

**ПРЕЗИДИУМ РЕСПУБЛИКАНСКОГО СОВЕТА
РЕКТОРОВ УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

РЕШЕНИЕ № 2

27 мая 2021 г.

г. Минск

Актуальные проблемы и перспективы развития инженерно-педагогического образования

Система инженерно-педагогического образования в Республике Беларусь эволюционно развивается уже на протяжении более 70 лет: модернизируются модели подготовки инженерно-педагогических кадров, совершенствуется контент обучения, отмечается диверсификация образовательных программ. Темпы социально-экономического развития страны определяют высокие требования к воспроизводству трудовых ресурсов, росту кадрового потенциала и, следовательно, к кадровому обеспечению системы профессионального образования.

Трансформационные процессы в системе профессионального образования, определяющие изменение требований к профессионализму педагогических кадров, включают:

- интеграцию видов учреждений профессионально-технического и среднего специального образования в единый вид – колледж;
- разработку и внедрение Национальной системы квалификаций;
- проектирование образовательных стандартов (моделей подготовки) на основе профессиональных стандартов и внедрение обновленной классификации специальностей и квалификаций;
- создание системы ресурсных центров (центров компетенций) по видам экономической деятельности, развитие сетевого образовательного пространства для подготовки квалифицированных кадров;
- организацию опережающей профессиональной подготовки кадров для высокотехнологичных и наукоемких производств;
- цифровизацию профессионального образования.

Подготовка инженерно-педагогических кадров в Республике Беларусь осуществляется в рамках специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)».

Специальность 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)» в соответствии с ОКРБ 011-2009 относится к профилю образования В «Педагогика. Профессиональное образование».

Согласно ОКРБ 011-2009 предусмотрены следующие направления специальности:

- 1-08 01 01-01 «Профессиональное обучение (машиностроение)»;
- 1-08 01 01-02 «Профессиональное обучение (радиоэлектроника)»;
- 1-08 01 01-03 «Профессиональное обучение (энергетика)»;
- 1-08 01 01-04 «Профессиональное обучение (деревообработка)»;
- 1-08 01 01-05 «Профессиональное обучение (строительство)»;
- 1-08 01 01-06 «Профессиональное обучение (агроинженерия)»;
- 1-08 01 01-09 «Профессиональное обучение (автомобильный транспорт)», которые обеспечивают получение квалификации «Педагог-инженер».

Направление специальности 1-08 01 01-07 «Профессиональное обучение (информатика)» обеспечивает получение квалификации «Педагог-программист».

Направление специальности 1-08 01 01-08 «Профессиональное обучение (экономика и управление)» обеспечивает получение квалификации «Педагог-экономист».

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются:

- образовательный процесс в учреждениях профессионально-технического, среднего специального, высшего образования, учреждениях дополнительного образования взрослых, в отделах технического обучения промышленных предприятий;

- научные исследования в отраслевых и академических научно-исследовательских институтах;

- производственный процесс на предприятиях отраслей экономики.

Подготовку специалистов осуществляют следующие учреждения высшего образования Республики Беларусь:

УО «Мозырский государственный педагогический университет имени И.П.Шамякина»:

- 1-08 01 01-01 «Профессиональное обучение (машиностроение)»;
- 1-08 01 01-06 «Профессиональное обучение (агроинженерия)»;
- 1-08 01 01-03 «Профессиональное обучение (энергетика)»;
- 1-08 01 01-08 «Профессиональное обучение (экономика и управление)».

УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»:

- 1-08 01 01-07 «Профессиональное обучение (информатика)»;
- 1-08 01 01-02 «Профессиональное обучение (радиоэлектроника)».

Белорусский национальный технический университет:

- 1-08 01 01-01 «Профессиональное обучение (машиностроение)»;
- 1-08 01 01-03 «Профессиональное обучение (энергетика)»;

- 1-08 01 01-04 «Профессиональное обучение (деревообработка)»;
- 1-08 01 01-05 «Профессиональное обучение (строительство)»;
- 1-08 01 01-07 «Профессиональное обучение (информатика)»;
- 1-08 01 01-09 «Профессиональное обучение (автомобильный транспорт)».

