

Сборник научных статей
по материалам
Четырнадцатого
международного
межвузовского
круглого стола
«Российский рынок труда
глазами молодых ученых»

Под редакцией
Т. О. Разумовой,
Р. П. Колосовой,
М. В. Артамоновой



Экономический
факультет
МГУ
имени
М.В. Ломоносова

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В. Ломоносова
Экономический факультет



СБОРНИК НАУЧНЫХ СТАТЕЙ

по материалам
Четырнадцатого международного
межвузовского круглого стола
«Российский рынок труда глазами молодых ученых»

Под редакцией
Т. О. Разумовой, Р. П. Колосовой, М. В. Артамоновой

Москва
2024

УДК 331.5
ББК 65.24
С23

С23 **Сборник научных статей** по материалам Четырнадцатого международного межвузовского круглого стола «Российский рынок труда глазами молодых ученых» / под ред. Т. О. Разумовой, Р. П. Колосовой, М. В. Артамоновой. — М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2024. — 148 с. — URL: <https://www.econ.msu.ru/elibrary/is/bef/#top>

ISBN 978-5-907690-62-2

Настоящий сборник содержит доклады, представленные на Четырнадцатом международном межвузовском круглом столе «Российский рынок труда глазами молодых ученых», проведенном на экономическом факультете МГУ имени М. В. Ломоносова 20 октября 2023 г.

Сборник представляет интерес для широкого круга специалистов, исследователей, преподавателей, аспирантов и студентов экономических и других гуманитарных профессий, интересующихся трудовыми отношениями и занятостью, изучающих экономику труда и управление персоналом.

УДК 331.5
ББК 65.24

ISBN 978-5-907690-62-2

© Экономический факультет
МГУ имени М.В. Ломоносова, 2024

Руководители круглого стола

Разумова Татьяна Олеговна, д.э.н., профессор, заслуженный преподаватель МГУ имени М. В. Ломоносова, зав. кафедрой экономики труда и персонала экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова;

Колосова Риорита Пантелеймоновна, д.э.н., заслуженный профессор МГУ имени М. В. Ломоносова, заслуженный работник высшей школы РФ, профессор, научный руководитель кафедры экономики труда и персонала экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова;

Артамонова Марина Вадимовна, к.э.н., доцент, зам. зав. кафедрой экономики труда и персонала экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова.

Научная редакция

Разумова Т. О., д.э.н., профессор, заслуженный преподаватель МГУ имени М. В. Ломоносова, зав. кафедрой экономики труда и персонала экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова;

Колосова Р. П., д.э.н., заслуженный профессор МГУ имени М. В. Ломоносова, заслуженный работник высшей школы РФ, профессор, научный руководитель кафедры экономики труда и персонала экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова;

Артамонова М. В., к.э.н., доцент, зам. зав. кафедрой экономики труда и персонала экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова.

Техническая редакция

Федорова А. А., лаборант кафедры экономики труда и персонала экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	6
Раздел I. Макроэкономические аспекты функционирования рынка труда в современных условиях	7
<i>Хорошильцева Н. А., Бацокин А. О.</i> Потенциал трудоизбыточных регионов в решении проблемы дефицита кадров.....	7
<i>Полякова Ю. М.</i> Гиганомика 2020–2030: ключевые детерминанты и траектории развития	16
<i>Опрятов А. С.</i> Мониторинг уровня заработных плат работников бюджетной сферы с применением современного подхода к анализу больших объемов данных	30
<i>Андрейченко Е. В.</i> Анализ основных характеристик спроса на рабочую силу в 1-м полугодии 2023 г.: вакансии и востребованность профессий	38
<i>Ефимова Л. А.</i> Перспективы развития человеческого капитала в сфере труда аграрного сектора экономики.....	51
<i>Зверев К. А., Златогуре И. А.</i> Рынок труда: источники, сбор и анализ данных в профессионально-квалификационном и отраслевом разрезах	63
<i>Мушков А. А.</i> Некоторые особенности взаимодействия экономики и трудового права в ситуации использования систем искусственного интеллекта в трудовых отношениях.....	87
<i>Канануха Д. И.</i> Тенденции развития онлайн-образования в России: институциональный аспект	94

<i>Рыжова А. С.</i>	
Институциональное регулирование качества жизни населения: гендерный аспект.....	100
Раздел II. Региональные и внутрифирменные рынки труда в условиях цифровизации	110
<i>Москвина М. С.</i>	
Работы в ограниченных и замкнутых пространствах: производственный травматизм и мероприятия в субъектах РФ	110
<i>Жибурт П. Е., Питикина А. Д.</i>	
Стратегии решения трудовых конфликтов в зависимости от факторов рабочей группы	119
<i>Трухачев С. С.</i>	
Влияние дистанционной работы на вовлеченность персонала в организации.....	131
Заключение	145

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий сборник содержит доклады, представленные на Четырнадцатом международном межвузовском круглом столе «Российский рынок труда глазами молодых ученых», проведенном на экономическом факультете МГУ имени М. В. Ломоносова 20 октября 2023 г.

Сборник представляет собой результаты научных исследований молодых ученых-экономистов по труду ряда ведущих вузов страны, а также экономического факультета филиала МГУ имени М. В. Ломоносова в г. Баку, работающих над актуальными проблемами эволюции социально-трудовых отношений в условиях турбулентности. Методологической основой выступлений молодых ученых явились основные положения концепции «Будущее в сфере труда» и концепции Новой экономики труда.

В I разделе сборника авторы рассматривают макроэкономические аспекты функционирования рынка труда в современных условиях, в том числе касающиеся динамики и прогноза гигномики в 2020–2030 гг., анализа потенциала трудоизбыточных регионов России в решении проблемы дефицита кадров, анализа данных российского рынка труда в профессионально-квалификационном и отраслевом разрезе, изучения мониторинга уровня заработных плат работников бюджетной сферы с применением современного подхода анализа больших объемов данных, исследования перспектив использования искусственного интеллекта в образовании и др.

В II разделе сборника, посвященном региональным и внутрифирменным рынкам труда в условиях цифровизации, авторы изучают трудовое законодательство в эффективном использовании искусственного интеллекта в работе с персоналом, анализируют производственный травматизм и мероприятия по его снижению в ограниченных и замкнутых пространствах в субъектах Российской Федерации, изучают стратегии решения трудовых конфликтов в современных организациях и др.

Сборник представляет интерес для широкого круга специалистов, исследователей, преподавателей, аспирантов и студентов экономических и других гуманитарных профессий, интересующихся трудовыми отношениями и занятостью, изучающих экономику труда и управление персоналом.

РАЗДЕЛ I

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЫНКА ТРУДА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

*ХОРОШИЛЬЦЕВА Наталья Анатольевна,
к.э.н., доцент кафедры экономики труда и персонала
экономического факультета
МГУ имени М. В. Ломоносова
(г. Москва, Россия)
89161537372@mail.ru*

*БАЦОКИН Артур Олегович,
ведущий эксперт Центрального банка Российской Федерации
(г. Москва, Россия)
abatsokin@gmail.com*

ПОТЕНЦИАЛ ТРУДОИЗБЫТОЧНЫХ РЕГИОНОВ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМЫ ДЕФИЦИТА КАДРОВ

Возросший спрос на трудовые ресурсы обусловил рекордно низкий уровень безработицы и локальный дефицит кадров в ряде областей экономики. Следствием дефицита кадров является нарушение стабильности производственных процессов, рост себестоимости и напряженности в трудовых коллективах. На основе анализа рабочей силы установлено, что наибольший дефицит кадров испытывают северные регионы и ряд областей центральной части страны, избыточность трудовых ресурсов с учетом теневой занятости характерна для южных регионов. На примере железнодорожной отрасли в статье рассмотрен потенциал привлечения трудовых ресурсов, не участвующих в экономической деятельности, из трудоизбыточных регионов в целях компенсации локального дефицита кадров. Авторами произведен сравнительный анализ качественной, количественной потребности в кадрах на предприятиях железнодорожного транспорта и структуры безработных, потенциальной рабочей силы. Рассмотрены вопросы конкурентоспособности заработной платы, причины и направления релокации в аспекте дефицита кадров.

Ключевые слова: дефицит кадров, железнодорожный транспорт, потенциальная рабочая сила, трудоизбыточные регионы, релокация.

JEL коды: J21, J62.

Сокращение численности трудоспособного населения, активность миграционных процессов, постковидное восстановление экономики обусловили высокий спрос на рабочую силу и рекордно низкий уровень безработицы в России – 3% [9]. Согласно результатам анализа рынка труда, в июле 2023 г. дефицит кадров наблюдается в сферах транспорта и логистики – 13% от общего числа открытых вакансий, в строительстве – 14,7%, по рабочему персоналу – 21,3% [4]. Нехватка данных специалистов представляет существенную угрозу в части бесперебойного функционирования стратегических, системообразующих предприятий, таких как железная дорога. В текущих социально-экономических условиях значительно возросла нагрузка на Восточный полигон, Байкало-Амурскую и Транссибирскую магистрали, логистический комплекс, возросли объемы перевозок в южном направлении. По этим причинам в целях поддержания стабильного и безопасного железнодорожного сообщения необходимо обеспечить полную укомплектованность штата работников, связанных с движением поездов и эксплуатацией железнодорожной инфраструктуры.

Согласно данным исследовательского центра портала Superjob, в течение 2023 г. спрос на железнодорожников вырос на 50%, а количество соискателей – на 3% [10]. Наиболее востребованными железнодорожными профессиями являются монтер пути, машинист, слесарь по ремонту. Помимо развития железнодорожной отрасли, основным фактором высокого спроса на многопрофильный и линейный рабочий персонал считают возросшую потребность в кадрах на предприятиях обрабатывающей, добывающей и строительной отраслей.

Принимая во внимание стратегическую значимость вопроса укомплектованности штата предприятий железнодорожного транспорта, эффективным решением проблемы дефицита рабочей силы, по нашему мнению, является привлечение трудовых ресурсов из трудоизбыточных регионов. Оценка трудовых ресурсов, которые могут быть вовлечены в экономику, производится на основе данных о потенциальной рабочей силе и численности безработных, скорректированной на уровень теневой занятости. Учет теневой занятости позволяет исключить искусственное завышение уровня безработицы [3, с. 2].

На основе данных Росстата определим регионы, в которых потребность в рабочей силе превышает или сопоставима с общим количеством безработных и потенциальной рабочей силой. В табл. 1 представлены 25 наиболее труднедостаточных регионов России [6].

Таблица 1

Труднедостаточные регионы России

№ п/п	Регион	Дефицит рабочей силы		№ п/п	Регион	Дефицит рабочей силы	
		тыс. человек	доля от рабочей силы, %			тыс. человек	доля от рабочей силы, %
1	Чукотский АО	1,4	4,67	14	Республика Крым	-4,1	-0,43
2	Ямало-Ненецкий АО	5,7	1,96	15	Владимирская область	-3,1	-0,43
3	г. Москва	75,4	1,03	16	Магаданская область	-0,4	-0,45
4	Ханты-Мансийский АО	7,4	0,80	17	Ивановская область	-2,5	-0,53
5	г. Санкт-Петербург	19,5	0,60	18	Камчатский край	-1,0	-0,61
6	Краснодарский край	7,4	0,26	19	Костромская область	-1,8	-0,67
7	Курская область	0,2	0,03	20	Республика Татарстан	-14,7	-0,71
8	Нижегородская область	-0,5	-0,03	21	Самарская область	-13,8	-0,82
9	Московская область	-6,1	-0,13	22	Приморский край	-8,6	-0,86
10	Хабаровский край	-1,0	-0,15	23	Калужская область	-5,6	-1,00
11	Тюменская область	-3,4	-0,17	24	Саратовская область	-13,5	-1,09
12	Сахалинская область	-0,5	-0,19	25	Красноярский край	-15,9	-1,12
13	Тульская область	-2,2	-0,27				

Источник: [6].

Из табл. 1 следует, что 81% дефицита кадров приходится на крупнейшие города России – Москву и Санкт-Петербург. Остальная потребность в кадрах распределена преимущественно между северными регионами. В оппозицию труднедостаточным регионам в табл. 2 приведены 25 наиболее трудоизбыточных регионов России [6].

Таблица 2

Трудоизбыточные регионы

№ п/п	Регион	Профицит рабочей силы		№ п/п	Регион	Профицит рабочей силы	
		тыс. человек	доля от рабочей силы, %			тыс. человек	доля от рабочей силы, %
1	Республика Ингушетия	49,8	18,00	14	Республика Калмыкия	5,8	4,31
2	Республика Тыва	13,6	11,19	15	Республика Коми	15,3	4,29
3	Республика Дагестан	157,3	10,78	16	Еврейская АО	2,6	3,61
4	Республика Северная Осетия — Алания	32,5	9,79	17	Республика Саха (Якутия)	18,2	3,52
5	Республика Алтай	6,5	6,92	18	Иркутская область	40,0	3,46
6	Чеченская Республика	43,3	6,66	19	Томская область	17,8	3,29
7	Республика Карелия	14,7	5,66	20	Республика Хакасия	8,0	3,06
8	Архангельская область	25,9	5,34	21	Алтайский край	35,3	3,05
9	Республика Бурятия	22,5	5,24	22	Кемеровская область	33,5	2,73
10	Забайкальский край	24,7	5,12	23	Курганская область	9,6	2,71
11	Кабардино-Балкарская Республика	21,9	4,96	24	Новосибирская область	36,3	2,68
12	Ненецкий АО	1,1	4,72	25	Астраханская область	13	2,64
13	Карачаево-Черкесская Республика	10,6	4,65				

Источник: [6].

На основе сведений, приведенных в табл. 2, можно сделать вывод, что основной профицит кадров сконцентрирован в южных регионах. По состоянию на 2022 г. профицит кадров по всем регионам России составил 3 534 тыс. человек, или 4,6% от общего количества рабочей силы. По нашему мнению, значение профицита трудовых ресурсов 4,6% вы-

зывает вопросы, так как оно сопоставимо с естественным уровнем безработицы, не ускоряющим инфляцию, которая составляет 5–6%. Превышение естественного уровня безработицы означает, что в экономике возникла ситуация, при которой не обеспечивается использование всех пригодных производственных ресурсов по причине невозможности удовлетворить потребность в персонале [1].

Потребность в персонале в сфере транспортировки и хранения по всем видам транспорта составляет 161,3 тыс. человек, или 6,6% от общего количества рабочих мест по всем видам экономической деятельности [8]. Текущая потребность железнодорожного транспорта общего пользования составляет 9232 человека (количество актуальных вакансий ОАО «РЖД»), или 5,8% от совокупной потребности транспортной отрасли. Структура потребности ОАО «РЖД» в персонале включает 1770 (19%) офисных работников и 7462 (81%) рабочих. Доля вакансий от общего числа рабочего персонала (445 тыс. работников) составляет 1,7%. Наиболее дефицитная категория – монтеры пути – составляет 1151 тыс. работников (15,4%) от общей потребности в рабочем персонале [11].

В целях оценки потенциальной возможности удовлетворения потребности ОАО «РЖД» в монтерах пути сравним требования, предъявляемые к профессии, и количественную, качественную структуру безработных. В табл. 3 представлена структура безработных [8].

Таблица 3

Структура безработных, тыс. человек

	Всего	В том числе имеют образование				
		высшее	среднее профессиональное	среднее общее	основное общее	не имеют образования
Всего мужчины (женщины)	1838,4 (1792,1)	323,7 (472,4)	11,8 (10,4)	550,4 (464,9)	214,6 (143,8)	18,4 (11,5)
15–19	72,1 (58,9)	– (0,2)	115 (89,3)	31,4 (26,6)	25,9 (19,3)	3 (2,4)
20–24	315 (287,2)	49,7 (70,3)	88,3 (87,1)	121,4 (107,7)	28 (19,2)	0,9 (0,7)
25–29	250,8 (240)	63 (87)	94,4 (109,5)	69,9 (50,5)	27,7 (14,8)	1,8 (0,5)
30–34	243,3 (304,5)	52,7 (99,7)	94,2 (93,6)	64,1 (70)	28,4 (22,3)	3,6 (3)
35–39	224,6 (233,7)	42,1 (69)	69,5 (73,8)	60,6 (53,9)	25,3 (15,8)	2,5 (1,4)
40–44	170,3 (186,2)	28,4 (52,7)	66,2 (68,9)	45,8 (41,2)	24,5 (17,5)	2,1 (0,9)
45–49	157,1 (154,7)	24,4 (32)	69,3 (79,9)	44,1 (39,7)	20,7 (13,3)	1,7 (0,7)
50–54	145,6 (156,8)	21,8 (24,8)	82,3 (58,5)	41,5 (40)	12,2 (11,4)	0,8 (0,8)

Окончание табл. 3

	Всего	В том числе имеют образование				
		высшее	среднее профессиональное	среднее общее	основное общее	не имеют образования
55–59	175,1 (115,7)	25,5 (24,5)	35,3 (19,5)	51,2 (25,1)	14,7 (6,5)	1,4 (1,1)
60–64	69,3 (36,8)	12,4 (9,3)	4,1 (5,8)	15,4 (6,7)	6 (1,3)	0,2 (...)
65–69	12,2 (11)	3 (2,3)	0,9 (3)	3,8 (2)	1,1 (0,8)	0,2 (0)
70 и старше	3 (6,7)	0,6 (0,6)	11,8 (10,4)	1,1 (1,4)	0,1 (1,6)	0,2 (0,1)

Источник: [8].

Из табл. 3 следует, что в целом у женщин уровень образования выше, чем у мужчин, в соотношении 58% и 42% по группам с высшим и средним профессиональным образованием. Доля лиц с высшим образованием в структуре безработных составляет 21,9%. По возрастному признаку наибольшее количество безработных приходится на лиц в возрасте 20–24 года (мужчины) и 30–34 года (женщины). Наиболее многочисленная группа безработных, которая составляет 3,4% от общего числа, – мужчины в возрасте 20–24 года со средним общим образованием.

В соответствии с профессиональным стандартом 17.011 «Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути» для осуществления трудовой деятельности необходимо пройти профессиональную подготовку, медицинскую комиссию и опционально получить допуск для работы на высоте, группу по электробезопасности, допуск на самостоятельные работы с подъемными сооружениями. То есть для осуществления трудовой функции достаточно закончить основное общее образование и пройти профессиональную подготовку и медицинскую комиссию. В ОАО «РЖД» профессиональная подготовка осуществляется за счет корпоративных средств, во время учебы предоставляется общежитие и выплачивается стипендия, срок обучения 5 недель. Таким образом, требования к должности «монтер пути» соответствуют атрибутам наиболее многочисленной группы – мужчины с неполным средним образованием, а вход в профессию не имеет специальных требований.

Для оценки конкурентоспособности заработной платы по регионам России и на железной дороге сравним средний уровень заработной платы монтера пути на железной дороге со средним уровнем в регионе в аспекте девяти наиболее труднедостаточных и трудоизбыточных регионов [12, с. 7].

Таблица 4

Средний размер заработной платы по регионам России

Регион	Размер з/п, руб. (з/п монтера пути)	Регион	Размер з/п, руб. (з/п монтера пути)
Чукотский АО	130 738 (115 000)	Республика Ингушетия	39 474 (35 000)
Ямало-Ненецкий АО	148 290 (130 000)	Республика Тыва	67 202 (80 000)
Москва	116 354 (80 000)	Республика Дагестан	44 516 (35 000)
Ханты-Мансийский АО	119 270 (100 000)	Республика Северная Осетия — Алания	46 316 (35 000)
Санкт-Петербург	84 480 (78 000)	Республика Алтай	57 476 (55 000)
Курская область	52 640 (45 000)	Чеченская Республика	36 268 (30 000)
Хабаровский край	69 663 (70 000)	Республика Карелия	66 100 (48 000)
Тюменская область	73 206 (75 000)	Архангельская область	46 770 (45 000)
Сахалинская область	72 377 (80 000)	Республика Бурятия	48 216 (65 000)

Источник: [12, с. 7].

Согласно данным, приведенным в табл. 4, заработные платы в труднедостаточных регионах в среднем на 48% больше, чем в трудоизбыточных. Средняя заработная плата монтера пути на железной дороге сопоставима с уровнем оплаты труда в труднедостаточных регионах, при этом отстает от среднего значения в трудоизбыточных на 5,3%. Различия в размере заработной платы обуславливают ее конкурентоспособность.

Согласно результатам опроса ВЦИОМ, 38% опрошенных рассматривают возможность переезда в другой регион, еще 27% допускают релокацию в исключительных обстоятельствах. Таким образом, 65% опрошенных в разной степени открыты к переезду, из них более трети — 31% — готовы рассмотреть переезд в северные регионы со сложными климатическими условиями [11]. Оценивая потенциал трудовой мобильности, выделим ключевые сдерживающие факторы и мотивы переезда [13]. К сдерживающим факторам относятся трудности с поиском жилья (36%), низкий уровень заработной платы (29%), нежелание членов семьи менять место жительства (26%), проблемы с поиском работы (21%). Приведенные сдерживающие факторы одновременно являются мотивами переезда: более высокий уровень жизни (17%), возможность найти работу (16%), климатические условия (15%), близость к родственникам (9%).

Очевидно, что основными направлениями трудовой миграции являются города Москва и Санкт-Петербург безотносительно первоначально-

ного места жительства, в остальных случаях прослеживается тенденция к переезду в границах одного федерального округа, зачастую в соседние регионы. В связи с чем целесообразно использовать барометр занятости для оценки потребности по конкретной профессии в рамках одного региона. На примере Республики Карелия по профессии «монтер пути» дефицит зафиксирован в пяти муниципалитетах, баланс в четырех, профицит в семи [5]. На практике ориентация на барометр занятости позволяет оптимизировать распределение трудовых ресурсов с учетом наименьшего удаления от домашнего региона и наибольшей востребованности профессии в экономике.

Принимая во внимания основной мотив релокации – низкий уровень оплаты труда, с учетом уровня квалификации, опыта, зарплатных ожиданий переезд в крупные мегаполисы, такие как Москва и Санкт-Петербург, представляется не самым оптимальными вариантом исходя из стоимости жилья и потребительских расходов. По этой причине, по нашему мнению, наиболее привлекательными являются северные регионы с высоким уровнем дохода, дополнительными компенсациями и льготами.

Релокация предоставляет возможность профессионального развития и увеличения доходов лиц, готовых быть вовлеченными в трудовую деятельность. Также это возможность для молодых людей, не имеющих специальности, или выпускников учебных заведений из трудоизбыточных регионов получить профессию и трудовой опыт. Примером чего служат предприятия железнодорожного транспорта, обеспечивающие достойный уровень оплаты труда в труднедостаточных регионах и отсутствие барьеров входа в профессию. Основной угрозой привлечения для работы на железной дороге является добывающая и обрабатывающая сферы, предлагающие высокий уровень оплаты труда при сопоставимых требованиях и климатических условиях работы. Таким образом, мы считаем, можно сделать однозначный вывод, что решение проблемы локального дефицита кадров возможно за счет привлечения трудовых ресурсов, не участвующих в экономической деятельности, из трудоизбыточных регионов при условии гарантии занятости, высокого уровня заработной платы и профессионального развития.

Литература

1. Ахнудова О. В., Коровкин А. Г. Опыт оценки естественного уровня безработицы в России. М.: Ин-т народнохозяйственного прогнозирования РАН, 2006.

2. Зибров Д. А. Трудовая миграция в трудонедостаточном регионе (на примере Иркутской области). М.: Издательский дом «Креативная экономика», 2016.
3. Чочтаева М. З. К вопросу занятости населения в трудоизбыточном регионе. Ростов-на-Дону: ЮФУ, 2007.
4. Рынок труда в середине 2023 года // hh.ru. URL: <https://hh.ru/article/31716> (дата обращения: 12.10.2023).
5. Барометр для должности монтер пути // портал «Моя карьера». URL: <http://muscareer.karelia.ru/barometer/profession/7207> (дата обращения: 12.10.2023).
6. Трудовые ресурсы, занятость и безработица // Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/labour_force (дата обращения: 12.10.2023).
7. Рынок труда, занятость и заработная плата // Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries (дата обращения: 12.10.2023).
8. Рабочая сила, занятость и безработица в России // Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Rab_sila_2022.pdf (дата обращения: 12.10.2023).
9. Занятость и безработица // Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/trud-3_15-s.xlsx (дата обращения: 12.10.2023).
10. Вакансий в железнодорожной отрасли за год стало больше в 1,5 раза // Superjob. URL: <https://superjob.ru/research/articles/114209/vakansij-v-zheleznodorozhnoj-otrasli-za-god-stalo-bolshe-v-1> (дата обращения: 12.10.2023).
11. Вакансии РЖД // ОАО «РЖД». URL: <https://team.rzd.ru/career/vacancies> (дата обращения: 12.10.2023).
12. На Севере работать, на Севере жить! // ВЦИОМ. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/na-severe-rabotat-na-severe-zhit> (дата обращения: 12.10.2023).
13. Охота к перемене мест: зачем и почему? // ВЦИОМ. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/okhota-k-peremene-mest-zachem-i-pochemu> (дата обращения: 12.10.2023).

