

DOI: 10.12731/2658-4034-2023-14-6-262-272

УДК 378



Научная статья | Методология и технология профессионального образования

## ТРЕБОВАНИЯ РАБОТОДАТЕЛЕЙ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ МАГИСТРАТУРЫ КАК ФАКТОР ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

*С.Н. Валеева, О.С. Крайнова*

*В цифровую эпоху способность применять технологии и цифровые инструменты имеет решающее значение для профессионального успеха специалистов любой области.*

*Приоритет работодатели в современных условиях цифровой экономики отдадут специалистам, обладающим необходимым комплексом знаний, умений и навыков для эффективной работы на производстве, в том числе владеющим цифровыми компетенциями, цифровыми инструментами.*

*В данном исследовании представлены результаты опроса работодателей с позиции удовлетворенности набором компетенций выпускников магистратуры, для последующего трудоустройства.*

**Цель** – оценка уровня соответствия образовательных программ магистратуры и формирования цифровых компетенций выпускников в разрезе требований современных работодателей.

**Методы и методология исследования:** для выполнения исследования было использовано анкетирование работодателей. Для представления результатов исследования использовались графические методы.

**Результаты:** Полученные результаты позволили сделать выводы о необходимости трансформации образовательных программ магистратуры с внедрением дисциплин, направленных на формирование цифровых компетенций.

**Область применения результатов:** полученные результаты целесообразно применять с целью улучшения качества подготовки вы-

*пускников магистратуры. Результаты позволят вузам согласовывать свои образовательные программы с меняющимися потребностями рынка труда, обеспечивая получение выпускниками соответствующих востребованных современными работодателями компетенций.*

**Ключевые слова:** цифровые компетенции; выпускники магистратуры; работодатели; цифровые технологии; образовательная программа

**Для цитирования.** Валеева С.Н., Крайнова О.С. Требования работодателей к уровню подготовки выпускников магистратуры как фактор трансформации образовательных программ // *Russian Journal of Education and Psychology*. 2023. Т. 14, № 6. С. 262-272. DOI: 10.12731/2658-4034-2023-14-6-262-272

Original article | Methodology and Technology of Professional Education

## REQUIREMENTS OF EMPLOYERS TO THE LEVEL OF TRAINING OF GRADUATES AS A FACTOR OF TRANSFORMATION OF EDUCATIONAL PROGRAMS

*S.V. Valeeva, O.S. Kraynova*

*In the digital age, the ability to apply technology and digital tools is crucial to the professional success of professionals in any field.*

*Employers in today's digital economy give priority to specialists with the necessary set of knowledge, skills and skills for effective work in production, including those who own digital competencies, digital tools.*

*This study presents the results of a survey of employers from the standpoint of satisfaction with the set of competencies of graduates of master's degree, for subsequent employment.*

*The purpose is to assess the level of compliance of master's educational programs and the formation of digital competencies of graduates in the context of the requirements of modern employers.*

**Methods and methodology of the study:** *to carry out the study, a survey of employers was used. Tabular methods were used to present the results of the study.*

**Results.** *The obtained results allowed to draw conclusions about the need to transform the educational programs of the magistracy with the introduction of disciplines aimed at the formation of digital competencies.*

**Field of application of the results:** *it is advisable to apply the results with the purpose of improving the quality of training of graduates of master's degree. The results will allow universities to align their educational programs with the changing needs of the labor market, ensuring that graduates receive the relevant competences demanded by modern employers.*

**Keywords:** *digital competencies; graduates of magistracy; employers; digital technologies; educational program* For citation. Valeeva S.V., Kraynova O.S. *Requirements of Employers to the Level of Training of Graduates as a Factor of Transformation of Educational Programs. Russian Journal of Education and Psychology, 2023, vol. 14, no. 6, pp. 262-272. DOI: 10.12731/2658-4034-2023-14-6-262-272*

## **Введение**

В условиях современного динамичного рынка труда невозможно переоценить тот факт, что работодателями востребованы только те специалисты, набор компетенций которых отвечает требованиям цифровой экономики [1].

Согласно Паспорту Национального проекта «Кадры для цифровой экономики» [2] к компетенциям цифровой экономики относятся: коммуникация и кооперация в цифровой среде; саморазвитие в условиях неопределенности; креативное мышление; управление информацией и данными; критическое мышление в цифровой среде.

Быстрые технологические достижения, глобализация и меняющиеся требования промышленности требуют от выпускников не только технических знаний, но и формирования целого ряда новых прорывных, компетенций. К прорывным компетенциям [3] можно такие как: когнитивность, открытость, инициативность и предприимчивость, управление под результат, командность и эффективность взаимодействия, видение и лидерство. На наш взгляд, именно набор прорывных компетенций (включая цифровые) важно предусмотреть

при формировании образовательных программ магистратуры, поскольку именно магистратура является «кузницей» будущих кадров для различных отраслей.

