

## ОЦЕНКА НАЛИЧИЯ КАДРОВ В СФЕРЕ ЦИФРОВОГО СУВЕРЕНИТЕТА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Седнина М. А.

*Белорусский национальный технический университет,  
Минск, Беларусь, sednina@bntu.by*

**Аннотация.** Глобальная цифровизация всех сфер жизнедеятельности общества требует непрерывного повышения квалификации имеющихся кадров, а также появления новых специальностей и профессий. Цифровой суверенитет может быть обеспечен только при наличии в стране кадров, владеющих соответствующими компетенциями и квалификациями. В статье проведена оценка наличия кадров в сфере цифрового суверенитета для организаций реального сектора экономики.

Цифровой суверенитет может быть обеспечен только при наличии в стране кадров, обладающих соответствующими компетенциями и квалификациями.

В 2021 году в Республике Беларусь доля специалистов в области ИКТ от числа всех работающих в государстве составила 3,96 %. Этот показатель сопоставим с показателями таких ближайших стран-соседей, как Литва (3,8 %), Латвия (3,8 %), Польша (3,5 %). В целом по ЕС специалисты в области ИКТ составляли 4,5 % от общей численности работников.

Для подготовки квалифицированных кадров необходимо затрачивать значительные бюджетные средства. Повышение эффективности расходования этих средств будет достигнуто при условии подготовки вузами специалистов, реально востребованных на рынке труда, таких, которые в дальнейшем будут работать по полученной в вузе специальности.

В настоящее время для кадрового обеспечения цифрового суверенитета страны в учреждениях высшего образования (далее – УВО) Республики Беларусь ведется подготовка специалистов с высшим образованием по следующим направлениям образования и группам специальностей:

- радиоэлектроника;
- приборы;
- радиоэлектронная техника;
- информатика и вычислительная техника;
- радио-, микро-, наноэлектронная техника;
- инфокоммуникационные технологии и системы связи;
- автоматизация технологических процессов, производств и управления;
- интеллектуальные системы;
- эргономика в информационных системах.

Перечисленные направления образования и группы специальностей относятся к профилю образования «Техника и технологии».

С 2012 по 2021 гг. происходило снижение численности обучающихся в УВО студентов, в том числе численности студентов по направлениям образования (группам специальностей), обеспечивающим цифровой суверенитет (рис. 1).

Общая численность студентов УВО в Республике Беларусь за период с 2012–2021 гг. сократилась на 43,28 %, численность студентов по направлениям образования и группам специальностей, обеспечивающим цифровой суверенитет, сократилась на 42,67 %.

При этом в 2020 г. доля студентов по направлениям образования и группам специальностей, обеспечивающим цифровой суверенитет, в общей численности студентов составляла 6,92 %, снизившись по сравнению с 2012 г. (7,17 %) на 0,25 п. п.



Рисунок 1 – Общая численность студентов, обучающихся в УВО, и численность студентов по направлениям образования (группам специальностей), обеспечивающим цифровой суверенитет в 2012–2021 гг.

[Источник: 5–7]

Динамика численности принятых студентов и выпущенных специалистов с дипломом о высшем образовании по направлениям образования и группам специальностей, обеспечивающим цифровой суверенитет, представлена на рис. 2.



Рисунок 2 – Прием/выпуск студентов по направлениям образования и группам специальностей, обеспечивающим цифровой суверенитет в 2012–2021 гг.

[Источник: 1–4]

По сравнению с 2012 г. численность принятых студентов снизилась на 41,44 %, численность выпущенных специалистов с дипломом о высшем образовании снизилась на 19,07 %. В 2018 и в 2020 гг. численность принятых студентов превышает численность выпущенных специалистов с дипломом о высшем образовании. В 2020 г. данное превышение составило 846 чел. или 27,33 % от численности выпущенных специалистов с дипломом о высшем образовании в 2012 г.

Структура численности студентов, обучающихся по направлениям образования и группам специальностей, обеспечивающим цифровой суверенитет, в 2020 году представлена на рис. 3.

В 2020 г. наибольшую долю составляли студенты, обучающиеся по направлению образования «Информатика и вычислительная техника» и по группе специальностей «Автоматизация технологических процессов, производств и управления». Перечень специальностей, по которым ведется подготовка по данному направлению и в данной группе является самым широким из всех направлений образования (групп специальностей) обеспечивающих цифровой суверенитет – 23 специальности.

