

**Доклад о результатах мониторинга
и анализа национальных программ
повышения квалификации исследователей
государств-членов (включая магистрантов,
аспирантов) и предложениях по программе
повышения квалификации исследователей
государств-членов посредством взаимных
стажировок в научных организациях
и вузах государств-членов**



Оглавление

Актуальность вопроса повышения квалификации исследователей в ЕАЭС	3
Основные виды и формы повышения квалификации научных сотрудников	5
Основные виды повышения квалификации	6
Формы повышения квалификации	7
Стажировки.....	7
Мобильность кадров	9
Анализ национальных программ повышения квалификации исследователей (включая магистрантов, аспирантов) государств – членов ЕАЭС	10
Республика Армения.....	11
Республика Беларусь	13
Республика Казахстан.....	16
Кыргызская Республика	17
Российская Федерация.....	18
Международный опыт	23
Предложения по повышению квалификации исследователей (включая магистрантов, аспирантов) государств – членов ЕАЭС на основе проведенного анализа и мониторинга	28

Актуальность вопроса повышения квалификации исследователей в ЕАЭС

Процесс сохранения и развития кадрового потенциала научной и научно-технической сферы, обеспечение преемственности научных знаний является основой для поступательного инновационного развития страны.

В этом процессе исключительно важной признается роль государства в обеспечении финансирования фундаментальной науки и подготовки научных кадров, а государственная политика в области воспроизводства и обновления научных кадров — важнейшим элементом государственной научно-технической политики.

В условиях изменяющегося общества при переходе страны на инновационный путь развития кадры высшей научной квалификации играют важную роль во взаимодействии между экономическим и научным потенциалом страны, в их сращивании и взаимном усилении. Сбалансированное воспроизводство научных кадров высшей квалификации, способных обеспечивать непрерывный процесс накопления, передачи, расширения и использования научных знаний как теоретического, так и эмпирического плана, является необходимым условием осуществления инновационного пути развития страны.

При определении потребности страны в кадрах высшей научной квалификации учитывается, что их подготовка для высокотехнологичного сектора отечественной экономики является одной из важнейших предпосылок создания и развития этого сектора.

Воспроизводство научных кадров высшей квалификации осуществляется в рамках двух социальных институтов: науки и высшей школы, причем их взаимодействие в этом процессе происходит во многом по принципу «сообщающихся сосудов». В остальных сферах деятельности преимущественно происходит использование научного потенциала этих кадров. Поэтому именно наука и образование играют первостепенную роль для обеспечения страны научными кадрами высшей квалификации.

Снижение количества научных кадров высшей квалификации в области их воспроизводства недопустимо, т.к. неизбежно ведет к уменьшению их подготовки для страны в целом. В условиях системной трансформации общества и перехода экономики на инновационный путь развития в сфере воспроизводства должен существовать определенный избыток научных кадров высшей квалификации, особенно молодых. Именно это позволяет эффективно работать цепочке «образование — наука — инновации».

Согласно сложившимся возрастным параметрам воспроизводства научных кадров высшей квалификации за 20 лет должно сменяться 60—70% кандидатов и 80—90% докторов наук, занятых в НИОКР и в сфере высшего образования. И

от того, как и кем осуществляется такое замещение, зависят изменение качественных показателей научного сообщества, структура и уровень исследовательской деятельности, качество обучения в вузах.

Основные виды и формы повышения квалификации научных сотрудников

Основой воспроизводства интеллектуального потенциала является магистратура, аспирантура, докторантура. Одной из основных задач сохранения и развития кадрового потенциала научно-технического и образовательного комплекса является создание условий для привлечения и закрепления талантливой молодежи в сфере науки, технологий и образования.

Меры по решению данной проблемы должны ориентироваться на устранение главных факторов, препятствующих притоку в науку и образование молодых кадров (и способствующих оттоку молодежи из сферы науки и образования).

Первоочередными задачами государственной политики в области образования и науки должны быть:

- интеграция высшего образования, науки и наукоемкого производства с целью развития приоритетных научных исследований и новых технологий, ориентированных на рыночную экономику;

- обеспечение квалифицированными специалистами прорывных направлений в науке;

- сохранение преемственности научных и научно-педагогических школ.

Решение названных задач невозможно без обновления системы подготовки и аттестации кадров на всех уровнях профессиональной подготовки. Исходя из этого, к основным задачам отнесены следующие:

- разработка и совершенствование нормативно-директивной базы, регулирующей подготовку и аттестацию по программам магистратуры и докторантуры;

- создание образовательных программ докторантуры по всем приоритетным отраслям науки;

- организация на базе ведущих вузов центров по реализации программ докторантуры;

- постепенный переход от традиционной системы подготовки и аттестации к модели целевого воспроизводства высококвалифицированных кадров для науки и образования через магистратуру и докторантуру;

- децентрализация государственной системы аттестации научных и научно-педагогических кадров – аттестация научных и научно-педагогических кадров разными по уровню качества аттестационными комиссиями;

- повышение ответственности организаций образования и науки перед обществом за качество подготовки научных и научно-педагогических кадров.

Перед наукой стоит множество трудных проблем. Однако в конечном итоге все они проецируются на человеческий капитал — самый важный

и чувствительный элемент в системе производства фундаментального научного знания, конкурентоспособных прикладных технологий.

Каждая страна нуждается в высококвалифицированных научных работниках. Целью повышения квалификации является обновление теоретических и практических знаний специалистов в связи с повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач в том числе изучение и применение международного опыта.

Основные виды повышения квалификации

Основными видами обучения в системе повышения квалификации и переподготовки кадров, которые обеспечивают его непрерывность и могут использоваться также в работе по подготовке и повышению квалификации научных кадров, являются:

- систематическое самостоятельное обучение работника (самообразование) по индивидуальному плану, утвержденному его непосредственным руководителем и выполняемому под его контролем;

- участие не реже одного раза в месяц в постоянно действующих семинарах по научным, производственным вопросам, как по месту работы, так и на других научных организациях, и предприятиях;

- краткосрочное (по мере необходимости, но не реже одного раза в год) обучение по месту работы или в учебных заведениях(подразделениях) системы повышения квалификации и переподготовки кадров при научно-исследовательских организациях;

- длительное периодическое обучение (не реже одного раза в пять лет) в учебных заведениях (подразделениях) системы повышения квалификации и переподготовки кадров;

- стажировка на передовых предприятиях, в ведущих научных организациях, в высших учебных заведениях, в том числе за рубежом.

Прикомандирование научных сотрудников – эффективная форма повышения квалификации сотрудников научно-исследовательских учреждений. Основными задачами прикомандирования научных сотрудников являются:

- углубление теоретической подготовки в области естественных и общественных наук;

- овладение современными методами проведения экспериментов на уникальной научной основе;

- участие в научно-исследовательской работе научных школ, возглавляемых ведущими учеными страны;

- разработка программ совместных научных исследований различных академических учреждений и участие в их реализации;

- выполнение на более высоком уровне заданий по плановым темам

научно-исследовательских работ своих научных учреждений;

– установление и развитие творческих научных контактов.

Необходимость постоянного обновления уровня знаний актуальна для научных сотрудников, исследователей, магистрантов и аспирантов как никогда. От их профессионализма во многом зависят перспективы инновационного развития страны.

