

### Источники литературы

1. What is NoSQL? // MongoDB – Open source document database. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.mongodb.com/nosql-inline>. – Дата доступа: 01.12.2018.

2. Клеменков П.А. Большие данные: современные подходы к хранению и обработке. / П.А. Клеменков, С.Д. Кузнецов // Труды Института системного программирования РАН. – 2012. – № 23. – С. 143–158.

3. 7 Steps to Understanding NoSQL Databases.// MongoDB – KD nuggets. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kdnuggets.com/2016/07/seven-steps-understanding-nosql-databases.html>. – Дата доступа: 01.12.2018.

*Pokrushinskaya Alina, Kozlovskaya Nikol*

*Belarus state economic university*

#### **NoSQL language**

Annotation. Large amounts of data have posed quite complex tasks for traditional database systems. This article analyzes the methods for solving this problem, the limitations that do not allow to do this effectively, and you can also view an overview of the data from the system: NoSQL.

Key words: Relational databases, caching, NoSQL, replication.

УДК 331.556.4

*Полецук Александра Викторовна, Лазакович Анна Владимировна*

*Белорусский государственный экономический университет*

*polesukaleksandra99@gmail.com, anna27659@gmail.com*

### **Эмиграция трудовых ресурсов: «утечка мозгов» из Республики Беларусь**

Многие страны зачастую сталкиваются с такой проблемой, как миграция трудовых ресурсов за рубеж. Естественная миграция существовала всегда, но в настоящее время в связи с поиском «лучшей жизни и работы» появляется такое понятие как «утечка мозгов». Такая проблема актуальна и для Республики Беларусь.

Целью данного исследования является выявление основных причин «утечки мозгов» и предложение возможных способов удержания квалифицированных кадров.

«Утечка мозгов» - это миграция высококвалифицированных специалистов за рубеж на постоянную работу с целью улучшения своего материального положения, поиска возможностей самореализации и вследствие других социально-экономических и политических причин [1].

Это понятие предполагает получение определенного экономического эффекта принимающей страной. Например, белорусские специалисты, эмигрирующие за рубеж, осваивают новые технологии, повышают квалификацию, получают определенный опыт в организации трудового процесса, совершенствуют знания



иностранных языков, и по возвращении на родину приобретенные ими знания и навыки могут быть использованы в развитии белорусских компаний.

Еще одним преимуществом можно считать приток иностранной валюты в Республику Беларусь за счет переводов работниками заработанных денег. Однако преобладают негативные стороны данного явления.

Республика Беларусь, являясь потенциальным экспортером высокоинтеллектуальных кадров, лишается перспектив дальнейшего развития экономики, так как допускает «утечку» квалифицированных специалистов, способных помочь экономике страны. Главным образом, наша страна теряет денежные средства, затраченные на подготовку этих специалистов. К очевидным причинам потери высококвалифицированных трудовых ресурсов Республики Беларусь можно отнести:

1) несоответствие материального вознаграждения результатам труда работников;

Согласно данным Национальной Академии наук, средняя заработная плата специалистов, занятых в области научных исследований и разработок на начало 2018 г. составила 1156 рублей в месяц. В это же время средняя заработная плата научных сотрудников Германии – 5333 евро в месяц, что составляет 12960 рублей по текущему курсу [2].

2) низкий уровень развития материально-технической базы, не соответствующий современным стандартам;

Для развития науки необходимо регулярно обновлять средства для осуществления исследовательских, лабораторных и иных работ. Считается, что для достойного обеспечения деятельности науки необходимо финансировать в нее около 3% ВВП. Однако в Республике Беларусь расходы в данную сферу составляют менее 1% от ВВП [3];

3) отсутствие возможности повышения квалификации некоторых специалистов и карьерного роста;

Повышение квалификации необходимо для обновления сотрудниками знаний и навыков в своей профессиональной деятельности в связи с ростом требований к уровню квалификации специалистов. Из-за отсутствия курсов по повышению квалификации некоторых специальностей, например, в сфере новых технологий и экологии, молодые специалисты вынуждены выезжать за рубеж для

получения новых знаний. Большинство из них остаются там на постоянное место жительства.

4) излишний формализм, исключающий творческий подход к работе;

Суть формализма заключается в том, что сотрудник организации, уделяя большую часть рабочего времени соблюдению различных «излишних» формальностей, не имеет возможности применить собственные идеи для решения поставленных задач.

