подготовки специалистов по защите информации.

На основе перечисленных противоречий сформулирована научная проблема: каким образом в рамках текущей системы высшего профессионального образования обеспечить достаточный уровень сформированности компетенций в области бизнес-моделирования у будущих специалистов по защите информации?

Решение данной проблемы требует исследования. Объектом исследования выступает процесс профессиональной подготовки студентов, обучающихся по специальности «Информационная безопасность автоматизированных систем». Предмет исследования – научно-педагогическое обеспечение процесса развития компетенции в области бизнес-моделирования у будущих специалистов по защите информации в вузе. Цель исследования: разработать и научно обосновать модель формирования компетенций в области бизнес-моделирования у будущих специалистов по защите информации и разработать методику ее реализации.

Для достижения поставленной цели проведение исследования планируется проводить поэтапно.

Первый этап – применение теоретических методов и методологических подходов к разрешению поставленной проблемы формирования компетенций в области бизнес-моделирования: разработка концептуальной модели формирования компетенций в области бизнес-моделирования у будущих специалистов;

## Краткие сообщения

---

разработка модульных комплексов, которые необходимо интегрировать в учебные дисциплины. В результате их освоения будущие специалисты по защите информации могут самостоятельно на практике применять сформированные компетенции в области бизнес-моделирования.

Второй этап – экспериментальное внедрение разработанной модели развития навыков и разработанных методик в образовательный процесс, уточнение и корректировка критериев формирования компетенций в области бизнес-моделирования.

Третий этап – анализ и синтез результатов исследования, разработка методических рекомендаций.

Развитие компетенций в области бизнес-моделирования у специалистов по защите информации возможно обеспечить, разработав соответствующую модель формирования компетенций, реализуемую в процессе профессионального образования в рамках высшей школы.

### Литература

1. Астахова, Л.В. *Виртуальная образовательная среда: сущность понятия* / Л.В. Астахова, Н.С. Запускалова // *Сибир. пед. журнал*. – 2011. – № 12. – С. 63–68.
2. Астахова, Л.В. *Герменевтический психологический метод исследования в деятельности по обеспечению информационной безо-*

*пасности: педагогический аспект* / Л.В. Астахова, Т.В. Харлампьева // *Вестник Чел. гос. пед. ун-та*. – 2010. – № 4. – С. 5–11.

3. Астахова, Л.В. *Развитие управленческой компетенции будущего специалиста по защите информации в вузе* / Л.В. Астахова // *Современные проблемы науки и образования*. – 2012. – № 6. – <http://www.science-education.ru/106-7662>.

4. Астахова, Л.В. *Совершенствование подготовки кадров как важнейшее условие предупреждения операционных рисков в банковской деятельности* / Л.В. Астахова // *Финансы и кредит*. – 2009. – № 45. – С. 34–36.

5. Мешкис, Д.К. *Управление развитием высшего учебного заведения на основе процессного подхода и методов бизнес-моделирования: дис. ... канд. эконом. наук* / Д.К. Мешкис. – М., 2006. – 170 с.

6. Могилевская, Е.В. *Профессиональная подготовка будущих менеджеров с использованием имитационного моделирования на основе информационных технологий: дис. ... канд. пед. наук* / Е.В. Могилевская. – М., 2006. – 193 с.

7. Советов, Б.Я. *Моделирование систем: учеб. для вузов* / Б.Я. Советов, С.А. Яковлев. – 3 изд. – М.: Высш. шк., 2001. – 343 с.

8. ФГОС ВПО по направлению подготовки 093030 «Информационная безопасность автоматизированных систем (квалификация (степень) „специалист“)». – М.: Изд-во стандартов, 2009. – 21 с.

Сабельников Сергей Александрович, аспирант кафедры «Безопасность информационных систем», Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), [sabelnikovsa@gmail.com](mailto:sabelnikovsa@gmail.com).

---

**Bulletin of the South Ural State University  
Series "Education. Pedagogy"  
2013, vol. 5, no. 3, pp. 126–129**

---

## THE PROBLEM OF COMPETENCES DEVELOPMENT IN BUSINESS MODELING OF INFORMATION SECURITY SPECIALISTS AT HIGHER SCHOOL

**S.A. Sabelnikov**

The paper analyzes and describes the model of the development of the business-modeling competence of the future specialists in the field of information security at a higher education institution. Using common-based approach to define the modeling

process the concept of competence in the field of business-modeling for the specialist in information security has been defined. The contradictions between the demands of Russian business to information security specialists and the level of training of such specialists at university have been found out and formulated. The results of the paper are the basis for carrying out the research the aim of which will be the development and scientific grounding of the model of forming the competences in business-modeling for the future specialists in information security.

*Keywords: business modeling, specialists in information security, structural model of competence, information security.*

**Sabelnikov Sergey**, postgraduate student of the Chair of “Information Security Systems”, South Ural State University (Chelyabinsk), [sabelnikovsa@gmail.com](mailto:sabelnikovsa@gmail.com)

*Поступила в редакцию 25 апреля 2013 г.*