Формы повышения квалификации

Основной формой повышения квалификации для ученых являются курсы, тренинги и семинары по их основной специальности. В круг популярных форматов входят также компьютерные курсы (в том числе для изучения отдельных программных продуктов) и курсы иностранного языка. Это позволяет «успевать» за темпами технологических преобразований и участвовать в международной научной кооперации.

Для ученых из НИИ курсы иностранного языка — одна из востребованных по популярности форма участия в дополнительном образовании, в то время как среди сотрудников вузов значительно более востребованы компьютерные курсы.

Участие в дополнительном образовании подразумевает приобретение, в том числе, междисциплинарных знаний и навыков.

Среди ученых ЕАЭС дополнительное образование редко направлено на получение таких «навыков XXI века», как организационно-управленческие компетенции. Формат стажировки на зарубежных предприятиях и в ведущих технологических центрах, а также курсы, тренинги и семинары в области бизнес-образования (менеджмент, управление проектами и т.п.) являются достаточно редкими формами повышения квалификации ученых. Исключение составляют обладатели ученой степени, занятые в организациях промышленности и сферы услуг, — для них получение бизнес-образования одна из самых востребованных форм повышения квалификации.

Стажировки

В настоящее время система государственного управления требует от общества повышения интеллектуального потенциала, перспективного инновационного развития. Достичь этого можно благодаря качественной деятельности системы образования, просвещения и науки, целью которой является подготовка инициативных, творческих работников. Содействие профессиональному росту и повышению уровня квалификации кадров – один из важных компонентов работы во многих организациях, к которому относятся курсы повышения квалификации и переподготовка кадров, семинары и тренинги, круглые столы и стажировки.

Именно стажировка как форма дополнительного профессионального образования является оптимальным вариантом для изучения передового опыта, приобретения профессиональных и организаторских навыков. Цель стажировки – освоение новых методов, технологий и элементов профессиональной деятельности, повышение уровня практических и теоретических знаний. Как показывает практика, под стажировкой понимают следующие виды деятельности:

- освоение сотрудником новых технологий, организации труда и иных достижений непосредственно на предприятиях и в учреждениях, где они возникли и практикуются;

- последиplomная практика специалиста, период вхождения в профессию непосредственно на рабочем месте под руководством опытного работника. Стажировка - производственная деятельность для приобретения опыта работы и повышения квалификации на предприятиях и в учреждениях. Такой вид деятельности имеет ряд особенностей, а именно:

- практико-ориентированный характер (обмен опытом на рабочем месте, наставничество, выполнение должностных обязанностей либо решение профессиональных задач на рабочем месте);

- знакомство и освоение новых технологий (педагогических, производственных, информационных, управленческих и т. д.);

- накопление профессионального опыта (эффективно происходит в процессе анализа собственных проблем профессиональной деятельности, анализа достижений других специалистов, обмена профессиональным опытом, изучения передовых образцов производственного опыта, выделения ключевых факторов эффективного поведения и деятельности, развития профессионально важных качеств личности);

- индивидуальный характер (имеет индивидуальный план и индивидуальные задания, которые направлены на решение конкретных профессиональных задач).

В целом стажировки выполняют не только свою обучающую функцию, но и позволяют решать задачи по освоению практических знаний сотрудниками, а также способствуют расширению внешних контактов и связей направляющей организации. Можно выделить различные подходы к классификации стажировок, каждый из которых опирается на одну из характеристик данного вида деятельности. В зависимости от цели можно выделить производственную стажировку (стажер приобретает или повышает квалификационную категорию, знакомится с новой техникой, оборудованием, технологией производства соответствующей отрасли, процессами хозяйствования, организацией, экономикой производства), педагогическую (специалист овладевает опытом организации учебной и воспитательной работы, знакомится с современными формами и методами учебно-воспитательной

работы, изучает инновационные педагогические технологии) и научно-исследовательскую (сотрудник овладевает методами научно-исследовательской работы).

В зависимости от степени занятости, стажировки делятся на два вида: с частичной занятостью и с полной занятостью. Стажировки с частичной занятостью подразумевают совмещение стажировки и работы, тогда как для стажировок с полной занятостью нехарактерно такое совмещение. Стажировка специалистов может проводиться как на территории государства-члена ЕАЭС, так и за рубежом, в последнем случае это еще и особый вид обучения, при котором стажер получает нужные навыки на практике. Выбор вида стажировки зависит от целей, которые ставит перед собой стажирующийся и от возможностей направляющей и принимающей сторон. Стажировка как форма повышения квалификации влияет не только на профессиональное развитие специалиста, но и на успешность организации в целом.

Мобильность кадров

Важным параметром повышения квалификации научных кадров (учёных) является их мобильность. Мобильными научными кадрами (учёными) считаются обладатели учёной степени, в трудовой биографии которых были периоды, когда они учились или работали за границей три месяца или более (в том числе находясь на стажировках или в командировках от постоянного места работы).

Мобильность учёного становится ресурсом для организации и страны, где он работает, только в случае успешной интеграции специалиста в среду.

Рост государственной поддержки мобильности учёных в ряде стран Европы и Азии во многом объясняется тем, что, согласно исследованиям, опыт обучения или работы за рубежом является карьерным преимуществом учёного и улучшает его научную результативность и узнаваемость. При этом на общую продуктивность ученого положительно влияют и частота, и продолжительность выездов. Таким образом, мобильность и карьера учёного оказываются тесно связаны. Самой мобильной категорией считаются молодые квалифицированные кадры. Именно в начале карьеры учёные задумываются о важности получения международного опыта. Расширение карьерных перспектив за счёт наличия международного опыта возможно в случае, когда в стране местонахождения учёного существует свободный конкурентный рынок труда в сфере науки и образования. В реальности же в отдельных организациях и странах могут вознаграждаться не только высокие научные результаты, но и степень лояльности, и тогда «немобильная карьера» может оказаться более выигрышной стратегией.

Международная мобильность приносит преимущества в первую очередь на ранних этапах карьеры. Начало карьеры особенно ценно, так как формирует

так называемый эффект памяти: если учёный начинает работать в непрестижной научной институции, то низка вероятность того, что он достигнет высоких позиций в будущем. Мировой опыт показывает, что желающие получить перспективную позицию, мобильны и часто меняют работодателей. Однако с определённого момента начинается обратный эффект: чем дольше учёный находится на временных должностях, тем меньше вероятность получения им постоянной позиции в будущем; таким образом, с ростом опыта работы, временные места работы приносят пользу только в том случае, если благодаря им исследователь развивает сеть своих профессиональных связей. В некоторых случаях «немобильная карьера» может даже привести к получению постоянного контракта, если в организации ценятся не только научные результаты, но и степень лояльности. Именно возможность сохранить прежние связи может быть хорошим критерием при принятии решения об участии в программе мобильности.

Анализ национальных программ повышения квалификации исследователей (включая магистрантов, аспирантов) государств – членов ЕАЭС

В ЕАЭС численность персонала, занятого исследованиями и разработками, составляет 736 614 человек. Из них непосредственно исследователи – 388 451 человек (53%).

Географическое распределение научных кадров характеризуется высокой концентрацией – на долю России приходится 92,2% научных кадров и 80,9% организаций, выполняющих исследования и разработки (Рисунок 1).