5) большая ценность зарубежного, в частности, европейского, образования [4];

Зарубежное образование даёт высокий уровень подготовки, доступность стажировки и высокие карьерные перспективы, а также возможность получить образование в тех сферах, которые еще не развиты в Республике Беларусь. Проблема также заключается в том, что белорусский диплом о получении высшего образования котируется лишь в тех странах, которые подписали двустороннее соглашение о взаимном признании документов об образовании с Республикой Беларусь (Российская Федерация, Казахстан, Кыргызская Республика и др.) [5].

При анализе сведений об эмиграции граждан Республики Беларусь, иностранных граждан, лиц без гражданства, постоянно проживающих в Республике Беларусь, которые выезжали на работу за рубеж учитывались только квалифицированные специалисты и работники. Было выявлено, что основными странами, принимающими квалифицированных белорусских работников и специалистов, являются Российская Федерация и Германия, а также Литва, США и Саудовская Аравия и др.

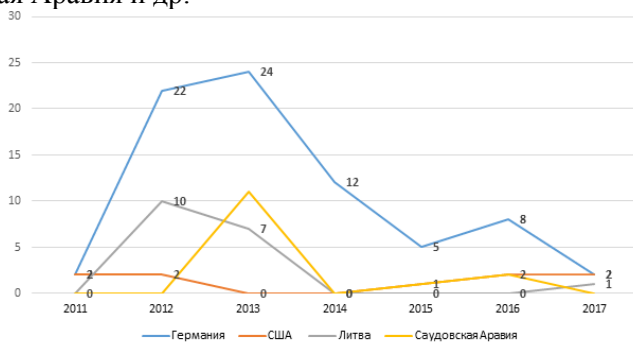


Рисунок 1 – Эмиграция квалифицированных специалистов и работников по странам, чел.

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [6].

На данном рисунке можно наблюдать динамику эмиграции квалифицированных работников и специалистов в другие страны с 2011 по 2017 гг. Также видно, что имеется тенденция к сокращению оттока квалифицированных белорусских работников за рубеж, в том числе в Германию число эмигрантов сократилось с 22 человек в 2012 г. до 2 человек в 2017 г. А, например, в Российскую Федерацию – с 1975 человек в 2011 г. до 13 человек в 2017 г. [6].

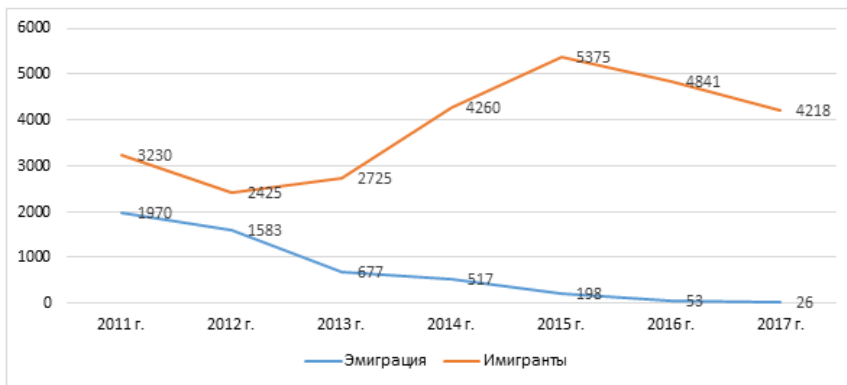


Рисунок 2 – Динамика эмигрантов и иммигрантов в Республику Беларусь, чел.

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [6].

Рисунок 2 показывает движение квалифицированных работников и специалистов в Республику Беларусь и из нее с 2011 по 2017 гг. Следует отметить тенденцию к сокращению как притока, так и оттока работников.

Сокращение иммиграции можно объяснить низкой оплатой труда по сравнению с другими странами вследствие медленного роста национальной экономики.

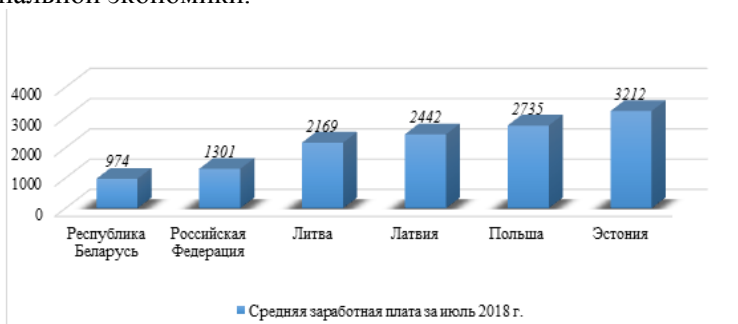


Рисунок 3 – Средняя заработная плата за июль 2018 г. по странам, руб.

