

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ЭКОНОМИКИ И СОЦИОЛОГИИ

Сборник статей по материалам XXI Осенней конференции
молодых ученых в новосибирском Академгородке

Под редакцией
к.э.н. Ю.М. Слепенковой

Новосибирск
2025

За 2023 год наибольшее число межрегиональных мигрантов прибыло из ЦФО и СФО (рис. 2).

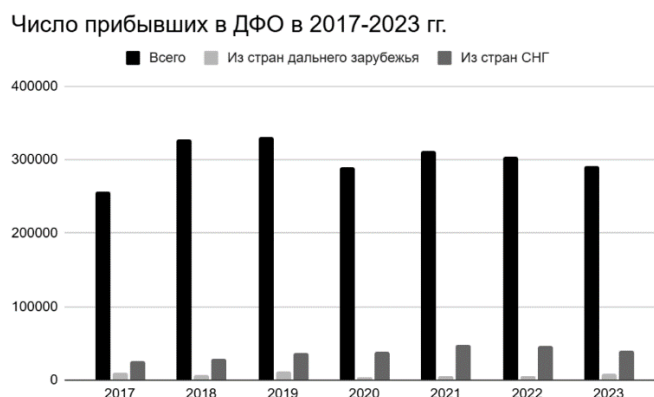


Рисунок 2 – Число прибывших в ДФО в 2017-2023 гг.

Подводя итог, введение программы «Дальневосточная ипотека» действительно привело к увеличению цен на жилье, повысило миграционный прирост населения в молодом возрасте в некоторых субъектах ДФО, таких как Камчатский край, Приморский край, Амурская область и республика Саха. В целом по региону наблюдается увеличение числа прибывших из стран дальнего зарубежья. В сочетании с растущим объемом льготного ипотечного кредитования можно сделать вывод, что программа демонстрирует эффективность, однако не во всех регионах. Поскольку программа продлена до 2030 года, эта правительственная мера является достаточно перспективной и дает возможность улучшить демографическую ситуацию в регионе.

УДК 330.43
JEL I26, I21, C22

Г.С. Рудаев, Н.М. Ибрагимов

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН
Новосибирский национальный исследовательский государственный университет
Новосибирск, Россия

Оценка эффективности магистерского образования по критерию уровня консистентности профессионально-образовательного статуса

Аннотация

В работе изучается эффективность магистерского образования по критерию уровня консистентности профессионально-образовательного статуса. На открытых данных, полученных с помощью многопоточного парсинга, с одного из ведущих агрегаторов по поиску работы – сайта HeadHunter.ru, при помощи методов векторизации текста и расчета коэффициентов семантического сходства высшего образования и работы, на основании авторских методов агрегирования и регрессионного анализа было выявлено, что магистратура является важным элементом системы высшего образования, с точки зрения соответствия направления образования и работы и значительно увеличивает уровень консистентности профессионально-образовательного статуса. Результаты исследования показали, что доля трудоустроенных по специальности магистров на 9-10% выше, относительно индивидов с последней ступенью высшего образования – бакалавриат.

Ключевые слова: высшее образование, магистратура, методы обработки естественного языка, векторизация текста, текстовый анализ

**Assessment of the Effectiveness of Master's Education by the Criterion
of the Consistency Level of Professional and Educational Status**

Annotation

The paper examines the effectiveness of master's degree education according to the criterion of the level of consistency of professional and educational status. Based on open data obtained using multithreaded parsing from one of the leading job search aggregators, the website HeadHunter.ru using the methods of text vectorization and calculation of coefficients of semantic similarity of higher education and work, based on the author's methods of aggregation and regression analysis, it was revealed that the master's degree is an important element of the higher education system, in terms of the correspondence of the direction of education and work significantly increases the level of consistency of professional and educational status. The results of the study showed that the proportion of masters employed in the specialty is 9-10% higher than that of individuals with the last stage of higher education – bachelor's degree.

Keywords: higher education, master's degree, natural language processing methods, text vectorization, text analysis

Высшее образование в России сталкивается со следующим вызовом – возможный переход страны, в сентябре 2026 года, на новую систему высшего образования, в которой ступени: бакалавриат, магистратура, специалитет будут заменены на БВО (базовое высшее образование) и СПВО (специализированное высшее образование). Данный вызов подчеркивает необходимость оценки эффективности действующей системы высшего образования Российской Федерации. Одним из критериев эффективности является уровень консистентности профессионально-образовательного статуса выпускников.