Рисунок 1. Распределение организаций, выполнявших научные исследования и разработки, и персонала, занятого научными исследованиями и разработками, среди государств – членов ЕАЭС. Источник: ЕЭК.

Республика Армения

В Республике Армения численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, по итогам 2020 года составляла 4499 человек или 0,6% от общей численности научных работников в ЕАЭС. Наблюдается тенденция планомерного сокращения (Рисунок 2). Половозрастной состав характеризуется преобладанием мужчин в возрастной группе старше 60 лет, женщин – в группе 30-59 лет (Рисунок 3).

Показатель отношения численности научного персонала к численности занятых в экономике существенно ниже уровня ОЭСР: 3,2 на 1000 занятого населения против 8,9 в ОЭСР¹.



Рисунок 2. Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в Республике Армения по категориям, чел. Источник: ЕЭК

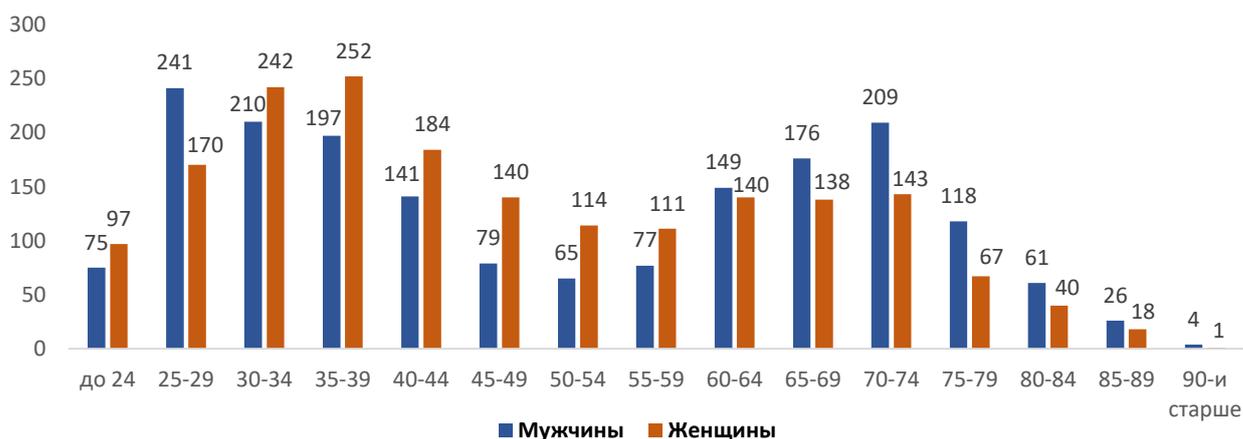


Рисунок 3. Половозрастной состав исследователей в Республике Армения, 2016 г.

Общее число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, составило 65 организаций (1,3% от общего числа в ЕАЭС).

¹ По последним доступным данным по ОЭСР на 2019 г.

По итогам проведенного мониторинга национальных программ повышения квалификации исследователей (включая магистрантов, аспирантов) установлено, что программы повышения квалификации ученых предусмотрены в научных организациях Национальной академии наук Республики Армения (НАН РА):

- 1) Научно-производственный центр «Армбиотехнология» НАН РА:
Направление подготовки – биотехнология.
Ссылка: <http://www.armbiotech.am/>
- 2) Институт геологических наук НАН РА
Направления подготовки:
 - а) рудничная геохимия и минералогия;
 - б) палеонтология.
 Ссылка: <http://www.geology.am/>
- 3) Национальное бюро экспертиз НАН РА
Направление подготовки – судебная экспертиза.
Ссылка: <http://www.nbe.am/>

Постановлением Правительства Республики Армения № 1902-L от 18 ноября 2021 года была утверждена Программа мероприятий деятельности Правительства Республики Армения на 2021-2026 гг. Программа предусматривает в т.ч. повышение квалификации работников в области науки и привлечение молодых кадров (28-ой пункт, раздел «Наука»). Для этого в 2022-2026 гг. осуществляются следующие мероприятия:

- 28.1. Осуществление программ, направленных на содействие исследованиям аспирантов и молодых соискателей;
- 28.2. Осуществление программ постдокторских исследований;
- 28.3. Среднесрочные и долгосрочные программы профессиональной переподготовки и повышения квалификации сотрудников научных организаций в лучших зарубежных научных центрах.

На основе гуманитарного сотрудничества России и Армении, а также в рамках программы «Сетевой университет СНГ» осуществляется целенаправленное укрепление сотрудничества и академического прогресса, развиваются межвузовские связи в области высшего образования, повышается качество высшего образования на территории Армении. В рамках международной академической мобильности и межвузовских соглашений обеспечивается мобильность студентов и преподавателей. Проводятся курсы лекций по образовательным программам в целях повышения квалификации.

В рамках программы «Сетевой университет СНГ» на базе университетов: Ереванского государственного университета, Армянского национального политехнического университета, Армянского государственного экономического университета, Армянского национального аграрного университета и Государственного университета имени В. Брюсова Армении, – реализуются

совместные магистерские программы. В результате студенты получают совместные дипломы об окончании двух университетов. Также основной задачей Сетевого университета СНГ является проведение совместных научных исследований.

В настоящее время, в Республике Армения реформируется законодательная система высшего и послевузовского образования. Изменения направлены на формирование взаимовыгодных систем сотрудничества между учебными процессами вузов, что обеспечит сбалансированность между системным содержанием образовательной программы, наукой и производством. Одновременно с этим реформа направлена на предоставление возможностей для повышения квалификации, проведения стажировок специалистов соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособных на рынке труда.

Республика Беларусь

В Республике Беларусь численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, по итогам 2020 года составила 25 622 человек или 3,5% от общей численности научных работников в ЕАЭС (Рисунок 4).

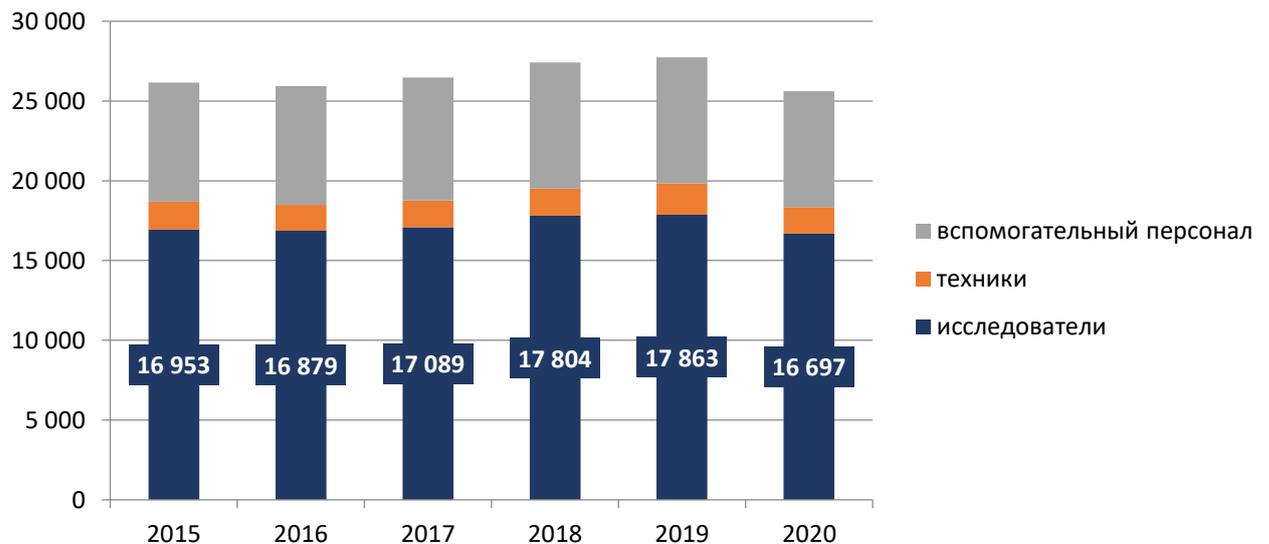


Рисунок 4. Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в Республике Беларусь по категориям, чел. Источник: ЕЭК

Показатель отношения численности научного персонала к численности занятых в экономике существенно ниже уровня ОЭСР: 3,4 на 1000 занятого населения против 8,9 в ОЭСР.