*ПОЛЯКОВА Юлия Михайловна,
к.э.н., инженер Лаборатории
прикладного отраслевого анализа экономического факультета
МГУ имени М. В. Ломоносова
(г. Москва, Россия)
flaeeee@gmail.com*

ГИГОНОМИКА 2020–2030: КЛЮЧЕВЫЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ И ТРАЕКТОРИИ РАЗВИТИЯ

Гиганомика остается устойчивым трендом как на мировом, так и на российском рынке труда. Краткосрочные трудовые контракты и работа в удаленном режиме являются наиболее предпочтительными и для работников, и для работодателей в условиях всеобщей цифровизации. При рассмотрении динамики развития гиганомики была применена матрица профессора Л. В. Липидус «Эволюция цифровой экономики и системная цифровая трансформация», которая позволила разложить детерминанты роста краудсорсинга и фрилансинга по эволюционной шкале и сделать прогноз по каждому из них. В результате проведенного исследования выявлены проблемные зоны в данной области и предложены рекомендации.

Ключевые слова: гиганомика, фриланс, краудсорсинг, цифровая экономика, цифровая трансформация.

JEL коды: K210, L400.

Введение

Ключевым триггером мирового распространения и повышения популярности дистанционных форм занятости стала пандемия COVID-19 в 2020 г., которая внесла серьезные коррективы в структуру занятых по режимам труда. Так, после пандемии 40% мировых компаний чаще предпочитают нанимать фрилансеров, а четверть таких компаний определили одной из главных задач на ближайшие годы заменить до 30% штатных сотрудников на гиг-работников [11]. Только в США в 2020 г. количество занятых в гиганомике увеличилось на 23 млн человек [8].

Гигномика (*hygonomics*), или **гиг-экономика** (*gig economy*) – это новая социально-экономическая модель, основанная на всеобщем распространении новых видов частичной занятости и краткосрочных трудовых контрактов вместо долгосрочных трудовых отношений с работодателем на основе штатного трудоустройства. Также под гигномикой следует понимать новую социально-экономическую модель, предполагающую совместное использование трудовых ресурсов (профессиональных навыков) при условии, что работник может совмещать сразу несколько вакансий в разных компаниях через поиск возможности трудоустроиться в любой точке мира через цифровые (электронные) сервисы. В рамках развития гигномики можно выделить два ключевых типа экономических отношений: фриланс (*freelancing*) – занятость через электронные биржи фрилансеров; краудсорсинг (*crowdsourcing*) – краткосрочная частичная занятость на виртуальных краудсорсинговых платформах [2, с. 27].

Целью настоящего исследования является определить траектории развития гигномики в России и мире на период до 2030 г. Для достижения поставленной цели был определен ряд задач:

1. Выявить детерминанты, влияющие на развитие гигномики.
2. Рассмотреть динамику развития гигномики за период с 2020 по 2030 г.
3. Провести анализ полученных данных.
4. Определить проблемные зоны и предложить рекомендации.

Использовались такие методы исследования, как бенчмаркинг, контент-анализ, кабинетное исследование, матрица профессора Л. В. Лапидус «Эволюция цифровой экономики и системная цифровая трансформация», математические методы прогнозирования.

Макроэкономические предпосылки формирования гигномики как нестандартной формы занятости

Зарождение нестандартных форм занятости берет начало в СССР в 1970-х гг., а активное развитие пришлось на эпоху становления цифровой экономики в 1990-х гг. В 2015 г. Международная организация труда (МОТ) предложила классификацию нестандартных форм занятости, в которую была включена гигномика и отнесена к понятию «временная занятость». Ввиду того, что гигномика основана на краткосрочных трудовых контрактах с осуществлением трудовой деятельности в дистанционном режиме через интернет-платформы, можно выделить ряд де-

терминант, которые, по мнению автора, влияют на динамику развития краудсорсинга и фриланса: цифровые технологии (незрелые и зрелые), объем рынка гигэкономике, количество занятых, популярные отрасли и сферы для гиг-работников, ключевые компетенции, предъявляемые к специалистам [3, с. 148; 4]. Анализ перечисленных детерминант позволит определить возможные траектории развития гигэкономике в мире и в России на рассматриваемый период.

Развитие технологий в мире неравномерно: согласно рейтингу стран мира по технологическому уровню развития, наиболее прогрессивными странами являются Япония, США, Южная Корея, Германия, Сингапур, при этом Россия занимает 11-е место [12]. Уровень технологического развития неразрывно связан с появлением новых профессий, изменением условий и характера труда, необходимостью освоения новых компетенций при трансформации производственных процессов на предприятии. Американская консалтинговая компания Gartner ежегодно представляет аналитический отчет по циклу зрелости технологий, которые проходят 5 стадий от появления до эффективного использования:

- 1) фаза запуска технологии (технология выпущена на рынок, осуществляются первые попытки внедрения);
- 2) пик ожиданий (ажиотаж и завышенные ожидания потребителей от применения технологии);
- 3) пропасть разочарования (ошибки несистемного подхода к внедрению технологии и финансовые потери);
- 4) совершенствование и адаптация технологии (системный подход к использованию технологии, аналитические и практические исследования);
- 5) плато продуктивности (технология занимает свои ниши на рынке и дает положительные эффекты от применения).

В табл. 1 и 2 представлены незрелые и зрелые технологии, согласно классификации Gartner за период с 2020 по 2030 г., где *незрелые технологии* – технологии, которые только появились на рынке и не имеют практического опыта применения, *зрелые технологии* – технологии, которые достигли плато продуктивности [10]. Период с 2024 по 2030 г. представляется труднопрогнозируемым ввиду сложности предсказания новых видов технологий, поэтому данные по нему отсутствуют.

Анализ данных показывает явное преимущество искусственного интеллекта и его вариаций, поэтому можно предположить, что в период до 2030 г. специалистам придется работать совместно с искусственным интеллектом и нейросетями, на которые будет возложена часть должностных обязанностей, связанных с рутинными операциями.

Таблица 1

Незрелые технологии, согласно исследованиям Gartner

2020	2021	2022	2023	2024–2030
<p>Чат-боты; машинное обучение; глубинное обучение.</p>	<p>Квантовое машинное обучение; инновации от искусственного интеллекта (ИИ); компонуемые сети; фабрики данных; коммуникационные приложения для сотрудников; децентрализованная идентичность.</p>	<p>Повсеместный ИИ; автономный транспорт; умные роботы; ИИ, основанный на физике; ИИ, основанный на данных; ИИ для принятия решений; синтетические данные; глубинное обучение.</p>	<p>Архитектура кибербезопасности; нейросимволический ИИ; ИИ по кибербезопасности; ИИ-симуляция; наука о графических данных; облачные среды разработки; технология управления облачной инфраструктурой (GitOps, FinOps); постквантовая криптография; причинный ИИ; платформы управления потоком создания ценности.</p>	<p>-</p>

Источник: составлено автором по данным кривых Gartner за период с 2020 по 2023 г.

Таблица 2

Зрелые технологии, согласно исследованиям *Gartner*

2020	2021	2022	2023	2024
Нейронный процессор; светлочные нейросети; квантовый компьютер; распознавание речи; криптовалюты; квантовые вычисления.	-	Компьютерное зрение; чат-боты, машинное обучение.	Коммуникационные приложения для сотрудников; децентрализованная идентичность.	ИИ, основанный на физике; ИИ, основанный на данных; ИИ-проектирование; ИИ для принятия решений; синтетические данные; глубинное обучение.
2025	2026	2027	2028	2029–2030
Технология управления облачной инфраструктурой (<i>GitOps, FinOps</i>); постквантовая криптография; причинный ИИ; платформы управления потоком создания ценности.	Компонуемые сети; фабрики данных.	ИИ, основанный на физике; ИИ, основанный на данных; ИИ-проектирование; ИИ для принятия решений; синтетические данные; глубинное обучение; технология управления облачной инфраструктурой (<i>GitOps, FinOps</i>); постквантовая криптография; причинный ИИ; платформы управления потоком создания ценности; фабричные данные.	ИИ по кибербезопасности; ИИ-симуляции; наука о графических данных; облачные среды разработки; гомоморфное шифрование.	Архитектура кибербезопасности; нейросимволический ИИ; повсеместный ИИ; автономный транспорт; квантовое машинное обучение; инновации от ИИ; цифровые люди.

Источник: составлено автором по данным кривых *Gartner* за период с 2020 по 2030 г.

Анализ мирового рынка гиганомики делится на изучение динамики развития фриланса и краудсорсинга [6, с. 114]. На рис. 1 и 2 представлена динамика мирового рынка фриланса и краудсорсинга соответственно. Так, объем рынка фриланса в мире в 2023 г. оценивается в 70,85 трлн долл., а мировой рынок краудсорсинга – 90,2 млрд долл. При среднем темпе прироста в 16% и 17,5% соответственно ожидается, что к 2030 г. объемы рассматриваемых рынков в мире достигнут 28,85 трлн долл. (фриланс) и 203,2 млрд долл. (краудсорсинг).

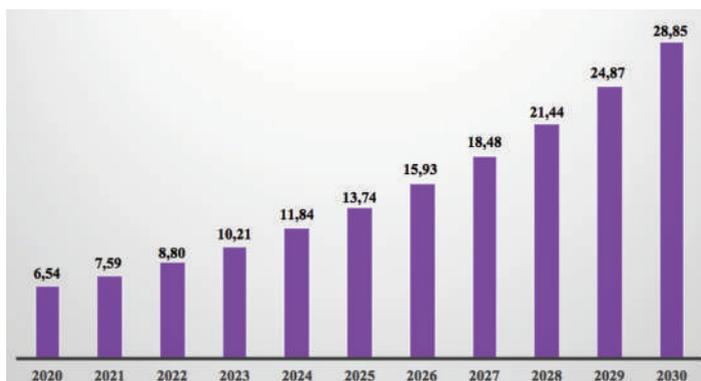


Рис. 1. Объем мирового рынка ФРИЛАНСА за период 2020–2030 гг. (трлн долл.)
Источник: составлено автором на основе данных *Absolute Market Insights* (2018).

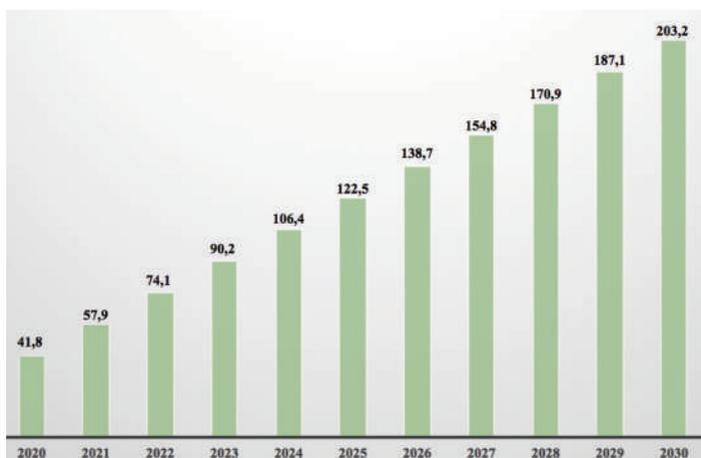


Рис. 2. Объем мирового рынка КРАУДСОРСИНГА за период 2020–2030 гг. (млрд долл.)
Источник: составлено автором на основе данных *Absolute Market Insights* (2018).

Можно заметить, что объем мирового рынка фриланса превосходит объем рынка краудсорсинга в среднем в 125 раз за рассматриваемый период, поэтому краудсорсинг из дальнейшего анализа исключается, так как погрешность в 0,8% незначительно повлияет на результаты исследования.

В связи с тем, что количество фрилансеров в мире растет из-за всеобщего тренда цифровизации, трансформации бизнес-моделей под воздействием развития цифровых технологий, частичной замены человеческого труда роботами с применением искусственного интеллекта, гигномика требует особого внимания и проведения дополнительных исследований в отраслевом разрезе, социально-экономических отношений «гиг-работник – работодатель» в условиях современных тенденций на рынке труда и пр. В 2023 г. количество фрилансеров в мире оценивается в 1,39 трлн чел., а при среднем темпе прироста в 9,6% к 2030 г. достигнет 2,39 трлн чел. [9]. Следует отметить, что темп прироста скорее будет увеличиваться из-за тесной корреляции с ростом технического прогресса (см. рис. 3).

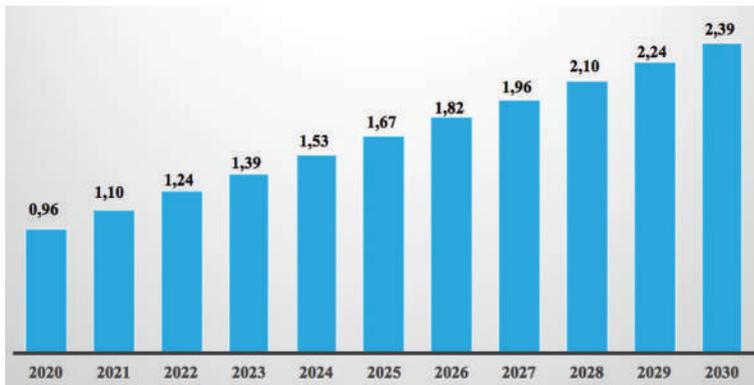


Рис. 3. Количество фрилансеров в мире за период 2020–2030 гг. (трлн чел.)

Источник: составлено автором на основе данных Website Planet (2021), Ozimek A. (2020).

Объем российского рынка гигномики ежегодно растет. Средний темп прироста составляет 20%, что обеспечит расширение рынка с 70,85 млрд долл. в 2023 г. до 253,9 млрд долл. в 2030 г. [7]. Количество гиг-работников в России в 2023 г. составило 24,2 млн чел., при среднем темпе прироста в 31% к 2030 г. данный показатель может вырасти до 124,5 млн чел., что составит около 80% населения России (см. рис. 4).

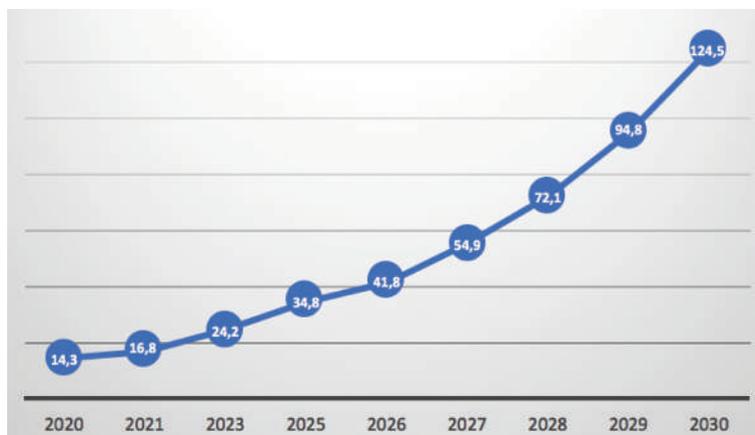


Рис. 4. Количество гиг-работников в России за период 2020–2030 гг. (млн чел.)
Источник: составлено автором на основе данных *Absolute Market Insights* (2018).

При анализе мировых отраслевых исследований в области гигономики был определен несистемный характер их проведения и отсутствие данных по некоторым периодам. Так, в 2020 г. наиболее популярными сферами для гиг-работников считались веб- и графический дизайн, программирование, информационные технологии (ИТ), мультимедийное производство, написание контента, перевод, маркетинг, администрирование, потребительская поддержка, торговля, финансы. К 2023 г. данный список сократился до трех основных направлений: ИТ, дизайн, маркетинг.

В России ситуация несколько отличается, однако общемировые тренды на расширение пула занятых гиг-работников в сфере ИТ сохраняются. В 2020 г. российские гиг-работники чаще выбирали такие отрасли, как тяжелая промышленность, финансы, страхование, потребительские товары, технологии, легкая промышленность, здравоохранение; в 2022 г. – программирование, аналитика, системное администрирование, техническая поддержка; в 2023 г. популярных направлений стало еще меньше – дизайн, веб-разработка, консалтинг.

Ввиду общей тенденции осуществления трудовой деятельности гиг-работников в мире и в России в большей степени в сфере ИТ рассмотрены ключевые компетенции, предъявляемые к специалистам за период с 2020 по 2023 г. (см. табл. 3).

Таблица 3

Ключевые компетенции специалистов с 2020 по 2023 г.

2020	2021	2022	2023
Умение решать сложные задачи; умение вести переговоры; критическое мышление*; когнитивная гибкость; креативность*; клиентоориентированность*; эмоциональный интеллект*; управление людьми; навыки координации и взаимодействия.	Управление персоналом и коммуникации; машинное обучение; взаимодействие с клиентами; управление проектами; работа в команде; анализ больших данных; ведение переговоров; разработка и внедрение информационных систем; аналитическое мышление*; коммуникативность*.	Критическое мышление*; адаптивность; креативное мышление*; умение быстро принимать решения; установка на рост и предпринимательский склад ума; аналитическое мышление*.	Критическое мышление*; работа в команде; витальный интеллект; клиентоориентированность*; стрессоустойчивость; эмоциональный интеллект*; информационные технологии; коммуникативность*.

* Компетенции, которые остаются востребованными с течением времени.

Источник: составлено автором.

Таким образом, анализ детерминант роста гигномики позволил сделать вывод, что данная форма занятости распространяется как в мире, так и в России с учетом своих особенностей, таких как уровень технологического развития, зрелости технологий, готовности общества и бизнеса к происходящим переменам в виде цифровой трансформации многих процессов жизнедеятельности.

Возможные траектории развития гигномики в мире и в России до 2030 г.

Для определения возможных траекторий развития гигномики в мире и России была применена матрица профессора Л. В. Лапидус «Эволюция цифровой экономики и системная цифровая трансформация» [1; 15], по ярусам которой разложены 6 рассматриваемых детерминант. В качестве примера заполнения и работы с данной матрицей она представлена на рис. 5.

С учетом анализа зрелости технологий, а также их видов, динамики объема рынка и количества занятых в гиганомике можно выделить несколько траекторий развития гиганомики в мире.

1-я траектория. Поступательное развитие. В перспективе до 2030 г. количество занятых в гиганомике будет постепенно возрастать с незначительным замедлением темпов роста в силу ограниченного разнообразия в направлениях развития технологий, среди которых удалось выделить только искусственный интеллект с его многочисленными вариациями. В то же время объем рынка будет расти по экспоненте в силу высокотехнологичности рынка ИТ как наиболее перспективной и популярной отрасли для гиг-работников в ближайшие годы. При этом в мире также будут широко распространены такие сферы, как космос, медицина и финансовый сектор, которые сейчас активно внедряют цифровые технологии. Поэтому на первое место в списке ключевых компетенций выйдут эмоциональный интеллект, который так важен в дистанционных формах занятости, навыки работы в проектных командах, системное мышление, клиентоориентированность и индивидуальный подход к потребителю, цифровые компетенции.

2-я траектория. Скачкообразное развитие. Данный сценарий возможен в период с 2025 по 2035 г. в случае возникновения «черных лебедей»¹, непредвиденных событий, способных замедлить развитие технологий или изменить направления, тренды и приоритеты в данной области. Несмотря на это, цифровизация — всемирный тренд, который укореняется все сильнее с каждым годом, поэтому потребность в замене штатных сотрудников на дистанционных будет возрастать по мере цифровой трансформации бизнес-процессов и автоматизации части должностных функций работников.

Анализ матрицы, построенной на основании изучения детерминант развития гиганомики в России с учетом происходящих событий в мире, позволил выделить одну наиболее вероятную траекторию — **умеренное скачкообразное развитие**. При таком сценарии характерно систематическое возникновение препятствий в виде внешнеэкономических факторов, влияющих на динамику развития внутренних рынков, периодическое замедление темпов роста на разных временных отрезках при общем тренде повышения значимости дистанционной занятости, в особенно-

¹ «Черный лебедь» — термин из книги Н. Н. Талеба «Антихрупкость. Как извлечь выгоду из хаоса», обозначающий непредсказуемые события, которые могут произойти в мире, но оказывающие серьезное влияние на ход истории (например, пандемия COVID-19).

сти труда гиг-работников. При таких условиях наиболее популярными сферами для распространения гигномики станут финансовый сектор, транспорт и ИТ. В качестве примера можно привести уже сформированную, но постоянно трансформирующуюся экосистему «Сбера», который еще в 2020 г. запустил сервис «СберУслуги», позволяющий гиг-работникам выполнять работу на специализированной цифровой платформе на условиях самозанятости. Таким образом, общий тренд гигномики в России на период до 2030 г. положительный, однако будет сопровождаться кратковременными спадами в условиях турбулентной цифровой среды¹ [2, с. 24].

Выводы и рекомендации

Практика использования труда гиг-работников показывает явное преимущество в данной форме занятости перед штатными сотрудниками: снижение налоговых затрат, отсутствие необходимости обеспечения безопасного труда на рабочем месте и т.п. Однако динамика распространения гигномики в мире и в России зависит от влияния многочисленных факторов. Проведенный анализ детерминант роста гигномики как нестандартной формы занятости позволил выявить ряд проблем для стабильного развития, контроля и формирования социально-экономических отношений «гиг-работник – работодатель».

Во-первых, одним из ключевых барьеров на пути к отслеживанию динамики развития гигномики является отсутствие лонгитюдных исследований в российском пространстве с привлечением государственных органов, в частности таких как Федеральная служба государственной статистики. В первую очередь предлагается сформировать экспертную группу, состоящую из ведущих российских ученых в данной области, практиков и членов государственных органов для определения категорий гиг-работников, выработки набора показателей с целью сбора и дальнейшего анализа.

Во-вторых, законодательное регулирование гигномики в России ограничивается Федеральным законом «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профес-

¹ Турбулентность цифровой среды – это ключевая характеристика среды ведения хозяйственной деятельности, предопределена недостаточной изученностью природы цифровых продуктов и электронных услуг, цифровых платформ, быстрыми изменениями и непредсказуемостью потребительского поведения, инфраструктурными ограничениями и зрелостью цифровых технологий, проблемами кибербезопасности и мн. др.

сиональный доход» от 27.11.2018 № 422-ФЗ, в котором отсутствуют не только такие понятия, как «фриланс» или «краудсорсинг», но и «самозанятый» (фрилансеры и краудсорсеры подпадают под категорию «самозанятых») [5, с. 57]. Поэтому также предлагается осуществить переоценку существующей законодательной базы на предмет достаточности и эффективности в выполнении своей надзорной функции и возможности доработки существующих законодательных документов или подготовки новых проектов.

В-третьих, отсутствие отраслевых исследований в области гигномики не дает возможности корректировать кадровую политику страны с максимальной эффективностью, в том числе в силу нехватки данных по распределению гиг-работников по сферам деятельности и отраслям экономики в целом. В качестве одного из решений данной проблемы рекомендуется наращивать исследования по этой тематике как научному сообществу, так и исследовательским, консалтинговым компаниям.

Литература

1. Лapidус Л. В. Вызовы цифровой экономики как триггеры цифровой трансформации: эволюционная шкала и причинно-следственные связи // Интеллек. Инновации. Инвестиции. 2023. № 3. С. 11–27.
2. Лapidус Л. В., Полякова Ю. М. Гигномика: новые возможности для цифровой трансформации бизнеса в условиях высокой турбулентности цифровой среды // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2022. № 5. С. 23–46.
3. Луданик М. В., Решетова Е. И. Удаленная работа как возможность формирования занятости в условиях неравномерного распределения плотности населения // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2021. № 21(1). С. 148–167.
4. Нестандартные формы занятости. Анализ проблем и перспективы решения в разных странах. Обзорная версия. Международное бюро труда. Женева: МБТ, 2017.
5. Разумова Т. О., Кирсанова Н. М. Самозанятость и фриланс как способы адаптации работника на современном рынке труда // Социально-трудоустройство. 2022. № 2(47). С. 56–68.
6. Полякова Ю. М. Перспективы развития гигномики в условиях глобальной цифровизации на российском рынке труда // Вестник Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. 2019. № 1. С. 113–119.
7. Absolute Markets Insights, 2018. URL: <https://www.absolutemarketsinsights.com/reports/Crowdsourcing-Market-2019-2027-296> (дата обращения: 11.09.2023).

