

**Д. В. Муха**, кандидат экономических наук  
*Институт экономики Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь*

## **КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА, УСИЛЕНИЮ КООПЕРАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ, ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ И ПРИКЛАДНОЙ НАУКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

*Статья посвящена определению концептуальных подходов к развитию кадрового потенциала, в том числе связанных с усилением кооперации образования, фундаментальной и прикладной науки, стимулированием развития творческих, изобретательских и предпринимательских способностей личности на протяжении всей жизни, всеобщей цифровизацией образовательных технологий, интеграцией Беларуси в мировые образовательные сети.*

*Ключевые слова:* наука, технологии, кадры, кадровый потенциал, образование, цифровизация, мировые образовательные сети

**D. V. Mukha**, PhD in Economic sciences  
*Institute of Economy of The National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Belarus*

## **CONCEPTUAL APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF HUMAN RESOURCES, STRENGTHENING COOPERATION OF EDUCATION, FUNDAMENTAL AND APPLIED SCIENCE IN REPUBLIC OF BELARUS**

*The article is devoted to the definition of conceptual approaches to the development of human resources, including those related to the strengthening of cooperation of education, fundamental and applied science, stimulating the development of creative, inventive and entrepreneurial abilities of the individual throughout life, overall digitalization of educational technologies, integration of Belarus into the world educational network.*

*Keywords:* science, technology, personnel, human resources, education, digitalization, global education network

На современном этапе развития значимость высшего и послевузовского образования в экономике обретает новое понимание. В настоящее время оно представляет собой стратегический ресурс, движущую силу, определяет уровень интеллектуального потенциала государства – важнейшего фактора не только экономического и социального развития, но также экономической и политической самостоятельности страны. Интеллектуальный потенциал выступает основой устойчивого развития экономики, предопределяет способности общества к творческому развитию, созиданию, быстрому реагированию на вызовы и изменения, происходящие на мировой арене.

Без создания соответствующего кадрового обеспечения секторов и отраслей невозможно инновационное обновление национальной экономики. Кадровые ресурсы белорусской науки определяют качественное состояние интеллектуальной составляющей всего инновационного развития Республики Беларусь. Поэтому концептуальным основанием для дальнейшего наращивания интеллектуального потенциала белорусской науки является изменение подходов к подготовке кадров в соответствии с происходящими в мировой и национальной экономике переменами в целях выработки научно-технических решений, адекватных международным научно-технологическим вызовам. А это, в свою очередь, существенно изменяет условия, принципы и направления всей системы подготовки кадров [1].

Система высшего образования в Республике Беларусь развивается с учетом мировых тенденций в сфере высшего образования, стратегии перехода страны к инновационной экономике и является основным источником формирования кадрового потенциала страны.

В Государственной программе «Образование и молодежная политика» на 2016–2020 годы отражены цели и задачи совершенствования и развития кадрового потенциала Беларуси. В частности, подпрограмма 5 «Развитие системы высшего образования» предусматривает решение трех задач:

1. Повышение качества подготовки специалистов, эффективности практико-ориентированной подготовки и углубление связей с организациями – заказчиками кадров.
2. Повышение конкурентоспособности высшего образования в мировом образовательном пространстве.
3. Совершенствование системы планирования и оптимизация структуры подготовки специалистов с высшим образованием.

Реализация данных задач ориентирована на обновление перечня специальностей и направлений подготовки в соответствии с потребностями экономики, проведение модернизации высшего образования, нацелив его на максимальную связь с производством. Правительством принято решение оптимизировать специальности в соответствии с видами экономической деятельности, сократить разрыв между образованием и сферой занятости, профессионально-квалификационными структурами образования и труда. Для наращивания интеллектуального потенциала науки необходимо в содержательном плане обеспечить творческий характер образовательной деятельности, насытив данный процесс решением творческих задач.

Подпрограмма 6 «Развитие системы послевузовского образования» ориентирована на решение задач:

- по обеспечению функционирования системы послевузовского образования, увеличению подготовки научных работников высшей квалификации по приоритетным специальностям научных работников высшей квалификации, необходимым для развития высокотехнологичных производств, относящихся к V и VI технологическим укладам экономики;
- обеспечению тесного взаимодействия науки и образования с производственными предприятиями путем расширения подготовки научных работников высшей квалификации для реального сектора экономики.

