

УДК: 355

DOI: 10.25629/НС.2022.12.22

## ЦИФРОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТАХ

Морозов М.А.<sup>1</sup>, Морозова Н.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

<sup>2</sup>Российский новый университет

**Аннотация.** В статье рассмотрены цифровые коммуникации с точки зрения образовательного процесса и формирования необходимых цифровых компетенций. Показано, что глобальная цифровизация всей социально-экономической деятельности предъявляет новые требования к человеческому капиталу, приводит к кардинальным изменениям в сфере коммуникаций как между отдельными индивидами, так и в рамках корпоративной коммуникации. Цифровые технологии применяются во многих бизнес-процессах предприятий и организаций, включая организационные и управленческие процессы. Цифровые коммуникационные технологии стали основным инструментом взаимодействия, однако их применение требует владения определенными цифровыми навыками и компетенциями. Для того, чтобы современные образовательные программы соответствовали потребностям рынка труда и формировали необходимые компетенции, при их разработке следует учитывать требования к персоналу, изложенные в соответствующих профессиональных стандартах. Целью данной статьи является исследование соответствия образовательных программ и соответствующих им профессиональных стандартов с точки зрения формирования компетенций цифровой коммуникации. Авторами статьи предложена методика оценки сопряженности образовательных программ и профессиональных стандартов, построенная на применении принципов функционально-стоимостного анализа. Предложенная методика может быть использована при оценке образовательных программ в рамках проведения процедуры профессионально-общественной аккредитации.

**Ключевые слова:** человеческий капитал, цифровизация, цифровые компетенции, цифровые коммуникации, образовательные стандарты, профессиональные стандарты.

### Введение

Влияние глобальной цифровизации отражается на всех социально-экономических направлениях деятельности общества, включая сферу коммуникаций как между отдельными индивидами, так и между различными компаниями и организациями. При этом особое значение придается таким компетенциям человеческого капитала, как цифровая грамотность и цифровая коммуникабельность [16].

В программе развития цифровой экономики Российской Федерации, принятой в 2017 году, особое внимание уделено подготовке кадров для цифровой экономики. Подчеркнута необходимость учета влияния цифровизации на потребности рынка труда и разработка системы мотивации персонала для получения цифровых знаний.

Особое место в современном обществе имеют цифровые коммуникации. Цифровые коммуникации в образовательной среде вуза имеют особое значение с точки зрения организации образовательного процесса. Не менее важное значение цифровые коммуникации играют при подготовке современных кадров для цифровой экономики, что обусловило актуальность этого исследования.

### Краткий обзор исследований

В настоящее время вопросы цифровой трансформации компаний и применения цифровых коммуникаций в процессе управления организациями исследованы в трудах российских [1, 4, 8, 9, 10, 13] и зарубежных ученых [12, 14, 15].

В работе Моисеева В.В., Колесниковой Ю.С., Игнатова М.А., Боженова С.А. [5] отмечается, что на рынке труда происходят кардинальные изменения и в условиях санкционного давления на российскую экономику одним из условий успешного импортозамещения является совершенствование человеческого капитала в том числе в области цифровых компетенций и коммуникаций.

В условиях глобальной цифровизации экономики претерпевают определенную трансформацию организационная и корпоративная культура компаний за счет распространения дистанционных способов работы и широкого применения цифровых коммуникаций. Как отмечает Васюта Ю. [2], организационная культура включает в себя нормы поведения, формальные и неформальные правила общения сотрудников, которые идентифицируют компанию и определяют её позиционирование на рынке. Многие компании трансформируют свою организационную и корпоративную структуру с учетом особенностей применения цифровых коммуникаций как во внутренних бизнес-процессах компаний, так и в инструментах внешних коммуникаций с потребителями, партнерами, стейкхолдерами.

В исследовании Мрочко Л.В. и Волковой С.В. [7] акцентируется внимание на том, что понятие корпоративной культуры органично включает в себя цифровую культуру организации, которая предполагает использование цифровых коммуникаций во всей организационно-экономической деятельности компании.