8. daVinci Payments. (2021, January 26). DaVinci payments' study shows boom in the gig economy and how to attract gig workers and grow their loyalty. Business Wire. Retrieved April 15, 2021 (дата обращения: 28.08.2023).
9. Freelance Statistics for 2023: Market Size, Profile Data & Salary Rates, 2023. URL: <https://financesonline.com/freelance-statistics/> (дата обращения: 02.09.2023).
10. Gartner 2020–2030. URL: <https://www.gartner.com/en/insights> (дата обращения: 15.09.2023).
11. PWC «Gig-экономика, февраль 2021 г.». URL: <https://www.pwc.co.uk/services/legal/insights/gig-economy-eu-uk-2021.html> (дата обращения: 12.09.2023).
12. World Population Review, 2021. URL: <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/most-technologically-advanced-countries> (дата обращения: 17.08.2023).

*ОПРЯТНОВ Арсений Сергеевич,
младший научный сотрудник
ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России
(г. Москва, Россия)
aoprятnov@vcot.info*

МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗАРАБОТНЫХ ПЛАТ РАБОТНИКОВ БЮДЖЕТНОЙ СФЕРЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ СОВРЕМЕННОГО ПОДХОДА К АНАЛИЗУ БОЛЬШИХ ОБЪЕМОВ ДАННЫХ

В наши дни порядок работы с большими объемами данных вышел на новый уровень. Умение обработки, алгоритмизации данных и их представления является все более востребованным в современных исследованиях. Высокую актуальность на протяжении длительного периода сохраняет проблема изучения уровня заработной платы работников бюджетной сферы. С использованием современного подхода к работе с данными мониторинг уровня заработной платы работников бюджетных учреждений позволит более детально оценить текущую ситуацию в сфере оплаты труда.

Ключевые слова: рынок труда, заработная плата, опрос, анализ данных.

JEL коды: J31.

На сегодняшний день тема оплаты труда сохраняет свою актуальность. Ученые в сфере труда освещают ее различные аспекты. Так, И. Б. Омельченко, В. К. Кошкина, К. Ю. Чудинов изучают новые подходы к нормированию труда [1]. С. В. Савина освещает тему особенностей формирования минимального размера оплаты труда (МРОТ) [2]. Н. М. Сергеева подводит итоги исполнения майских указов президента [3]. Однако в наши дни, несмотря на цифровую трансформацию, тема использования современных инструментов работы с большим объемом данных для проведения качественного анализа уровня оплаты труда практически не освещается в научных работах.

Качественный анализ прежде всего основан на качестве данных и на правильном использовании инструментов работы с данными. В современном анализе такими инструментами выступают:

- алгоритмизация данных;

- использование справочников;
- валидация данных.

Рассмотрим применение данных инструментов на примере мониторинга уровня заработных плат работников бюджетной сферы по форме сбора ЕФС-1 (подраздел 1.3).

ЕФС-1 – единая форма «Сведения для ведения индивидуального (персонифицированного) учета и сведения о начисленных страховых взносах на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний». С 2023 г. устарело сразу несколько форм отчетности по сотрудникам. К ним относятся СЗВ-ТД, СЗВ-СТАЖ с описью ОДВ-1 к ней, ДСВ-3, 4-ФСС. Они объединены в один отчет ЕФС-1 (табл. 1).

Таблица 1

Подразделы новой формы ЕФС-1

Новая форма ЕФС-1	Старая форма
Подраздел 1 и подраздел 1.1 раздела 1 «Сведения о трудовой (иной) деятельности»	СЗВ-ТД
Подраздел 1 и подраздел 1.2 раздела 1 «Сведения о страховом стаже»	СЗВ-СТАЖ
Подраздел 2 раздела 1 «Основание для отражения данных о периодах работы застрахованного лица в условиях, дающих право на досрочное назначение пенсии»	Раздел 5 ОДВ-1
Подраздел 3 раздела 1 «Сведения о застрахованных лицах, за которых перечислены дополнительные страховые взносы на накопительную пенсию и уплачены взносы работодателя»	ДСВ-3
Раздел 2 «Сведения о начисленных страховых взносах на обязательное социальное страхование от несчастных случаев»	4-ФСС

Источник: составлено автором.

Подраздел 1.3 формы ЕФС-1 «Сведения о заработной плате и условиях осуществления деятельности работников государственных (муниципальных) учреждений» включает в себя следующую информацию:

- код наименования должности (профессии);
- код категории персонала;
- информация о договоре;

- профессиональная квалификационная группа и уровень;
- число занятых штатных единиц;
- тарифная ставка;
- сведения о заработной плате (с разделением по видам выплат).

Данная информация подлежит первичной обработке (валидации).

Валидация данных — это процесс проверки данных и отчетов различных типов на корректность и степень достоверности. Валидация позволяет устранить выбросы на этапах сбора информации, что в значительной степени повышает качество будущего анализа. Пример валидации данных изображен в табл. 2.

По каждому измеримому показателю указываются минимальное и максимальное значения, которые будут попадать в отбор, остальные записи будут отсеиваться. Также значения проверяются на равенство нулю (null). Если показатель не измеряется, то в справочнике указывается список возможных текстовых значений, которые могут соответствовать данному показателю.

На следующем этапе обработанная информация подлежит повторному отбору и распределению с использованием алгоритмов.

Алгоритм — это последовательность действий, которую необходимо выполнить для достижения определенного результата. В рамках анализа данных инструмент создает условия, по которым будут отобраны и распределены первичные данные. Инструмент позволяет структурировать и автоматизировать анализ данных, уменьшая вероятность ошибок и выбросов.

Все предоставленные записи собираются в агрегационную форму по алгоритмам присвоения должности и квалификационной группы. В рамках мониторинга уровня заработных плат данный инструмент предназначен для расчета агрегационных показателей по результатам предоставления отчетности о заработных платах бюджетными организациями. Пример алгоритмов представлен на рис. 1.

Таблица 2

Валидация данных в рамках сбора информации по ЕФС-1 (подраздел 1.3)

Графа	Условия проверки	Список допустимых значений	Ограничения min-max (для числовых, включая)		Допускаются значения null
			min	max	
Отчетный период. Месяц	Соответствие списку допустимых значений. Значение не должно быть больше или меньше текущего месяца	Справочник	В соответствии со справочником	В соответствии со справочником	нет
Отчетный период. Год	Соответствие списку допустимых значений. Значение не должно быть больше или меньше текущего года	Справочник	В соответствии со справочником	В соответствии со справочником	нет
Корректируемый (отменяемый период). Месяц	Если в графе «Тип сведений» стоит отметка в поле «Корректирующийся» или «Отменяющийся», то значение должно соответствовать списку допустимых значений	Справочник	В соответствии со справочником	В соответствии со справочником	да
Корректируемый (отменяемый период). Год	Если в графе «Тип сведений» стоит отметка в поле «Корректирующийся» или «Отменяющийся», то значение должно соответствовать списку допустимых значений	Справочник	В соответствии со справочником	В соответствии со справочником	да

Окончание табл. 2

Графа	Условия проверки	Список допустимых значений	Ограничения min-max (для числовых, включая)		Допускаются значения null
			min	max	
КТО	Соответствие списку допустимых значений	Справочник	В соответствии со справочником	В соответствии со справочником	нет
Идентификационный номер ТОСП (если ТОСП)	Проверка соответствия идентификационного номера ТОСП (при наличии) через ИНН по справочнику Росстата	-	-	-	да
Количество рабочих часов (выступлений (постановок)) в отчетном месяце. Норма	Соблюдение минимальных/максимальных границ в соответствии со справочником	Справочник	В соответствии со справочником	В соответствии со справочником	нет
Количество рабочих часов (выступлений (постановок)) в отчетном месяце. Факт	Соблюдение минимальных/максимальных границ	-	0	350	нет
Сведения о заработной плате. Код выплаты	Соответствует списку допустимых значений, может быть более одной строки	Классификатор	В соответствии со справочником	В соответствии со справочником	нет
Сведения о заработной плате. Сумма (руб.)	Соблюдение минимальных/максимальных границ по классификатору	Классификатор	В соответствии со справочником	В соответствии со справочником	нет

Источник: составлено автором.

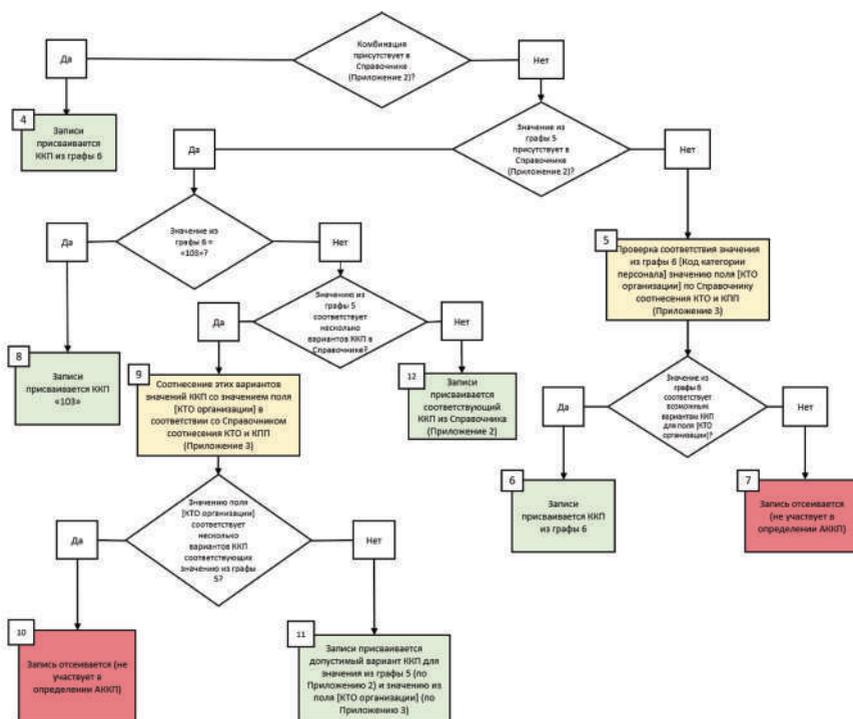


Рис. 1. Схема реализации алгоритма присвоения кода категории персонала для записи
Источник: составлено автором.

В данном примере запись проходит проверку по нескольким условиям, после которых записи присваивается тот или иной код ККП (код категории персонала – далее ККП). Каждому ККП присваиваются соответствующий номер в соответствии с кодом типа организации (далее – КТО). Для удобства проведения мониторинга номера сводятся в единую таблицу, которая ежемесячно анализируется.

Все показатели рассчитываются по кодам категорий персонала (в соответствии с приказом Росстата от 30.07.2021 № 457) и группам должностей (руководителей, заместителей руководителей, главных бухгалтеров и иного персонала) [1].

Для качественного сбора и распределения первичных данных с использованием алгоритмов необходимы справочники.

Справочник – это структурированная информация об определенном объекте/показателе. В справочнике хранится информация, использу-

мая для описания и классификации данных. В рамках мониторинга заработных плат используются следующие справочники/классификаторы:

- коды профессий;
- коды типов организаций;
- коды категорий персонала;
- коды ученых званий и почетных званий;
- справочник профессиональных квалификационных групп и квалификационных уровней;
- виды выплат.

По итогам сбора и обработки информации проводится мониторинг заработных плат работников бюджетных учреждений с использованием следующих показателей:

- структура заработной платы (оклад, стимулирующие и компенсационные выплаты);
- динамика размера заработной платы;
- среднее количество занимаемых ставок на физическое лицо;
- размер доплаты до МРОТ и численность ее получателей;
- средняя заработная плата по децилям.

В эпоху цифровизации неотъемлемой частью любого статистического анализа стала работа с большим объемом данных. На сегодняшний день такие направления подготовки кадров, как data science, набирают популярность. Данное направление предполагает использование языков программирования. Для работы с данными чаще всего используется язык программирования Python. Использование определенных библиотек, таких как NumPy, Pandas, Matplotlib, позволяет работать с данными, таблицами и визуализацией данных. Владение современными подходами к анализу данных играет важную роль в подготовке качественного анализа. Преимуществом использования современных методов работы с данными являются:

- структуризация информации. Группировка и отбор первичных данных позволяют упростить процесс анализа данных и повысить его качество;
- минимизация ошибок. Отбор первичных данных и их проверка на корректность позволяют снизить вероятность допустить ошибку при анализе;
- автоматизация процессов. Процесс обработки информации можно автоматизировать. Использование инструментов обработки информации позволяет каждый месяц проводить повторные действия с изменяющимися в динамике данными, что делает возможным проводить регулярный мониторинг и экономить большое количество времени;

- возможность проведения глубоких исследований. Зачастую более интересные исследования возможно провести только обработав большой массив данных. Использование современных подходов к анализу больших объемов данных позволяет более глубоко и детально исследовать выбранное явление или процесс.

К возможным рискам работы с большим объемом данных можно отнести:

- возникновение ошибок в формировании массива. При сборе первичных данных может произойти сбой, в связи с чем дальнейший анализ данных будет некорректным;
- возможная «громоздкость» моделей. Большое количество данных и различных показателей может привести к перегрузке модели, что, в свою очередь, может повлиять на качество анализа;
- работа с большим объемом информации требует соответствующих навыков. Если организация не проводит анализ больших объемов информации, то при возникновении необходимости в проведении глубокого анализа в организации может не быть сотрудников, обладающих соответствующими навыками и опытом работы;
- мощность оборудования. Некоторым компьютерам не хватает мощности для обработки большого массива данных, а покупка мощного оборудования может быть дорогостоящей.

Литература

1. Омельченко И. Б., Кошкина В. К., Чудинов К. Ю. Новые подходы к формированию методологических основ нормирования труда в отраслях бюджетной сферы // Социально-трудовые исследования. 2021. № 4 (45).
2. Савина С. В. Механизм установления минимального размера оплаты труда: мировая специфика и российские особенности // Социально-трудовые исследования. 2020. № 3 (40). С. 112–122.
3. Сергеева Н. М. Итоги реализации «майских» указов Президента РФ о повышении оплаты труда медицинского персонала в регионах ЦФО // Экономические исследования. 2019. № 1. С. 6.
4. Приказ Росстата от 30.07.2021 № 457 (ред. от 26.12.2022) «Об утверждении форм федерального статистического наблюдения для организации федерального статистического наблюдения за численностью, условиями и оплатой труда работников, потребностью организаций в работниках по профессиональным группам, составом кадров государственной гражданской и муниципальной службы». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_393490/

*АНДРЕЙЧЕНКО Елена Владимовна,
ведущий специалист
Центра развития профессиональных квалификаций
ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России
(г. Москва, Россия)
r.elena97@vcot.info*

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СПРОСА НА РАБОЧУЮ СИЛУ В 1-М ПОЛУГОДИИ 2023 Г.: ВАКАНСИИ И ВОСТРЕБОВАННОСТЬ ПРОФЕССИЙ

Сведения о вакансиях являются одними из существенных составляющих системы мониторинга рынка труда, которые позволяют отслеживать основные векторы спроса и предложения рабочей силы, в том числе по отдельным профессиям. Полученные данные могут применяться для оценки потенциала увеличения занятости в краткосрочной перспективе, выявления вероятных областей роста трудоустройства или дефицита необходимых компетенций, для разработки мер политики содействия занятости, а также формирования политики в области трудовой миграции.

В статье представлен анализ потребности в работниках в разрезе профессиональных групп для различных форм занятости на национальном и региональном уровнях по результатам анализа динамики публичных вакансий, размещенных на ведущих рекрутинговых онлайн-платформах в 1-м полугодии 2023 г., собранных и обработанных с применением программно-аппаратного решения по мониторингу публичного рынка вакансий и резюме, реализованного ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России.

Ключевые слова: вакансия, спрос на рабочую силу, востребованная профессия, рынок труда, опыт работы, уровень образования.

JEL коды: J21, J23.

Мониторинг рынка вакансий является важнейшей составной частью исследования рынка труда, который позволяет отслеживать текущие тенденции спроса на рабочую силу в целом, а также в профессиональных и территориальных разрезах.

Детализировать и оценить спрос работников позволяет реализованная ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России автоматизированная инфор-

мационная система «Мониторинг рынка труда», которая представляет собой комплексное программно-аппаратное решение по мониторингу вакансий и резюме, основанное на технологии больших данных. Собранные данные с трех ключевых российских рекрутинговых онлайн-платформ, размещающих актуальные объявления о вакансиях в разных регионах Российской Федерации: Trudvsem, HeadHunter, Superjob, — охватывают 85–90% рынка объявлений о вакансиях [2; 3]. На сегодняшний день собрано более 68 млн уникальных вакансий, агрегированных в более чем 750 типовых позиций. Под типовой позицией понимается совокупность, объединяющая уникальные наименования вакансий по признаку близости трудовых функций и компетенций, которые отражены в наименовании и описании вакансий [1].

Для оценки динамики количества вакансий используется IVI¹ — индекс вакансий, размещенных в интернете (все показатели без учета фактора сезонности). Индекс основан на количестве онлайн-объявлений о вакансиях, размещенных на ключевых сайтах рекрутинговых онлайн-платформ, включает временные ряды вакансий на национальном и региональном уровнях, а также в разрезе отдельных профессиональных групп. Состав данных формируется ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России. За базовый уровень (100) принят показатель количества вакансий в феврале 2020 г. [3, с. 119].

Основные тенденции спроса в 1-м полугодии 2023 г.

На российском рынке труда в 1-м полугодии 2023 г. продолжился рост количества открытых вакансий, что свидетельствует об актуальности проблем обеспечения экономики рабочей силой. Так, совокупное количество новых вакансий, опубликованных в данном периоде на ведущих сайтах рекрутинга, составило 6,2 млн ед., что больше на 10,3% по сравнению с аналогичным периодом в 2022 г. Доля вакансий с дистанционным форматом занятости составила 3,6%.

Рост количества вакансий происходил в январе, марте и мае. В конце 1-го полугодия 2023 г. (в июне) количество вакансий составило 128,8% относительно начала полугодия (января 2023 г.).

¹ IVI (Internet Vacancy Index) — индекс вакансий в интернете. Используется в разных странах для оценки изменения количества вакансий. Его применение позволяет сопоставлять процессы роста/сокращения вакансий в различных регионах и в разрезе профессий, оценить их устойчивость. На его основе можно определять востребованность профессий в краткосрочном периоде.

Таблица 1

Динамика общего количества вакансий в 1-м полугодии 2023 г.

Период	Кол-во вакансий, тыс. ед.	Рост (сокращение), в % к пред. периоду	Индекс IVI
Январь	905,8	↑31,6	111
Февраль	866,2	↓4,4	106
Март	1081,8	↑24,9	133
Апрель	1030,8	↓4,7	127
Май	1133,5	↑10,0	139
Июнь	1166,0	↑2,9	143

Источник: составлено автором.

Наибольший рост вакансий отмечался в январе (более чем на 30% по сравнению с предыдущим периодом), а также в марте – почти на 25% по сравнению с предыдущим апрелем. В июне 2023 г. количество вакансий возросло в 1,3 раза по сравнению с началом периода – январем 2023 г.

Динамика IVI свидетельствует о том, что количество вакансий в течение 1-го полугодия 2023 г. превышало аналогичные показатели февраля 2020 г. Несмотря на незначительные сокращения в феврале и апреле 2023 г., количество вакансий в эти периоды также превышало соответствующие значения 2020 г. (рис. 1).

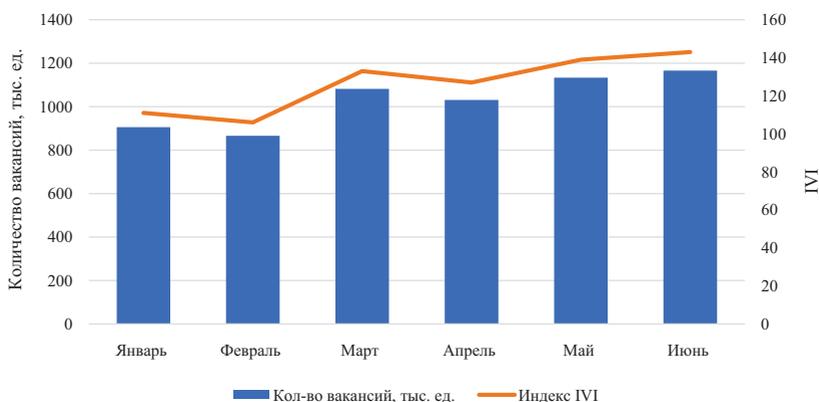


Рис. 1. Динамика количества вакансий и IVI по месяцам 1-го полугодия 2023 г.

Источник: составлено автором.

На диаграмме отчетливо прослеживаются периоды роста и сокращения количества вакансий в январе – июне 2023 г. В целом данные диаграммы наглядно подтверждают тенденцию роста спроса на работников в 1-м полугодии 2023 г., что подтверждает растущую потребность в кадрах у работодателей [6].

Проводя анализ опубликованных вакансий в профессиональном разрезе, следует отметить, что в 1-м полугодии 2023 г. к числу наиболее массовых типовых позиций относятся работники сферы торговли – специалисты по продажам, продавцы-кассиры, продавцы-консультанты, сферы услуг – менеджеры по работе с клиентами, повара, сферы образования – преподаватели, учителя, а также бухгалтеры, специалисты по персоналу, неквалифицированные работники – кладовщики, сборщики заказов, дворники, уборщики, мойщики (рис. 2).

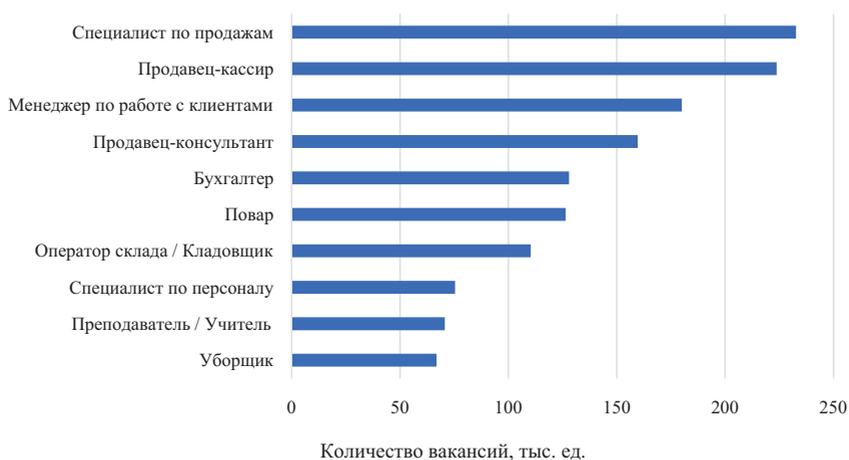


Рис. 2. Топ-10 наиболее массовых типовых позиций в 1-м полугодии 2023 г.

Источник: составлено автором.

По уровню зафиксированных медианных значений предлагаемой заработной платы ОТ¹ к числу наиболее высокооплачиваемых типовых позиций в 1-м полугодии 2023 г. относятся позиции квалифицированных

¹ Медиана заработной платы ОТ – нижняя граница величины заработной платы, предлагаемой работодателем в рамках типовой позиции, находящаяся в середине между самыми высокими и самыми низкими предложениями.

рабочих промышленности – токари, машинисты, сварщики, операторы станков с ЧПУ, представителей инженерных специальностей – инженер ПТО (производственно-технического отдела), инженер-проектировщик, вакансии программистов, бухгалтеров, а также водителей и бригадиров (рис. 3), что может свидетельствовать о повышении привлекательности данных позиций вследствие высокого уровня предлагаемой заработной платы для потенциальных соискателей.

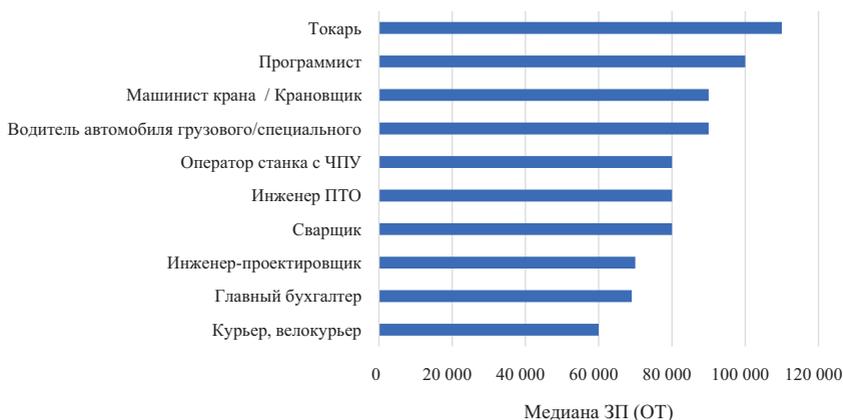


Рис. 3. Топ-10 наиболее высокооплачиваемых типовых позиций в 1-м полугодии 2023 г.

Источник: составлено автором.

Региональный разрез

Рассматривая динамику размещенных вакансий на региональном уровне, следует отметить, что наиболее высокий уровень спроса на рабочую силу в 1-м полугодии 2023 г. характерен для Центрального федерального округа, на долю которого приходится 1/3 общего количества вакансий (табл. 2).