С РИВШ согласовано открытие нового направления специальности 1 08 01 01-10 «Профессиональное обучение (легкая промышленность и дизайн)» в БНТУ.

Специальность 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)» обеспечивает подготовку высококвалифицированных педагогических кадров (преподаватели и мастера производственного обучения для учреждений профессионально-технического (лицей), среднего специального (колледжи, высшие колледжи), высшего (институты и университеты) образования Республики Беларусь. Кроме этого, выпускники распределяются в отделы технического обучения промышленных предприятий, НИИ, школы и на производство.

Специальность обеспечивает интегрированную психолого-педагогическую, инженерную и производственную подготовку и имеет ярко выраженный практико-ориентированный характер. В соответствии с образовательным стандартом выпускники специальности проходят две производственные (педагогические) практики, две учебные практики для получения рабочих разрядов и одну производственную (преддипломную) практику. Учебной программой предусмотрена дисциплина «Производственное обучение» для получения разрядов по рабочим профессиям. В зависимости от направления специальности студенты имеют возможность получить разряды по нескольким рабочим профессиям, например, для направления «Машиностроение» – это слесарь, токарь, фрезеровщик, оператор станков с ЧПУ; для направления «Строительство» – это штукатур, облицовщик-плиточник, столяр, плотник и т.д.

В УО «МГПУ им. И.П.Шамякина» и БНТУ студенты получают 2-4 разряды в зависимости от направления специальности, по которой они обучаются.

В УО «БГУИР» подготовка по направлению специальности «Профессиональное обучение (информатика)» осуществляется по интегрированным учебным планам в сокращенный срок. Поступающие на это направление специальности имеют 2-4 разряды оператора ЭВМ.

В настоящее время по данной специальности в БГУИР обучается 62 студента, в УО «МГПУ им. И.П.Шамякина» – 296 студентов, в БНТУ – 528 студентов.

Распределение молодых специалистов

Наиболее массово педагоги-инженеры выпускаются по таким направлениям как строительство (539 человек подготовлено в период 2016-2020 гг.), информатика (353 чел.), машиностроение (330 чел.).

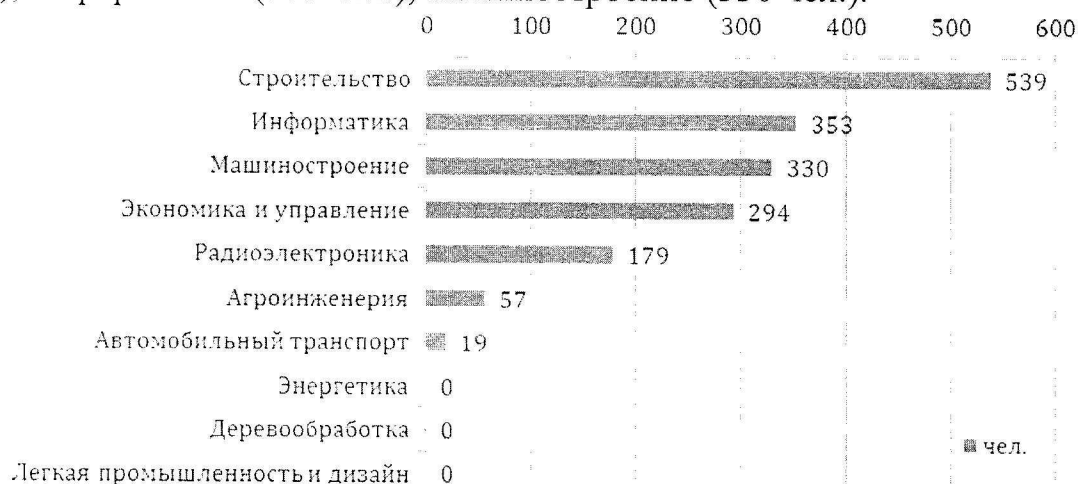


Рисунок 1 – Выпуск специалистов по специальности «Профессиональное обучение» образовательной программы I ступени высшего образования в 2016-2020 гг.

БГУИР в 2021 г. заканчивают 26 чел. (2 платн.), 16 чел. распределены на предприятия IT-сферы, 8 чел. распределены в учреждения образования. На одного выпускника 1,2 заявки.