Актуальность данных задач обусловлена тем, что в настоящее время по целому ряду важнейших приоритетных направлений, обеспечивающих развитие высокотехнологичных производств, относящихся к V и VI технологическим укладам экономики, прием в аспирантуру (докторантуру) не осуществляется. Не всегда выполняются контрольные цифры приема лиц для получения послевузовского образования. Учреждениями образования, организациями, реализующими образовательные программы послевузовского образования, не в полной мере проводится работа по определению актуальных тем диссертационных исследований.

Реализация поставленных в Подпрограмме 6 задач будет способствовать открытию новых приоритетных специальностей научных работников высшей квалификации, необходимых для развития высокотехнологичных производств (прежде всего в области нанотехнологий, био-

технологий, космических технологий, медицинской химии, атомной промышленности); стимулированию научных исследований аспирантов (адъюнктов), докторантов, соискателей по приоритетным направлениям науки и развития высоких технологий; усилению взаимодействия кадровых служб отраслевых (региональных) предприятий с учреждениями образования, организациями, реализующими образовательные программы послевузовского образования, в целях увеличения подготовки научных работников высшей квалификации для реального сектора экономики; ориентации научных исследований на конечный результат и завершенность инновационного цикла; стимулированию аспирантов (адъюнктов), докторантов, соискателей на защиту диссертации в пределах установленного срока обучения и внедрение результатов диссертационных исследований в производство.

12–13 декабря 2017 года состоялся II Съезд ученых Республики Беларусь, на котором был принят концептуальный документ, определивший основные векторы и механизмы научно-технологического развития Беларуси на долгосрочную перспективу, – Стратегия «Наука и технологии: 2018–2040» (далее – Стратегия). В Стратегии сформулирован комплекс инструментов совершенствования научно-технической сферы, в том числе по развитию кадрового потенциала, которые обеспечат новое качество экономического роста Беларуси и выход в перспективе на мировой уровень по ряду направлений.

Стратегия предполагает, что кадры интеллектуальной экономики – это ключевой фактор перспективной модели развития Беларуси. Всемерное наращивание квалификации и профессионализма кадрового потенциала должно стать областью приоритетного внимания государства [2].

Формирование нового качества кадрового потенциала сегодня требует не только овладения все увеличивающимся набором знаний, умений и навыков, но и развития таких компетенций, как: активная жизненная позиция, лидерские качества и умения делегировать полномочия; способность работать в команде и отстаивать свою точку зрения; готовность быстро осваивать новые предметные (междисциплинарные) области, творчески подходить к решению поставленных задач; самостоятельность планирования исследований и ответственность при их выполнении.

В соответствии со Стратегией в рамках активизации процессов создания задела для передовых технических укладов общими принципами развития кадрового потенциала в Беларусь должны стать следующие.

1. Усиление кооперации образования, фундаментальной и прикладной науки. Данное направление предполагает:

– внедрение механизма целевой подготовки научных работников высшей квалификации в отечественных и зарубежных учреждениях образования и научных организациях по приоритетным научным специальностям и в соответствии с потребностями развития наукоемких и высокотехнологичных отраслей промышленности;

– практическую реализацию концепции «Университет 3.0», которая предполагает создание интегрированной образовательной, научно-исследовательской и предпринимательской среды путем использования модели гибкой современной компании, инкубатора стартапов, центра регионального развития, что обеспечивает единство системы «образование – наука – инновации – коммерциализация – производство»;

– расширение системы филиалов кафедр учреждений высшего образования на производственных предприятиях для специализированной научной подготовки студентов, магистрантов и аспирантов на всех этапах образовательного процесса;

– развитие сети отраслевых лабораторий для формирования научного задела корпоративной науки; развитие академической, университетской, отраслевой и корпоративной науки по приоритетным направлениям научной, научно-технической деятельности с учетом региональных особенностей;

– организацию совместных проектов на межотраслевой основе, а также совместно с авторитетными международными исследовательскими центрами;

- обеспечение практической ориентированности образования, в том числе на базе филиалов кафедр в организациях реального сектора, академической и отраслевой науки;
- расширение взаимодействия университетов с отраслями и организациями – заказчиками кадров.