На втором месте – Приволжский федеральный округ, доля которого составляет 18,4% в общем количестве вакансий. На третьем месте одновременно находятся два федеральных округа – Северо-Западный и Сибирский, на долю которых приходится по 11,8% соответственно. На долю остальных федеральных округов в совокупности приходится около 1/4 общего количества вакансий. Наименьшее количество вакансий характерно для Северо-Кавказского федерального округа – 1,7% общего количества вакансий.

Таблица 2

**Общее количество вакансий по федеральным округам
в 1-м полугодии 2023 г.**

Федеральный округ	Количество вакансий, тыс. ед.
Дальневосточный федеральный округ	291,4
Приволжский федеральный округ	1136,8
Северо-Западный федеральный округ	728,7
Северо-Кавказский федеральный округ	104,8
Сибирский федеральный округ	730,3
Уральский федеральный округ	529,6
Центральный федеральный округ	2083,7
Южный федеральный округ	573,2

Источник: составлено автором.

На долю представленных на рис. 4 субъектов Российской Федерации приходится более половины общего количества вакансий в 1-м полугодии 2023 г.

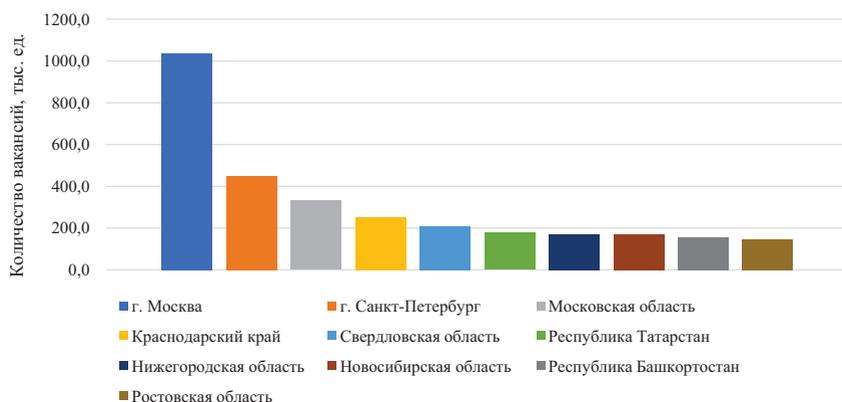


Рис 4. Рейтинг субъектов Российской Федерации по количеству вакансий в 1-м полугодии 2023 г.

Источник: составлено автором.

Лидером по количеству вакансий стал г. Москва — 1/3 общего количества вакансий топ-10 регионов. На втором месте — г. Санкт-Петербург, доля которого составляет 14,5% соответственно, на третьем — Московская область, на долю которой приходится 10,7% вакан-

сий топ-10. Для перечисленных регионов характерны высокие значения уровня медианы заработной платы, высокий уровень социально-экономического развития и большая емкость рынка труда [7], что влечет за собой непрерывное создание новых рабочих мест для потенциальных соискателей.

Совокупная доля остальных регионов, вошедших в рейтинг топ-10 субъектов Российской Федерации, составляет 41,4%.

Уровень образования

Наибольшее количество вакансий в 1-м полугодии 2023 г. требует среднего профессионального образования/профессионального обучения (СПО/ПО) – около 43% (табл. 3). Доля вакансий для работников со средним общим образованием составляет 12,2%, с высшим образованием – около 15%. При этом достаточно высока доля вакансий, в которых отсутствует информация об уровне образования, – 1/3 опубликованных объявлений. Эти данные свидетельствуют об устоявшихся требованиях к уровню образования в группах вакансий (типовых позициях), и поэтому не требуется их конкретизация в вакансиях.

Таблица 3

Количество вакансий в 1-м полугодии 2023 г. по уровню образования

Уровень образования	Кол-во вакансий за 1-е полугодие 2023 г., тыс. ед.	Доля, %
Высшее образование	919,0	14,9
Среднее профессиональное образование/ профессиональное обучение	2641,8	42,7
Среднее общее или ниже	756,4	12,2
Нет информации	1866,9	30,2

Источник: составлено автором.

В целом следует отметить, что при общем росте спроса на квалифицированные кадры спрос на работников со средним профессиональным образованием увеличивается более быстрыми темпами.

К числу наиболее востребованных типовых позиций для работников с высшим образованием относятся преподаватели, учителя, юристы, экономисты, инженеры, руководители и управленцы; со средним профессиональным образованием/профессиональным обучением – продавцы-кассиры, продавцы-консультанты, менеджеры по работе с клиентами,

повара, бухгалтеры, сварщики, электромонтажники, водители спецтранспорта; со средним общим образованием или ниже – комплектовщики, грузчики, мойщики, упаковщики, операторы кол-центров, подсобные рабочие [4] (табл. 4).

Таблица 4

Топ-10 типовых позиций по уровню образования в 1-м полугодии 2023 г.

Высшее образование	Кол-во вакансий, тыс. ед.	СПО/ПО	Кол-во вакансий, тыс. ед.	Среднее общее или ниже	Кол-во вакансий, тыс. ед.
Преподаватель / Учитель	70,3	Специалист по продажам	232,7	Водитель автомобиля легкового	60,0
Директор магазина	43,2	Продавец-кассир	222,9	Курьер, велокурьер	56,7
Маркетолог/ Менеджер по маркетингу	33,1	Менеджер по работе с клиентами	179,6	Комплектовщик/ Сборщик заказов	56,1
Главный бухгалтер	31,8	Продавец-консультант	157,7	Водитель-курьер	50,1
Юрист	29,6	Бухгалтер	127,8	Подсобный рабочий	48,6
Экономист	29,5	Повар	125,9	Оператор кол-центра	46,5
Инженер-конструктор	24,4	Электро-монтажник/ Электромонтер	65,3	Грузчик	45,9
Специалист по охране труда	24,2	Сварщик	63,9	Офис-менеджер	26,
Инженер-проектировщик	22,2	Водитель автомобиля грузового/ специального	62,6	Упаковщик-фасовщик	20,2
Инженер-технолог	19,3	Бармен/ Официант/ Бариста	56,8	Мойщик	12,9

Источник: составлено автором.

Опыт работы

Одним из важных аспектов при подборе персонала для работодателей является опыт работы. В ходе анализа установлено, что почти 60%

востребованных вакансий в рассматриваемом периоде содержат требование работодателей к наличию опыта работы. Из них – 41,2% приходится на долю вакансий с опытом работы от 1 года до 3 лет, 18,7% – от 3 лет и более (рис. 5).

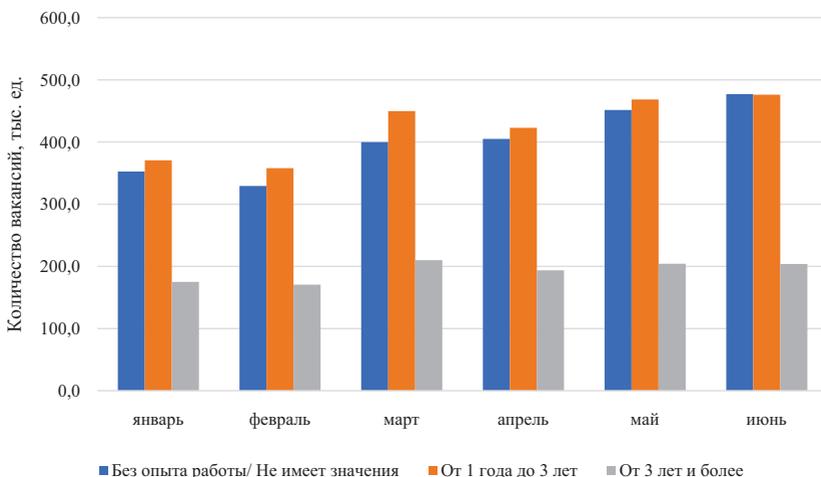


Рис. 5. Динамика количества вакансий в зависимости от опыта работы в 1-м полугодии 2023 г.

Источник: составлено автором.

Количество вакансий с опытом работы от 1 года до 3 лет в июне 2023 г. возросло в 1,3 раза по сравнению с началом периода – январем 2023 г., с опытом работы более 3 лет – в 1,2 раза соответственно. Наиболее сильно в июне 2023 г. возросло количество вакансий без требований к опыту работы – в 1,4 раза относительно января 2023 г. Эта динамика подтверждает тенденцию о возрастающем кадровом дефиците. Кроме того, растущее значение количества вакансий без опыта работы открывает возможности для трудоустройства выпускников системы профессионального образования на рынке труда.

К числу востребованных типовых позиций без требований к опыту работы относятся работники сферы продаж и услуг – продавцы, уборщики и курьеры. С опытом работы от 1 года до 3 лет требуются специалисты по продажам, менеджеры по работе с клиентами (стоит отметить, что данные позиции также востребованы и без опыта работы), бухгалтеры и повара. С опытом от 3 лет предпочтительны специалисты сферы информационных технологий (программисты), инженеры, бухгалтеры,

в том числе и главные (табл. 5). Таким образом, можно заключить, что по наиболее значимым и приоритетным направлениям деятельности работодатели востребованы соискатели с большим опытом работы.

Таблица 5

**Топ-10 типовых позиций в зависимости от опыта работы
в 1-м полугодии 2023 г.**

Без опыта работы/ Не имеет значения	Кол-во вакансий, тыс. ед.	От 1 года до 3 лет	Кол-во вакансий, тыс. ед.	От 3 лет и более	Кол-во вакансий, тыс. ед.
Продавец-кассир	18,9	Специалист по продажам	144,5	Бухгалтер	43,9
Продавец-консультант	11,6	Менеджер по работе с клиентами	89,6	Программист	27,0
Менеджер по работе с клиентами	6,1	Бухгалтер	64,2	Главный бухгалтер	25,8
Уборщик	6,0	Повар	61,5	Специалист по продажам	24,2
Специалист по продажам	5,9	Оператор склада/ Кладовщик	53,6	Водитель автомобиля грузового/ специального	21,8
Курьер, велокурьер	5,4	Специалист по персоналу	44,2	Инженер (обобщ.)	21,6
Повар	5,0	Продавец-консультант	40,6	Сварщик	18,5
Оператор склада/ Кладовщик	4,7	Директор магазина	39,0	Менеджер по работе с клиентами	17,3
Комплектовщик / Сборщик заказов	4,6	Электро-монтажник / Электромонтер	36,9	Водитель автомобиля легкового	16,4
Водитель-курьер	4,6	Сварщик	36,6	Инженер ПТО	16,3

Источник: составлено автором.

**Динамика количества вакансий
по инженерным специальностям и рабочим профессиям**

В течение 1-го полугодия 2023 г. наблюдался рост спроса на работников инженерных специальностей и рабочих промышленности и строительства (рис. 6).

Несмотря на то что в апреле 2023 г. потребность в инженерах и рабочих промышленности несколько снизилась по сравнению с мартовскими значениями, в целом в конце 1-го полугодия 2023 г. (в июне) количество вакансий по инженерным специальностям возросло на 14,6% по сравнению с началом периода (январем 2023 г.), рабочих промышленности и строительства – более чем на 60%.

Среди вакансий инженерных специальностей наиболее востребованы инженеры ПТО, инженеры-конструкторы, инженеры-проектировщики. Лидеры среди вакансий рабочих промышленности в 1-м полугодии 2023 г. – токари, операторы станков с ЧПУ, слесари-ремонтники. В области строительства наиболее востребованы электромонтажники, строительные рабочие, машинисты/водители погрузочно-разгрузочных дорожных машин [5].

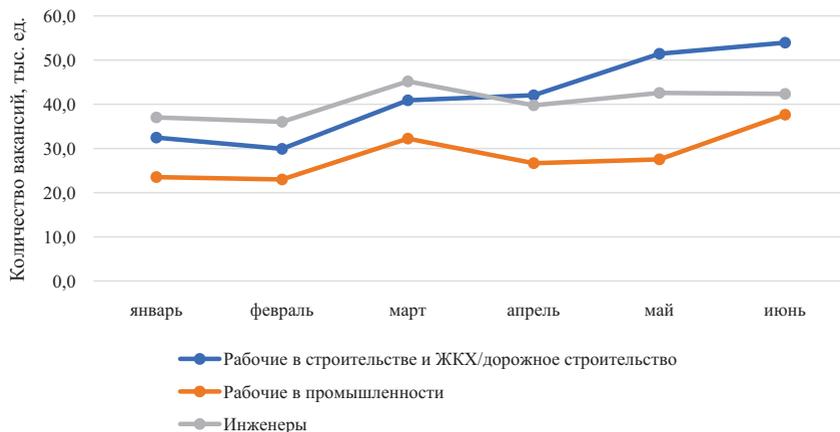


Рис. 6. Динамика количества вакансий по инженерным специальностям и профессиям рабочих промышленности и строительства в 1-м полугодии 2023 г.

Источник: составлено автором.

В заключение можно сделать вывод, что на сегодняшний день рынок труда переживает глобальные изменения, но при этом по-прежнему находится в руках соискателей [8]. Работодатели нуждаются в притоке рабочей силы, что подтверждается ростом количества опубликованных вакансий в 1-м полугодии 2023 г. Значение данного показателя в течение всего периода превышало взятый за базу февральский уровень 2020 г.

В ходе исследования выявлено, что к числу наиболее массовых востребованных профессий относятся продавцы, менеджеры, повара, бух-

галтеры, преподаватели/учителя, уборщики, кладовщики. К числу наиболее востребованных высокооплачиваемых работников относятся квалифицированные рабочие — токари, сварщики, операторы станков с ЧПУ, водители, машинисты, а также программисты, инженеры, бухгалтеры.

Наибольшую потребность в работниках испытывают организации и предприятия Центрального и Приволжского федеральных округов, среди субъектов Российской Федерации — г. Москва, г. Санкт-Петербург, Московская область.

Большинство востребованных работодателями типовых позиций требуют среднего профессионального образования или профессионального обучения. Кроме того, высок спрос на работников без требований к опыту работы и с опытом 1–3 года. Такая ситуация обеспечивает возможности для успешного трудоустройства выпускников образовательных учреждений.

Наблюдается значительный рост спроса на представителей инженерных специальностей, а также рабочих промышленности и строительства (рост в июне 2023 г. на 44% в сравнении с январем 2023 г.), что подтверждает кадровый голод промышленных предприятий.

В целом оценка текущей потребности в работниках с учетом востребованных профессий на отраслевых и региональных рынках труда способствует формированию эффективной системы кадрового обеспечения российской экономики.

Литература

1. Волошина И. А., Зайцева О. М., Новиков П. Н., Перова И. Т., Прянишникова О. Д. Термины и понятия профессионально-квалификационной сферы: словарно-справочное пособие. М.: Перо, 2021. 52 с.
2. Волошина И. А., Джума В. И. Спрос на рынке труда в первом полугодии 2021 года: результаты исследования вакансий // Вопросы устойчивого развития общества. 2021. № 10. С. 169–181.
3. Волошина И. А., Джума В. И., Мухина И. И. Спрос на рабочую силу и востребованность профессий в 2021–2022 гг.: результаты анализа вакансий // Социально-трудоустройство исследования. 2022. № 3 (48). С. 118–130.
4. Волошина И. А., Савина Н. М., Козлова Л. В. Топ-50 востребованных на рынке труда профессий, требующих среднего профессионального образования: опыт применения и подходы к актуализации // Федерализм. 2020. Т. 25. № 4 (100). С. 189–199.

5. Мухина И. И., Тхоржевская А. Р. Востребованность профессий в строительной индустрии: методические подходы и результаты исследования // Актуальные вопросы современной экономики. 2023. № 4.
6. Кадровый голод и локальная безработица: что ждет рынок труда в 2023 году. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2023/01/18/959434-kadrovii-golod-i-lokalnaya-bezrobotitsa> (дата обращения: 11.11.2023).
7. Улучшение ситуации на рынке труда произошло в 76 субъектах. URL: <https://giarating.ru/regions/20230828/630247714.html> (дата обращения: 11.11.2023).
8. Росстат: Уровень безработицы по итогам мая 2023 года обновил исторический минимум. URL: <https://rg.ru/2023/06/28/rosstat-uroven-bezroboticy-po-itogam-maia-2023-goda-obnovil-istoricheskij-minimum.html> (дата обращения: 11.11.2023).

*ЕФИМОВА Лариса Александровна
к.э.н., доцент,
зав. докторантурой и аспирантурой
ФГБНУ «Федеральный научный центр гидротехники и мелиорации
имени А. Н. Костякова»
(г. Москва, Россия)
l-a-efimova@yandex.ru*

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В СФЕРЕ ТРУДА АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

Одной из приоритетных сфер деятельности в современной российской экономике по праву является аграрный сектор. Особые требования к аграрному сектору экономики предъявляют условия реализации технологической политики обеспечения продовольственной безопасности, оптимизации производственных процессов отрасли посредством цифровизации.

Реализация цифровых решений обуславливает изменение характера труда в отрасли. Наметившийся процесс изменения характера труда вследствие цифровизации, повышения требований к качеству человеческого капитала в сфере труда отрасли, совершенствования качества образования и науки аграрного профиля определил предпосылки к изучению данного направления.

Развитие аграрного сектора экономики — это сложный процесс, требующий разработки перспективных направлений по изменению характера труда вследствие цифровизации производственных процессов, трансформации человеческого капитала отрасли в соответствии с национальными целями и стратегическими задачами.

В статье рассмотрены взаимосвязанные и взаимозависимые направления, регулирующие основу сферы труда отрасли, развития человеческого капитала занятых в сфере труда аграрного сектора экономики, выделены основные барьеры, препятствующие развитию аграрного сектора экономики и человеческого капитала отрасли.

Комплексное решение рассмотренных направлений позволит в перспективе расширить возможности для самореализации человеческого капитала в сфере труда аграрного сектора экономики.

Ключевые слова: человеческий капитал, аграрный сектор экономики, сфера труда, перспективы.

JEL коды: J24, Q18.

Современный российский аграрный сектор – перспективное направление, даже в условиях санкций отрасль сохраняет положительную динамику роста. Рост доходов субъектов агробизнеса стимулирует инвестировать в модернизацию производства, человеческий капитал, цифровизацию. Цифровизация сферы труда аграрного сектора экономики меняет характер труда в отрасли, определяет новые возможности для конкурентоспособности агробизнеса и повышения качества человеческого капитала.

Для реализации перспективных направлений необходимо преодоление следующих барьеров, препятствующих развитию аграрного сектора экономики и человеческого капитала отрасли:

- повышение результатов демографической политики [9];
- отток трудоспособного населения из сельской местности;
- дисбаланс спроса и предложения на аграрном рынке труда;
- недостаток достойных рабочих мест;
- укомплектованность штатов по некоторым категориям персонала до 75%;
- снижение профессионально-квалификационного уровня (60% руководителей и специалистов отрасли с высшим профильным образованием);
- высшее образование не «слышит» бизнес, стало всеобщим, теряется качество, подменяя «дипломированностью» развитие человеческого капитала;
- удельный вес персонала, освоившего цифровые компетенции, составляет 12,5%;
- трудоустройство выпускников образовательных учреждений по сферам трудовой деятельности отрасли составляет порядка 30–50%;
- 2/3 работодателей отмечают нехватку практических знаний у выпускников;
- расходы агробизнеса на обучение персонала позволяют повысить квалификацию, пройти переподготовку только 15% занятых в сфере труда отрасли;
- разница в оплате труда водителя и врача на селе составляет около 20%, доля малого и среднего бизнеса – около 20%;
- уровень цифровизации в растениеводстве – 15%, в животноводстве – около 20%;
- ограничены возможности развития человеческого капитала и самореализации человека, вовлечения в сферу труда высококвалифицированных, креативных работников.

По оценкам Минсельхоза, сценарий цифровизации аграрного сектора предполагает «развитие аграрной технологической политики, рост производства, внедрение новых образовательных стандартов обучения аграрного профиля, оптимизации процессов жизненного цикла отрасли за счет цифровизации» [1].

На перспективу ближайших семи лет на федеральном уровне определены приоритеты развития человеческого капитала в сфере труда аграрного сектора экономики (рис. 1). Рассмотрим ключевые из них.

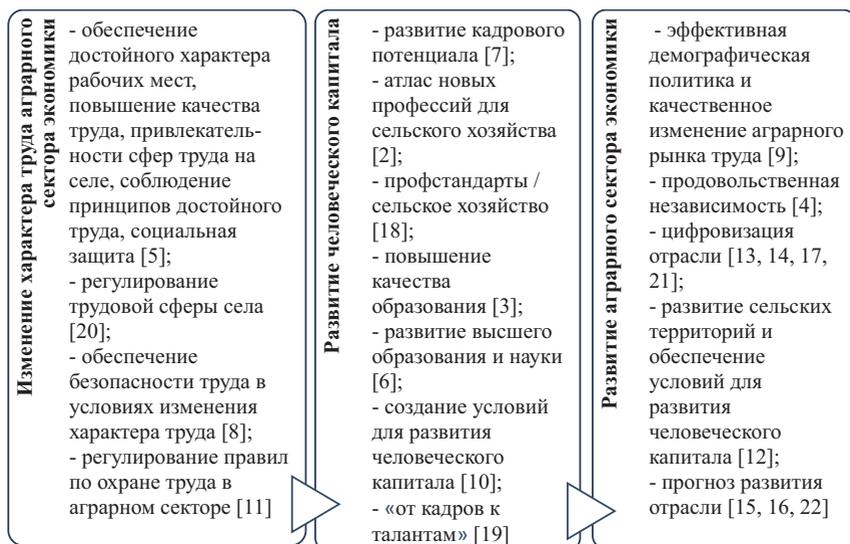


Рис. 1. Приоритетные направления развития человеческого капитала в сфере труда аграрного сектора экономики

Источник: разработан автором.

Достойные (благоприятные и безопасные) условия труда формируются на основе взаимодействия всех участников социального партнерства: носителей человеческого капитала, работодателей и государства. Достойные условия труда и его достойное вознаграждение требуют дополнительных затрат, и, несмотря на это, достойный труд выгоден, он более производителен и эффективен, повышает конкурентоспособность агробизнеса. В докладе [5] определен комплексный подход «по оказанию поддержки созданию в сельских районах благоприятной деловой среды для сельхозтоваропроизводителей с учетом целей достойного труда к рассмотрению вызовов», связанных с появлением новых

форм организации труда, влияющих на уровень занятости, рост спроса на высококвалифицированный труд посредством разработки корпоративных программ гарантий занятости, защиты интересов трудящихся и соответствующих инвестиционных программ во взаимосвязи с парадигмой устойчивого развития сельских территорий. Развитие отрасли следует рассматривать с позиции регулирования трудовой сферы села [20] по определяющим факторам перспектив аграрного рынка труда: повышения экономической активности и занятости сельского населения в большей степени в неформальном секторе сельской экономики и производстве продукции в домашнем хозяйстве, развития малого бизнеса и направлений самозанятости в сельской местности. Статья 1 Конвенции МОТ № 184 «О безопасности и гигиене труда в сельском хозяйстве» [8] охватывает трудовую деятельность, осуществляемую на сельскохозяйственных предприятиях, включая «первичную переработку продукции растительного и животного происхождения, использование и обслуживание машин, оборудования, приспособлений, инструментов и сельскохозяйственных агрегатов, хранение, транспортировку, которые связаны с сельскохозяйственным производством», определяет работникам право на получение информации и консультаций по вопросам безопасности и гигиены труда, о рисках, связанных с применением новых технологий. С 01.03.2022 обязанности работодателя отрасли дополнены функциями по «реализации мероприятий, направленных на улучшение условий труда работников, с учетом результатов проведения их специальной оценки не реже чем один раз в пять лет», обеспечению необходимого уровня безопасности труда работников; организации рабочих мест и технологических процессов; проведению оценки профессиональных рисков. Правилами по охране труда установлены «государственные нормативные требования охраны труда при организации и проведении основных производственных процессов» [11], в соответствии с которыми отрасль отнесена к наиболее травмоопасным (8,8% страховых случаев).

Федеральный проект «Кадры для цифровой экономики» [7] предлагает 24 направления образовательных программ от популярных ИТ-организаций и образовательных учреждений, позволяющих оценить уровень своей цифровой грамотности, узнать о возможностях онлайн-среды и сформировать необходимые ИТ-навыки (проект «Готов к цифре»), получить новые цифровые компетенции (проект «СДО»), дополнительное ИТ-образование за половину стоимости (проект «Цифровые профессии»).

Цифровые решения, реализуемые в сфере труда аграрного сектора экономики, обусловили появление профессий будущего и перспективных компетенций (рис. 2).