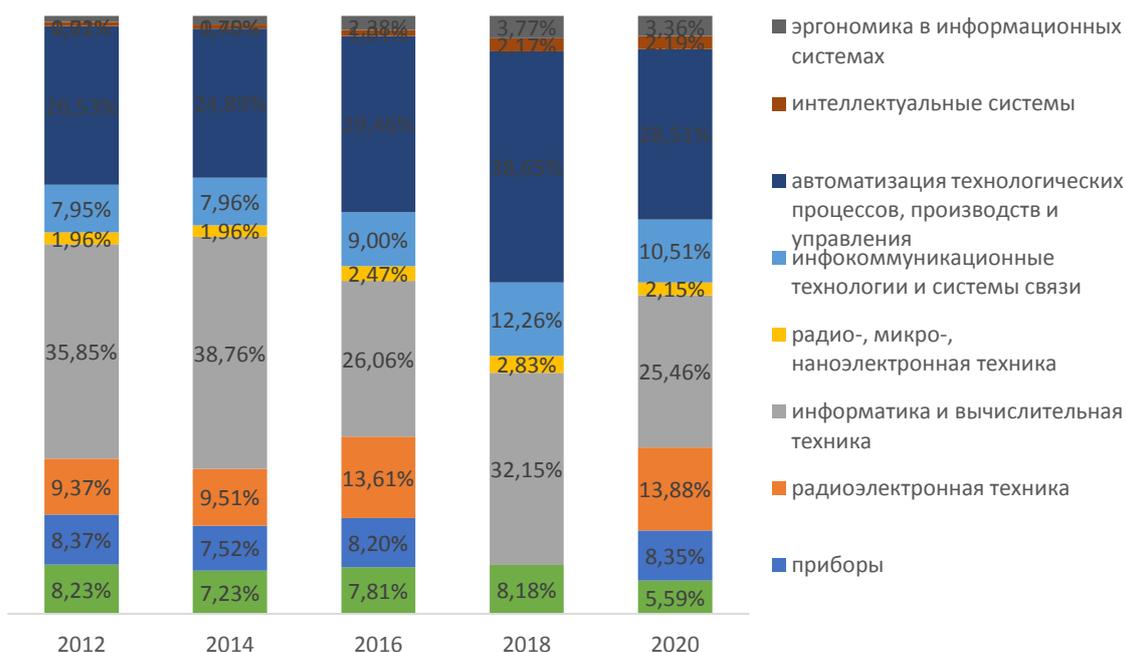


Рисунок 3 – Структура численности обучающихся студентов по направлениям образования и группам специальностей, обеспечивающим цифровой суверенитет в 2012-2020 гг., человек [Источник: 1–4]

Количество УВО в Республике Беларусь, которые в 2022 г. проводили прием студентов по направлениям образования и группам специальностей, обеспечивающим цифровой суверенитет, представлено на рис. 4.

Как видно из рис. 4, наибольшее количество УВО обеспечивают прием студентов по направлению образования «Информатика и вычислительная техника» и по группе специальностей «Автоматизация технологических процессов и производств».



Рисунок 4 – Количество УВО в Республике Беларусь, которые в 2022 г. проводили прием студентов по направлениям образования и группам специальностей, обеспечивающим цифровой суверенитет  
[Источник: авторская разработка]

Таким образом, сложившаяся на сегодняшний день система подготовки кадров обеспечивает поддержание доли специалистов для обеспечения цифрового суверенитета в общем объеме занятых на уровне около 4 %. Переход на другие альтернативные варианты развития, обеспечивающие долю специалистов для обеспечения цифрового суверенитета на более высоком уровне, требует внесения изменений в систему подготовки кадров.

Следует отметить, что переход к цифровой экономике существенным образом меняет рынок труда, происходит трансформация требований работодателей к компетенциям специалистов с точки зрения приобретенных ими в процессе получения образования цифровых компетенций. Развитие же цифровых компетенций работников предприятий реального сектора экономики является неременным условием цифрового развития.

### Литература

1. Статистический сборник «Информационное общество в Республике Беларусь / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск 2015. – 126 с.
2. Статистический сборник «Информационное общество в Республике Беларусь / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск 2017. – 105 с.
3. Статистический сборник «Информационное общество в Республике Беларусь / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск 2019. – 100 с.
4. Статистический сборник «Информационное общество в Республике Беларусь / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск 2021. – 95 с.

5. Статистический ежегодник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск 2019. – 471 с.
6. Статистический ежегодник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск 2021. – 407 с.
7. Статистический ежегодник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск 2021. – 374 с.