В работе Воробьевой И.А., Костерева Р.А. [3] изучены особенности коммуникации и взаимодействия между людьми в цифровой среде, отмечено, что ключевыми характеристиками развития мирового сообщества следует считать мобильность, процессы цифровизации и сетевизации, которые проявляются как на уровне отдельных компаний, так и в обществе в целом. Авторы делают вывод о том, что наиболее востребованным средством коммуникации является общение через Интернет.

В исследовании Безпаловой А.Г., Миргородской О.Н., Дадаян Н.А., Легконогих А.Н. [1] подчеркивается, что цифровые коммуникации активно внедряются в образовательный процесс, что было простимулировано теми санитарно-эпидемиологическими ограничениями в общении, которые возникли в период пандемии.

Вопросы применения цифровых коммуникаций в управлении организациями рассмотрены в статье Шатрова А.А. [11], где автор отмечает ряд недостатков цифровых элементов коммуникации, таких как отсутствие администрирования со стороны компании, проблемы защиты данных и санкционированного доступа и др. В статье обоснована необходимость создания цифровой коммуникационной платформы компании, которая позволит обеспечить возможность одновременной коммуникации сразу с несколькими сотрудниками, сократит временные затраты на коммуникацию, увеличит скорость информационных обменов и будет соответствовать требованиям корпоративной ИТ-инфраструктуры.

Проведенный анализ научных работ в области применения цифровых коммуникаций показывает, что цифровая трансформация в различных сферах экономики предполагает не только применение цифровых технологий в рамках совершенствования технологических бизнес-процессов, но и необходимость применения цифровизации в организационных бизнес-процессах. Цифровые коммуникации предоставляют ряд преимуществ в организации бизнеса, при этом предъявляются повышенные требования к персоналу с точки зрения владения цифровыми коммуникационными компетенциями. Недостаточная изученность отражения цифровых коммуникационных навыков в профессиональных и образовательных стандартах обусловила формулировку цели настоящего исследования.

### **Цель и методы исследования**

Целью исследования явилось изучение роли и места цифровых коммуникаций в образовательных программах с точки зрения соответствия их профессиональным стандартам и потребностям современного рынка труда.

При проведении исследования применялись системный и монографический методы анализа, которые позволили выявить основные направления развития цифровых коммуникаций в обществе в целом и в отдельных организациях, метод функционально-стоимостного анализа, на базе которого построена методика оценки сопряжения образовательных программ и профессиональных стандартов.

### **Результаты и их обсуждение**

Цифровизация социально-экономических процессов в обществе предъявляет новые требования с точки зрения цифровых компетенций к человеческому капиталу. За последнее время кардинальным образом изменились потребности рынка и повысились требования к квалификации персонала в области цифровых технологий и их применения.

Для систематизации и унификации квалификационных требований, предъявляемых к персоналу организаций различных отраслей, разрабатываются профессиональные стандарты. Они позволяют сформулировать требования к ключевым профессиональным компетенциям и обеспечить взаимосвязь системы образования и потребностей рынка труда. Следует отметить, что в профессиональных стандартах, как правило, сформулированы требования к компетенциям персонала, которые коррелируются с достигнутым на данный момент уровнем развития техники и технологий в соответствующей отрасли. С учетом скорости появлений новых цифровых технологий профессиональные стандарты не отражают будущие изменения на рынке труда и в них не сформулированы опережающие требования к квалификации кадров.

Разработка профессиональных стандартов была также ориентирована на сопряжение образовательного сообщества и бизнеса с точки зрения востребованности выпускников учебных заведений. При разработке профессиональных стандартов необходимо формулировать актуальные требования к знаниям и навыкам и профессиональные компетенции, которыми должен обладать персонал организации. С учетом профессиональных стандартов должна функционировать система образования, необходимо разрабатывать образовательные программы, которые обеспечат подготовку кадров в соответствии с текущими потребностями рынка труда. В Национальной рамке квалификаций (НРК) представлены квалификационные уровни и пути их достижения. Это может быть использовано при актуализации образовательных программ, чтобы они в полной мере соответствовали потребностям современного рынка труда.

