

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ КАФЕДРЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ПСИХОЛОГИИ И ЭРГОНОМИКИ

Мельникова Е.А., Щербина Н.В., Вайнштейн Л.А., Яшин К.Д.

Белорусский государственного университета информатики и радиоэлектроник, г. Минск, Беларусь,
kafipie@bsuir.by

Abstract. The country's transition to two-tier model training makes especially urgent the need for continuity of higher professional education in the transition from one stage to another. As a result of full cycle of university education graduates will have fundamental knowledge and strong professional skills, including, in the core research and teaching areas.

Переход страны на двухуровневую модель (бакалавр-магистр) профессиональной подготовки делает особенно актуальным оптимизацию параметров структурно-содержательного соотношения обучения в системе «бакалавриат-магистратура» с возможностью последующего обучения в аспирантуре. Это возможно осуществить на основе преемственности образовательных программ базового уровня с учётом особенностей предметной области деятельности – специализированной подготовки, в частности инженерной. Преемственность высшего профессионального образования обеспечивает его непрерывность при переходе с одной ступени на другую. При этом повышение квалификационного уровня по вертикали предусмотрено посредством углубления (профилизации) подготовки и фундаментализации (академичности) знаний обучающихся. Этот процесс должен реализовываться путем поэтапного освоения, соответственно, профессиональной (бакалавриат, 4 года), профессионально-научной (магистратура, 2 года) образовательных программ с возможностью последующего обучения в аспирантуре. В результате полного цикла вузовской подготовки выпускники получают фундаментальные знания и устойчивые профессиональные умения, в том числе, в профильных научно-исследовательской и педагогической сферах.

Основным моментом преемственности в системе «бакалавриат – магистратура-аспирантура» является развитие предметно-содержательного компонента, а именно создание на каждом этапе базы для последующего изучения учебного предмета на более высоком уровне за счет расширения углубления тематики.

Рассмотрим принцип преемственности высшего профессионального образования на примере кафедры инженерной психологии и эргономики БГУИР (рисунок 1).

Создание системы учебных планов первой и второй ступени образования осуществлялось на основе глубокого анализа и согласования требований нескольких образовательных стандартов (бакалавриат-магистратура).

На первой ступени высшего образования ведется подготовка по двум специальностям: «Инженерно-психологическое обеспечение информационных технологий» и «Информационные системы и технологии (в обеспечении промышленной безопасности)». В образовательных стандартах специальностей [1,2], приводится перечень обязательных дисциплин,

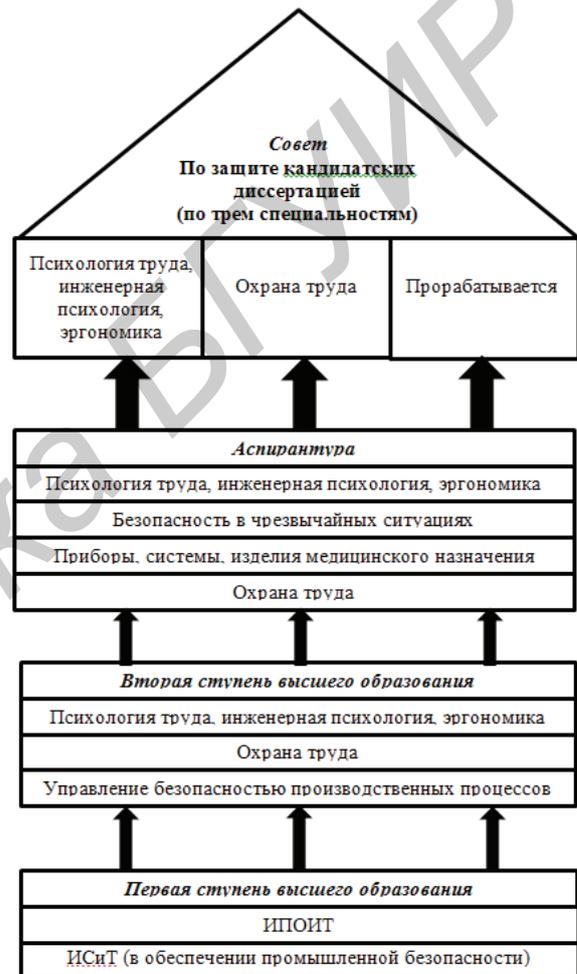


Рисунок 1 – Системный подход в подготовке специалистов высшей квалификации на кафедре инженерной психологии и эргономики БГУИР

дисциплин вузовского компонента, формирующей профессиональную компетентность специалиста. В учебном плане указывается число часов на изучение дисциплин и формы контроля. Так, например, подготовка по специальности ИПОИТ предполагает изучение следующих профессиональных дисциплин: инженерная психофизиология, конструирование программ, интерфейсы информационных систем, эргономические веб-технологии, управление информационными проектами, инженерно-психологическое проектирование, технологии виртуальной реальности. По специальности ИСиТ (в ОПБ): проектирование информационных систем промышленной без-



опасности, основы промышленной безопасности, безопасность промышленных производств. Изучение этих дисциплин формирует профессиональную компетентность будущего специалиста, а также является необходимой «основой» для последующего обучения по второй ступени высшего профессионального образования.

