

К ВОПРОСУ О ТРЕБОВАНИЯХ К КОМПЕТЕНЦИЯМ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ

Привалов А.Н.,

Пятницкая Л.В.,

Россия, г. Тула

Обострение проблемы информационной безопасности (ИБ) личности в настоящее время связано с происходящими глобальными процессами информатизации жизни, которые, в свою очередь, не могут не влиять на содержание образования. Об актуальности заявленной проблемы свидетельствует недавно прошедшая в Москве международная конференция ZeroNights, посвященная практическим аспектам ИБ.

В связи с переходом системы высшего профессионального образования на государственные образовательные стандарты третьего поколения (ФГОС) требования к профессиональной подготовке выпускников вуза изменились. В образовательном процессе вуза основным является компетентностно-ориентированный подход, а результатом усвоения основной образовательной программы (ООП) выпускниками – овладение определенными компетенциями. Таким образом, основываясь на ФГОС, оценка уровня результата освоения ООП перешла с понятия «знания, умения, навыки» на понятие «компетенция, компетентность» выпускников вузов [1]. Поэтому актуальность проблемы формирования у выпускников вузов компетенций в области ИБ, определяемая новыми требованиями к их профессиональной подготовке и обострением проблемы обеспечения ИБ личности, становится очевидной. Несмотря на это, существующая на данный момент вузовская система подготовки выпускников по направлению 050100.62 «Педагогическое образование» не в полной мере отвечает требованиям современной школы.

В связи с актуализацией проблемы обеспечения ИБ личности возрастает потребность в педагогах с высоким уровнем компетентности в области ИБ, в то время как, целостная концепция подготовки таких специалистов отсутствует. Поэтому необходима методологическая и общетеоретическая подготовка будущих педагогов в области ИБ. Таким образом, формирование компетенций в области ИБ – одно из необходимых условий для дальнейшей успешной профессиональной деятельности выпускников вузов в условиях информационного общества. При этом задача по формированию компетенций в области ИБ охватывает все уровни системы образования, включая высшее профессиональное. Поэтому нормативные документы, прежде всего такие, как ФГОС и профессиональные стандарты, должны содержать требования, касающиеся формирования компетенций выпускников области ИБ.

Проведенный анализ стандартов и образовательных программ, разработанных на их основе, свидетельствует о том, что требования к уровню сформированности компетенций выпускников вузов в области ИБ и защиты данных отражены не в полной мере. В большинстве стандартов компетенции в области ИБ сформулированы следующим образом: «...соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны» [4]. Например, по направлению 050100.62 «Педагогическое образование» по профилю «Информатика и информационные технологии в образовании» компетенция в области ИБ сформулирована именно таким образом (ОК-12). В списке профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник после освоения ООП этого направления подготовки, компетенций, связанных с ИБ, нет. Информационная безопасность по данному направлению подготовки не выделена отдельным предметом. Кроме этого, среди специальных компетенций (СК) в дополнение к компетенциям, представленным в ФГОС ВПО по направлению подготовки 050100.62 «Педагогическое образование», компетенций в области ИБ также не выделено.

Таким образом, стандарт по вышеуказанному направлению, основная цель которого – подготовка кадров системы образования, не предполагает овладение выпускниками в процессе обучения в вузе компетенциями, связанными с ИБ и защитой данных.

Реализация компетентного подхода находит отражение и в проекте концепции «Профессиональный стандарт педагога», который формализует социальный заказ к компетенциям выпускников вузов по направлению 050100.62 «Педагогическое образование». В концепции проекта в состав педагогической ИКТ-компетенции не входят компетенции, связанные с ИБ напрямую [3]. Указаны следующие общепользовательские компоненты:

- использование приемов и соблюдение правил начала, приостановки, продолжения и завершения работы со средствами ИКТ, устранения неполадок, обеспечения расходуемых материалов, эргономики, техники безопасности и другие вопросы, входящие в результаты освоения ИКТ в основной школе;

- соблюдение этических и правовых норм использования ИКТ (в том числе недопустимость неавторизованного использования и навязывания информации).

Можно сказать, что в данном случае концепция проекта отражает требования к компетенциям в области ИБ шире, чем соответствующий ФГОС ВПО в ОК-12.

Таким образом, как показал анализ стандартов, требования к компетенциям в области ИБ выпускников вузов сформированы не на уровне, который отвечал бы социальному заказу. Необходимо введение дополнительных компетенций и доопределение уже имеющихся в нормативных документах компетенций.

Поэтому нами предлагается введение таких дополнительных специальных компетенций в области ИБ для будущих учителей информатики, как:

- умение анализировать и оценивать угрозы информационной безопасности личности в Интернете, в том числе вопрос детской безопасности в сети (СК-9);

• знание состава, функций и конкретных возможностей аппаратно-программного обеспечения информационной безопасности личности и информационных ресурсов (СК-10);

• владение навыками использования программно-технических средств защиты информации в педагогической деятельности и умение осуществлять меры противодействия нарушениям сетевой безопасности с использованием современных средств защиты информационных ресурсов (СК-11);

• владение навыками выявления и уничтожения компьютерных вирусов (СК-12);

• владение методами фильтрации контента и родительского контроля в Интернете (СК-13).

При этом формирование компетенций в области ИБ у будущих учителей информатики может быть осуществлено не только в рамках одной дисциплины «Информатика», но и в рамках отдельных тем разных дисциплин. Это отражено в таблице 1.

Таблица 1

Соответствие специальных компетенций в области ИБ в рамках тем учебных дисциплин

Наименование дисциплины	Тема	Формируемая компетенция
Информатика	«Программные средства родительского контроля»	СК-13
Информационные технологии	«Программно-технические средства защиты информационных ресурсов» [2] «Способы защиты от вирусов. Антивирусные программы»	СК-10; СК-11; СК-12
Теоретические основы информатики	«Виды информационных угроз»	СК-9

Также формирование компетенций в области ИБ у выпускников может быть осуществлено в рамках тем таких дисциплин как: Правоведение («Правовое обеспечение информационной безопасности»), Педагогика («Обеспечение информационной безопасности учащихся как одна из приоритетных задач современной школы и родителей»), Психология («Угрозы информационно-психологической безопасности личности. Сущность и современное состояние манипуляции сознанием и поведением людей»), Методика обучения информатике («Методика обучения основам ИБ»).

Таким образом, в условиях бурно развивающегося информационного общества необходим системный подход к вопросу о требованиях в области ИБ будущих учителей информатики, поскольку потребность в педагогах с высоким уровнем компетентности в области ИБ увеличивается.

Литература

1. *Авдеева Н.В.* Методические аспекты формирования общекультурных компетенций у бакалавров безопасности жизнедеятельности // Молодой ученый. 2012. №10. С. 306-308. URL: <http://www.moluch.ru/archive/45/5546> (дата обращения 29.10.2013).

2. *Привалов А.Н., Пятницкая Л.В.* Применение аппаратно-программных средств безопасного интернета в деятельности педагога // Педагогическая информатика. 2011. №5. С. 37-43.

3. Проект концепции и содержания профессионального стандарта учителя [Электронный ресурс] // Министерство образования и науки Российской Федерации: [сайт]. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/3071> (дата обращения 04.11.2013).

4. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования по направлениям подготовки бакалавриата // Министерство образования и науки Российской Федерации: [сайт]. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/924> (дата обращения 05.11.2013).