Результаты распределения выпускников в 2019-2021 году УО «МГПУ им. И.П. Шамякина» представлены в таблице 1.

Таблица 1

Год распределения	Количество выпускников, распределенных в УССО и УПТО						Количество выпускников, распределенных в организации
	Гомельская область	Брестская область	Могилевская область	Минская область	Гродненская область	Витебская область	
2019 год	7 (30,4%)	1 (4,3%)	1 (4,3%)	3 (13,2%)	1 (4,3%)	—	10 (43,5%)
2020 год	не было выпуска						
2021 год	4 (23,5%)	—	2 (11,8%)	—	—	1 (5,9%)	10 (58,8%)

Результаты распределения выпускников специальности «Профессиональное обучение (по направлениям)» БНТУ представлены в таблице 2.

Таблица 2

Выпуск	Количество студентов подлежащих распределению	Количество заявок	% распределенных в УПТО	% распределенных в УССО	% распределенных в УВО	Иные (по специальности в отделы тех. обучения)
2017	78	107	13	18	6,4	62,6
2018	74	109	13,5	27	14,86	40,64
2019	57	93	12,3	33,3	17,5	36,9
2020	33	69	3	39,4	33,3	24,3
2021	68	126	12	52,3	14,71	20,99

По итогам опроса учреждений высшего образования, осуществляющих подготовку специалистов для системы ПТО и ССО, количество выпускников специальности «Профессиональное обучение», трудоустроенных/распределяемых в учреждения ПТО и ССО, составило в 2016 году 61 выпускник, а в 2020 году - только 13 выпускников (рисунок 2).

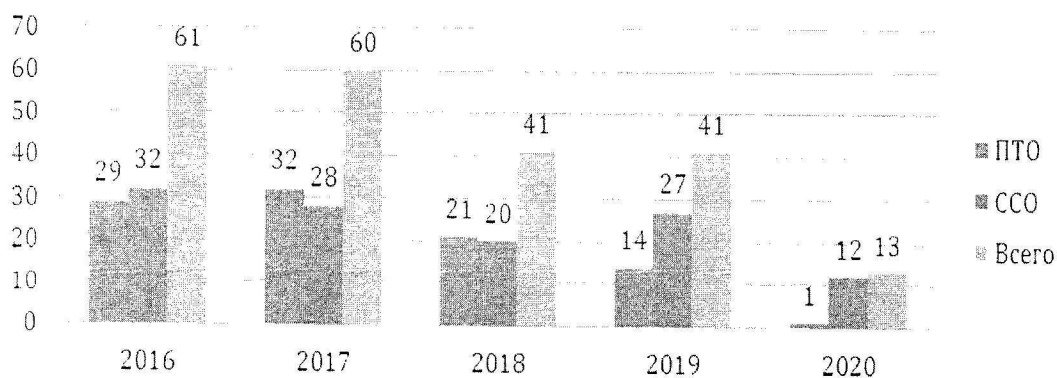


Рисунок 2 – Трудоустройство педагогов-инженеров в учреждения ПТО и ССО в 2016-2020 гг.

Анализ результатов распределения молодых специалистов показывает, что в последние годы возрастает потребность учебных заведений в выпускниках специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)», что связано с повышением среднего возраста ППС и недостаточной мотивацией выпускников специальности «Профессиональное обучение (по направлениям)» к педагогической деятельности по материально-финансовым причинам.

На протяжении последних лет благодаря введению льгот при поступлении на специальности, наиболее востребованные экономикой, на специальность «Профессиональное обучение (по направлениям)» значительно увеличилось число абитуриентов, имеющих дипломы о среднем специальном образовании с отличием и (или) дипломы с отличием профессионально-технического образования с получением общего среднего образования. Это является положительной тенденцией и способствует повышению качества подготовки, так как наличие у студентов инженерно-педагогических специальностей – выпускников учреждений среднего специального и профессионально-технического образования – квалификационных разрядов по рабочим профессиям расширяет спектр их профессиональных компетенций. В БНТУ на специальность 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)» ежегодно зачисляется около 14% без вступительных испытаний.