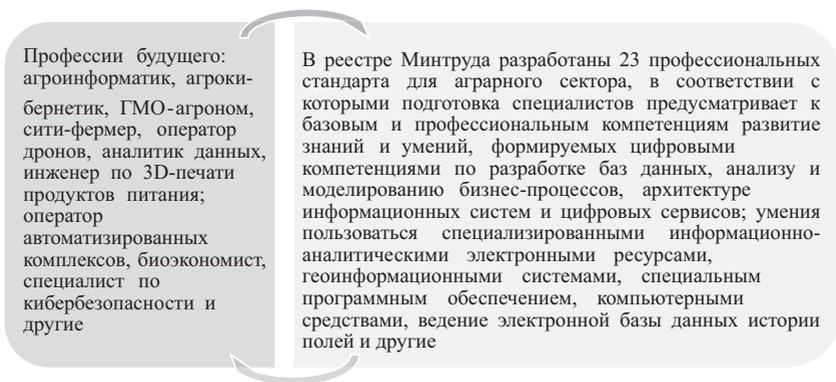


Рис. 2. Перспективные профессии аграрного сектора экономики

Источник: разработан автором по [2, 18].

Современные условия диктуют необходимость повышения требований к человеческому капиталу (рис. 3).

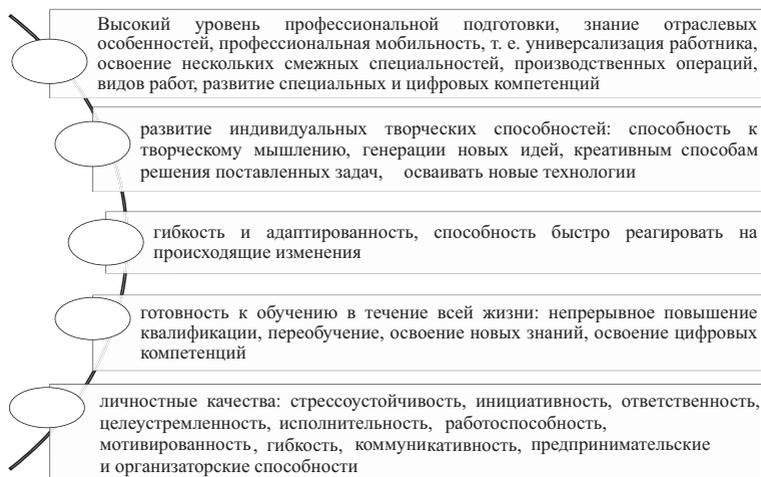


Рис. 3. Современные требования к человеческому капиталу в сфере труда аграрного сектора экономики

Источник: разработан автором.

Цифровизация способствует развитию человека, но отметим качества, не подлежащие замещению ИТ-технологиями: эмпатия (умение распознавать эмоции и чувства другого человека, понимать его вну-

треннее состояние); умение/владение личным обслуживанием; умение общаться, убеждать, решать проблемы и принимать стратегические решения.

Главенствующая роль в качественном развитии человеческого капитала принадлежит образованию, развитие человеческого капитала напрямую связано с качеством образования. Ведомственная целевая программа «Качество образования» на период 2019–2025 гг. предусматривает «совершенствование и реализацию процедур исследования профессиональных компетенций работников образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам всех уровней образования, экспертно-аналитическое, мониторинговое и информационное сопровождение разработанных мероприятий» [3].

Реализация четырех федеральных проектов в составе единого национального проекта «Наука и университеты» (рис. 4) позволит на качественном уровне достичь к 2030 г. национальной цели: «Возможности для самореализации и развития талантов» за счет создания эффективной системы высшего образования в единстве результатов национальных проектов «Человеческий капитал», «Комфортная среда» и «Экономический рост» [10].

Целью отчета «Россия 2025: от кадров к талантам» является диагностика текущего состояния среды развития человека и «формирование основы для разработки решений вызовов и реализации этих решений на практике» [19].

Экономический рост аграрного сектора невозможен без развития человеческого капитала, и это влияние обоюдное. Комплексное решение задач отраслевого экономического роста, поставленных в Концепции демографической политики [9], Доктрине продовольственной безопасности [4], невозможно без модернизации факторов развития человеческого капитала. В «Стратегии-2030» приоритетным направлением развития страны определено: «Развитие человека – основная цель и необходимое условие прогресса современного общества» [12].

«Достижение целей демографической политики зависит от решения задач социально-экономического развития, включая обеспечение стабильного экономического роста и роста благосостояния населения, качественное изменение рынка труда, снижение уровня бедности и уменьшение дифференциации по доходам, интенсивное развитие человеческого капитала и создание эффективной социальной инфраструктуры...» [9].

Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии

- создание интеграционных научно-образовательных и научно-производственных структур мирового уровня, повышение уровня региональных систем высшего образования и науки за счет консолидации ресурсов заинтересованных сторон, в том числе и регионов
- запланировано усиление мер по стимулированию и развитию объединений вузов, научных организаций и организаций реального сектора экономики
- за счет концентрации ресурсов осуществлять опережающую подготовку кадров в интересах отраслей экономики, развивать прорывные исследовательские направления, создавать на основе российских разработок высокотехнологичные производства, формировать конкурентоспособные коллективы, способные «выращивать» новое поколение исследователей для будущего

Развитие масштабных научных и научно-технологических проектов по приоритетным исследовательским направлениям

- посвящен развитию масштабных научных и научно-технологических проектов по приоритетным исследовательским направлениям
- направлен на достижение значимых результатов по приоритетам стратегии научно-технологического развития России, повышение привлекательности российской науки и образования за счет создания мировых и региональных тематических центров

Развитие инфраструктуры для научных исследований и подготовки кадров

- будет создана передовая инфраструктура научных исследований
- обновлена приборная база ведущих организаций
- продолжится создание уникальных научных установок класса «мегасайенс», строительство и модернизация научно-исследовательского флота
- совершенствование цифровой инфраструктуры науки и образования
- обеспечение комфортных условий для обучающихся и научно-педагогических работников

Развитие человеческого капитала в интересах регионов, отраслей и сектора исследований и разработок

- повышение привлекательности российской науки и образования для ведущих российских и зарубежных ученых, молодых исследователей и обучающихся
- обеспечение доступности высшего образования
- создание сбалансированной системы воспроизводства кадров для исследований и разработок
- повышение уровня квалификации управленческих кадров в сфере науки и высшего образования

Рис. 4. Приоритеты национального проекта «Наука и университеты»

Источник: разработан автором по [6].

В условиях реализации политики импортозамещения и обеспечения продовольственной безопасности России [4], цифровизации к аграрному сектору предъявляются особые требования. С 2018 г. перед аграрным сектором экономики поставлена задача преобразования посредством

внедрения цифровых технологий и платформенных решений, достижения уровня высокой «цифровой зрелости» отрасли [13]. В одноименной программе цифровая экономика представлена тремя уровнями, «которые в тесном взаимодействии влияют на жизнь граждан и общества в целом: рынки и отрасли экономики (сферы деятельности); платформы и технологии, где формируются компетенции для развития рынков и отраслей экономики (сфер деятельности); среда, которая создает условия для их развития... и охватывает нормативное регулирование, информационную инфраструктуру, кадры и информационную безопасность» [17].

Согласно Федеральному закону «О развитии сельского хозяйства» [14] (вступает в силу с 1 января 2025 г.) «информсистема цифровых сервисов АПК обеспечит: информирование юридических и физических лиц о возможных мерах господдержки в сфере развития сельского хозяйства; формирование и рассмотрение заявок на оказание господдержки; сбор отчетности; формирование и ведение перечня мер господдержки; информирование о возможных мерах поддержки с использованием Единого портала госуслуг». Ориентация на цифровое развитие отрасли предопределила приоритетность бюджетирования в пользу создания и внедрения национальной платформы Центр компетенций «Цифровое сельское хозяйство» [21] для реализации программ подготовки и переподготовки специалистов с целью освоения ими компетенций в области искусственного интеллекта, разработки информационных систем при участии агробизнеса, IT-практиков, профильных учреждений науки и образования.

Прогноз долгосрочного социально-экономического развития определяет направления и ожидаемые результаты социально-экономического развития страны и ее субъектов, формируя «единую платформу для разработки долгосрочных стратегий, целевых программ, прогнозных и плановых документов среднесрочного характера» [15]. Для прогнозирования рисков предлагается создание платформы о ресурсном потенциале аграрного сектора (о землях сельскохозяйственного назначения, поголовье, наличии сельхозтехники и др.), к ней планируется подключить 100% сельхозугодий, сельхозтехники и поголовья скота, на 25% полей будут использоваться системы точного земледелия, на 25% ферм за здоровьем скота будет следить искусственный интеллект [21]. Прикладная задача искусственного интеллекта заключается в создании единой базы данных, алгоритма их обработки и анализа операций.

Партнерство государства, науки и образования аграрного профиля, представителей агробизнеса будет способствовать повышению эффективности сельскохозяйственного труда, обеспечению потребностей от-

расли высококвалифицированным человеческим капиталом преимущественно за счет адресных инвестиций в подготовку кадров, переподготовку и повышение квалификации посредством разработки и реализации регламента «Дорожная карта трансформации человеческого капитала в сфере труда в условиях цифровизации аграрного сектора экономики» как инструмента развития новой бизнес-модели реализации программ «Приоритет-2030» [16] и «Горизонт-2040» [22] (по тематическим доменам «Демография», «Продовольствие», «Образование» и «Цифровизация») при решающей роли человеческого капитала в сфере труда аграрного сектора.

Перспективы развития человеческого капитала в сфере труда аграрного сектора экономики решаемы посредством реализации следующих направлений: стабилизации демографической ситуации на селе, качественного изменения аграрного рынка труда при сокращении диспропорций спроса и предложения, повышения престижа профессий аграрного профиля, переквалификации и переобучения сельского населения, привлечения квалифицированной молодежи в сельскую местность; создания национальной сети информации и знаний о состоянии и перспективах сфер труда и условиях занятости в аграрном секторе экономики; трансформации аграрного образования и науки, привлечения в аспирантуру и докторантуру аграрных вузов соискателей ученых степеней из числа научно ориентированных работников агробизнеса, выявленных по результатам их аттестации; создания системы непрерывного обучения и повышения квалификации персонала, интегрированной в систему производственных процессов в сфере труда отрасли, переориентирования работодателей и работников на профессиональное развитие и обучение в течение трудовой жизни; переноса фокуса образовательных программ с развития предметных знаний и запоминания информации на развитие личностных и метапредметных компетенций; переобучения с привлечением представителей агробизнеса при создании новых государственных инструментов переподготовки; использования ресурсов базовых кафедр, созданных представителями агробизнеса совместно с ведущими аграрными вузами; создания на рабочих местах работодателями с участием государственных и федеральных органов власти конкурентных предложений условий труда для профессионалов; «поляризации квалификаций» [19] (увеличение численности высококвалифицированных и низкоквалифицированных работников на аграрном рынке труда и снижение трудовых функций, требующих среднего уровня квалификации); сокращения неэффективной занятости с перераспределением фонда оплаты труда в пользу высококвалифицированных работников, разра-

ботки корпоративной системы переквалификации высвобождаемых кадров; рассмотрения цикла обучения и подготовки кадров как составной части процесса цифровизации отрасли, а расходов на развитие человеческого капитала — не как издержек, а как долгосрочных инвестиций, необходимых для создания комфортной среды в сфере труда аграрного сектора экономики; стимулирования талантов, развития возможностей создавать, привлекать и удерживать носителей ключевых компетенций; активизации участия представителей агробизнеса в организации и проведении всероссийских научно-практических молодежных форумов, круглых столов, конференций, ярмарок вакансий, проводимых ведущими вузами; создания благоприятных условий для стимулирования инновационных предприятий; развития направлений самозанятости с использованием платформенных решений, позволяя соединять поставщиков и потребителей услуг без посредников; создания системы стимулирования профессионального роста и формирования цифровых компетенций, спроса на квалифицированные кадры, создания среды, благоприятной для развития и самореализации человека; разработки и реализации долгосрочной отраслевой программы «Развитие человеческого капитала в сфере труда аграрного сектора экономики», цель которой развитие политических, научных, правовых, нормативных, институциональных, социальных и экономических направлений: «качество здоровья», «качество науки», «качество образования», «качество труда», «качество жизни».

В долгосрочной перспективе вектор развития аграрного сектора экономики определен:

- развитием рынка биотехнологий, органической продукции, экологически безопасного и здорового питания;
- применением селекционно-генетических подходов к производству продукции;
- интеграцией российского агропродовольственного рынка в мировую систему торговых отношений;
- усилением конкуренции на внутренних и внешних рынках.

Без современных подходов к человеку, созданию комфортных условий для реализации его человеческого капитала в сфере труда намеченное не выполнить.

Литература

1. Аналитический центр Минсельхоза России. URL: <https://mcx.gov.ru>
2. Атлас новых профессий / Каталог профессий / Сельское хозяйство. URL: <https://atlas100.ru>

3. Ведомственная целевая программа «Качество образования» на 2019–2025 гг.: Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 22.01.2019 № 39 (ред. от 19.05.2021). URL: <https://docs.cntd.ru/document/561068551>
4. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 21.01.2020 № 20. URL: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock>
5. Достойный труд: некоторые стратегические вызовы на будущее / Содействие занятости в сельских районах в целях сокращения масштабов бедности / Международная конференция труда. 97-я сессия // Доклад. IV Международное бюро труда. Женева, 2008. 159 с.
6. Единый национальный проект в сфере высшего образования и науки «Наука и университеты»: Минобрнауки России на 2021–2030 гг. URL: <https://xn--mlagf.xn--plai/events/minobrnauki-soobshchilo-o-pokazatelyakh-novogonatsproekta-nauka-i-universitety>
7. Кадры для цифровой экономики: Федеральный проект: Письмо Минэкономразвития России от 07.10.2021 № ОГ-Д19-7543. URL: <http://www.consultant.ru>
8. Конвенция МОТ № 184 «О безопасности и гигиене труда в сельском хозяйстве». URL: <https://docs.cntd.ru/document/499081859>
9. Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года: Указ Президента Российской Федерации от 09.10.2007 № 1351. URL: <http://government.ru>
10. Национальные проекты России 2019–2024 гг. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki>
11. Об утверждении правил по охране труда в сельском хозяйстве: Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.10.2020 г. № 746н (зарегистрировано в Минюсте России 25 ноября 2020 г. № 6109). URL: <https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1698>
12. Об утверждении Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года / Распоряжение Правительства Российской Федерации от 02.02.2015 № 151-р. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420251273>
13. Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации отраслей агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 г.: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.12.2021 № 3971-р. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403236609>
14. О внесении изменений в Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства»: Федеральный закон от 11.06.2022 № 169-ФЗ. URL: <https://rg.ru/documents/2022/06/14>

15. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года. URL: https://coht.ru/files/46_pr.pdf
16. Программа «Приоритет–2030»: Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. URL: <https://priority2030.ru>.
17. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р / Консультант Плюс. URL: <http://www.consultant.ru/document>
18. Профессиональные стандарты / Сельское хозяйство. URL: <https://fgosvo.ru/docs/index/2/13>
19. Россия 2025: от кадров к талантам / Доклад. The Boston Consulting Group. URL: <https://worldskills.ru>
20. Состояние трудовой сферы села и предложения по ее регулированию/ Ежегодный доклад по результатам мониторинга 2013 г.: научное издание. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2014. 268 с.
21. Цифровое сельское хозяйство: Ведомственный проект Минсельхоза России: официальное издание. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2019. 48 с.
22. <https://rg.ru/2023/06/15/na-pmef-podveli-itogi-proekta-gorizont-2040.html>

*ЗВЕРЕВ Константин Александрович,
ЗЛАТОГУРЕ Инга Александровна,
аналитики
ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России
(г. Москва, Россия)
kzverev@vcot.info,
zlatogure@vcot.info*

РЫНОК ТРУДА: ИСТОЧНИКИ, СБОР И АНАЛИЗ ДАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-КВАЛИФИКАЦИОННОМ И ОТРАСЛЕВОМ РАЗРЕЗАХ

В условиях геополитической напряженности, структурной перестройки экономики необходимость анализа рынка труда возрастает. Анализ позволяет дать качественную оценку существующих проблем и рисков в перспективе. Оценка кадрового спроса и предложения является важным инструментом развития рынка труда. Именно поэтому важно проводить анализ не только на данный момент, но и на перспективу. В докладе проведен анализ структурного и отраслевого соотношения спроса и предложения, а также дано описание проведенных опросов «Перспективная потребность в кадрах» и отражены агрегированные результаты опроса РОИВ.

Ключевые слова: рынок труда, безработица, занятость, опрос, отраслевой и профессионально-квалификационный дисбаланс.

JEL коды: J20, J23.

Ситуация на рынке труда складывается под влиянием множества факторов. Одним из самых важных является соотношение профессионально-квалификационных и отраслевых характеристик предложения и спроса на труд. Неэффективное использование рабочей силы приводит к низкой эффективности общественного производства. Таким образом, кадровый вопрос является актуальным для изучения и анализа. Отсутствие понимания востребованных на рынке труда профессий и специальностей приводит к сильной дифференциации спроса и предложения. Именно поэтому были проведены опросы РОИВ и работодателей, главная цель которых заключается в определении кадровой потребности на отечественном рынке труда. Данные опросы могут быть исполь-

зованы для формирования новых направлений подготовки в образовательных учреждениях и анализа прогноза численности занятых в профессионально-квалификационном и отраслевом разрезах.

Исходя из вышесказанного и для подтверждения существующего дисбаланса спроса и предложения в профессионально-квалификационном и отраслевом разрезах были проанализированы данные федерального статистического наблюдения (данные Роструда, форма 2-Т «Трудоустройство»).

Таблица 1

**Количество вакансий на одного безработного на конец III квартала
2022 и 2023 гг. в разрезе укрупненных групп занятий**

Укрупненная группа ОКЗ	Напряженность по дефициту на конец III кв. 2022	Напряженность по дефициту на III кв. 2023	Изменение
Руководители	1,23	2,14	0,91
Специалисты высшего уровня квалификации	3,07	4,77	1,70
Специалисты среднего уровня квалификации	3,07	4,15	1,08
Служащие, занятые подготовкой и оформлением документации, учетом и обслуживанием	1,85	2,78	0,93
Работники сферы обслуживания и торговли, охраны граждан и собственности	3,51	4,78	1,26
Квалифицированные работники сельского и лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства	4,21	6,34	2,13
Квалифицированные рабочие промышленности, строительства, транспорта и рабочие родственных занятий	9,57	15,53	5,96
Операторы производственных установок и машин, сборщики и водители	4,22	6,19	1,97
Неквалифицированные рабочие	2,55	3,46	0,92

Источник: расчеты авторов на основе данных Роструда (форма 2-Т «Трудоустройство»).

На конец III квартала произошло увеличение напряженности по дефициту по всем группам занятий. Наибольшее увеличение наблюдается

у квалифицированных рабочих промышленности, строительства, транспорта и рабочих родственных занятий (на 6 единицы), а также у квалифицированных работников сельского и лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства (на 2 единицы) (табл. 1). Также стоит отметить, что по данным категориям наблюдается наибольший дефицит кадров как на конец III квартала 2022 г., так и на конец III квартала 2023 г.

В отраслевом разрезе наблюдается сильный перевес количества вакансий над численностью безработных во всех видах экономической деятельности. Сильная нехватка кадров наблюдается в обрабатывающем производстве и добыче полезных ископаемых, где на одного зарегистрированного безработного приходится более 9 вакансий (рис. 1).



Рис. 1. Количество вакансий на одного безработного по ВЭД на конец III квартала 2023 г.

Источник: расчеты авторов на основе данных Роструда (форма 2-Т «Трудоустройство»).

Таким образом, подтверждается проблема несоответствия предлагаемых навыков и умений требуемым и необходимым на отечественном рынке труда. Важный момент — отсутствие устойчивых связей между образовательными организациями и предприятиями, что приводит к проблеме избыточной подготовки обучающихся по невостребованным профессиям, а не по профессиям, требуемым на рынке труда.

Именно поэтому ФГБУ «ВНИИ труда» были проведены два опроса «Перспективная потребность в кадрах». Первый опрос был направлен на понимание прогнозной перспективы занятых по ОКЗ (общероссийский классификатор занятий) и ВЭД (виды экономической деятельности). Второй опрос, в свою очередь, раскрывал необходимую дополни-

тельную потребность предприятий и организаций в профессиональных кадрах для обеспечения их подготовки в системе высшего и среднего профессионального образования по соответствующим специальностям/профессиям.

Для проведения опроса ФГБУ «ВНИИ труда» была разработана цифровая платформа. После успешной регистрации на цифровой платформе РОИВ (региональные органы исполнительной власти) работодателям открывается доступ ко всем разделам анкеты и видны проценты заполнения (рис. 2).

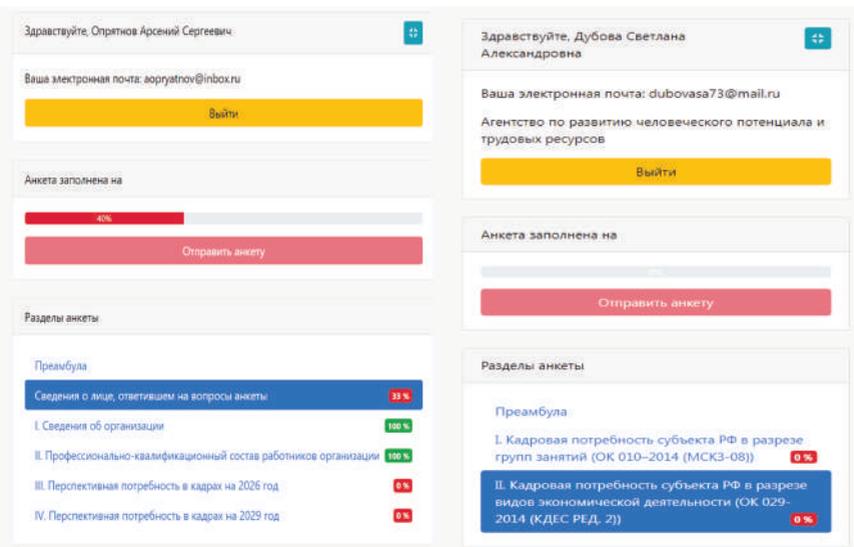


Рис. 2. Пример преамбул анкет

Источник: расчеты авторов на основе данных Роструда (форма 2-Т «Трудоустройство»).

В преамбуле анкет указывается основная информация опроса: сроки, разделы, контактная информация консультационной поддержки, а также даны ссылки на «Указания по заполнению» и видеоподсказки, которые помогут пройти анкету.

В опросе РОИВ были разработаны две опросные формы для заполнения данных о прогнозной динамике численности и состава занятых в отраслевом (по видам экономической деятельности) и профессионально-квалификационном (по малым группам занятий) разрезах для детального изучения перспективной потребности (приложения А, Б).

Результаты позволяют сфокусировать локализацию изменений в отраслевой и профессионально-квалификационной структуре спроса на рабочую силу.

Таким образом, по РФ ожидаемый прирост занятых к 2029 г. составит 3,8%, или 2593,5 тыс. чел.

В части изменения профессионально-квалификационной структуры ожидается наибольший рост доли занятых по специалистам высшего и среднего уровня квалификации. Но структура останется прежней: около четверти занятых будет приходиться на специалистов высшего уровня квалификации, на втором месте по доле останутся квалифицированные рабочие промышленности, строительства, транспорта и рабочие родственных занятий. Наименьшая доля в структуре как в 2022 г., так и в прогнозном 2029 г. у квалифицированных рабочих сельского и лесного хозяйства (табл. 2).

Изменения в профессионально-квалификационной структуре занятых в экономике свидетельствуют о том, что технологическое развитие постепенно отменяет необходимость в низкоквалифицированном труде и все большее количество людей занято в умственном и творческом процессе. При этом стоит отметить, что тенденция динамики занятых неквалифицированных рабочих к 2029 г. останется сравнительно высокой – 11,2%.

Таблица 2

Сравнение профессионально-квалификационной структуры занятых по опросу 2029 г. к 2022 г., % и п.п.

Подгруппа занятий	Российская Федерация				
	Опрос_2022	Опрос_2026	Опрос_2029	Изменения 2026 к 2022	Изменения 2029 к 2022
	все занятые	прогноз занятых в 2026 г.	прогноз занятых в 2029 г.	изменения численности занятых в 2026 г. относительно 2022 г.	изменения численности занятых в 2029 г. относительно 2022 г.
Всего	100,0%	100,0%	100,0%	-	-
Руководители	6,3%	6,3%	6,3%	-0,05 п.п.	-0,07 п.п.
Специалисты высшего уровня квалификации	25,1%	25,2%	25,3%	0,11 п.п.	0,23 п.п.
Специалисты среднего уровня квалификации	12,0%	12,1%	12,2%	0,15 п.п.	0,22 п.п.