Общее число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, составило 451 организаций (8,7% от общего числа в ЕАЭС).

По итогам проведенного мониторинга установлено, что повышение квалификации исследователей, в т.ч. посредством взаимных стажировок в научных организациях, осуществляется на базе Государственного учреждения образования «Институт подготовки научных кадров Национальной академии

наук Беларуси». Всего представлено 40 научных организаций: наименование, направление деятельности и сайт организации.

В 2021 году 25,6 тыс. человек в 445 организациях занимались научными исследованиями и разработками. В Республике Беларусь численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, по итогам 2020 года составила 25 622 чел., или 3,4% от общей численности научных работников в ЕАЭС (www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/econstat/Pages/science.aspx).

Структура персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в последние годы практически неизменна: исследователи - 63,7%, техники - 6,9%, вспомогательный персонал - 29,4%. Пятая часть всех исследователей имеет ученую степень: доктора наук - 548 человек, кандидата наук - 2624 человека. В общей численности исследователей женщины составили 38,9% (доктора наук - 21% и кандидаты наук - 41,4%). Молодые люди в возрасте до 29 лет (включительно) составили 20,7% от общего числа исследователей. В профессиональной структуре научных кадров преобладают специалисты в области технических и естественных наук.

Разработки ученых из Беларуси успешно внедряются в таких сферах, как машиностроение, приборостроение, энергетика, информационные технологии, микробиология, медицина, фармацевтика и другие (www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sektorekonomiki/nauka-i-innovatsii/godovve-dannve/kadrv-nauki/).

Повышение квалификации исследователей (включая магистрантов, аспирантов) посредством взаимных стажировок осуществляется в Республике Беларусь на основании ряда нормативных правовых документов:

- Указ Президента Республики Беларусь от 13.06.2005 № 274 (ред. от 28.10.2021) «О служебных командировках за границу» (с изм. и доп., вступающими в силу с 03.02.2022) (вместе с «Положением о порядке направления в служебные командировки за границу»);

- постановление, Совета Министров от 05.06.2019 № 367 «Об утверждении Положения о порядке направления педагогических работников на стажировку в организациях иностранных государств»;

- постановление Совета Министров от 30.11.2011 № 1617 (ред. от 28.02.2014) «О некоторых вопросах обучения в организациях иностранных государств» (вместе с «Положением о порядке направления на обучение в организациях иностранных государств в рамках получения высшего и послевузовского образования в Республике Беларусь»).

Дополнительно Государственной программой «Образование и молодежная политика» на 2021-2025 гг. (постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29 января 2021 г. № 57) предусмотрено финансирование ряда мероприятий для повышения квалификации исследователей (включая

магистрантов, аспирантов) посредством стажировок в зарубежных учреждениях образования и организациях:

- Мероприятие 37. Организация обязательной стажировки преподавателей общепрофессиональных и специальных дисциплин в организациях, в том числе за рубежом;

- Мероприятие 40. Направление студентов на обучение за рубежом по приоритетным направлениям развития экономики;

- Мероприятие 51. Подготовка магистров за рубежом;

- Мероприятие 52. Подготовка научных работников высшей квалификации за рубежом;

- Мероприятие 54. Проведение производственной практики, обучение студентов по отдельным циклам дисциплин, выполнение лабораторных работ за рубежом;

- Мероприятие 57. Повышение квалификации, проведение стажировок и обучающих семинаров для специалистов регулирующего органа в области ядерной и радиационной безопасности, государственных органов, осуществляющих контрольную (надзорную) деятельность за ведением работ на всех этапах жизненного цикла Белорусской АЭС, а также подведомственных (подчиненных) им организаций, территориальных органов;

- Мероприятие 59. Повышение квалификации, переподготовка, проведение стажировок профессорско-преподавательского состава и специалистов УВО в учреждениях образования и на действующих ядерных объектах, в том числе за рубежом.

Кроме того, в рамках межвузовских соглашений осуществляется обмен преподавательским и студенческим контингентом, в том числе:

- направление в зарубежные учреждения образования и организации на стажировку преподавателей общепрофессиональных и специальных дисциплин УВО Республики Беларусь (в 2021 г. было направлено 190 преподавателей учреждений высшего образования) по актуальным вопросам в различных отраслях научной и образовательной деятельности через изучение нормативно-правовой документации, современных технологий и методического опыта преподавания, в том числе, цифрового преподавания, передовых наработок зарубежных и отечественных ученых в области научных исследований, управления инновационными проектами, основных направлений деятельности УВО и организаций;

- привлечение ведущих специалистов, в том числе иностранных, для чтения лекций в белорусских УВО с учетом инновационных достижений в соответствующих областях знаний (в 2021 г. приглашение зарубежных преподавателей осуществлялось из 42 стран. Наибольшее количество иностранных специалистов было привлечено из Российской Федерации - 213 человек, Казахстана - 22, Узбекистана - 12);

- предоставление инновационной инфраструктуры для проведения зарубежными исследователями научной деятельности (отраслевые лаборатории, центры коллективного пользования уникальным научным оборудованием и т.д.);
- направление в зарубежные учреждения образования и организации на краткосрочное обучение магистрантов;
- направление в зарубежные учреждения образования и организации на проведение научно-исследовательской работы в рамках выполняемого диссертационного исследования аспирантов.

Республика Казахстан

В Республике Казахстан численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, по итогам 2020 года составила 22 665 человек или 3,1% от общей численности научных работников в ЕАЭС (Рисунок 5).



Рисунок 5. Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в Республике Казахстан по категориям, чел. Источник: ЕЭК

Показатель отношения численности научного персонала к численности занятых в экономике существенно ниже уровня ОЭСР: 2,1 на 1000 занятого населения против 8,9 в ОЭСР.

Общее число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, составило 396 организаций (7,7% от общего числа в ЕАЭС).

По итогам проведенного мониторинга национальных программ повышения квалификации исследователей (включая магистрантов, аспирантов) посредством взаимных стажировок в научных организациях и вузах Республики Казахстан можно выделить работу государственной программы «Болашак». В рамках данной программы введена категория стажировок для ученых, по которой присуждается 500 стипендий для прохождения стажировки в ведущих научных центрах мира.