Итоговая аттестация выпускника подразумевает защиту дипломного проекта (работы) и позволяет определить теоретическую и практическую готовность выпускника к выполнению профессиональной деятельности. Содержание дипломного проекта/работы может стать основой диссертационного исследования по второй ступени высшего образования.

По второй ступени высшего образования кафедра ведет подготовку по следующим специальностям: 1-23 80 08 «Психология труда, инженерная психология, эргономика»; 1-59 80 01 «Охрана труда»; 1-59 81 01 «Управление безопасностью производственных процессов». Для обучения по второй ступени высшего образования на конкурсной основе принимаются лица, имеющие законченное высшее образование по специальностям ИПОИТ или ИСиТ (в ОПБ) или по родственным специальностям (в том числе, бакалавры других специальностей БГУИР, выпускники других ВУЗов страны), проявившие склонность к научным исследованиям в процессе обучения на первой ступени образования. Бакалавры других специальностей БГУИР и выпускники других ВУЗов помимо основных вступительных экзаменов сдают дополнительный, предусмотренный программой дополнительного вступительного экзамена по выбранной специальности.

Таким образом, на этапе отбора принимаются наиболее мотивированные и подготовленные бакалавры. Подготовка по второй ступени высшего образования предполагает углубление общенаучных знаний и знаний в избранной специальности. В образовательных стандартах специальностей [3-5], приводится перечень обязательных дисциплин, дисциплин вузовского компонента, формирующего профессиональную компетентность специалиста. Так, например, подготовка по специальности «Психология труда, инженерная психология, эргономика» предполагает изучение следующих дисциплин: современные проблемы психологии труда, инженерной психологии, эргономики, Эргономическое проектирование систем «человек-машина-среда»; для специальности «Охрана труда»: Современные технологии профессиональной деятельности, Промышленная безопасность; для специальности «Управление безопасностью производственных процессов»: безопасность производственной деятельности, электронные системы безопасности, современные технологии управления персоналом, технический контроль условий труда. Магистранты, проявившие способности к научной и

педагогической работе имеют возможность обучения в аспирантуре с последующей защитой кандидатской диссертации. Кроме того, лучшие диссертационные исследования магистров рекомендуются ГЭК и кафедрой для поступления в аспирантуру. Это создает условия для поэтапной подготовки кадров высшей квалификации.

Аспирантура является ступенью послевузовского образования, имеющей целью подготовку научных работников высшей квалификации с присуждением ученой степени кандидата наук. На кафедре ИПиЭ проводится подготовка аспирантов и соискателей ученой степени кандидата технических наук по специальностям: 05.26.01 «Охрана труда»; 05.26.02 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»; 19.00.03 «Психология труда, инженерная психология, эргономика (технические науки)»; 05.11.17 «Приборы, системы и изделия медицинского назначения». Обучение в аспирантуре предполагает овладение методами и средствами научных исследований, выполнение научных исследований по актуальной теме в соответствии с избранной специальностью соответствующей отрасли науки, систематизацию и обобщение полученных результатов с целью подготовки и представления к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Защита кандидатских диссертаций осуществляется на Совете по защите кандидатских диссертаций по двум отраслям науки: психологической и технической.

Литература

1. Образовательный стандарт Высшего образования. 1-58 01 01 Инженерно-психологическое обеспечение информационных технологий. ОСВО 1-58 01 01 – 2013. – Введ. 30.08.13. – Минск: Министерство образования Республики Беларусь: БГУИР, 2013. – 32 с.
2. Образовательный стандарт Высшего образования. 1-40 05 01 Информационные системы и технологии. ОСВО 1-40 05 01 – 2013. – Введ. 30.08.13. – Минск: Министерство образования Республики Беларусь: БГУИР, 2013. – 46 с.
3. Образовательный стандарт Высшего образования. 1-59 81 01 Управление безопасностью производственных процессов ОСВО 1-59 81 01 – 2013. – Введ. 30.08.13. – Минск: Министерство образования Республики Беларусь: БГУИР, 2013. – 14 с.
4. Образовательный стандарт Высшего образования. 1-59 81 01 Охрана труда. ОСВО 1-59 81 01 – 2012. – Введ. 01.09.12. – Минск: Министерство образования Республики Беларусь: БГУИР, 2012. – 16 с.
5. Образовательный стандарт Высшего образования. 1-23 80 08 Психология труда, инженерная психология, эргономика. ОСВО 1-23 80 08 – 2012. – Введ. 24.08.12. – Минск: Министерство образования Республики Беларусь: БГУИР, 2012. – 22 с.