В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» подчеркнуто, что в образовательных программах необходимо учитывать требования профессиональных стандартов, если они существуют в рассматриваемой сфере деятельности. Следует подчеркнуть, что для бакалавриата и магистратуры степень соответствия образовательной программы профессиональным стандартам различна. Образовательные программы для подготовки бакалавров должны в полной мере отражать требования профессиональных стандартов, чтобы выпускники были востребованы на рынке труда профессиональным сообществом. В образовательных программах магистратуры профессиональные стандарты тоже должны учитываться, но при этом содержание образовательных программ должно учитывать перспективу развития технологий и инноваций в соответствующей области. Профессиональные стандарты отражают достигнутый уровень научно-технического прогресса, а подготовка магистров предполагает развитие компетенций, связанных с получением перспективных знаний. В образовательных программах должны учитываться инновационные технологии цифровой экономики, предполагающие владение цифровыми компетенциями.

При подготовке кадров для цифровой экономики необходимо учитывать существующие и прогнозные потребности рынка труда, в связи с этим результаты освоения образовательных программ должны соответствовать профессиональным стандартам. Для оценки этого соответствия предлагается примерить функционально-стоимостную модель, описанную в работе [6].

Заданные в профессиональных стандартах компетенции (трудовые действия, знания и умения) будем обозначать  $K_j$ , где  $j$  – номер компетенции,  $j = 1, 2, 3$ :

В свою очередь компетенции характеризуются определенными характеристиками (знаниями, умениями, владениями), которые обозначим  $K_{jrp}$ , где  $p=1, 2, \dots, m$ .

Для оценки уровня соответствия знаний, умений, владений вводится коэффициент  $K_{jrpq}$ , чем он больше, тем лучше профессиональный стандарт отражен в образовательной программе. Количество уровней оценок устанавливается в зависимости от желаемой точности получения оценки, удобно использовать пятиуровневую шкалу.

Для оценки степени сопряжения образовательной программы и профессионального стандарта учитывается мнение экспертов, выраженное в баллах:

$$S(E_i) = \sum_j \sum_p \sum_q K_{jrpq} \leq 1000,$$

где  $S(E_i)$  – оценка в баллах сопряжения образовательной программы и профессионального стандарта  $i$ -м экспертом.

Оценка сопряжения образовательной программы и профессионального стандарта с учетом мнений всех экспертов рассчитывается по следующей формуле:

$$S(E) = \sum_i S(E_i) \cdot$$

где  $S(E)$  – общая сумма баллов всех экспертов.

Для оценки учета в образовательной программе требований профессионального стандарта предлагается использовать специальный индекс:

$$I_c = \frac{S(E)}{I},$$

где  $I_c$  - индекс сопряженности образовательной программы и соответствующего профессионального стандарта,

$I$  – количество экспертов, участвующих в оценке.

Чем больше значение индекса  $I_c$ , тем в большей степени образовательные программы соответствуют требованиям профессионального стандарта с точки зрения формирования компетенций.

Рассмотрим применение этой методики для оценки сопряжения образовательной программы по направлению «Реклама и связи с общественностью» и рекомендованного ФГОС профессионального стандарта «Специалист по информационным ресурсам», утвержденного в июле 2022 года. Проанализируем трудовую функцию по управлению информацией из различных источников, которая в максимальной степени отвечает функциям цифровой коммуникации. Характеристика этой трудовой функции представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Содержание трудовой функции «Управление информацией из различных источников» (код С/02.6)<sup>5</sup>

Трудовые действия	Формирование запросов и получение информации от сотрудников организации	T1
	Согласование и утверждение информационных материалов	T2
	Передача информационных материалов, замечаний, исправлений между специалистами по информационным ресурсам и сотрудниками других категорий	T3
	Мониторинг появления новой или необходимой информации внутри организации, в сети Интернет и других источниках	T4
	Общая оценка значимости и приоритетности получаемой информации	T5

<sup>5</sup> Профессиональные стандарты. URL: [https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT\\_ID=115653&CODE=115653](https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=115653&CODE=115653)

продолжение таблицы 1

Знания	Знать структуру организации, зоны ответственности и функции подразделений	31
	Знать внутренние правила согласования и утверждения документов	32
	Знать особенности работы с новостными агрегаторами, электронными подписками, социальными сетями, форумами	33
Умения	Работа с большими данными	У1
	Владение навыками настройки и использования программного обеспечения и технических средств для регулярной коммуникации, мониторинга информации в сети Интернет	У2

