

ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ НАУЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Н.А. Никоненко¹, А.А. Белов²

¹*Белорусский государственный медицинский университет, пр. Дзержинского, 83, 220116, Минск, Беларусь;*

E-mail: na_nikonenko@yahoo.ca

²*Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения научно-технической сферы, пр. Победителей 7, 220004, Минск, Беларусь*

This work is devoted to the analysis of the highest qualification scientific personnel training in 2015 year, and the forecasting plan indicators for post-graduate studies admission for the period 2016-2020 years in the field of information and communication technologies, as well as on the priority specialty "Devices, systems and products for medical purposes", related to the use of information technologies in medicine, the creation of novel high-performance systems, hardware and software for medical application.

Приоритетами инновационного развития Республики Беларусь до 2020 года являются: создание принципиально новых высокотехнологичных и наукоемких производств, соответствующих V и VI технологическим укладам, на основе использования достижений био- и нанотехнологий, микроэлектроники, информационных и коммуникационных технологий, лазерно-оптических технологий, геной инженерии и др. [1]. В связи с этим особое внимание в республике уделяется подготовке высококвалифицированных специалистов по наиболее перспективным направлениям таким как геновая инженерия и биотехнологии, нанотехнологии, информационно-коммуникационные технологии. робототехника и автоматизация производства.

В данной работе дан анализ состояния подготовки кадров высшей научной квалификации в 2015 году, а также прогнозных показателей приема лиц для получения послевузовского образования на период 2016-2020 годы в сфере информационно-коммуникационных технологий, а также по приоритетной специальности «Приборы, системы и изделия медицинского назначения», связанной с применением информационных технологий в медицине, созданием высокоэффективных систем технического и программного обеспечения средств диагностики, терапии, реабилитации и профилактики заболеваний.

В настоящее время сбор, хранение и обработка статистической информации в сфере послевузовского образования осуществляется с помощью республиканской автоматизированной информационно-аналитической системы мониторинга подготовки научных работников высшей квалификации (АСМ НРВК) [2]. В АСМ НРВК содержится информация о подготовке кадров высшей научной квалификации в 115 учреждениях образования, организациях, обеспечивающих получение послевузовского образования в Республике Беларусь.

Подготовка научных работников высшей квалификации в аспирантуре по направлению «Информационно-коммуникационные технологии» сосредоточена главным образом в системе Министерства образования. Численность аспирантов, обучающихся по таким специальностям, увеличилась в 2015 году по сравнению с предыдущим годом на 24,0% и составила по данным АСМ НРВК 192 чел. Наибольшее число аспирантов (76,0% от общей численности) обучается по специальностям: «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», «Вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети», «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность», «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей». Причем подготовка по последним двум специальностям преимущественно осуществляется в Белорусском государственном

университете информатики и радиоэлектроники (85,0% от общей численности обучающихся по этим специальностям).

В 2016 году прием в аспирантуру в сфере информационно-коммуникационных технологий прогнозируется на уровне фактических показателей приема в 2014 году и плановых на 2015 год – 38 чел. (таблица 1). В предстоящее пятилетие ежегодная численность приема по этим специальностям в среднем составит 40 чел. Отметим для сравнения, что в 2016-2020 гг. по направлениям «генная инженерия и биотехнологии» и «наноиндустрия» планируется ежегодный прием в аспирантуру в среднем 28 и 13 чел., соответственно (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнение фактических (факт), плановых (план) и прогнозных (прогноз) показателей приема в аспирантуру на 2016-2020 годы по первоочередным направлениям научно-технической деятельности, чел.

Направления подготовки	Факт	План	Прогноз				
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Республика Беларусь	82	84	74	70	83	86	93
информационно-коммуникационные технологии	38	37	38	31	43	44	42
генная инженерия и биотехнологии	35	25	26	28	26	27	31
наноиндустрия	17	18	10	14	13	12	15
в том числе по специальности «Нанотехнологии и наноматериалы»	4	3	2	2	2	4	5
робототехника и автоматизация производства	2	12	5	5	7	7	9

Подготовка кадров по приоритетной специальности «Приборы, системы и изделия медицинского назначения» имеет большое значение для обеспечения развития современных медицинских технологий, создания новых средств передачи и отображения медико-биологической информации и их практического внедрения для решения задач здравоохранения. В настоящее время по этой специальности по данным АСМ НРВК проходят подготовку в целом по республике 12 аспирантов, из них подавляющее число – в Белорусском государственном университете информатики и радиоэлектроники. В 2016 году не прогнозируется осуществлять прием по данной специальности, а в 2020 году планируется принять 3 аспиранта.

Одним из важнейших механизмов расширения подготовки кадров высшей научной квалификации по приоритетным направлениям научно-технической деятельности, является мониторинг и прогнозирование перспективной потребности организаций в кадрах, формирование заказа на подготовку высококвалифицированных специалистов на основе реальной потребности.

Литература

1. **Программа** развития промышленного комплекса Республики Беларусь на период до 2020 года. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.economy.gov.by/nfiles/001146_12850_Programma.pdf – Дата доступа: 17.11.2015 г.
2. **Автоматизированная** информационно-аналитическая система мониторинга подготовки научных работников высшей квалификации / И.В. Войтов [и др.] // Наука и инновации. – 2012. – Т. 110, № 4. – С. 39-41.