Окончание табл. 2

Подгруппа занятий	Российская Федерация				
	Опрос_2022	Опрос_2026	Опрос_2029	Изменения 2026 к 2022	Изменения 2029 к 2022
	все занятые	прогноз занятых в 2026 г.	прогноз занятых в 2029 г.	изменения численности занятых в 2026 г. относительно 2022 г.	изменения численности занятых в 2029 г. относительно 2022 г.
Служащие, занятые подготовкой и оформлением документации, учетом и обслуживанием	5,1%	5,0%	5,0%	−0,06 п.п.	−0,08 п.п.
Работники сферы обслуживания и торговли, охраны граждан и собственности	12,7%	12,7%	12,5%	−0,06 п.п.	−0,20 п.п.
Квалифицированные работники сельского и лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства	1,9%	1,9%	1,9%	0,01 п.п.	0,01 п.п.
Квалифицированные рабочие промышленности, строительства, транспорта и рабочие родственных занятий	13,6%	13,6%	13,6%	0,00 п.п.	0,00 п.п.
Операторы производственных установок и машин, сборщики и водители	12,1%	12,0%	12,0%	−0,09 п.п.	−0,06 п.п.
Неквалифицированные рабочие	11,2%	11,2%	11,2%	−0,01 п.п.	−0,05 п.п.

Источник: составлено авторами.

Результаты опроса свидетельствуют, что удельный вес занятых в отдельных ВЭД неоднородно распределен по субъектам РФ. Так, например, при среднем удельном весе сельского хозяйства 6,0–6,1% в таких субъектах, как Тамбовская область, Чеченская Республика и Кабардино-Балкарская Республика, удельный вес превышает среднероссийский по-

казатель в 3 и более раза и находится на уровне от 19 до 21%. Это обусловлено тем, что эти регионы обладают развитым сельским хозяйством и обеспечивают продовольственные потребности собственного населения, а также других регионов страны.

Анализируя ситуацию в целом по Российской Федерации, наибольший абсолютный прирост численности занятых к 2029 г. ожидается в отраслях промышленности, в первую очередь в обрабатывающих отраслях и торговле, занимающих наибольший удельный вес по численности занятых. Незначительное увеличение численности занятых, незначительная доля занятых в отраслях могут быть обусловлены низкими заработными платами, а также низким уровнем набора обучающихся в данных направлениях (табл. 3).

Таблица 3

**Сравнение численности занятых по ВЭД по опросу 2029 г. к 2022 г.,
тыс. чел., %**

Вид экономической деятельности	Российская Федерация						
	Опрос 2022	Опрос 2026	Опрос 2029	Изменение численности занятых в 2029 г. относительно 2022 г.	2022	2026	2029
Всего	68 331,9	69 766,1	70 925,4	2593,5	100%	100%	100%
Раздел А. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	4139,7	4213,5	4258,2	118,5	6,1%	6,0%	6,0%
Раздел В. Добыча полезных ископаемых	1152,4	1193,0	1214,3	61,9	1,7%	1,7%	1,7%
Раздел С. Обрабатывающие производства	9853,4	10 152,5	10 397,4	544,0	14,4%	14,6%	14,7%
Раздел D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	1578,4	1612,4	1638,5	60,1	2,3%	2,3%	2,3%
Раздел Е. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	713,2	739,7	760,9	47,7	1,0%	1,1%	1,1%
Раздел F. Строительство	5878,1	6007,6	6101,3	223,2	8,6%	8,6%	8,6%

Окончание табл. 3

Вид экономической деятельности	Российская Федерация						
	Опрос 2022	Опрос 2026	Опрос 2029	Изменение численности занятых в 2029 г. относительно 2022 г.	2022	2026	2029
Раздел G. Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	12 237,1	12 425,5	12 564,7	327,6	17,9%	17,8%	17,7%
Раздел H. Транспортировка и хранение	5444,2	5546,3	5648,6	204,4	8,0%	7,9%	8,0%
Раздел I. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	1673,0	1729,7	1757,5	84,5	2,4%	2,5%	2,5%
Раздел J. Деятельность в области информации и связи	1496,8	1561,6	1611,4	114,6	2,2%	2,2%	2,3%
Раздел K. Деятельность финансовая и страховая	1263,8	1280,7	1297,3	33,5	1,8%	1,8%	1,8%
Раздел L. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	1663,3	1665,6	1677,8	14,5	2,4%	2,4%	2,4%
Раздел M. Деятельность профессиональная, научная и техническая	2547,0	2606,3	2653,9	106,9	3,7%	3,7%	3,7%
Раздел N. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	1875,3	1880,8	1896,3	20,9	2,7%	2,7%	2,7%
Раздел O. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	3568,3	3598,2	3634,0	65,7	5,2%	5,2%	5,1%
Раздел P. Образование	5246,8	5345,3	5447,8	201,0	7,7%	7,7%	7,7%
Раздел Q. Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	4714,8	4847,8	5009,4	294,6	6,9%	6,9%	7,1%
Раздел R. Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	1119,2	1148,8	1174,7	55,5	1,6%	1,6%	1,7%
Прочие виды экономической деятельности	2167,1	2210,8	2181,3	14,2	3,2%	3,2%	3,1%

Источник: составлено авторами.

Для формирования представления о том, насколько мнение субъектов репрезентует и соответствует мнению работодателей, был проведен второй опрос. Опрос предназначен для организаций всех видов экономической деятельности, форм собственности и размеров по численности, расположенных на территории Российской Федерации. В анкете содержались следующие разделы (блоки), необходимые для заполнения: блок «Сведение об организации» содержит вопросы, которые касаются деятельности организации; раздел «Профессионально-квалификационный состав работников организации» содержит Excel-файл, необходимый для заполнения таблицы о профессионально-квалификационном составе работников организации в соответствии со штатным расписанием; раздел «Перспективная потребность в кадрах на 2026 и 2029 гг.» содержит Excel-файлы, необходимые для заполнения таблицы о профессионально-квалификационном составе работников в перспективе 3 и 6 лет (приложение В). В данном опросе использованы общероссийские классификаторы (ОКПДТР¹ и ОКЗ), на которые опирались работодатели, а также был сформирован форматно-логический контроль, который позволял заполнять анкету корректно.

Для контроля и содействия в привлечении организаций субъектов в прохождении анкеты были назначены ответственные лица от регионов, у которых был доступ к данным о количестве зарегистрированных на сайте и количестве организаций, которые прошли опрос. Всего опрос прошли 83,5 тыс. работодателей. Результаты данного опроса обрабатываются в настоящее время.

Таким образом, разрыв между спросом и предложением на рынке труда остается актуальным и выражается в росте диспропорций в профессионально-квалификационном и отраслевом разрезах. Для того чтобы сбалансировать спрос и предложение на рынке труда, в первую очередь образовательным организациям необходимо учитывать прогнозируемые изменения ситуации на рынке труда, увеличивая востребованные направления подготовки и уменьшая избыточные. Образовательные учреждения должны знать, каких специалистов, в каком количестве необходимо готовить, определять, какими профессиональными компетенциями они должны обладать, чтобы стать впоследствии востребованными и конкурентоспособными работниками. Проведенные опросы отразят актуальность профессий и специальностей, которые будут востребованы.

¹ ОКПДТР – Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

Опросы позволяют определить необходимый спрос работодателей на специалистов конкретных специальностей и направлений подготовки.

Также опросы помогли подтвердить тот факт, что в настоящее время доминирующим видом экономической активности занятых стал нефизический труд.

В российской экономике наблюдается изменение сложившейся структуры занятости, перераспределение работников между секторами экономики, происходит постепенное развитие инновационных направлений, все это приводит к повышению значения интеллектуальных видов деятельности, перетоку занятых из одних направлений в другие, а также к увеличению спроса на высококвалифицированные кадры.

Таким образом, подтверждается факт актуальности и необходимости проведенных опросов, ведь они позволят понять не только в каких отраслях экономики будет происходить снижение/увеличение занятых, но и по каким профессиям и направлениям необходимо будет подготавливать специалистов для заполнения рынка труда востребованными кадрами.

Динамичное развитие национального рынка труда и занятости населения зависит от успешного решения структурных проблем общероссийского рынка труда в контексте социально-экономического и демографического развития страны в целом, ее регионов и отраслей.

Литература

1. Ведомственная статистка Роструда. Форма 2-Т «Трудоустройство».
2. Волошина И. А., Зайцева О. М., Новиков П. Н., Перова И. Т., Прянишникова О. Д. Термины и понятия профессионально-квалификационной сферы: словарно-справочное пособие. М.: Перо, 2021.
3. Коровкин А. Г. Макроэкономическая оценка состояния и перспектив развития сферы занятости и рынка труда в России // Журнал Новой экономической ассоциации. 2018. № 1(37).
4. Научный доклад: «Потенциальные возможности роста российской экономики: анализ и прогноз», ИНП РАН. 2022. URL: <https://ecfor.ru/publication/potensial-rosta-ekonomiki>
5. Приказ Федеральной службы государственной статистики от 30 июня 2017 г. № 445 «Об утверждении Основных методологических и организационных положений по проведению выборочного обследования рабочей силы». URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW
6. Справочник профессий. Информационный ресурс. 2021. URL: <https://spravochnik.rosmintrud.ru>

Приложение А

**Кадровая потребность субъекта РФ в разрезе видов экономической деятельности
[ОК 029–2014 (КДЕС РЕД. 2)]**

Заполните таблицу о составе занятых по видам экономической деятельности.

*В графе 4 указывается численность занятых в организациях субъекта РФ по соответствующему разделу ВЭД (из графы 3).
В графах 5 и 6 необходимо указать прогнозируемую численность занятых по соответствующему разделу ВЭД (из графы 3) в перспективе 3 лет и 6 лет.*

№ п/п	Раздел ВЭД	Вид экономической деятельности	Численность занятых в 2022 г., чел.	Численность занятых в 2026 г., чел.	Численность занятых в 2029 г., чел.
1	2	3	4	5	6
1	Раздел А	Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство.			
2	Раздел В	Добыча полезных ископаемых.			
3	Раздел С	Обрабатывающие производства.			
4	Раздел D	Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха.			
5	Раздел E	Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений.			
6	Раздел F	Строительство.			
7	Раздел G	Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов.			
8	Раздел H	Транспортировка и хранение.			
9	Раздел I	Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания.			

Окончание прил. А

№ п/п	Раздел ВЭД	Вид экономической деятельности	Численность занятых в 2022 г., чел.	Численность занятых в 2026 г., чел.	Численность занятых в 2029 г., чел.
1	2	3	4	5	6
10	Раздел J	Деятельность в области информации и связи.			
11	Раздел K	Деятельность финансовая и страховая.			
12	Раздел L	Деятельность по операциям с недвижимым имуществом.			
13	Раздел M	Деятельность профессиональная, научная и техническая.			
14	Раздел N	Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги.			
15	Раздел O	Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение.			
16	Раздел P	Образование.			
17	Раздел Q	Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг.			
18	Раздел R	Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений.			
19	Раздел S	Предоставление прочих видов услуг.			
20	Раздел T	Деятельность домашних хозяйств как работодателей; недифференцированная деятельность частных домашних хозяйств по производству товаров и оказанию услуг для собственного потребления.			
21	Раздел U	Деятельность экстерриториальных организаций и органов.			

Продолжение прил. Б

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	132	Руководители подразделений (управляющие) в промышленности, строительстве, на транспорте и в других сферах							
7	133	Руководители служб и подразделений в сфере информационно-коммуникационных технологий							
8	134	Руководители служб в сфере социальных услуг							
9	141	Руководители отелей (гостиниц) и ресторанов							
10	142	Руководители (управляющие) в розничной и оптовой торговле							
11	143	Руководители в других сферах обслуживания							
12	211	Физики, химики и специалисты родственных занятий							
13	212	Математики (включая актуариев) и статистики							
14	213	Специалисты в области наук о жизни							
15	214	Специалисты в области техники, исключая электротехников							
16	215	Инженеры-электротехники							
17	216	Архитекторы, проектировщики, топографы и дизайнеры							
18	221	Врачи							
19	222	Специалисты по медицинскому уходу и акушерству							
20	223	Высококвалифицированные целители и практики альтернативной и народной медицины							
21	224	Врачи скорой медицинской помощи и парамедики							

Продолжение прил. Б

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	225	Ветеринарные врачи							
23	226	Другие специалисты в области здравоохранения							
24	231	Профессорско-преподавательский персонал университетов и других организаций высшего образования							
25	232	Преподаватели средних профессиональных образовательных организаций							
26	233	Педагогические работники в средней школе							
27	234	Педагогические работники в начальном и дошкольном образовании							
28	235	Другие специалисты в области образования							
29	241	Специалисты по финансовой деятельности							
30	242	Специалисты в области администрирования							
31	243	Специалисты по сбыту и маркетингу продукции и услуг и связям с общественностью							
32	251	Разработчики и аналитики программного обеспечения и приложений							
33	252	Специалисты по базам данных и сетям							
34	261	Специалисты в области права							
35	262	Специалисты архивов, музеев и библиотек							
36	263	Специалисты гуманитарной сферы и религии							
37	264	Писатели, журналисты и лингвисты							

Продолжение прил. Б

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
38	265	Художники и артисты							
39	311	Техники в области физических и технических наук							
40	312	Мастера (бригадиры) на производстве и в строительстве							
41	313	Техники (операторы) по управлению технологическими процессами							
42	314	Средний специальный персонал в биологии, сельском и лесном хозяйстве							
43	315	Специалисты-техники по управлению и эксплуатации водных и воздушных судов							
44	321	Фельдшеры, техники по обслуживанию медицинского оборудования и фармацевты							
45	322	Средний медицинский персонал по уходу и акушерству							
46	323	Лекари народной медицины и целители							
47	324	Ветеринарные фельдшеры							
48	325	Прочий средний медицинский персонал здравоохранения							
49	331	Средний специальный персонал в сфере финансовой деятельности, учета и обработки числовой информации							
50	332	Агенты по закупкам и продажам и торговые брокеры							
51	333	Агенты по коммерческим услугам							
52	334	Средний персонал, занятый в административно-управленческой деятельности							
53	335	Среднетехнический персонал на государственной службе							

Продолжение прил. Б

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54	341	Средний специальный персонал по юридическим, социальным услугам и религии							
55	342	Работники спорта и фитнес-клубов							
56	343	Средний персонал культуры и кулинарного искусства							
57	351	Специалисты-техники по эксплуатации ИКТ и по поддержке пользователей ИКТ							
58	352	Специалисты-техники по телекоммуникациям и радиовещанию							
59	411	Офисные служащие общего профиля							
60	412	Секретари (общего профиля)							
61	413	Операторы клавишных машин							
62	421	Кассиры и работники других родственных занятий							
63	422	Служащие по информированию клиентов							
64	431	Служащие, обрабатывающие числовую информацию							
65	432	Служащие, занятые учетом материалов и транспортных перевозок							
66	441	Другие офисные служащие							
67	511	Обслуживающий персонал в путешествиях, на общественном транспорте и гиды							
68	512	Повара							
69	513	Официанты и буфетчики							

Продолжение прил. Б

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
70	514	Парикмахеры, косметологи и работники родственных занятий							
71	515	Персонал хозяйственного и коммунального обслуживания							
72	516	Другие работники, оказывающие индивидуальные услуги							
73	521	Уличные торговцы и продавцы на рынках							
74	522	Продавцы магазинов							
75	523	Кассиры, включая кассиров билетных касс							
76	524	Прочие работники сферы торговли							
77	531	Работники по уходу за детьми и помощники учителей							
78	532	Работники, оказывающие индивидуальные услуги по уходу за больными							
79	541	Работники служб, осуществляющих охрану граждан и собственности							
80	611	Товарные производители огородных, плодовых и полевых культур							
81	612	Товарные производители продукции животноводства							
82	613	Товарные производители смешанной растениеводческой и животноводческой продукции							
83	621	Лесоводы и работники родственных занятий							
84	622	Работники рыболовства и рыболовства, охотники-стрелки и охотники-трапперы (капканщики)							

Продолжение прил. Б

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
85	631	Квалифицированные работники сельского хозяйства, растениеводства, охотники и сборщики урожая, производящие продукцию для личного потребления							
86	711	Рабочие строительных и родственных занятий							
87	712	Рабочие-отделочники и рабочие родственных занятий							
88	713	Маляры, рабочие по очистке поверхностей зданий и сооружений и родственных занятий							
89	721	Формовщики, сварщики, вальцовщики, подготовители конструкционного металла и рабочие родственных занятий							
90	722	Кузнецы, слесари-инструментальщики, станочники, наладчики и рабочие родственных занятий							
91	723	Механики и ремонтники транспортных средств, сельскохозяйственного и производственного оборудования и рабочие родственных занятий							
92	731	Рабочие, занятые изготовлением прецизионных инструментов и приборов, рабочие художественных промыслов							
93	732	Рабочие полиграфического производства							
94	741	Электромонтажники и ремонтники электрического оборудования							
95	742	Монтажники и ремонтники электронного и телекоммуникационного оборудования							
96	751	Рабочие пищевой промышленности и рабочие родственных занятий							

Продолжение прил. Б

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
97	752	Деревообработчики, краснодеревщики и рабочие родственные занятий							
98	753	Рабочие ручного труда, производящие одежду и обувь							
99	754	Другие квалифицированные рабочие, занятые в промышленности, и рабочие родственных занятий							
100	811	Операторы горнодобывающих и горно-обогатительных установок							
101	812	Операторы металлургических установок и установок по обработке металлов							
102	813	Операторы установок по переработке химического сырья и операторы машин по производству фотографической продукции							
103	814	Операторы машин по производству изделий из резины, пластмасс и бумаги							
104	815	Операторы машин по производству текстильной, меховой и кожаной продукции							
105	816	Операторы машин по обработке пищевых и аналогичных продуктов							
106	817	Операторы машин по переработке древесины и изготовлению бумаги							
107	818	Другие операторы промышленных установок и машин							
108	821	Сборщики							
109	831	Машинисты локомотивов и рабочие родственных занятий							
110	832	Водители легковых автомобилей, фургонов и мотоциклов							

Окончание прил. Б

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
111	833	Водители грузового и пассажирского транспорта							
112	834	Операторы подвижного оборудования							
113	835	Члены судовых команд и рабочие родственных занятий							
114	911	Уборщики и прислуга в домах, отелях (гостиницах) и учреждениях							
115	912	Мойщики транспортных средств и окон, прачки и другие уборщики вручную							
116	921	Неквалифицированные рабочие сельского и лесного хозяйства, рыболовства и рыболовства							
117	931	Неквалифицированные рабочие, занятые в торнодобывающей промышленности и строительстве							
118	932	Неквалифицированные рабочие, занятые в обрабатывающей промышленности							
119	933	Неквалифицированные рабочие, занятые на транспорте и в хранении							
120	941	Помощники в приготовлении пищи							
121	951	Неквалифицированные работники, оказывающие различные личные услуги							
122	952	Уличные торговцы (за исключением продуктов питания)							
123	961	Неквалифицированные работники по сбору мусора							
124	962	Другие неквалифицированные работники							

Приложение В

II. Профессионально-квалификационный состав работников организации

***2.1 Заполните / загрузите таблицу о профессионально-квалификационном составе работников организации в необходимом формате в соответствии со штатным расписанием**

Скачать xls Загрузить из xls

№ п/п	Наименование должности / профессии по штатному расписанию	Код ОКЕДТР (если есть)	Код ОКЗ	Списочная численность по состоянию на 01.01.2023
1	2	3	4	5
1				6

Добавить строку

Сохранить

III. Перспективная потребность в кадрах на 2026 год

Заполните / загрузите таблицу о профессионально-квалификационном составе работников. Оцените потенциальное изменение структуры занятых в перспективе

Скачать xls

Загрузить из xls

№ п/п	Наименование должности / профессии по штатному расписанию	Код ОКЛДТР (если есть)	Код ОКЗ	Списочная численность по состоянию на 01.01.2023	Прогноз численности работников на 2026 год	Изменение численности работников в перспективе 3-х лет (2026 г.)					
						Выбывающие работники	Новые работники	работников, которые получат право на страховую пенсию по старости (в т.ч. досрочно) в 2023-2025 гг.	в связи с оптимизацией / сокращением (если 10="0")	на замещение выбывших (на графах 7, если 7<2="0")	на расширение деятельности (если 9=7 и 8="0")
1	Инженер	3 2	4 2	5 2	6 2	7 2	8 2	9 2	10 2	11 2	12
1	Инженер Заготовщик табачака инженерного мушкетера	12060	8219 Сборщики, не входящие в другие группы	100	110	7	0	7	10	0	0
2	Главный агроном	20040 Агроном	2132 Специалисты в области сельского, лесного и рыбного хозяйства	150	150	0	0	0	0	0	0

Сохранить

Добавить строку

IV. Перспективная потребность в кадрах на 2029 год

Заполните / загрузите таблицу о профессионально-квалификационном составе работников. Оцените потенциальное изменение структуры занятых в перспективе

[Скачать xls](#)
[Загрузить из xls](#)

№ п/п	2	3	4	5	6	7	Изменение состава занятых в перспективе 6-ти лет (2029 г. относительно 2026 г.)				11	12
							Выбывающие работники		Новые работники			
п. штатному расписанию (если есть)	Наименование должности / профессии по ОКЛДТР	Код ОКЛДТР	Код ОКЗ	Прогноз численности работников на 2026 год	Прогноз численности работников на 2029 год	работников, которые получат право на страховую пенсию по старости (в т.ч. досрочную) в 2026-2028 гг.	в связи с оптимизацией / сокращением деятельности (если 10="0")	на замещение вышедших (из графы 7, если 7<"0")	на расширение деятельности (если 9=7 и 8="0")	из граф 9 и 10 планируется к привлечению выпускников (без опыта работы)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

*МУШКОВ Александр Алексеевич,
студент 1-го курса магистратуры
юридического факультета
МГУ имени М. В. Ломоносова
(г. Москва, Россия)
mushkov2001@mail.ru*

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭКОНОМИКИ И ТРУДОВОГО ПРАВА В СИТУАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЯХ

В настоящей работе рассматриваются некоторые особенности взаимодействия экономики и трудового права в ситуации использования систем искусственного интеллекта в трудовых отношениях, в частности при приеме на работу, при выполнении работником трудовой функции, при осуществлении контроля работодателя над работником. На примере этих ситуаций анализируются экономические основания применения систем искусственного интеллекта, их регулирование с точки зрения действующего российского законодательства и некоторые проблемы, которые могут возникнуть в связи с этим.

Ключевые слова: искусственный интеллект, экономика и труд, прием на работу, трудовая функция, контроль работодателя.

JEL коды: K31.

Трудовое право и экономика неразрывно связаны между собой и находятся в постоянном взаимодействии друг с другом. Это взаимоотношение связано с признаками общества, к числу которых можно отнести единство, системность, динамичность. Вследствие этого данное взаимодействие является обоюдным, поскольку как трудовое право воздействует на экономику, так и экономика влияет на трудовое право. Трудовое право как отрасль права воздействует на экономические отношения, осуществляя в них определенные изменения [6, с. 326]. Экономические отношения, содержащие определенные экономические закономерности, могут в дальнейшем отражаться в трудовом праве как в одном из регуляторов отношений по применению несамостоятельного наемного труда

[4, с. 72]. Кроме того, следует отметить, что трудовое право и экономика взаимодействуют между собой статично и динамично [4, с. 13–14].

Применение систем искусственного интеллекта является одной из тенденций современности. Оно осуществляется и в экономических отношениях, что может повлечь возникновение в таком случае взаимодействия экономики и трудового права. В силу ограниченности объема настоящей работы представляется необходимым акцентировать внимание на использовании систем искусственного интеллекта в следующих ситуациях: при приеме на работу; при выполнении работником трудовой функции; при осуществлении контроля работодателя над работником. Выбор данных ситуаций может быть объяснен тем, что они в самом широком виде могут охватить достаточно большой круг отношений, в которых могут находиться работники и работодатели (от преддоговорных отношений по приему на работу до процесса выполнения работником трудовых обязанностей, ненадлежащее исполнение которых может повлечь возможность прекращения таких отношений).

Искусственный интеллект как комплекс технологических решений, функционирование которого способствует имитации когнитивных функций человека и получению результатов, которые как минимум сопоставимы с результатами интеллектуальной деятельности человека [9, с. 5], в силу своей природы может способствовать удовлетворению существующих у субъектов экономических отношений интересов. В частности, применение систем искусственного интеллекта конкретной организацией может способствовать улучшению ее конкурентного положения по сравнению с другими организациями [5, с. 8]. Но в то же время такое применение должно осуществляться в определенных границах и пределах.

Например, Адам Смит пишет о том, что каждому человеку, пока он не нарушает законов справедливости, предоставляется совершенно свободно преследовать по собственному разумению свои интересы и конкурировать своим трудом и капиталом с трудом и капиталом любого другого лица [8, с. 355]. Представляется, что с экономической точки зрения системы искусственного интеллекта могут быть отнесены к такому фактору производства, как капитал [2, с. 127], поскольку они являются ценностью в виде средства производства, которая способна приносить доходы.