2. Стимулирование развития творческих, изобретательских и предпринимательских способностей личности на протяжении всей жизни. Это направление предусматривает:

- обновление содержания образования и переход к новому поколению стандартов высшего образования, обеспечивающих подготовку специалистов, способных к самостоятельной научно-исследовательской, проектно-конструкторской, инновационной, управленческо-аналитической деятельности;

- обеспечение мобильности и гибкости программ высшего образования в соответствии с меняющимися потребностями рынка труда, инновационным развитием отраслей экономики и социальной сферы;

- развитие сетевых взаимодействий учреждений высшего образования;

- формирование инфраструктуры раскрытия творческого потенциала детей и школьников, стимулирующей овладение научными, научно-техническими знаниями и практически навыками коммуникации, соревновательности, инициативности и самообучения.

Работу с будущими кадрами необходимо активно проводить со «школьной скамьи». Школы и секции юных техников, натуралистов, химиков, авиамоделлистов, краеведов, которые должны дополняться робототехникой, программированием и другими специальностями, актуальными для новых технологических укладов. Система должна быть расширена на основании инноваций в сфере информационно-коммуникационных технологий (виртуальные лаборатории, дистанционные курсы, обучающие ролики, информационно-познавательные телепередачи), а также сетевых структур, в частности общереспубликанской сети развлекательно-обучающих центров – инновационной платформы для привлечения детей к техническому творчеству, изобретательству и рационализаторству.

Стимулирование развития творческих, изобретательских и предпринимательских способностей предусматривает также развитие социально-личностных компетенций студентов, магистрантов, аспирантов, нацеленных на профессиональное самосовершенствование; модернизацию форм, методов, технологий образовательного процесса на основе стратегий проблемно-исследовательского, активного, коллективного обучения; создание системы мер по повышению мотивации молодых талантливых специалистов к поступлению в аспирантуру, обеспечение роста социальной защищенности молодых ученых, обеспечение возможностей для их профессионального роста; развитие системы непрерывной подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов по принципу «образование в течение всей жизни»; развитие и государственная поддержка изобретательства и инженерно-технического творчества; развитие практики выявления талантов и реализации их творческого потенциала.

В условиях стремительного развития цифровых технологий, коренным образом меняющих существующие общественные и бизнес процессы, актуальным направлением развития кадрового потенциала выступает всеобщая цифровизация образовательных технологий, которая предполагает развитие информационно-образовательной среды с высокими разрешающими возможностями всеобщего широкополосного доступа к сети Интернет; разработку образовательных программ различного уровня на основе фундаментальности и междисциплинарности, а также создание общегосударственной базы эффективных образовательных стандартов, научной, учебно-программной и научно-методической литературы; разработку интерактивных и доступных в сети дополнений по всем предметам школьной и вузовской программ на основе мобильных технологий, нейронных сетей, искусственного интеллекта, приемов дополненной реальности; целенаправленное развитие гибких систем дистанционного дополнительного образования (самообразования в том числе) в дополнение к традиционным формам получения образования на основе модульного подхода.

Современные процессы углубления региональной и международной интеграции стран диктуют необходимость интегрирования Беларуси в мировые образовательные сети. В реализации данного направления Стратегия предполагает такие инструменты, как объединение «физических» информационно-коммуникационных сетей и баз данных, организационно-институциональное сотрудничество (в том числе в рамках грантов и стажировок); постоянный и систематический обмен опытом в учебно-программном и научно-методическом обеспечении учебного процесса (прежде всего по отраслям и сферам, связанным с высшими научно-технологическими укладами); формирование базы данных высококвалифицированных зарубежных преподавателей, включая также научных и педагогических работников – выходцев из Беларуси, работающих за рубежом, в целях обеспечения их максимально эффективного задействования в национальном образовательном процессе и в совместной научно-исследовательской деятельности; создание организационных и правовых условий для привлечения ведущих зарубежных ученых к подготовке высококвалифицированных специалистов и научных кадров высшей квалификации [2].

Практическая реализация представленных рекомендаций позволит повысить конкурентоспособность национальной экономики Республики Беларусь за счет улучшения использования трудовых ресурсов, а также создания благоприятной среды для развития кадрового потенциала. Как результат, страна может войти в лидирующую группу государств по Индексу человеческого развития.

#### **Список использованных источников**

1. *Тригубович, Л. Г.* Направления развития инновационной сферы Республики Беларусь / Л. Г. Тригубович. – Минск, 2017. – 235 с.
2. II Съезд ученых Республики Беларусь : сб. материалов, Минск, 12–13 дек. 2017 г. / Национальная академия наук Беларуси ; редкол.: В. И. Семашко [и др.]. – Минск, 2018. – 1024 с.