Кыргызская Республика

В Кыргызской Республике численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, по итогам 2020 года составила 4495 человек или 0,6% от общей численности научных работников в ЕАЭС (Рисунок 6).

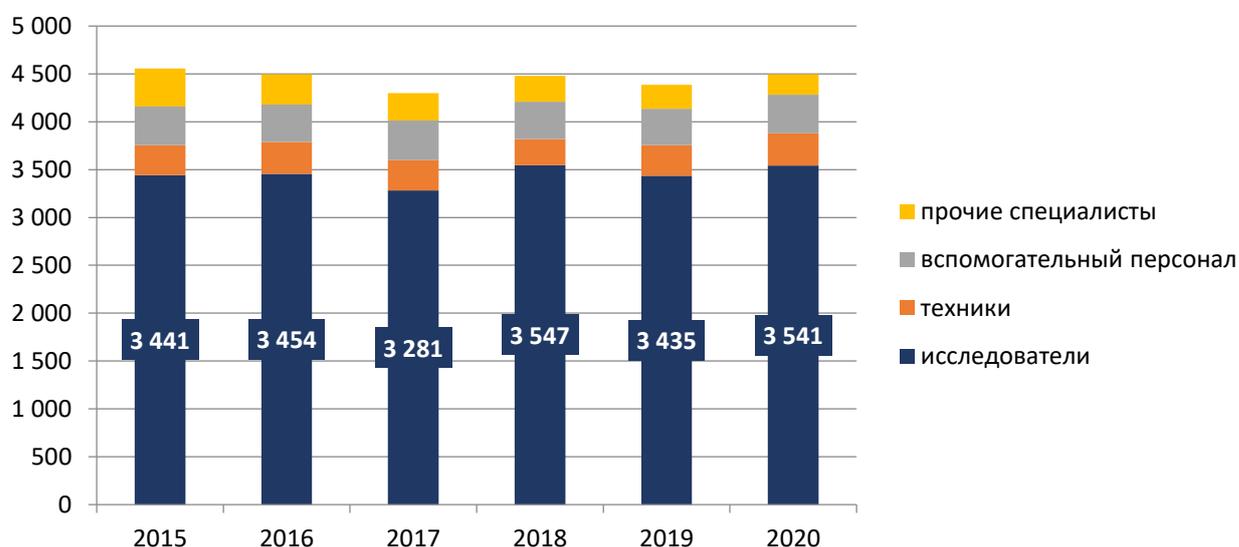


Рисунок 6. Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в Кыргызской Республике по категориям, чел. Источник: ЕЭК

Показатель отношения численности научного персонала к численности занятых в экономике существенно ниже уровня ОЭСР: 1,4 на 1000 занятого населения против 8,9 в ОЭСР.

Общее число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, составило 74 организации (1,4% от общего числа в ЕАЭС).

По итогам проведенного мониторинга национальных программ повышения квалификации исследователей (включая магистрантов, аспирантов) посредством взаимных стажировок в научных организациях и вузах Кыргызской Республики не выявлено. В то же время Кыргызской Республикой отмечается заинтересованность в реализации программ повышения квалификации исследователей и проведения взаимных стажировок в государствах – членах ЕАЭС.²

Кроме того, Председатель Совета ЕЭК, Первый заместитель Председателя Кабинета Министров Кыргызской Республики А.О. Кожошев направил предложение в Евразийскую экономическую комиссию (исх. № 18-787 от 10.03.2022 г., вх. № 4362 от 10.03.2022 г.) рассмотреть возможность создания Евразийского сетевого университета под эгидой Евразийской экономической комиссии.

² Письмо Министерства образования и науки Кыргызской Республики от 23.12.2021 г. № 08-1/4490

Российская Федерация

На Российскую Федерацию приходится основная часть научных кадров ЕАЭС. По итогам 2020 года их численность составила 679 333 чел. или 92,2% от общей численности научных сотрудников в ЕАЭС. Наблюдается планомерное сокращение численности ученых (Рисунок 7).

Показатель отношения численности научного персонала к численности занятых в экономике существенно выше, чем у остальных государств-членов, но также отстает от уровня ОЭСР: 4,8 на 1000 занятого населения против 8,9 в ОЭСР.

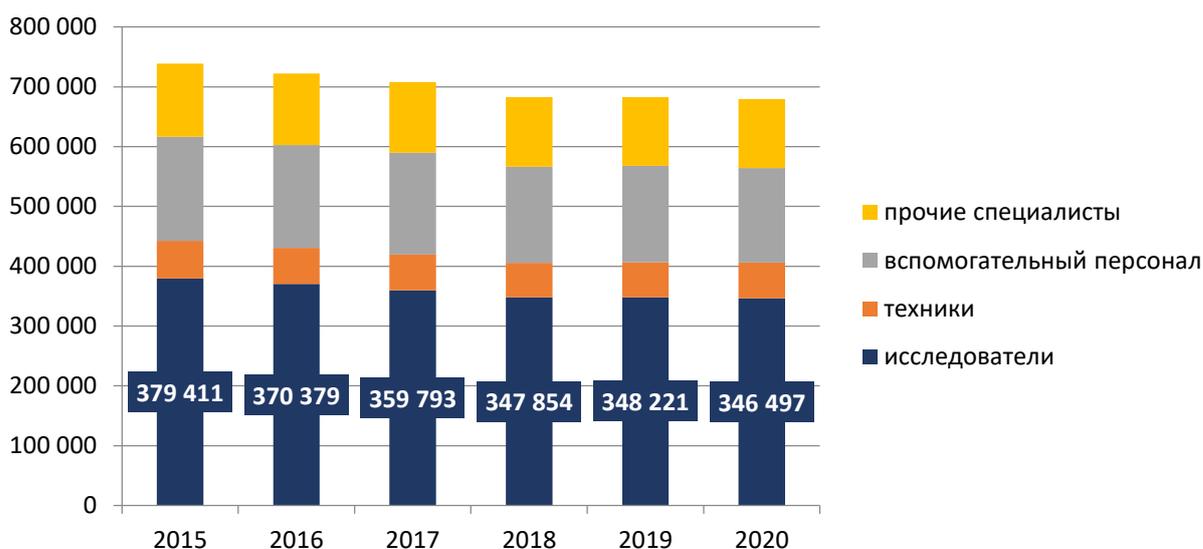


Рисунок 7. Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в Российской Федерации по категориям, чел. Источник: ЕЭК

Общее число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, составило 4154 организаций (80,9% от общего числа в ЕАЭС).

По итогам мониторинга установлено, что в России действуют научные стажировки преимущественно на базе ведущих вузов страны, а также РАН. Также можно отметить научные стажировки студентов в госкорпорации «Росатом» и краткосрочные программы научных стажировок с компаниями. Отдельные примеры научных стажировок в России представлены ниже.

Научная стажировка в МГУ

Организация: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова.

Описание программы: подготовка ведется по приоритетным направлениям научных исследований факультетов, научно-исследовательских институтов и центров Московского университета, а также по актуальным проблемам естественных, технических и гуманитарных наук.

Требования: зарубежные ученые, имеющие ученые степени PhD, кандидата и доктора наук.

Сроки стажировки: 3-12 месяцев.

Порядок оплаты: на основе контракта, заключаемого стажером с подразделением МГУ и утвержденных тарифов, размер которых зависит от сроков стажировки и научного направления.

