

С. А. Иващенко, И. В. Игнаткович

S. A. Ivaschenko, I. V. Ignatkovich

*Белорусский национальный технический университет,  
Республика Беларусь, Минск  
Belarusian national technical university, Republic of Belarus, Minsk  
ignatkovich@tut.by*

## ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГОВ-ИНЖЕНЕРОВ В КОНТЕКСТЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

### PECULIARITIES OF THE TRAINING OF TEACHERS-ENGINEERS IN THE CONTEXT OF COMPETENCE APPROACH

**Аннотация.** Рассматриваются особенности процесса подготовки педагогов-инженеров в Республике Беларусь.

**Abstract.** The article considers peculiarities the process preparation teachers-engineers in the Republic of Belarus.

**Ключевые слова:** образовательные траектории, производственно-педагогическая компетентность.

**Keywords:** educational trajectory, production and pedagogical competence.

Основной задачей инженерно-педагогического образования в Республике Беларусь является подготовка специалистов с высшим образованием для организации и осуществления образовательного процесса в системе профессионально-технического, среднего специального и высшего образования. Подготовка специалистов осуществляется в рамках специальности 1–08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)» с присвоением квалификации «педагог-инженер».

Концептуальные принципы организации подготовки педагогов-инженеров закреплены в образовательном стандарте и реализованы в учебных планах по направлениям специальности 1–08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)» и заключаются в следующем:

1. Непрерывная психолого-педагогическая подготовка педагога-инженера в течение всего периода обучения, состоящая из четырех взаимосвязанных этапов.

Первый этап (вводный) включает в себя изучение дисциплины «Введение в инженерно-педагогическое образование», раскрывающей сущность и особенности профессиональной деятельности педагога-инженера, способствующей формированию у студентов мотивационно-ценностного отношения к специальности.

Второй этап (формирующий) предполагает изучение дисциплин «Педагогика» и «Психология», способствующих формированию фундаментальных знаний в области педагогики и психологии. В качестве основной цели на данном этапе можно выделить: овладение системой профессиональных педагогических и психологических знаний, отражающих сущность, особенности, технологию организации и проведения образовательного процесса в учреждениях образования.

Третий этап (практико-ориентированный) включает в себя дисциплины, способствующие систематизации, обобщению психолого-педагогических знаний, интеграции инженерной и педагогической подготовки, выработке профессиональных умений. К ним относятся дисциплины «Организационно-методические основы профессионального обуче-

ния», «Методика производственного обучения», «Современные образовательные технологии», «Методика преподавания общетехнических и специальных дисциплин».

Четвертый этап (профессионально-практический) включает в себя две педагогические практики, целью которых является закрепление психолого-педагогических знаний, приобретение студентами опыта практической педагогической деятельности, становление профессиональной направленности личности.

2. Производственное обучение, заключающееся в овладении студентами одной или несколькими рабочими профессиями, получении по ним 2–4-го квалификационного разряда. Достижение этого принципа обеспечивается включением в учебный план на протяжении трех лет обучения (1–3-й курсы) практических работ в учебных мастерских с последующим закреплением полученных навыков на производстве. Виды выполняемых практических работ, учебных практик и их профессиональные модули зависят от направления специальности. Например, по направлению специальности 1–08 01 01 – 01 «Профессиональное обучение (машиностроение)» образовательным стандартом предусмотрены следующие виды учебных практик: слесарная по профессиональному модулю «Слесарь механосборочных работ», первая станочная практика, состоящая из двух профессиональных модулей – «Токарь» и «Фрезеровщик», вторая станочная практика по профессиональному модулю «Оператор станков с программным управлением».

3. Инженерный компонент, содержащий технические дисциплины, изучение которых позволит эффективно осуществлять профессиональную деятельность преподавателя общетехнических и специальных дисциплин и инженера в области эксплуатации, наладки и ремонта отраслевого оборудования.

Доля дисциплин, обеспечивающих психолого-педагогическую подготовку, составляет 22 %, инженерную – 57, профессионально-практическую – 21 %. Кроме этого предусмотрено прохождение студентами двух педагогических практик в качестве мастера производственного обучения продолжительностью 6 недель и преподавателя общепрофессиональных и специальных дисциплин (6 недель) в условиях учреждений профессионально-технического и среднего специального образования, трех учебных практик для получения рабочих профессий (12 недель) и одной технологической практики (3 недели), а также комплексной преддипломной практики, которая проводится в учреждениях системы образования и на передовых предприятиях и в организациях различных отраслей.

Общегосударственным классификатором Республики Беларусь ОКРБ 011–2009 «Специальности и квалификации» определен перечень первичных должностей педагога-инженера: преподаватель, инженер, младший научный сотрудник, мастер производственного обучения учреждения образования.

В 2013 г. утвержден образовательный стандарт высшего образования по специальности 1–08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)» разработанный на основе компетентного подхода к содержанию подготовки специалистов.

Согласно требованиям образовательного стандарта высшего образования (Высшее образование. Первая ступень. Специальность 1–08 01 01 Профессиональное обучение (по направлениям): ОСВО 1–08 01 01 2013) у педагога-инженера должны быть сформированы три вида компетенций: академические, социально-личностные и профессиональные.

Профессиональные компетенции зависят от видов осуществляемой деятельности: педагогической, научно-методической, организационно-управленческой, научно-исследовательской, проектно-конструкторской, производственно-технологической и инновационной. Наличие профессиональных компетенций обусловлено тем, что мастеру производственного

обучения и преподавателю для осуществления педагогической и научно-методической деятельности необходимо обладать компетенциями проектно-конструкторской и производственно-технологической деятельности, которую осуществляет инженер.

Таким образом, перед системой инженерно-педагогического образования стоит задача осуществлять образовательный процесс по трем образовательным траекториям: мастера производственного обучения, преподавателя и инженера и сформировать особую, отличную от других специальностей профессиональную компетентность – производственно-педагогическую.

Формирование производственно-педагогической компетентности осуществляется за счет следующих факторов:

- междисциплинарной интеграции содержания изучаемых дисциплин;
- вариативности, предусматривающей подготовку одновременно и к теоретическому, и к производственному обучению, и не по одной дисциплине, а в целом по направлению специальности, по циклам общепрофессиональных и специальных дисциплин определенной отрасли производства;
- гибкости, обусловленной зависимостью содержания образовательного процесса от потребностей рынка труда в специалистах определенных профессий и уровней квалификации;
- полифункциональности, заключающейся в том, что подготовка педагога-инженера направлена не только на педагогическую, но и на проектно-конструкторскую и производственно-технологическую деятельность;
- преемственности и непрерывности, позволяющих выпускникам профессионально-технических и средних специальных учебных заведений продолжить профессиональное образование в учреждении высшего образования.

Производственно-педагогическая компетентность выступает как интегрирующая профессиональная компетенция, позволяющая выпускникам эффективно осуществлять профессиональную деятельность в системе профессионально-технического, среднего специального образования и высшего образования.

УДК 378.146

**А. А. Илиджев**

**A. A. Ildzhev**

*ФГКОУ ВО «Казанский юридический институт МВД России», Казань  
Kazan law institute of the Russian ministry of internal affairs, Kazan  
ilidsasha@yandex.ru*

## **МЕТОДИКА ДИАГНОСТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ**

### **METHODS OF DIAGNOSIS OF PROFESSIONAL COMPETENCIES OF STUDENTS**

**Аннотация.** Исследуется понятие «педагогическая диагностика», рассматриваются содержание, уровни и цели педагогической диагностики. Определяются критерии и методы оценки, рассматриваются различные подходы к диагностике компетенций обучающихся.