А.А. Бикбулатова [4] выделяет новые тренды в образовании. Они рассмотрены через условия глобальной конкуренции мировых образовательных систем, несоответствие процесса подготовки выпускников вузов запросам рынка труда, быструю смену требований рынка.

Мы считаем, что для оценки уровня компетентности выпускников магистратуры с точки зрения работодателей можно использовать различные методы, позволяющие наблюдать и оценивать компетенции выпускников магистратуры в реальной рабочей среде. Консультативное взаимодействие работодателей или отраслевые партнерства, облегчают постоянный диалог между учебными заведениями и работодателями для обеспечения того, чтобы квалификация выпускников по-прежнему соответствовала потребностям отрасли.

Как отмечает Е.А. Петренко [5], оценка уровня компетентности выпускников магистратуры с точки зрения работодателей имеет крайне важное значение для обеспечения плавного перехода от образования к занятости. Это обеспечит подготовку высококвалифицированных специалистов, а значит обеспечит для отрасли дееспособную рабочую силу, которая может стимулировать внедрение инноваций, а значит обеспечит успех в конкурентоспособной борьбе в условиях цифровой экономики.

Мейю Кейнянен и др. [6] считают, что разработка инструмента оценки освоения набора компетенций учащимися вузов крайне важен, поскольку оценка облегчает разработку как методов преподавания, оценивания, так и разработку учебных программ в высших учебных заведениях. В связи с этим возникает необходимость в обновлении педагогической практики и разработке инструментов оценки для измерения и развития инновационного потенциала личности.

Существующую проблему подбора подходящих вакансий для молодых специалистов на основе корреляции матрицы компетенций выпускника с требованиями работодателя можно решить с помощью создания платформы на базе искусственного интеллекта [7]. Выпуск-

ники смогут решить эту проблему при поиске работы, если уровень компетенций будет отвечать современным запросам рынка труда.

**Цель данного исследования** заключается в оценке уровня соответствия образовательных программ магистратуры и формирования цифровых компетенций выпускников в разрезе требований современных работодателей.

### **Материалы и методы**

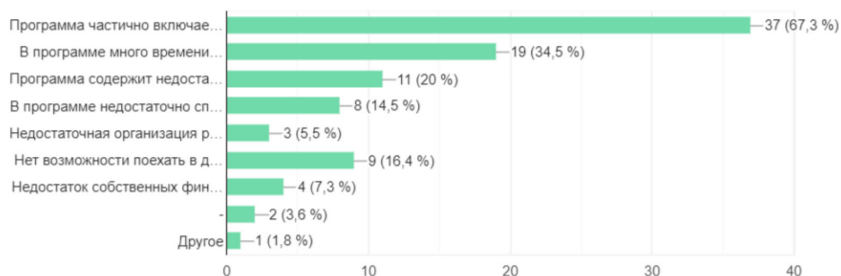
Для исследования было проведено анкетирование более 40 работодателей (электроэнергетической отрасли). Географический охват опроса работодателей оказался достаточно обширным и включает как регионы Российской Федерации (Республика Татарстан), так и страны ближнего зарубежья (Республика Беларусь, Республика Узбекистан, Республика Кыргызстан и др.). Для представления результатов исследования использовались графические методы.

### **Результаты**

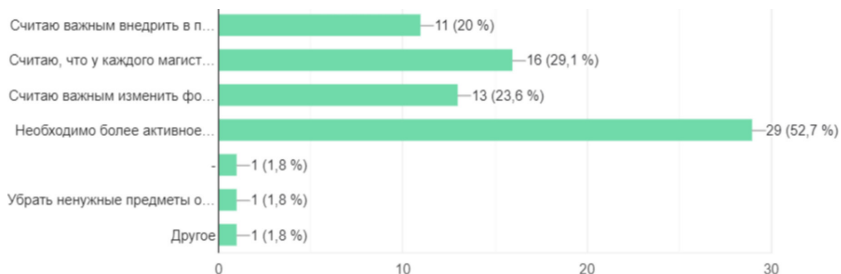
Приведем некоторые ключевые вопросы и полученные в результате исследования ответы работодателей на представленную проблематику.

На вопрос: Какими недостатками, на Ваш взгляд, обладает образовательная программа в процессе профессиональной подготовки магистрантов, 40 работодателей ответили, что программа частично включает дисциплины важные для профессиональной деятельности и очень много времени дано на второстепенные дисциплины (рис. 1). Это очень важный тревожный звоночек, на наш взгляд, требующий трансформации образовательных программ.