Оказываемая поддержка: встреча и проводы участников стажировки, проживание в общежитиях МГУ, организация питания в столовых МГУ, а также по желанию участников – организация культурной программы в Москве и поездки в другие культурно-исторические центры России, интенсивное обучение русскому языку.

Ссылка: <https://www.msu.ru/info/struct/departments/int/stint.html?tmpl=clear>

Научная стажировка в СПбГУ

Организация: Санкт-Петербургский государственный университет.

Описание программы: организация научных стажировок начата с 2015 года. С 2018 года утвержден Регламент организации научных стажировок. Срок стажировки не формализован.

Требования: высшее профессиональное образование, стаж научной и (или) педагогической работы.

Порядок оформления: подача заявки через собственную информационную систему Риге, заключение договора.

Порядок оплаты: самостоятельно.

Оказываемая поддержка: выбор научного руководителя, оформление необходимой документации, консультации на протяжении всего периода стажировки, доступ к ресурсам университета.

Ссылка: <https://nauka.spbu.ru/nauchnye-stazhirovki.html>

Научные стажировки в МФТИ

Организация: Московский физико-технический институт (национальный-исследовательский университет).

Описание программы: программы стажировок осуществляются в рамках проекта по повышению конкурентоспособности российских университетов «5-100» на конкурсной основе на английском языке.

Требования: иностранные студенты и молодые ученые из университетов стран Евросоюза, США, Канады, Бразилии, Израиля, Индии, Японии, Китая, Республики Кореи и Вьетнама. Возрастная категория 20-35 лет.

Срок стажировки: 1-10 месяцев.

Оказываемая поддержка: проживание в общежитии МФТИ по льготной цене; визовая поддержка (оформление приглашения на въезд в РФ).

Ссылка: https://mipt.ru/science/5top100/integration/summer_interships.php

Научная стажировка в ИСЭРТ РАН

Примечательным является опыт организации стажировок в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Института социально-экономического развития территорий Российской академии наук (ИСЭРТ РАН). Актуальность использования данной формы деятельности при подготовке научно-педагогических кадров высшей квалификации в ИСЭРТ РАН обуславливается и требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС). Стажировки входят в систему дополнительного профессионального образования сотрудников и аспирантов ИСЭРТ РАН с 2010 года. В январе 2015 года было утверждено Положение о дополнительном профессиональном образовании сотрудников ИСЭРТ РАН. Согласно данному Положению дополнительное профессиональное образование (ДПО) осуществляется посредством реализации дополнительных профессиональных программ (программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки), в том числе – прохождения стажировок. В числе прочих форм ДПО стажировки сотрудников в научных подразделениях ИСЭРТ РАН, на ведущих зарубежных и российских предприятиях, в органах государственной

и муниципальной власти занимают лидирующее положение. На популярность стажировок среди аспирантов и сотрудников влияет как доступность (в основном не предполагают финансовые затраты; с рядом ведущих предприятий и организаций города уже заключены договоры), так и эффективность (позволяют собрать информационный материал, статистические данные для своего исследования). Стажировка сотрудников и аспирантов ИСЭРТ РАН может осуществляться в:

- структурном подразделении ИСЭРТ РАН (до 6 месяцев);
- организации или государственном органе РФ (до 2 месяцев);
- иностранной организации (по индивидуальному плану).

Продолжительность стажировки, исходя из ее целей и содержания, устанавливается руководителем структурного подразделения ИСЭРТ РАН, направляющим сотрудника на стажировку, по согласованию с ученым секретарем ИСЭРТ РАН и руководителем организации, где проводится стажировка.

Стажировки положительно влияют на профессиональное становление сотрудников, такая форма вызывает интерес у работников, т. к. позволяет на практике применить теоретические знания. Выбор места стажировки осуществляет сам сотрудник ИСЭРТ РАН совместно с руководителем подразделения, исходя из целей и задач индивидуальной программы.

Как перспективное направление в развитии системы стажировок ИСЭРТ РАН можно отметить прохождение стажировок на предприятиях, что обусловлено необходимостью приобретения практического опыта для более качественного исследования по выбранному направлению. В целом опыт проведения стажировок на системной основе в ИСЭРТ РАН дает свои положительные результаты:

- обновление и углубление знаний в научно-профессиональной

деятельности;

- освоение инновационных технологий, форм, методов и средств в осуществлении профессиональной деятельности сотрудников;
- изучение отечественного и зарубежного опыта в сфере требований к уровню квалификации специалистов;
- повышение профессионального уровня через знакомство с опытом специалистов, аккумулирование полученных знаний.

Стоит отметить, что в России в последние годы находит все большее признание необходимость реализации комплекса мер, направленных на поддержку мобильности научных кадров, включая молодых ученых. К примеру, действует ряд целевых мер по поддержке международной мобильности исследователей в рамках национального проекта «Наука», проекта по повышению конкурентоспособности ведущих российских университетов «5-100»³. Запущена программа «Глобальное образование», в рамках которой граждане России, окончившие зарубежные вузы, нанимаются в российские научные организации и университеты.

Российская академия наук

Образование в постиндустриальном обществе становится главным поставщиком новой производственной силы – класса технических и научных специалистов. Финансовые и интеллектуальные инвестиции в сферу образования Российская академия наук рассматривает как главнейший аспект своей долгосрочной инновационной политики. Академическая наука неразрывно связана с образованием.

РАН укрепляет связи с национальными академиями наук стран ЕАЭС. С государствами-членами ЕАЭС подписан ряд соглашений о сотрудничестве в научной сфере. Представляется важным начать практики межакадемических обменов среди стран-членов ЕАЭС, как вид проявления академической мобильности, предусматривающий эквивалентный обмен равными количествами специалистов. В рамках деятельности Межакадемического координационного совета РАН «Транснациональное развитие Евразийского континента» целесообразна разработка специальных программ сотрудничества при условии поддержки их правительствами стран ЕАЭС.

Реализуются совместные научно-технологические проекты на базе национального исследовательского центра «Курчатовский институт», Объединенного института ядерных исследований (город Дубна), Сибирского отделения Российской академии наук и других организаций.

Проходит процесс формирования механизмов взаимного признания дипломов, ученых степеней и званий. Большинство регионов России

³ проект по повышению конкурентоспособности ведущих российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров, реализуемый в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 года № 211 «О мерах государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров».

и Беларуси участвуют в совместных образовательных программах и проектах. В городе Могилеве (Республика Беларусь) создано и успешно работает межгосударственное образовательное учреждение высшего образования «Белорусско-Российский университет». Свои филиалы в Республике Беларусь открыли федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» и федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный социальный университет».

Высока важность научно-технического взаимодействия на уровне Российской академии наук и Национальной академии наук Республики Беларусь, научно-исследовательских институтов, университетов. Востребовано расширение системы грантов в рамках Союзного государства. В рамках Союзного государства предлагаем развитие дополнительного канала технологического взаимодействия — совместную разработку новых технологических решений по заказу российских, белорусских, а также совместных предприятий. Необходимым слагаемым успешного сотрудничества Союзного государства должна стать опора на гуманитарный компонент — запуск совместных программ академической мобильности ученых, преподавателей и студентов, включающих стажировки, научные проекты и обмены.