Следовательно, данные размышления приводят к мысли о том, что использование систем искусственного интеллекта в качестве капитала должно осуществляться при соблюдении законов справедливости. Кроме того, помимо вышеуказанных критериев при использовании си-

стем искусственного интеллекта необходимо руководствоваться теми принципами, которые закрепляются, в частности, Национальной стратегией развития искусственного интеллекта до 2030 г., к их числу можно отнести принципы защиты прав и свобод человека и гражданина, в том числе и трудовых, безопасности, прозрачности и др. [9, с. 19]. Поэтому при анализе применения систем искусственного интеллекта в ходе дальнейшего повествования указанные выше границы и пределы необходимо иметь в виду как ученым, так и правоприменителям.

Применительно к ситуации использования систем искусственного интеллекта при приеме на работу стоит отметить следующее. С экономической точки зрения такое применение может быть продиктовано желанием экономических субъектов уменьшить затраты на подбор персонала, которые могут быть выражены, например, в необходимости оплаты труда работников, трудовая функция которых непосредственным образом связана с подбором персонала. Соответственно, использование такого технического комплекса может привести к отсутствию необходимости привлекать и оплачивать труд вышеуказанных работников. Вышеупомянутая ситуация применения систем искусственного интеллекта используется в мире достаточно широко [10]. Особенно активно это используется в таких организациях, в которых существует большое количество работников, в связи с чем кадровый персонал постоянно находится в движении.

Но в то же время такое применение не является идеальным и не может осуществляться без нареканий в настоящее время. На практике могут возникнуть ситуации, при которых системы искусственного интеллекта принимают такие решения, которые не могут быть объяснены с точки зрения объективных и законных критериев. Например, в компании Amazon искусственный интеллект при приеме на работу отдавал предпочтение мужчинам, не обосновывая принятые решения каким-то образом [11]. Применительно к анализу данной ситуации с точки зрения действующего российского законодательства необходимо отметить, что подобное функционирование нарушает как конституционное положение, гарантирующее равенство мужчин и женщин в реализации своих прав и возможностей [3, с. 19], так и требования трудового законодательства, запрещающие дискриминацию в сфере труда [7, с. 3] и закрепляющие гарантии при приеме на работу [7, с. 64]. Кроме того, одной из проблем, которая может возникнуть при применении систем искусственного интеллекта при приеме на работу, является проблема защиты персональных данных работников.

Поэтому при применении систем искусственного интеллекта при приеме на работу работодатель должен осуществлять жесткий кон-

троль над функционированием этих систем в своей организации, который может осуществляться в различных формах — например, при помощи конкретизации на уровне локальных нормативных актов, правил работы с такими системами. Кроме того, работодатель не имеет права принимать решения, затрагивающие интересы работника, основываясь лишь на персональных данных, полученных исключительно в результате их автоматизированной обработки, поскольку в противном случае будет нарушено требование пункта 6 статьи 86 Трудового кодекса Российской Федерации (далее — ТК РФ).

Следующей ситуацией, которую нужно проанализировать, является использование систем искусственного интеллекта при выполнении работником трудовой функции. С точки зрения функционирования рынка труда работодатель как носитель спроса на труд заинтересован в работнике, выполняющем именно такую работу, которая будет способствовать удовлетворению его экономических интересов. Соответственно, вступая в трудовые отношения с конкретным работником, работодатель принимает во внимание не только деловые качества такого работника, но и его личность. Вследствие этого с экономической точки зрения личность работника имеет большое значение для работодателя. Такая закономерность закрепляется и в трудовом праве — одним из признаков трудовых отношений в соответствии со статьей 15 ТК РФ является личное выполнение работником своей трудовой функции.

Искусственный интеллект как технологический комплекс решений, который способен воспроизводить результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека, может быть использован работником в качестве вспомогательного средства для выполнения своих трудовых обязанностей. Например, работник-переводчик при выполнении перевода текста с одного языка на другой может использовать онлайн-переводчик, функционирование которого основывается на работе систем искусственного интеллекта (например, переводчик DeePL [12]). Представляется возможным привести другой пример — работник, чья трудовая функция непосредственным образом связана с написанием творческих работ, использует для этого ChatGPT как такое средство, которое может генерировать различные тексты [13].

В данном случае логичным будет вопрос о том, возможно ли таким образом работнику исполнять свою трудовую функцию? С одной стороны, в таких ситуациях происходит уменьшение затрат различных видов ресурсов (например, временных, умственных и других). Работник быстро выполняет свои задачи, вследствие чего работодатель может быть доволен такой работой. С другой стороны, значителен риск снижения

качества выполняемой сотрудниками работы, поскольку потребитель, скорее всего, не заинтересован в переводе, подготовленном при помощи интернет-ресурсов, или в работе, написанной посредством использования вышеупомянутого чат-бота. Какие могут существовать способы разрешения указанной ситуации? Думается, что одним из способов является установление на уровне должностных инструкций, на договорном уровне запрета на использование систем искусственного интеллекта при выполнении работы. Кроме того, такой запрет должен быть обеспечен различными средствами, способами, условиями, которые не позволят обходить такой запрет работникам – например, обнаруженный работодателем и подтвержденный доказательствами факт использования работником систем искусственного интеллекта при выполнении им своей трудовой функции в условиях запрета этого может являться основанием для отказа в выплате премии работнику.

Третьей ситуацией, при которой возможно применение систем искусственного интеллекта, является осуществление работодателем контроля над работником. Контроль работодателя над работником важен как с экономической, так и с правовой точек зрения. Как было указано выше, работодатель, взаимодействуя с работником на рынке труда, заинтересован в выполнении им той работы, которая будет способствовать удовлетворению его экономических интересов. Очевидно, что такое выполнение должно осуществляться в такой форме, которая соответствует законодательству и удовлетворяет интересам сторон трудового отношения. С правовой точки зрения контроль работодателя является неотъемлемым признаком трудовых отношений согласно статье 15 ТК РФ. Соответственно, важность контроля с экономической и правовой точек зрения может быть прямо выведена и констатирована, исходя из вышесказанного.

Контроль может осуществляться работодателем посредством различных способов, одним из которых является применение искусственного интеллекта. С экономической точки зрения такое применение будет способствовать надлежащему выполнению работниками своей работы, что позволит работодателю получить те экономические блага, которые будут удовлетворять его экономические интересы. С правовой точки зрения контроль важен для такого института трудового права, как дисциплина труда, под которой можно понимать обязательное для всех работников подчинение правилам поведения, определенным в соответствии с ТК РФ, иными федеральными законами, коллективным договором, соглашениями, локальными нормативными актами, трудовым договором [7, с. 189]. Однако при осуществлении работодателем кон-

троля является актуальным вопрос сохранения неприкосновенности частной жизни, личной и семейной тайны, которая гарантируется каждому в соответствии с частью 1 статьи 23 Конституции Российской Федерации, поскольку функционирование систем искусственного интеллекта может повлечь нарушение этого конституционного права. Представляется необходимым в данной ситуации работодателю осуществлять жесткий контроль над функционированием таких систем с тем, чтобы не допускать нарушения вышеупомянутого права. Кроме того, следует согласиться с предложением Е. Ю. Забрамной [1, с. 466], которое может быть применено в анализируемой ситуации в виде дополнения примерного круга вопросов, составляющих содержание правил внутреннего трудового распорядка согласно статье 189 ТК РФ, указанием на включение в них порядка организации контроля исполнения работниками трудовых обязанностей, в том числе порядка применения технических средств такого контроля.

Подводя итог всему вышесказанному, следует признать, что непосредственная взаимосвязь между экономикой и трудовым правом прослеживается и в ситуации применения организациями систем искусственного интеллекта при организации и управлении ими трудом своих работников. Такое применение должно осуществляться в границах и пределах, которые определяются как правом, так и иными социальными регуляторами. Вследствие этого рассмотрение анализируемых проблем должно осуществляться и далее как на уровне отдельных наук, так и на междисциплинарном уровне.

Литература

1. Забрамная Е. Ю. Правовое поведение участников трудового правоотношения и его взаимосвязь с ответственностью по трудовому праву: дисс. ... докт. юр. наук. М., 2022.
2. Кононкова Н. П. Экономика: учебник для студентов естественных и гуманитарных факультетов. М.: Издательство Московского университета, 2018.
3. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // СПС КонсультантПлюс.
4. Линец А. А. Роль трудового права в экономической системе общества на современном этапе: дисс. ... докт. юр. наук. М., 2021.
5. Линец А. А. Трудовое право в условиях изменения организации управления трудом: вызовы и перспективы // Трудовое право в России и за рубежом. 2020. № 2.

6. Марченко М. Н. Теория государства и права. Часть 1. Теория государства: учебник. М.: Зерцало-М, 2011.
7. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 04.08.2023) // СПС КонсультантПлюс.
8. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Эксмо, 2007.
9. Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (вместе с Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года) // СПС КонсультантПлюс.
10. URL: <https://ru.euronews.com/my-europe/2021/07/19/eu-ai-hiring-surveillance> (дата обращения: 12.10.2023).
11. Искусственный интеллект Amazon, отбравший кандидатов на работу, отдавал предпочтение мужчинам // ixbt.com. URL: <https://www.ixbt.com/news/2018/10/11/iskusstvennyj-intellekt-amazon-otbiravshij-kandidatov-na-rabotu-otdaval-predpochtenie-muzhchinam.html> (дата обращения: 12.10.2023).
12. URL: <https://www.deepl.com/ru/why-deepl-pro> (дата обращения: 12.10.2023).
13. URL: <https://gpt-chatbot.ru> (дата обращения: 12.10.2023).

*КАНАНУХА Дарья Игоревна,
аспирант ГБУ «Центр перспективных экономических исследований
Академии наук Республики Татарстан»
(г. Казань, Россия)
dkananuha@mail.ru*

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

Развитие онлайн-образования в Российской Федерации не является особенно только российского образования. Это общемировая тенденция, сложившаяся в период пандемии COVID-19 и продолжающая набирать обороты ввиду целого ряда преимуществ перед офлайн-образованием. При наличии огромного количества преимуществ онлайн-образование имеет ряд недостатков и характеризуется противоречивыми тенденциями развития. Изучению нового рынка образовательных услуг последние два-три года посвящено большое количество исследований ученых различных отраслей науки. На наш взгляд, институциональное регулирование рынка образовательных услуг в целом и онлайн-образования в особенности является приоритетом государственной политики, так как информационное воздействие на умы обучающихся велико. Тем более молодежь и дети всех возрастов ведут активную жизнь в социальных сетях и используют все преимущества онлайн-обучения и сетевого взаимодействия. В связи с этим в статье рассмотрены достоинства и недостатки онлайн-обучения и проведен анализ институционального регулирования рынка образовательных услуг.

Ключевые слова: институциональное регулирование, образование, онлайн-образование, офлайн-образование, лицензирование, качество образования.

JEL коды: A20, A11, J24.

На современном этапе развития рынка образования преобладающими тенденциями, на наш взгляд, являются: непрерывность образования на протяжении всей жизни, увеличение продолжительности первичного образования, информатизация и цифровизация образования, повышенное внимание к развитию человеческого капитала через образование, интернационализация и гуманизация. Конечно, самой яркой тенденцией последних лет стало развитие онлайн-образования, всплеск которого был обусловлен пандемией COVID-19.

Известно, что «качество жизни населения — важнейший показатель эффективности и результативности экономики в целом, в регионах

и местных самоуправлений. В едином экономическом и социальном пространстве важнейшей целью государства является создание и поддержание условий для сближения его региональных уровней» [4, с. 143]. Образование является важным составным элементом экономической категории «качество жизни населения».

Безусловно, мы согласны с рядом ученых (В. Н. Бобков, С. В. Кузнецов, Р. М. Кундакчан, Н. М. Римашевская, Е. В. Фахрутдинова и др.), которые считают, что образование — один из основных элементов качества жизни населения и оно оказывает определяющее воздействие на его остальные элементы (доходы, самореализация, здоровье, обеспеченность жильем, социальное положение в обществе и др.) и качество жизни в целом. Также мы не можем не согласиться, что именно образование определяет качество человеческого капитала и является одним из элементов институционального механизма регулирования развития человеческого капитала [1–3; 4; 5; 12; 18–21; 24].

Мы полностью разделяем мнение А. С. Рыжовой, что «наличие хорошего образования увеличивает шансы человека на получение работы и высокого дохода за ее выполнение, влияя таким образом на рынок труда и на структуру доходов общества. Уровень образованности общества является важным фактором социального и экономического развития страны, т.е. оказывает сильное влияние на качество жизни населения в целом... Важно отметить, что государство оказывает значительную поддержку в получении образования, что, безусловно, влияет на уровень грамотности населения, качество российского образования и качество жизни в целом» [13, с. 87]. Нельзя также не согласиться с рядом ученых, что «в современном мире система высшего образования одновременно выполняет две функции: с одной стороны, обеспечивает рынок труда рабочей силой высшей квалификации, а с другой стороны, предоставляет гражданам возможность саморазвития и самореализации» [11, с. 338].

Помимо ученых исследованием онлайн-рынка занимаются и маркетологи, которые считают, что «уровень проникновения онлайн-технологий во все направления рынка образования РФ, информированность о возможности приобретения и использования, а также востребованность данного вида обучения будут расти, что будет способствовать развитию рынка онлайн-обучения России, росту спроса и предложения» [7].

Говоря о тенденциях развития рынка онлайн-образования, конечно, следует отметить темпы его роста. «Рынок онлайн-образования России имеет пока крайне незначительную долю в общем объеме миро-

вого рынка онлайн-обучения, порядка 21 млрд руб. в 2016 г., 30 млрд руб. в 2018 г. (порядка 10 млрд руб. заработал ТОП-35 EdTech), 47 млрд руб. в 2019 г. (порядка 14 млрд руб. составила выручка ТОП-70 EdTech), 53,3 млрд руб. в 2020 г. (34 млрд руб. выручки пришлось на долю ТОП-60 EdTech), 73 млрд руб. в 2021 г. (выручка ТОП-100 EdTech). Ежегодный рост онлайн-сегмента рынка образования России составил порядка 40% в среднем за период с 2016 по 2021 г.» [16].

При этом рынок онлайн-обучения меняется, и одни тренды сменяют другие. По мнению группы компаний Mirapolis, к актуальным трендам относятся «микрообучение, видеоконтент, геймификация, мобильное обучение, персонализированное обучение, социальное обучение» [22]. Компания 360Media относит к ним «индивидуальную поддержку, ориентирование на практические навыки, микротранзакции, аналитику, совмещение дистанционного и офлайн-обучения, искусственный интеллект, конкретизацию цели, расширение границ» [23]. На наш взгляд, никто из них не отмечает тенденцию усиления государственного регулирования рынка онлайн-обучения. Яркими примерами являются на шумевшие истории блогеров-миллионников.

Рассмотрим достоинства и недостатки онлайн-обучения. Ряд ученых (С. И. Тамбиева, А. С. Аделина) относят к достоинствам «экономия времени и денег, облегчение жизни студентов и преподавателей, отсутствие проблем в работе и реализации личных планов, возможность повторения материала, доступность, возможность выделения дополнительного времени для каждого обучающегося и за счет этого повышение эффективности обучения», а к недостаткам — «замедленная скорость ответов на вопросы, ориентированность на гуманитарные предметы (например, подходит для изучения иностранного языка и не подходит для проведения химических экспериментов), отсутствие мгновенного доступа к требуемым для занятия материалам, отсутствие возможности управления программой, что снижает шансы на успех» [15, с. 353–354]. Другие участники рынка онлайн-образования, такие как компания Skillspace, к плюсам онлайн-обучения относят «удобство, гибкость, физическую доступность, экономический профит, интерактивность, геймификацию, разнообразие форматов, технологии для отработки полезных навыков, простоту организации, аналитику». А к минусам — «нехватку контроля, отсутствие или нехватку коммуникации между участниками нетворкинга, технические сложности, сложность поддержки вовлеченности обучающихся» [10].

Развитие онлайн-образования способствовало трансформации рынка труда и необходимости государственного регулирования качества за-

нятости, качества трудовой жизни, качества труда, качества рабочей среды и рабочих мест. Это предопределило и современные направления исследований ученых, таких как В. Н. Бобков, Е. А. Черных, Л. М. Сафина [1–3].

Мы согласны с мнением Т. О. Разумовой, И. Г. Телешевой, что «в последние 30 лет отечественная система образования постоянно находится в процессе трансформации по целому ряду как объективных, так и субъективных причин». При этом ученые выделяют «следующие аспекты реформирования отечественной системы образования:

- 1) структура системы образования, сроки обучения, перечень специальностей и направлений подготовки, наименование квалификаций;
- 2) использование компетентностного подхода при разработке и реализации образовательных программ;
- 3) взаимосвязь системы образования и рынка труда» [11, с. 341].

К достоинствам онлайн-образования мы относим доступность, возможность осуществления непрерывного обучения, разнообразие форматов. А к недостаткам — отсутствие контроля за качеством предоставления образовательных услуг, недостаточность государственного регулирования образовательных услуг. Противоречие экономических интересов участников рынка образовательных услуг приводит к резкому снижению качества образования за счет максимизации прибыли субъектами предоставления этих услуг. Конечно, институт государства пока не в полной мере реализует свои регулирующие и контролирующие функции. Следует отметить, что рынок онлайн-образования позволяет повысить эффективность реализации функций образования — обеспечение рынка труда рабочей силой и предоставление гражданам возможности саморазвития и самореализации. Причем последняя функция реализуется более масштабно ввиду доступности онлайн-обучения.

Литература

1. Бобков В. Н., Черных Е. А. Взаимосвязь качества занятости и качества трудовой жизни: обзор исследований и контуры их развития // Уровень жизни населения регионов России. 2023. Т. 19. № 3. С. 361–384.
2. Бобков В. Управление качеством жизни населения // Проблемы теории и практики управления. 2005. № 3. С. 117–122.
3. Бобков В. Н. 20 лет капиталистических трансформаций в России: влияние на уровень и качество жизни // Мир России. Социология. Этнология. 2012. Т. 21. № 2. С. 3–26.

4. Кузнецов С. В., Растова Ю. И., Растов М. А. Рейтинговая оценка качества жизни в российских регионах // Экономика региона. 2017. Т. 13. № 1. С. 137–146.
5. Кундакян Р. М. Повышение качества жизни населения в условиях институциональных преобразований: специальность 08.00.01 «Экономическая теория»: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук. Казань, 2011. 48 с.
6. Национальный проект «Образование». URL: <https://национальныепроекты.рф/projectsсвободный> (дата обращения: 14.09.2023).
7. Объем рынка онлайн-образования России (2021–2022) PAM-TAM-SAM-SOM. URL: <https://vc.ru/marketing/458127-obem-rynka-onlayn-obrazovaniya-rossii-2021-2022-pam-tam-sam-som> свободный (дата обращения: 11.09.2023).
8. Официальный сайт Всероссийского центра изучения общественного мнения. URL: <https://wciom.ru/> свободный (дата обращения: 11.09.2023).
9. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru> свободный (дата обращения: 11.09.2023).
10. Плюсы и минусы онлайн-обучения. URL: <https://skillspace.ru/blog/online-obucheniye-plusy-minusy/> свободный (дата обращения: 12.09.2023).
11. Разумова Т. О., Телешова И. Г. Трансформация системы высшего образования: вызовы и перспективы // Уровень жизни населения регионов России. 2023. Т. 19. № 3. С. 338–349.
12. Римашевская Н. М. Качество человеческого потенциала в современной России // Безопасность Евразии. 2004. № 1(15). С. 14–32.
13. Рыжова А. С. Образование, здравоохранение, занятость как основные факторы качества жизни женщин // Казанский экономический вестник. 2018. № 2(32). С. 87–91.
14. Субетто А. И. Теория качества жизни / под науч. ред. А. А. Горбунова. СПб.: Центр научно-информационных технологий «Астерион», 2017. 280 с. ISBN 978-5-00045-495-4.
15. Тамбиева С. И., Аделина А. С. Преимущества и недостатки онлайн-образования // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2021. № 1(191). С. 352–355. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/preimuschestva-i-nedostatki-onlayn-obrazovaniya/viewer> свободный (дата обращения: 10.08.2023).
16. Тенденции и перспективы рынка онлайн-образования в России (аналитический обзор). URL: <https://habr.com/ru/articles/678080/> свободный (дата обращения: 10.09.2023).
17. Уровень и качество жизни населения России: от реальности к проектированию будущего / В. Н. Бобков, Т. Е. Бобкова, М. А. Вершинина [и др.]. М.: Федеральный научно-исследовательский социологический центр Российской академии наук, 2022. 274 с. ISBN 978-5-89697-388-1.

18. Фахрутдинова Е. В. Роль социальной сферы и социальной политики в обеспечении устойчивого социально-экономического развития страны // Экономические науки. 2009. № 57. С. 7–11.
19. Фахрутдинова Е. В. Качество жизни населения в системе социально-экономических отношений (институциональный подход): специальность 08.00.01 «Экономическая теория»: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук. Казань, 2010. 44 с.
20. Фахрутдинова Е. В., Ягудин Р. Х. Качество жизни населения и демографическая ситуация: диалектика взаимодействия // Экономические науки. 2011. № 85. С. 88–93.
21. Фахрутдинова Е. В. Сущностная характеристика качества жизни населения // Современное искусство экономики. 2011. № 1(1). С. 23–36.
22. 6 трендов онлайн-обучения. URL: https://www.mirapolis.ru/blog/elearning_trends/ свободный (дата обращения: 17.08.2023).
23. Тренды онлайн-образования 2023. URL: <https://360-media.ru/blog/online-shkoly/trendy-onlajn-obrazovaniya-2023/> свободный (дата обращения: 01.09.2023).
24. The role of social protection in formation of quality of work life / E. Fakhrutdinova, E. Karasik, L. Safina, N. Miropol'skaya // World Applied Sciences Journal. 2013. Vol. 27, No. 13. P. 77–81. DOI 10.5829/idosi.wasj.2013.27.emf.16.

*РЫЖОВА Ася Сергеевна,
старший преподаватель
Института управления, экономики и финансов
Казанского (Приволжского) федерального университета
(г. Казань, Россия)
a.s.ryzhova@yandex.ru*

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ: ГЕНДЕРНЫЙ АСПЕКТ

Развитие человеческого капитала и повышение качества жизни населения – приоритетная задача социально-экономического развития Российской Федерации. Большое значение в этом вопросе имеет рассмотрение гендерного аспекта исследования и оценки качества жизни населения Российской Федерации. Это касается неравных условий для мужчин и женщин на рынке труда при трудоустройстве и в размерах заработной платы. Неравенство наблюдается и в других сферах жизни. Воспроизводство гендерного неравенства, поддерживаемое различными институтами, формирует упущенные возможности для экономического роста. Общепринятым научным подходом является рассмотрение и оценка качества жизни населения как целостной категории. Тем не менее нельзя отрицать, что качество жизни женщин не может полностью отождествляться с качеством жизни мужчин. На наш взгляд, качество жизни женщин и мужчин может оцениваться с использованием аналогичных факторов, но их итоговая оценка будет отличаться ввиду неравенства между мужчинами и женщинами, вызванного гендерными различиями. В связи с этими в статье рассмотрены способы оценки качества жизни населения, признанные мировым научным сообществом, и институциональная среда, влияющая на гендерную дифференциацию качества жизни населения.

Ключевые слова: качество жизни, институциональное регулирование, дискриминация, образование, здравоохранение, занятость.

JEL коды: J16, I30.

Исходя из внутренней структуры определения качества жизни, можно выделить институты, которые формируют институциональную среду, влияющую на различие в качестве жизни между мужчинами и женщинами. Неравенство между мужчинами и женщинами в России имеет выраженный характер, прежде всего в политической жизни об-

щества и на рынке труда. Основополагающим институтом, влияющим на качество жизни, является государство, которое берет на себя основную административную нагрузку по поддержанию качества жизни населения. В широком смысле институты как набор правил и ограничений можно разделить на экономические, экологические, социальные, политические и др.

Экономические институты оказывают непосредственное влияние на качество жизни женщин и мужчин. Рассмотрим показатели, характеризующие экономический компонент качества жизни. Под благосостоянием населения мы в первую очередь понимаем уровень его доходов и их распределение. Безусловно, денежные доходы оказывают первостепенное влияние на условия жизни человека, воздействуя тем самым и на качество его жизни. Большой доход облегчает доступ к более качественному образованию, медицинским услугам и жилью более высокого уровня.

Несмотря на то что в течение последних лет среднедушевые доходы населения России в номинальном выражении непрерывно растут, реальные располагаемые денежные доходы имеют тенденцию снижаться (рис. 1).