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [7]

Чтобы объяснить снижение процесса эмиграции, можно воспользоваться данными социологического опроса, проведенного в 2016 году, в соответствии с которым белорусы предпочитают оставаться в стране по следующим причинам:

- низкая конкуренция на трудовом рынке;
- относительная дешевизна жизни;
- политическая стабильность и безопасность;
- родственные и дружеские связи;
- патриотизм [8].

Хотя по статистике отток квалифицированных специалистов и работников сокращается, такая проблема, как «утечка мозгов» остается актуальной.

Для решения данной проблемы можно предпринять ряд мер по удержанию перспективных специалистов:

1) выделение средств на дополнительное материальное поощрение научных сотрудников;

2) выделение государством средств на обновление материально-технической базы;

3) привлечение высококвалифицированных специалистов из новых развивающихся отраслей из-за рубежа для передачи достигнутого опыта;

4) передача больших полномочий компетентным сотрудникам на местах для возможности творческого подхода к решению определенных задач;

5) провести реформы в системе образования для того чтобы диплом о белорусском образовании соответствовал требованиям международных компаний;

6) разработка программы по поддержке молодых специалистов после получения ими научных степеней и званий;

7) направление финансирования на те исследования, которые отвечают научным интересам страны.

По результатам проведенного исследования были сделаны следующие выводы.

Для того чтобы удержать высококвалифицированных специалистов в Республике Беларусь и сдержать «утечку мозгов», необходимо провести некоторые преобразования в социальной сфере, образовании и на рынке труда, которые улучшат качество жизни населения. Это поможет замотивировать специалистов, выехавших за

рубеж для получения образования или карьерного роста, возвращаться на родину.

Однако, если данных изменений в ближайшее время не произойдет, «интеллектуальная элита» продолжит уезжать из Беларуси в страны, имеющие лучшие перспективы.

#### Источники литературы

1. Утечка мозгов решения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Утечка\\_мозгов](https://ru.wikipedia.org/wiki/Утечка_мозгов). - Дата доступа: 13.12.2018.
2. Зарплата в Германии: кто сколько получает [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://boden-see.org>. – Дата доступа: 13.12.2018.
3. Наука и технологии РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.strf.ru/mobile.aspx?CatalogId=223&d\\_no=36174](http://www.strf.ru/mobile.aspx?CatalogId=223&d_no=36174). – Дата доступа: 13.12.2018.
4. Проблема «утечки умов»: причины, последствия и пути решения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nauchforum.ru/studconf/social/xxiv/7399>. – Дата доступа: 13.12.2018.
5. Постановление Правительства Республики Казахстан от 17 августа 1999 года N 1174 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://adilet.zan.kz/rus/docs/P990001174\\_](http://adilet.zan.kz/rus/docs/P990001174_). – Дата доступа: 13.12.2018.
6. Учет трудящихся-эмигрантов и трудящихся-иммигрантов решения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mvd.gov.by/ru/main.aspx?guid=16721>. – Дата доступа: 13.12.2018.
7. Как отличаются зарплаты в Беларуси и соседних странах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finance.tut.by/news604633.html>. – Дата доступа: 13.12.2018.
8. Пять причин не уезжать из Беларуси странах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://blisch.by/not-about-trump>. – Дата доступа: 13.12.2018.

*Poleschuk Aleksandra, Lazakovich Anna*

*Belarus state economic university*

#### **Emigration of labor resources: "brain drain" from the Republic of Belarus**

Annotation. The article considers the concept of "brain drain", the reasons for the emigration of highly qualified specialists, analyzes data on their migration abroad, and suggests possible ways to retain them.

Key words: labor resources, "brain drain", migration, highly qualified staff.

УДК 339.142

*Пономарева Мария Сергеевна*

*Белорусский государственный экономический университет*

*masha280296@gmail.com*

#### **Показатели анализа процесса реализации в торговле:**

#### **актуализация по функциям управления**

В условиях становления и развития рыночной экономики основной целью деятельности организаций является получение прибыли в результате производства продукции, выполнения работ, оказания услуг. Деятельность предприятий осуществляется в соответствии с процессами воспроизводства общественных благ. В