В настоящее время в открытом доступе находится буквально несколько исследований отечественных авторов, изучающих то, что можно назвать консистентностью профессионально-образовательного статуса для разных уровней высшего образования. Одной из немногих работ, в некоторой степени обращённой к данной тематике, является статья Р.М. Мельникова 2022 г. [Мельников, 2022]. Одной из проверяемых гипотез в работе Р.М. Мельникова является: «получение диплома магистра повышает возможности получения работы по профилю образования».

Для оценки влияния получения диплома магистра на возможность работать по специальности оценивалась пробит-регрессия по формуле с учетом и без учета индивидуальных случайных эффектов. Для определения зависимой переменной – факта работы по профилю полученного образования (match), были сгруппированы коды профессий согласно международному классификатору ISCO2008 в 10 профилей – технический, в сфере информационных и коммуникационных технологий, в сфере обслуживания, медицинский, экономический, управленческий, юридический, гуманитарный, педагогический и аграрный. Далее каждому респонденту присваивался профиль образования исходя из значения кода ISCO-2008 первой специальности института, университета, академии для бакалавров и второй специальности института, университета, академии для магистров. Профиль занятости был определен исходя из ответов на вопрос «код профессии по ISCO-2008 основной работы». Результаты исследования показывают, что получение диплома магистра существенно повышает вероятность работы по профилю полученного образования для женщин и слабее влияет на соответствующую вероятность для мужчин. Мужчины с высшим образованием по техническому профилю и профилю в сфере информационных и коммуникационных технологий и женщины с выс-

шим образованием по педагогическому профилю существенно чаще других выпускников работают по профилю полученного образования [Мельников, 2022].

При этом представленный в работе метод, сопоставляющий профессии и образование, имеет ряд существенных ограничений, так как сопоставление 436 единичных профессиональных групп ISCO2008 с 10 укрупненными профилями является серьезным упрощением. Так, например, при подобном обобщении инженер-строитель и инженер-химик окажутся в одном профиле. Также в настоящее время существует множество гибридных профессий, таких как аналитик данных, бизнес аналитик, медицинский IT-специалист и т.д., которые не могут быть полностью корректно учтены в ISCO2008.

Более точной альтернативой представленному методу может являться использование текстового и семантического анализа. В таком случае уровень консистентности профессионально-образовательного статуса может определяться следующим образом: на основании проведения семантического анализа с помощью методов обработки естественного языка названия программ бакалавриата, магистратуры, рабочей позиции представляются в виде многомерного вектора (векторизация текста) [Колачев, Новиков, 2024], [Seegmiller, Papanikolaou, Schmidt, 2023]; далее производится расчет косинусового сходства между многомерными векторами в связках бакалавриат-работа, магистратура-работа. Данное косинусовое сходство будет отображать уровень консистентности профессионально-образовательного статуса.

На открытых данных, полученных с помощью многопоточного парсинга, с одного из ведущих агрегаторов по поиску работы – сайта HeadHunter.ru, при помощи методов векторизации текста и последующего расчета коэффициентов косинусового сходства по представленным выше связкам, на основании авторских методов агрегирования и регрессионного анализа было выявлено, что магистратура является важным элементом системы высшего образования, с точки зрения соответствия направления образования и работы и значительно увеличивает уровень консистентности профессионально-образовательного статуса выпускников. Результаты исследования показали, что доля трудоустроенных по специальности магистров на 9-10% выше, относительно индивидов с последней ступенью высшего образования – бакалавриат.

ЛИТЕРАТУРА

Колачев Н.И., Новиков И.А. Функциональная грамотность как мера интеллекта: новые эмпирические свидетельства. Психологические исследования. 2024. Т. 17, No 97. С. 6. <https://doi.org/10.54359/ps.v17i97.1659>

Мельников Р.М. Оценка отдачи от диплома магистра в российских условиях // Экономический анализ: теория и практика. – 2022. – Т. 21, № 4. – С. 665 – 689. <https://doi.org/10.24891/ea.21.4.665>

Seegmiller, B., Papanikolaou, D., Schmidt, L.D.W. Measuring document similarity with weighted averages of word embeddings // *Explorations in Economic History*. — 2023. — Vol. 87. — Article 101494.