Для анализа сопряженности образовательной программы и профессионального стандарта составлена таблица 2, в которой каждой компетенции  $K_j$  присвоены весовые коэффициенты  $R_j$ : трудовые действия оцениваются 40%, умения – 30%, знания – 30%. Каждому трудовому действию, знанию и умению  $K_{jр}$  также присвоены весовые коэффициенты  $r_p$ . Все весовые коэффициенты устанавливаются экспертами, причем у разных экспертов они могут отличаться. Оценка степени отражения компетенции в образовательной программе  $K_{jрq}$  оценивается экспертом в баллах, в таблице эти значения показаны в затемненных ячейках. Максимальное количество баллов составляет 1000. Чем больше баллов набирает образовательная программа, тем выше степень ее соответствия профессиональному стандарту. Следует отметить, что для примера в таблице 2 представлены результаты оценки только одним экспертом. Для повышения объективности оценки необходимо привлекать несколько экспертов, участвующих в профессионально-общественной аккредитации.

Таблица 2 – Оценка степени сопряженности образовательной программы по направлению «Реклама и связи с общественностью» и профессионального стандарта «Специалист по информационным ресурсам»

Компетенции и ( $K_j$ )	Весовой коэффициент ( $R_j$ )		Трудовые действия, знания и умения ( $K_{jр}$ )	Весовой коэффициент ( $r_p$ )		Оценка степени отражения компетенции в образовательной программе ( $K_{jрq}$ )				
	в %	в баллах		в %	в баллах	1	2	3	4	5
1.Трудовые действия	40	400	T1	35	140	0	30	60	90	140
			T2	25	100	0	20	50	80	100
			T3	20	80	0	20	40	60	80
			T4	10	40	0	5	15	30	40
			T5	10	40	0	5	15	30	40
				100	400					<b>360</b>
2. Знания	30	300	31	50	150	0	20	50	100	150
			32	30	90	0	10	40	70	90
			33	20	60	0	5	15	35	60
				100	300					<b>200</b>
3. Умения	30	300	У1	60	180	0	20	50	100	180
			У2	40	120	0	10	40	90	120
				100	300					
Итого	100	1000			1000					<b>830</b>

По таблице 2 можно оценить степень соответствия образовательной программы по направлению «Реклама и связи с общественностью» профессиональному стандарту «Специалист по информационным ресурсам». Чем больше баллов, тем выше степень соответствия образова-

тельной программы профессиональному стандарту. В рассматриваемом случае степень соответствия оценивается 830 баллами из 1000 возможных баллов, что является достаточно хорошим результатом.

### **Выводы и заключение**

Цифровизация социально-экономической деятельности предъявляет высокие требования к человеческому капиталу с точки зрения владения цифровыми компетенциями и цифровыми коммуникациями. Традиционная коммуникационная среда кардинальным образом изменяется как в сфере межличностного общения индивидов, так и в сфере корпоративных коммуникаций. Повсеместное внедрение цифровых технологий в сферу коммуникаций предполагает наличие у персонала цифровых коммуникационных навыков и компетенций, которые формируются как в процессе освоения образовательных программ, так и при осуществлении трудовой деятельности. Система образования нацелена на более полное удовлетворение потребностей современного рынка труда, которые в настоящее время изменяются достаточно быстро.

Для того, чтобы полученные в процессе обучения компетенции выпускников в максимальной степени удовлетворяли потребности рынка труда, необходимо при разработке образовательных программ учитывать существующие в соответствующей сфере деятельности профессиональные стандарты. Предлагаемая в настоящей статье методика позволяет количественно оценить степень сопряженности образовательной программы и профессионального стандарта. Эту методику целесообразно применять при проведении профессионально-общественной аккредитации образовательных программ.