На сегодняшний день экономический факультет Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова проводит программу «Болашак» «500 казахстанских ученых». Целью научных стажировок является проведение исследования в области проблем развития и формирования экономических и организационных основ цифровой экономики в Республике Казахстан в условиях новых глобальных вызовов и трендов Индустрии 4.0 с учетом российской практики.

Научная стажировка профессорского состава предполагает участие:

- в различных научных мероприятиях, конференциях, инновационном саммите, форумах, тренингах и мастер-классах ведущих специалистов МГУ;
- прохождение курсов по цифровой трансформации отраслей экономики и бизнеса; посещение объектов инфраструктуры товародвижения, логистических компаний, научных библиотек;
- сбор и анализ теоретического материала, опубликование статей и докладов, с целью повышения научных компетенций стипендиатов.

На стажировку студенты (не граждане РФ), прошедшие обучение в вузах других стран, поступают на договорной (платной основе). В план стажировки могут входить предметы разных курсов, для посещения которых разрабатывается индивидуальный план. В стажировку могут быть включены (по желанию стажера) занятия по русскому языку. Студенты по обмену, которые приезжают из университетов-партнеров в рамках программы международного обмена, можете составить свое собственное индивидуальное расписание на

семестр.

Определенный вклад в улучшение образования вносит Конкурс молодых международных СНГ имени А.А. Громько. С 2017 года научные исследования по ЕАЭС, СНГ, ОДКБ и ООН прислали студенты и выпускники 183 вузов из 11 государств ближнего зарубежья.

Международный опыт

Зарубежные страны, признавая важнейшую роль высшего образования в обеспечении социально-экономического развития общества, придают первостепенное значение подготовке кадров для высшей школы, включая постоянное повышение уровня их профессиональной компетентности. В большинстве зарубежных вузов повышение профессиональной квалификации учитывается как положительный фактор при заключении контракта и принятии на должность после испытательного срока, перезаключении контракта и продлении срока пребывания в должности, переаттестации на квалификационный разряд (regarding) и повышении в должности, а также при периодических оценках сотрудников (staff review). При этом зарубежные вузы посредством целенаправленной политики поощряют сотрудников к всестороннему развитию профессиональных навыков и непрерывному поиску возможностей дополнительного профессионального развития.

Во многих зарубежных вузах функционирует система предоставления сотрудникам рекомендаций по выбору направлений и курсов повышения квалификации и профессионального развития, основанных или на потребностях самих сотрудников, или на навыках и знаниях, которые необходимы сотруднику для эффективной работы. Информация, на основе которой составляются рекомендации в области повышения квалификации для различных категорий сотрудников, получается путем анализа данных, собираемых в ходе регулярно проводимых оценок персонала, а так же на основании консультаций сотрудника со своим руководителем и обеспечивающим деятельность сотрудника работником управления человеческих ресурсов вуза.

Повышением квалификации сотрудников университета обычно занимается специальное подразделение (такое, как Оксфордский Институт Обучения (The Oxford Learning Institute) или Отдел обучения и развития Управления человеческих ресурсов (HR's Learning & Development) Принстонского университета).

Как правило, такое подразделение находится в ведении управления человеческих ресурсов университета либо работает в тесном контакте с ним. В некоторых вузах подразделение повышения квалификации сотрудников

работает с факультетами, департаментами или группами, предоставляя им специализированные курсы, ориентированные на конкретные потребности.

Сотрудникам зарубежных вузов могут быть предоставлены оплачиваемые отпуска для прохождения повышения квалификации и профессионального развития. К примеру, в Берлинском университете все сотрудники имеют право получения подобного отпуска сроком на 10 дней каждые 2 года. В Йельском университете руководитель может предоставить сотруднику оплачиваемые отгулы для посещения курсов или семинаров повышения квалификации, при условии, что они связаны с его нынешней работой или работой, которую он стремится получить в будущем. Большинство курсов и семинаров, организуемых подразделениями вузов, отвечающими за повышение квалификации, обычно бесплатны для сотрудников. Продолжительность такого рода занятий может варьироваться – от одного часа до шести-семи полных дней.

Большая часть мероприятий повышения квалификации – семинары, рабочие группы или тренинги длительностью в несколько часов или один-два дня. Более длительных курсов немного, и они в основном направлены на профессорско-преподавательский состав с опытом работы. К последним относится, например, курс «Диплом послевузовского образования по обучению и преподаванию в высшем образовании» (Postgraduate Diploma in Learning and Teaching in Higher Education) в Оксфорде – годовой курс для опытных академических преподавателей (опыт работы не менее трех лет).

Форма предлагаемых курсов различается: помимо традиционных и онлайн-курсов, предлагаются также смешанные курсы (blended), которые сочетают оба варианта.

Целевая аудитория курсов и семинаров разнообразна: существуют курсы, открытые для всех категорий сотрудников, и курсы, ориентированные на конкретную группу – педагогический, административно-управленческий, научно-исследовательский и вспомогательный персонал, а также курсы для новых сотрудников. Курсы, предлагаемые всем категориям сотрудников, дают знания и навыки, которые нужны для эффективной работы в любой области: межличностные и письменные коммуникации, развитие языковых навыков, деловое письмо, навыки презентации и самопрезентации; мотивация и доверие; управление проектами, управление временем, управление конфликтами; повышение эффективности работы, работа в команде; личностное развитие.

Для профессорско-преподавательского состава предлагаются курсы, ориентированные на развитие навыков преподавания и педагогического мастерства (курсы лекторского мастерства и дидактики, подготовка к проведению экзаменов; развитие голосовых навыков и навыков представления, навыки презентации; особенности обучения студентов с трудностями обучения, например, дислексией, инвалидностью по зрению,

слуху и т.п.), навыков руководства и контроля (работа в малых группах, руководство студентами и магистрантами), навыков создания курсов, административных навыков в академической среде.

Помимо этого, есть курсы, ориентирующие преподавателей на дальнейшее развитие карьеры. В качестве примера комплексного подхода к повышению квалификации различных категорий сотрудников вуза можно привести программы повышения квалификации для преподавателей, реализуемые Оксфордским институтом обучения Оксфордского университета. Для исследователей – аспирантов и докторантов – предлагается программа «Подготовка к обучению и преподаванию в Оксфорде», для начинающих преподавателей – «Развивающее обучение и преподавание» (Developing learning and teaching), для недавно назначенных академических преподавателей, исследователей-докторантов с опытом преподавания – «Подготовка образовательного сообщества» (Teaching fellowship preparation). Наиболее длительным является годичный курс для академических преподавателей с опытом работы не менее трех лет, заканчивающийся получением диплома послевузовского образования по обучению и преподаванию в сфере высшего образования.

Для административно-управленческого персонала предлагаются курсы по развитию лидерских и организационных способностей, созданию команды и управлению ею, управлению производительностью, работе с клиентами, стратегическому планированию, управлению проектами, изменениями, риск-менеджменту, правовым аспектам руководства и управления университетскими процессами и т.д.

Эти курсы часто рекомендуются не только административно-управленческому персоналу, но и вообще всем сотрудникам, в том числе научно-педагогическим, которые выполняют какие-либо административные обязанности. В качестве примера можно привести программу развития управленческих навыков (Management Development Certificate Program) Принстонского университета, которая рассчитана на три года и включает пять обязательных курсов и три курса по выбору.