На вопрос: «Что, на Ваш взгляд, необходимо трансформировать в учебном процессе подготовки магистрантов для более эффективного обучения» большинство работодателей отметили важность более активного внедрения цифровых технологий в дисциплины программы (рис. 2). Этот факт говорит о том, что на данный момент у выпускников магистратуры уровень освоения цифровых компетенций не отвечает запросам работодателей.



**Рис. 1.** Результаты ответов на вопрос «Какими недостатками, на Ваш взгляд, обладает образовательная программа для процесса профессиональной подготовки магистрантов?»



**Рис. 2.** Полученные данные по вопросу необходимости трансформации образовательных программ магистратуры

Одним из ключевых стал вопрос о том, что, по их мнению, необходимо улучшить в подготовке выпускников магистратуры в условиях цифровой экономики.

В данной работе представлена только часть вопросов, но все вопросы в совокупности способствовали лучшему пониманию реальной точки зрения работодателей.

Были выделены следующие требования, необходимые для улучшения в образовательных программах магистратуры: улучшить уровень практической подготовки (с применением цифровых технологий), повысить навыки производственной дисциплины, повысить уровень владения цифровыми технологиями, для работы с высокотехнологичным оборудованием.

По результатам проведенного анкетирования были выявлены следующие недостатки в подготовке выпускников магистратуры

туры: удовлетворительный уровень теоретической подготовки, нехватка практических навыков, недостаток самостоятельности мышления, необходимость внедрения дисциплин с применением цифровых технологий в образовательные программы. Резюмируя вышеперечисленное можно сделать вывод о том, что на данный момент наблюдается разрыв между требованиями работодателей и уровнем подготовки инженерных кадров в условиях цифровой экономики.

### **Заключение**

Благодаря уточнению требований работодателей к содержанию и уровню цифровых компетенций выпускников магистратуры (которое стало результатом выполненного нами исследования) вузы могут адаптировать свои учебные программы к этим требованиям, что будет способствовать формированию человеческого капитала выпускников в условиях цифровой экономики и росту их конкурентоспособности на рынке труда.

Требования к трансформации образования в настоящее время обусловлены острой необходимостью формирования и освоения необходимых цифровых компетенций кадрами, способствующих развитию цифровой экономики.

Путем приведения образовательных программ в соответствие с требованиями работодателей, вузы смогут «взрачивать» востребованных работодателями, компетентных специалистов, быстро и легко адаптируемых в инновационной среде и способных работать в условиях неопределенности, современных вызовов рынка труда.

Поэтому крайне важно, чтобы образовательные программы постоянно развивались, интегрировали технологические достижения и способствовали глубокому пониманию цифровых инструментов и платформ. Благодаря этому всеобъемлющему подходу вузы играют ключевую роль в формировании пласта современных специалистов, который должен быть не только подготовлен к цифровой эпохе, но и способен возглавить ее.

В связи с этим возникает необходимость в обновлении педагогической практики и разработке инструментов оценки для измерения и развития инновационного потенциала личности.

В свою очередь, вузы, которые смогут обеспечить высокий уровень соответствия цифровых компетенций, формируемых в рамках своих магистерских программ, требованиям работодателей, смогут повысить свою привлекательность в глазах абитуриентов [8] и выстроить устойчивую связь с работодателями, что будет способствовать усилению позиций их бренда на рынке образовательных услуг [9]. Таким образом, в обеспечении соответствия цифровых компетенций выпускников требованиям работодателей заинтересованы не только работодатели и выпускники, но и сами вузы.

#### *Список литературы*

1. Перечень ключевых компетенций цифровой экономики. [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_344498/bf56d851191e2ef3ee5c8fc5f144570e9409cc17/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_344498/bf56d851191e2ef3ee5c8fc5f144570e9409cc17/)
2. Паспорт Национального проекта «Кадры для цифровой экономики». <https://turov.pro/wp-content/uploads/2019/09/kadry-dlya-czifrovoj-ekonomiki.pdf>
3. Мосолова Е.Н. Ключевые компетенции специалиста: взгляд работодателей // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2012. № 1(5). С. 23-26.
4. Бикбулатова А.А. Формирование прорывных компетенций // Социально-профессиональная мобильность в XXI веке : сборник материалов и докладов Международной конференции, Екатеринбург, 29–30 мая 2014 года / Под редакцией Г. М. Романцева, В. А. Копнова. Екатеринбург: Российский государственный профессионально-педагогический университет, 2014. С. 149-152.
5. Петренко Е.А. Современные подходы к оценке общих компетенций и основные проблемы их диагностирования // Вестник Московского государственного гуманитарного университета им. М.А. Шолохова. Педагогика и психология. 2014. № 4. С. 102-109.