### **Библиография**

1. Безпалова А.Г., Миргородская О.Н., Дадаян Н.А., Легконогих А.Н. Цифровые коммуникации – доминанта образовательного процесса в региональных вузах // Современные наукоемкие технологии. - 2019.- №9. - С. 122-125.
2. Васюта Ю. Ключевые аспекты и методология изучения организационной культуры российских предприятий: от актуальности до практик ориентированности // Человеческий капитал. 2022. №1(157). С.58-68.
3. Воробьева И.А., Костерев Р.А. Цифровая коммуникация в структуре цифрового общества// Международный научно-исследовательский журнал. 2022. № 6-4 (120). С. 128-134.
4. Даньшина С.А., Мерзлякова Г.В. Цифровые коммуникации в подготовке бакалавров и магистров по направлению «Реклама и связи с общественностью» и «Организация работы с молодежью». В сборнике: Европейский и отечественный опыт инновационной культуры и отношений интеллектуальной собственности: коммуникативные аспекты сборник материалов Всероссийской конференции с международным участием. 2019. С. 47-54.
5. Моисеев В.В., Колесникова Ю.С., Игнатов М.А., Боженков С.А. Трансформация рынка труда в условиях санкций // Человеческий капитал. 2022. №9(165). С.97-101.
6. Морозов М.А., Морозова Н.С. Подходы к оценке соответствия образовательных программ профессиональным стандартам// Высшее образование сегодня, 2017. №10. С.13-17.
7. Мрочко Л.В., Волкова С.В. Цифровые коммуникации в информационном и культурном пространстве организации// Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2020. № 2 (26). С. 39-42.
8. Развитие предпринимательства: инновации, технологии, инвестиции. Монография. (2-е издание). 2021. Дашков и К. 352 с.
9. Развитие предпринимательства: концепции, цифровые технологии, эффективная система. Монография. (2-е издание). 2020. Дашков и К. 605 с.
10. Сервис и туризм в условиях цифровизации российской экономики. Монография. Санкт-Петербург, изд-во СПбГЭУ. - 2018. - 176 с. 11
11. Шатров А.А. Цифровые коммуникации как базис управления бизнесом: принципы, основные элементы и преимущества// Современное общество и власть. 2018. № 3 (17). С. 209-215.

12. Iordache, C., Mariën, I., & Baelden, D. (2017). Developing digital skills and competences: A quick-scan analysis of 13 digital literacy models. *Italian Journal of Sociology of Education*, 9(1), 6–30.
13. Makhovikov A.E., Tikhonov V.A., Anipchenko A.S. Smart communications in the context of modern digital economy// *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2022. T. 304. C. 549-555.
14. Morellato, M. (2014). Digital competence in tourism education: cooperative-experiential learning. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 14(2), 184–209.
15. Radovanović, D., Hogan, B., & Lalić, D. (2015). Overcoming digital divides in higher education: Digital literacy beyond Facebook. *New Media and Society*, 17(10), 1733–1749.
16. Skills of the future. What you need to know and be able to in the new complex world. (2018) URL: [https://worldskills.ru/assets/docs/media/WSdoklad\\_12\\_okt\\_rus.pdf](https://worldskills.ru/assets/docs/media/WSdoklad_12_okt_rus.pdf).

## DIGITAL COMMUNICATIONS IN EDUCATIONAL AND PROFESSIONAL STANDARDS

Morozov M.A.<sup>1</sup>, Morozova N.S.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Plekhanov Russian University of Economics

<sup>2</sup>Russian New University

**Abstract.** The article considers digital communications from the point of view of the educational process and the formation of the necessary digital competencies. It is shown that the global digitalization of all socio-economic activities imposes new requirements on human capital, leads to fundamental changes in the field of communications both between individuals and within the framework of corporate communication. Digital technologies are used in many business processes of enterprises and organizations, including organizational and management processes. Digital communication technologies have become the main tool for interaction, but their use requires the possession of certain digital skills and competencies. In order for modern educational programs to meet the needs of the labor market and form the necessary competencies, their development should take into account the requirements for personnel set forth in the relevant professional standards. The purpose of this article is to study the compliance of educational programs and their corresponding professional standards in terms of the formation of digital communication competencies. The authors of the article proposed a methodology for assessing the contingency of educational programs and professional standards, based on the application of the principles of functional cost analysis. The proposed methodology can be used in the evaluation of educational programs as part of the procedure for professional public accreditation.

**Keywords:** human capital, digitalization, digital competencies, digital communications, educational standards, professional standards.