Еще одним интересным примером является серия программ по развитию лидерских навыков в Гарварде. В нее входят программы, ориентированные на управленцев и администраторов различных уровней, в том числе высшего звена, они также предназначены для всех сотрудников, которые контролируют по крайней мере одного постоянного сотрудника, и некоторых категорий административно-вспомогательного персонала. Программы используют оценочные инструменты, упражнения в больших и малых группах и тематические исследования для развития лидерских навыков участников, получения полного представления о своих сильных сторонах как лидера и потребностях развития, обучения навыкам влияния на работу подчиненных

и повышения ее эффективности.

Курсы для научно-исследовательского персонала посвящены, в основном, развитию навыков исследовательской работы, подготовки, написания и публикации научных работ, вопросам получения финансирования для исследований и управления полученными финансами, получению ученой степени (PhD) и дальнейшему развитию карьеры. Есть также курсы или семинары, ориентированные на сотрудников, выполняющих определенные функциональные обязанности, например, для членов приемной комиссии или сотрудников, занимающихся периодически проходящей оценкой персонала.

Сотрудникам зарубежных вузов также доступно повышение квалификации по иностранному языку (в том числе для иностранцев) и в области информационных технологий. Эти курсы могут предлагаться как подразделением, ответственным за повышение квалификации сотрудников университета, так и непосредственно самими языковыми и компьютерными подразделениями. В отдельную категорию курсов можно выделить социально-ориентированные курсы, которые, прежде всего, рекомендуются для новых работников вузов, но не ограничиваются ими. Сюда относятся курсы и семинары по вопросам здоровья и безопасности, подготовки к уходу на пенсию, по проблемам равных возможностей (прежде всего, по проблеме сексуальных домогательств), по вопросам равенства и разнообразия, обучающие особенностям работы в этнически, культурно, религиозно и пр. разнообразной среде. Помимо этого, обычно в вузах также существует программа развития карьеры, которая предлагает сотрудникам консультирование по вопросам карьерных возможностей, направлений и дальнейших шагов развития карьеры и т.п., тренировочные занятия с наставником, а также некоторые курсы, дающие полезные для этого навыки (например, «Написание резюме и сопроводительных писем», «Подготовка к интервью» и т.п.).

Большая часть курсов и программ других подразделений университета помимо курсов отдела повышения квалификации сотрудников являются для сотрудников платными. Во многих университетах существуют программы образовательных грантов или образовательной поддержки, которая покрывает часть стоимости оплаты обучения (в разных университетах от 50% до 85%) по подходящим программам. Сюда относятся программы получения какой-либо степени, сертифицированные программы, а также отдельные курсы, не относящиеся к получению степени. В большинстве случаев, чтобы получить финансирование, курсы, выбранные сотрудником, должны быть связаны с его работой, но, например, в Гарварде цели личностного развития также могут быть достаточным основанием для получения гранта. В некоторых вузах, например, в Йельском университете, подобная программа распространяется также на курсы и программы других образовательных учреждений (Программа возмещения

платы за обучение на курсах и программах вне Йельского университета, Tuition Reimbursement Program for Non-Yale Courses and Programs).

Помимо этого, у сотрудников существует возможность повышения квалификации в качестве вольнослушателей любых курсов, обычно при условии получения разрешения лектора и если это не мешает их работе. В Принстоне подобная форма повышения квалификации платная, хотя сертифицированные преподаватели могут получить письменный сертификат о прослушанных курсах. Помимо этого, сотрудники могут пройти повышение квалификации в других образовательных учреждениях, связанных с университетом.

Наконец, во многих университетах существуют онлайн-ресурсы, которые предоставляют сотрудникам возможность обучения на курсах через Интернет (например, Lynda Campus в Гарварде, который содержит 2000 видео-уроков на различные темы, или бесплатные онлайн-курсы, дающие доступ к курсам Йельского колледжа). Следует отметить программу повышения квалификации Принстонского университета для преподавателей «Программа стипендий в середине карьеры» (Mid-Career Fellowship Program). Данная программа создана в результате соглашения между Принстонским университетом и рядом общественных колледжей штата Нью-Джерси и позволяет профессорско-преподавательскому и административному персоналу учреждений-участников пройти расширенное обучение по своим дисциплинам и принять участие в специально разработанной программе профессионального развития. Слушатели программы развивают понимание преподаваемых ими предметов, консультируются у выдающихся ученых в разных областях, обмениваются опытом с преподавателями других колледжей. Программа включает:

- посещение курсов – слушатели посещают один или два курса по своей или родственной дисциплине в течение академического года с получением оценки или зачета. Также по желанию они могут неформально (без оценки) посещать любые дополнительные курсы, одобренные инструктором;
- семинар стипендиатов – в дополнение к прослушиванию курсов все слушатели участвуют в годовом семинаре (примерно два раза в неделю), где рассматриваются вопросы преподавания и проблемы современного образования. Акцент ставится на практическом применении педагогических идей и решении конкретных повседневных проблем. На семинаре слушатели обсуждают написание работ на темы по своему выбору, которые они сдают в конце обучения.

Подводя итог можно сказать, что в зарубежных вузах создана эффективная система непрерывного образования работников, направленная на решение задач повышения конкурентоспособности самих университетов на рынке образовательных услуг. Эта система построена на следующих базовых

принципах:

- формирование эффективных механизмов непрерывного образования и совершенствования на протяжении всего периода профессиональной деятельности сотрудника;
- опережающий характер повышения квалификации с учетом перспектив развития образовательной отрасли;
- гармоничного сочетания различных форм повышения квалификации, дающих возможность в наибольшей степени учитывать индивидуальные интересы и потребности работников вузов;
- дифференциация содержания повышения квалификации с учетом стажа работы, уровня подготовки, типа образовательных учреждений, в которых они заняты, и современной социокультурной обстановки.

Использование позитивного опыта зарубежных вузов может весьма существенно повысить международную конкурентоспособность евразийских вузов, претендующих на высокие позиции в рейтингах международной конкурентоспособности вузов.

Предложения по повышению квалификации исследователей (включая магистрантов, аспирантов) государств – членов ЕАЭС на основе проведенного анализа и мониторинга

По итогам проведенного мониторинга установлено, что на популярность стажировок среди аспирантов и сотрудников влияет как доступность (в основном не предполагают финансовые затраты; с рядом ведущих предприятий и организаций города уже заключены договоры), так и эффективность (позволяют собрать информационный материал, статистические данные для исследования) программ повышения квалификации.

Опыт проведения стажировок на системной основе дает следующие положительные результаты:

- обновление и углубление знаний в научно-профессиональной деятельности;
- освоение инновационных технологий, форм, методов и средств в осуществлении профессиональной деятельности сотрудников;
- изучение отечественного и зарубежного опыта в сфере требований к уровню квалификации специалистов;
- повышение профессионального уровня через знакомство с опытом специалистов, аккумулирование полученных знаний.

Сегодня можно констатировать достаточно ограниченную работу по повышению квалификации исследователей посредством взаимных стажировок в научных организациях и вузах.

Представляется, что в этом контексте наиболее эффективной стратегией было бы оказание государствами-членами содействия научным организациям и вузам в проведении взаимных стажировок в государствах – членах ЕАЭС.