Выпускники направления специальности «Профессиональное обучение» после окончания I ступени имеют возможность продолжить обучение на II ступени получения высшего образования по специальности 1-08 80 08 «Научно-педагогическая деятельность», ежегодно план набора составляет 7% от выпуска I ступени.

После окончания обучения на II ступени менее 10% от выпуска продолжают обучение по программе послевузовского образования по специальности 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования».

Проблемы

1. Ежегодно не удовлетворяется потребность учреждений образования Республики Беларусь в инженерно-педагогических кадрах.

2. Существующая в общегосударственном классификаторе Республики Беларусь «Специальности и квалификации» квалификация, присваиваемая выпускникам специальности «Профессиональное обучение (по направлениям)» «педагог-инженер» (направления: строительство, машиностроение, агроинженерия, энергетика, автомобильный транспорт, деревообработка, радиоэлектроника) ограничивает возможность для последующего трудоустройства и снижает привлекательность обучения у абитуриентов.

Перспективы развития

Современные тренды развития общества и экономики, актуальные направления развития профессионального образования определяют и возрастающие требования к системе подготовке кадров:

1. Расширение направлений специальностей, по которым осуществляется подготовка профессионально-педагогических кадров на уровне высшего образования, включая магистратуру.

2. Повышение привлекательности профессионально-педагогической подготовки кадров для молодежи (через «придание» ей опережающего и практико-ориентированного характера, модернизация названия квалификации и др.).

3. Для более качественной практической подготовки выпускников специальности «Профессиональное обучение (по направлениям)» предусмотреть использование для проведения производственного обучения ресурсных центров без финансовых обязательств.

4. Следует (используя опыт Российской Федерации) проработать вопрос о переходе от инженерно-педагогического образования к профессионально-педагогическому образованию, а также об открытии новой специальности по подготовке преподавателей инженерных дисциплин для технических вузов Республики Беларусь.

5. Для обеспечения учреждений высшего образования Республики Беларусь преподавательскими кадрами высшей квалификации следует проработать вопрос о создании специализированного совета по защите диссертаций.

6. Таким образом, с учетом вышеизложенного Президиум Республиканского совета ректоров учреждений высшего образования **РЕШИЛ:**

1. Рекомендовать Министерству образования Республики Беларусь:

1.1. При утверждении контрольных цифр приема в УВО увеличить план приема на отдельные направления специальности «Профессиональное обучение (по направлениям)» с учетом потребности, которая складывается в системе образования.

1.2. Сформировать квалификационные требования для педагогов, осуществляющих подготовку кадров на уровне профессионально-технического, среднего-специального и высшего образования для обеспечения разработки профессиональных стандартов и соответствующих образовательных программ.

2. Рекомендовать учреждениям высшего образования:

2.1. При проведении производственного обучения обучающихся по специальности «Профессиональное обучение (по направлениям)» использовать ресурсные центры.

2.2. Рассмотреть вопрос расширения направлений специальностей, по которым осуществляется подготовка инженерно-педагогических кадров на уровне высшего образования.

2.3. Разрабатывать магистерские программы для реализации аддитивной модели подготовки педагогов в учреждениях высшего образования.

3. Рекомендовать Республиканскому институту высшей школы:

3.1. Рассмотреть целесообразность внесения изменений в общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Специальности и квалификации» в части изменения присваиваемой выпускникам специальности «Профессиональное обучение (по направлениям)» квалификации «педагог-инженер» (направления строительство, машиностроение, агроинженерия, энергетика, автомобильный транспорт, деревообработка, радиоэлектроника) на «инженер-педагог»; «педагог-экономист» на «экономист-педагог» для направления «Экономика и управление» и для направления «Информатика» квалификацию «педагог-программист» заменить на «программист-педагог».

3.2. Рассмотреть целесообразность открытия новой специальности по подготовке преподавателей инженерных дисциплин для учреждений высшего образования и УО «Национальный детский технопарк».

Председатель Республиканского совета ректоров
учреждений высшего образования,
ректор УО «БГУИР»



В.А. Богуш

Ученый секретарь Республиканского совета ректоров
учреждений высшего образования,
ректор ГУО «РИВШ»



Ю.П. Бондарь