6. Meiju Keinänen, Jani Ursin, Kari Nissinen, How to measure students' innovation competences in higher education: Evaluation of an assessment tool in authentic learning environments // *Studies in Educational Evaluation*, 2018, Vol. 58. P. 30-36. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2018.05.007>
7. Elena Matrosova, Denis Naumov, Anna Tikhomirova, Decision support system in the sphere of vacancy selection for graduates of technical universities // *Procedia Computer Science*, 2018, Vol. 145. P. 337-341. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.11.0818>.
8. Кобичева А.М. Фактор университетского образования в инновационной среде интеграции академических учреждений и бизнеса / А. М. Кобичева, С. Е. Барыкин // *Современная научная мысль*. 2017. № 6. С. 164-171.9.
9. Краснова С.А. Бренд-имидж, как инструмент дифференцирующего позиционирования вуза на рынке образовательных услуг / С. А. Краснова, А. С. Краснов // *Информационные технологии и системы: управление, экономика, транспорт, право*. 2015. № 2(16). С. 175-177.

### References

1. List of key competencies of the digital economy. [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_344498/bf56d851191e2ef3ee5c8fc5f144570e9409cc17/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_344498/bf56d851191e2ef3ee5c8fc5f144570e9409cc17/)
2. Passport of the National Project “Personnel for the Digital Economy”. <https://turov.pro/wp-content/uploads/2019/09/kadry-dlya-cifrovoj-ekonomiki.pdf>
3. Mosolova E.N. *Professional'noe obrazovanie v Rossii i za rubezhom*, 2012, no. 1(5), pp. 23-26.
4. Bikbulatova A.A. *Sotsial'no-professional'naya mobil'nost' v XXI veke: sbornik materialov i dokladov Mezhdunarodnoy konferentsii, Ekaterinburg, 29–30 maya 2014 goda* [Social and professional mobility in the XXI century : collection of materials and reports of the International Conference, Yekaterinburg, May 29-30, 2014] / Edited by G. M. Romantsev, V. A. Kopnov. Ekaterinburg: Russian State Professional and Pedagogical University, 2014, pp. 149-152.

5. Petrenko E.A. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo gumanitarnogo universiteta im. M.A. Sholokhova. Pedagogika i psikhologiya*, 2014, no. 4, pp. 102-109.
6. Meiju Keinänen, Jani Ursin, Kari Nissinen, How to measure students' innovation competences in higher education: Evaluation of an assessment tool in authentic learning environments. *Studies in Educational Evaluation*, 2018, vol. 58, pp. 30-36. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2018.05.007>
7. Elena Matrosova, Denis Naumov, Anna Tikhomirova, Decision support system in the sphere of vacancy selection for graduates of technical universities. *Procedia Computer Science*, 2018, vol. 145, pp. 337-341. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.11.081>
8. Kobicheva A.M., Barykin S.E. *Sovremennaya nauchnaya mysl'*, 2017, no. 6, pp. 164-171.
9. Krasnova S.A., Krasnov A.S. *Informatsionnye tekhnologii i sistemy: upravlenie, ekonomika, transport, pravo*, 2015, no. 2(16), pp. 175-177.

### ДААННЫЕ ОБ АВТОРАХ

**Валеева Светлана Николаева**, аспирант 3 курса кафедры «История и педагогика»

*Казанский государственный энергетический университет  
ул. Красносельская, 51, г. Казань, Российская Федерация  
[esp\\_snvaleeva@mail.ru](mailto:esp_snvaleeva@mail.ru)*

**Крайнова Ольга Сергеевна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры дизайна, конструирования и сервисных технологий

*Институт пищевых технологий и дизайна - филиал ГБОУ  
ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»  
ул. Горная, 13, г. Нижний Новгород, 603062, Российская Федерация  
[Kraynovaos@mail.ru](mailto:Kraynovaos@mail.ru)*

## DATA ABOUT THE AUTHORS

**Svetlana N. Valeeva**, PhD student of the 3rd year of the department

«History and Pedagogics»

*Kazan State Energy University*

*51, Krasnoselskaya Str., Kazan, Russian Federation*

*esp\_snvaleeva@mail.ru*

**Olga S. Kraynova**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Design, Construction and Service Technologies

*Institute of Food Technology and Design - Branch of SBU B*

*«Nizhny Novgorod State Engineering and Economic University»*

*13, Gornaya Str., Nizhny Novgorod, 603062, Russian Federation*

*<https://orcid.org/0000-0002-9733-1089>*

*Kraynovaos@mail.ru*

Поступила 30.11.2023

После рецензирования 22.12.2023

Принята 28.12.2023

Received 30.11.2023

Revised 22.12.2023

Accepted 28.12.2023