Рис. 1. Динамика среднедушевых и реальных располагаемых денежных доходов населения России

Источник: [1].

В частности, анализ покупательной способности населения на примере основных продуктов питания показывает, что по сравнению с предыдущими годами в 2022 г. денежный доход россиянина позволил приобрести ему меньший объем почти всех продуктов питания, чем в предыдущие годы (табл. 1).

Таблица 1

Покупательная способность денежных доходов населения, кг

Продукт питания	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Говядина (кроме бескостного мяса), кг	105,3	108,8	98,0	98,8	100,4	102,7	104,3	102	103,9	97
Куры охлажденные и мороженые, кг	236,5	231,6	222,0	232,8	243	249,8	241,8	255,1	238,9	246,5
Рыба замороженная (кроме лососевых пород и рыбного филе), кг	250,5	239,4	192,3	158,3	164	161,5	153,3	154,2	166,9	167,6
Молоко питьевое, литр	630,5	570,3	560,5	632	608,2	628,4	630,6	614,6	663,4	633,3
Масло сливочное, кг	93,6	82,1	78,0	73,1	62	61,8	60,5	57,5	60,5	55,3
Сахар-песок, кг	795,1	751,4	567,1	577,5	734,8	825,3	862,9	921,2	738,8	624,6
Яблоки, кг	395,5	408,9	333,8	330,6	346,9	342,4	368,9	318,5	370,2	386,2

Источник: официальный сайт Федеральной службы государственной статистики.

Стоит отметить, что в России в значительной степени проявляется расслоение населения по уровню денежных доходов. В 2022 г. 13,3% населения России имели денежные доходы ниже величины прожиточного минимума (12 654 руб. в месяц), при этом 22,8% населения имели доход свыше 50 000 руб. О наличии расслоения общества по уровню доходов говорит и значение коэффициента Джини, который в 2022 г. по России составил 0,396, что выше среднего значения по группе стран с высоким уровнем человеческого развития, к которой относится Россия, по мнению ООН. Показателен и тот факт, что 20% населения России получают 45,6% всех денежных доходов [1].

Говоря о качестве жизни женщин, стоит отметить, что в России присутствует неравенство между мужчинами и женщинами по денежным

доходам. В соответствии с Индексом гендерного неравенства в 2021 г. в России женщины получали меньшую заработную плату, чем мужчины при выполнении аналогичной работы (значение показателя – 0,76) [2]. Интересные результаты по неравенству доходов женщин и мужчин в России также можно наблюдать в Глобальном отчете о заработных платах, составленном Международной организацией труда [3]. На рис. 2 отображена гендерная разница в доходах между женщинами и мужчинами России. Все работающее население разделено на децили в зависимости от дохода. Общая гендерная разница равна сумме объясненной и необъясненной частей. К объясненной части относится уровень образования, накопленный опыт, интеллектуальный и человеческий капитал. Под необъясненной частью понимается дискриминация, необходимость сидеть с ребенком и прочие факторы, которые по своей сути не должны влиять на размеры заработной платы.

Отрицательное значение объясненной части для всех децилей означает, что если исключить дискриминацию и другие необъясненные факторы, женщины в России зарабатывали бы больше, чем мужчины. Таким образом, только дискриминация и прочие необъясненные факторы обуславливают существование разницы в доходах между мужчинами и женщинами в России (рис. 2).



Рис. 2. Объясненная и необъясненная части гендерных различий в оплате труда в России

Источник: [3].

На рис. 3 отображено распределение населения России по уровню доходов. Первый столбец показывает распределение доходов среди мужчин, второй – среди женщин, третий – среди женщин без учета необъ-

ясненных факторов. Очевидно, что с ростом уровня доходов неравенство между мужчинами и женщинами возрастает. Также следует отметить, что при устранении необъясненных факторов заметно снижается доля женщин с низкими доходами и увеличивается доля женщин с доходами выше медианного значения.

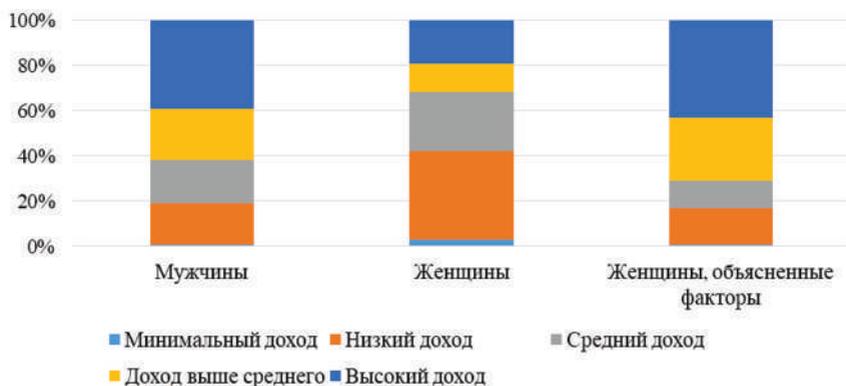


Рис. 3. Распределение населения России по уровню доходов и гендерному признаку
Источник: [3].

Проведенный анализ показал, что существенная дифференциация качества жизни мужчин и женщин наблюдается в экономическом компоненте качества жизни, который регулирует институциональный механизм. Исходя из вышесказанного нами сделан следующий вывод: для эффективного институционального регулирования экономического компонента качества жизни и наибольшей результативности социально-экономического роста необходимо воздействие как формальных институтов, воздействующих на объяснимые факторы гендерной дифференциации, так и неформальных институтов для нивелирования необъясненных факторов воздействия на экономический компонент качества жизни населения.

Немаловажным фактором качества жизни выступает экологическая ситуация в стране. Мы будем считать экологический компонент тождественным в определении качества жизни женщин и мужчин. Качество окружающей среды, безусловно, оказывает непосредственное влияние на здоровье людей, их самочувствие. Несмотря на меры институционального регулирования, предпринимаемые на национальном и международном уровнях, проблемы экологии в современном мире продолжают оказывать значительное воздействие на качество жизни людей.

Загрязнение воздуха, воды нередко провоцирует возникновение различных заболеваний — от незначительных раздражений до хронических респираторных заболеваний и онкозаболеваний. В связи с этим представляется необходимым включение экологического фактора в модель качества жизни.

Россия обладает богатым природным капиталом, который включает в себя землю, плодородную почву, минералы, энергетические ресурсы, воду, леса, растения, разнообразие животных видов, экосистем. Например, на тысячу человек в России приходится 56,5 км² леса, что в 7 раз выше среднего по странам ОЭСР [4]. Однако данный природный капитал не всегда используется целесообразно и экономно, так же как и не всегда предпринимаются достаточные меры по его сохранению.

Организация экономического сотрудничества и развития определяет степень загрязненности воздуха по содержанию в воздухе взвешенных частиц РМ_{2,5}, т.е. мелкодисперсных загрязняющих частиц, достаточно малых, чтобы проникнуть в легкие и причинить вред здоровью. Средний показатель по странам ОЭСР составляет 14,05 микрограмма на кубический метр, в то время как в России загрязненность воздуха ниже — 11,8 микрограмма на кубический метр. Данное значение, с одной стороны, ниже среднего по странам ОЭСР, но с другой — выше годового максимума (10 микрограммов на кубический метр), установленного Всемирной организацией здравоохранения [5].

Что касается качества воды, Россия находится на последнем месте из стран ОЭСР по удовлетворенности населения качеством используемой воды — только 62% людей считают его приемлемым, в то время как в среднем по ОЭСР этот показатель составляет 84% [5]. Однако стоит отметить, что в течение последних лет затраты на сбор и очистку сточных вод имеют растущую тенденцию и в то же время объемы сброса сточных вод уменьшаются.

Нельзя не отметить и то, что Россия является страной с самой большой площадью, что обуславливает наличие различных климатических зон и экосистем на территории страны. Например, качество воздуха может значительно отличаться в зависимости от региона проживания. Так, более всего в стране воздух загрязнен в Москве, менее всего — в Республике Саха.

Наше государство уделяет значительное внимание институциональному регулированию экологической ситуации в России. Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации введен в эксплуатацию ряд федеральных проектов, таких как «Чистая страна»,

«Чистый воздух», «Сохранение уникальных водных объектов» и т.д. Вышеназванные федеральные проекты включены в национальный проект «Экология» [6].

Еще одним значимым фактором, оказывающим влияние на качество жизни населения, является политическая ситуация в стране. Как уже было отмечено выше, в России участие женщин в политической жизни имеет намного менее активный характер, чем в среднем в других странах из выборки по Индексу глобального гендерного неравенства (значение для России – 0,085, среднее по выборке – 0,23) [2]. Например, только 16% мест в парламенте заняты женщинами, а доля женщин на посту министра составляет лишь 7%. Как и в большом количестве стран, женщина никогда не находилась во главе государства за всю современную историю России [2]. Тем не менее женщины в России часто проявляют более активную гражданскую позицию – согласно показателям Индекса лучшей жизни, большую часть людей, участвующих в выборах, составляют именно женщины [5].

Институциональное регулирование включения женщин в политическую жизнь страны, согласно статистическим данным, развито в недостаточной мере и неэффективно. Для нивелирования гендерной дифференциации необходимо создать нормативно-правовые акты, обеспечивающие равномерное участие мужчин и женщин в политической жизни страны,

Мы полагаем, что качество социальной среды определяет социальное самочувствие человека. Качество социальной среды может измеряться в том числе при помощи объективных показателей, а социальное самочувствие, на наш взгляд, является субъективной характеристикой и отражает оценку человеком своего самочувствия в конкретном обществе. Качество социальной среды может оцениваться при помощи большого разнообразия факторов. Рассмотрим некоторые из них.

Например, уровень бедности в стране оказывает значительное влияние на среду, в которой живет человек. Несмотря на то, что в России доля населения с доходами ниже прожиточного минимума значительно упала с конца 1990-х гг., ее значение все еще остается достаточно высоким (рис. 4).

На качество социальной среды, безусловно, влияет и уровень алкоголизма и наркомании в обществе. В течение последнего десятилетия в России улучшается ситуация по данным заболеваниям. На диаграмме (рис. 5) можно увидеть, что число зарегистрированных больных неизменно снижается с 2003 г., что оказывает положительное влияние на качество социальной среды.

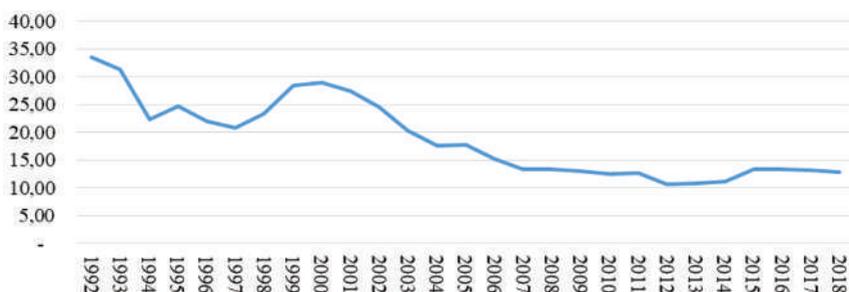


Рис. 4. Динамика доли населения России с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума
Источник: [1].

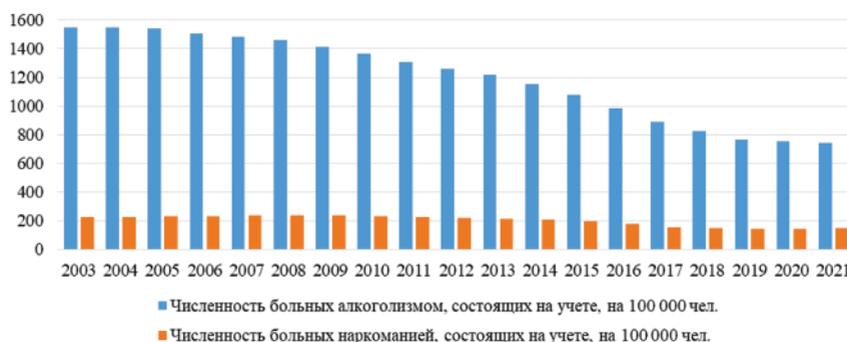


Рис. 5. Динамика численности больных алкоголизмом и наркоманией в России
Источник: [1].

Тем не менее употребление алкоголя все еще является острой проблемой в России. По данным Всемирной организации здравоохранения, Россия находится на 4-м месте из европейских стран по уровню употребления спиртных напитков [7].

Большое влияние на качество социальной среды оказывает и уровень преступности в обществе. Следует отметить, что количество тяжких преступлений снижалось в течение последних лет. Значительный спад произошел прежде всего в количестве совершенных террористических актов. С 2006 г. количество преступлений снизилось примерно на 40%, что говорит о повышении уровня безопасности в обществе.

Нестабильный характер изменений в качестве социальной среды России сегодня отражается на социальном самочувствии граждан. Напри-

мер, индексы социального самочувствия, рассчитываемые Всероссийским центром изучения общественного мнения, не имеют определенной тенденции к повышению или понижению, что говорит о неоднозначности общественных настроений и отсутствии полной уверенности населения России в общественной обстановке [8]. Мы согласны с мнением Е. В. Фахрутдиновой и коллег, что развитие социальной сферы непосредственно влияет на качество жизни населения в целом и социальное самочувствие граждан страны. Все это предопределяет необходимость институционального регулирования качества жизни населения через воздействие на социальную сферу [10–13].

Эффективные меры институционального регулирования с участием социальных институтов должны включать в себя как работу над субъективным самоощущением граждан, так и разработку программ для уменьшения доли населения России с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума.

Литература

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru>
2. Global Gender Gap Report 2021. World Economic Forum. URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2021.pdf
3. Global Wage Report 2014/2015. Wages and income inequality. International Labour Organization. URL: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_324678.pdf
4. OECD Better Life Index URL: <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=BLI>
5. Better Life Index, Russian Federation. OECD. URL: <http://www.oecdbetterlifeindex.org/countries/russian-federation/>
6. Национальный проект «Экология» Минприроды России. URL: https://www.mnr.gov.ru/activity/np_ecology/
7. Alcohol Consumption/ World Health Organization. URL: https://www.who.int/health-topics/alcohol#tab=tab_1
8. Официальный сайт Всероссийского центра изучения общественного мнения. URL: <https://wciom.ru/>
9. Рыжова А. С. Образование, здравоохранение, занятость как основные факторы качества жизни женщин // Казанский экономический вестник. 2018. № 2(32). С. 87–91.
10. Фахрутдинова Е. В. Роль социальной сферы и социальной политики в обеспечении устойчивого социально-экономического развития страны // Экономические науки. 2009. № 57. С. 7–11.

11. Фахрутдинова Е. В. Качество жизни населения в системе социально-экономических отношений (институциональный подход): специальность 08.00.01 «Экономическая теория»: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук. Казань, 2010. 44 с.
12. Фахрутдинова Е. В., Ягудин Р. Х. Качество жизни населения и демографическая ситуация: диалектика взаимодействия // Экономические науки. 2011. № 85. С. 88–93.
13. The role of social protection in formation of quality of work life / E. Fakhrutdinova, E. Karasik, L. Safina, N. Miropol'skaya // World Applied Sciences Journal. 2013. Vol. 27. No. 13. P. 77–81. DOI 10.5829/idosi.wasj.2013.27.emf

РАЗДЕЛ II

РЕГИОНАЛЬНЫЕ И ВНУТРИФИРМЕННЫЕ РЫНКИ ТРУДА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

*МОСКВИНА Мария Сергеевна,
младший научный сотрудник Центра исследований охраны труда
ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России
(г. Москва, Россия)
ms_moskvina@vcot.info*

РАБОТЫ В ОГРАНИЧЕННЫХ И ЗАМКНУТЫХ ПРОСТРАНСТВАХ: ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ТРАВМАТИЗМ И МЕРОПРИЯТИЯ В СУБЪЕКТАХ РФ

В статье поднимается проблема высокого уровня производственного травматизма при работах в ограниченных и замкнутых пространствах, обращено внимание на причины и мероприятия, проводимые в субъектах РФ.

По результатам анализа материалов расследований несчастных случаев при работах в ограниченных и замкнутых пространствах и предпринимаемых мер выявлено, что межведомственные мероприятия, которые проводятся органами исполнительной власти по труду в регионах РФ совместно с профильными региональными министерствами, способствуют снижению (предупреждению) несчастных случаев. Результаты исследования могут быть использованы при разработке мер и реализации органами по труду субъектов РФ государственных программ улучшения условий и охраны труда.

Ключевые слова: охрана труда, производственный травматизм, ограниченные и замкнутые пространства, работы с повышенной опасностью.

JEL коды: J28, J53.

Работы относятся к работам в ограниченных и замкнутых пространствах (ОЗП), если они выполняются на пространственно замкнутом (ограниченном) объекте, который не предназначен для постоянного

пребывания в нем работников. Размер такого объекта должен быть достаточным для того, чтобы там полностью помещался работник или несколько работников для выполнения в нем работ, но при этом затруднен быстрый проход работников через вход(ы) в объект или выход(ы) из объекта, а параметры воздухообмена недостаточны для поддержания их дыхания [2]. Важно, что работы в ОЗП – это работы с повышенной опасностью.

При выполнении работ в ОЗП в результате несчастных случаев на производстве зачастую погибают сразу несколько работников, чаще всего члены одной бригады. По оценкам OSHA, 60% погибших в ОЗП были работниками в составе одной бригады. При этом более половины погибают от воздействия повышенного уровня вредных веществ (газов), треть – от недостатка кислорода в замкнутом пространстве. Приведен в пример несчастный случай смерти двух рабочих, вызванной плохо насыщенной кислородом атмосферы с высокой концентрацией CO₂, который отнесен к гипоксическому синдрому замкнутого пространства [1, 309–374]. Отличительной особенностью таких пространств является наличие не одной, а сразу нескольких опасностей и нескольких вредных и опасных факторов [6].

По данным Бюро статистики труда (BLS) Министерства труда США, в 2011–2018 гг. зарегистрировано 1030 смертельных случаев. Максимум фиксировался в 2017 г. – 166 погибших (рост на 15% по сравнению с 144 погибшими в 2016 г.) [1]. В 2022 г. в США было зарегистрировано 83 случая при работах в ОЗП в сельском хозяйстве, в том числе 24 – смертельных, что на 40,7% больше, чем в 2021 г. [10]. Аналитики объясняют это плохим качеством и содержанием зерна в данных пространствах в последнее время, что создает множество опасностей для работников [9].

Основываясь на расследовании NIOSH, 60% смертельных случаев в ОЗП произошли по вине работников, пытающихся спасти своих коллег, причем 30% из этих «спасателей» были ответственными руководителями работ [7, с. 24].

В Великобритании в 2021–2022 гг. было зарегистрировано 7 несчастных случаев со смертельным исходом при работах в ОЗП [11]. Представленные в открытом доступе австралийские данные 2000–2012 гг.: 59 смертельных случаев при работах в ОЗП. Более 90% случаев – из-за отсутствия обучения и проверки знаний перед началом работ [8].

По данным Роструда, отмечается высокий уровень производственного травматизма при работах в ОЗП, в том числе на объектах водоснабжения и канализации. При этом зачастую при указанных работах в результате несчастных случаев погибает сразу несколько работников.

Так, в 2021 г. произошло 9 групповых несчастных случаев (2 и более пострадавших), в результате которых погибло 29 человек и пострадало 13. В 2022 г. их число увеличилось – произошло 15 групповых несчастных случаев, в результате которых погибло 38 человек и пострадало 15. С начала 2023 г. уже произошло 4 групповых несчастных случая, в результате которых погибло 10 человек. Данные за 2021–2022 гг. представлены на рис. 1.

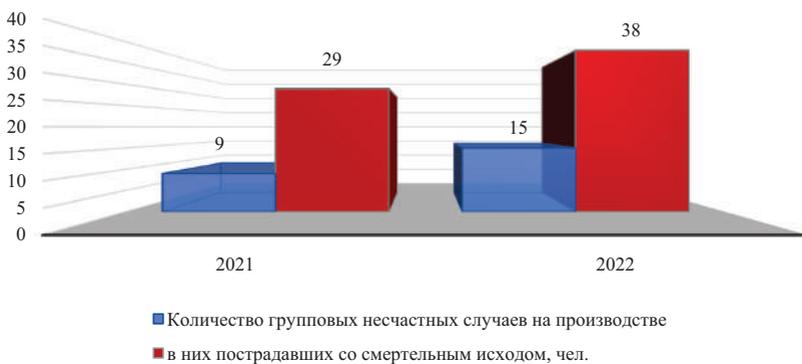


Рис. 1. Количество групповых несчастных случаев на производстве по РФ и количество пострадавших в них со смертельным исходом в 2021–2022 гг.

Источник: Роструд.

Далее в работе представлен анализ на основе данных о несчастных случаях на производстве из СУБД RCA, созданной ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России.

Анализ материалов расследований несчастных случаев со смертельным исходом при работах в ОЗП показал, что 41% работников погибли вследствие воздействия вредных веществ, в том числе воздействия вредных веществ путем вдыхания, попадания внутрь или абсорбции в результате неправильного их применения или обращения с ними; почти четверть случаев происходит в результате утопления и погружения в воду, а еще 14% – в результате падения работника с высоты, в том числе падения при разности уровней высот и на глубину. По 5% приходится на падение, обрушение, обвалы предметов, материалов, в том числе удары падающими предметами и деталями (включая их осколки и частицы) при работе (обращении) с ними, а также на воздействие движущихся, разлетающихся, вращающихся предметов, деталей, машин. На рис. 2 представлено распределение видов (типов) несчастных случаев со смертельным исходом при работах в ОЗП за 2021–2022 гг.

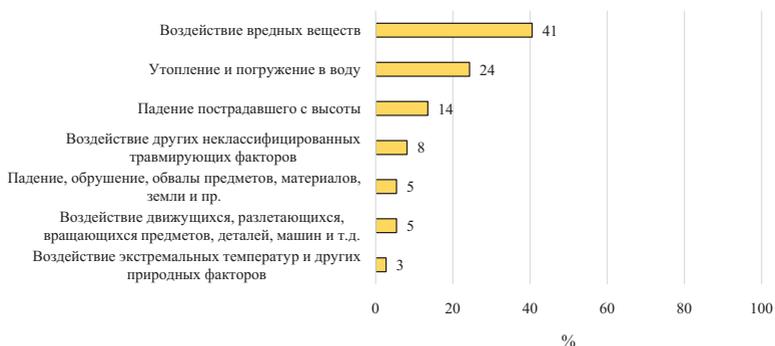


Рис. 2. Распределение видов/типов несчастных случаев со смертельным исходом при работах в ограниченных и замкнутых пространствах за 2021–2022 гг.

Источник: составлено автором по данным СУБД RCA.

На рис. 3 представлено распределение видов экономической деятельности по количеству несчастных случаев со смертельным исходом в 2021–2022 гг. Почти половина всех случаев (44%) происходит в организациях водоснабжения, водоотведения, при сборе и утилизации отходов, деятельности по ликвидации загрязнений (рис. 4). Большое количество инцидентов также фиксируется в строительстве и сельском хозяйстве [4, с. 141–143].



Рис. 3. Распределение несчастных случаев на производстве по видам экономической деятельности в 2021–2022 гг.

Источник: составлено автором по данным СУБД RCA.

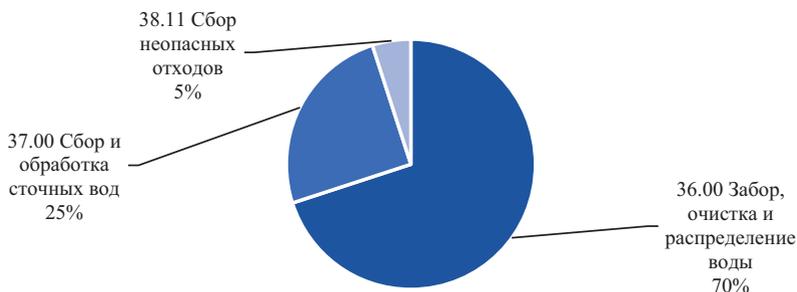


Рис. 4. Распределение несчастных случаев на производстве в разделе Е. Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений в 2021–2022 гг.

Источник: составлено автором по данным СУБД RCA

Основные причины несчастных случаев, происшедших при работах в ОЗП:

- неудовлетворительная организация производства работ, выражающаяся в несоблюдении требований Правил по охране труда при работе в ограниченных и замкнутых пространствах и Правил по охране труда в жилищно-коммунальном хозяйстве;
- недостатки в организации и проведении подготовки работников по охране труда;
- неприменение работником средств индивидуальной защиты, в том числе вследствие необеспеченности ими работодателем;
- необеспечение контроля со стороны руководителей и иных должностных лиц работодателя за ходом выполнения работ;
- нарушение порядка допуска к работам с повышенной опасностью.

Распределение нарушений требований пунктов Правил по охране труда при работе в ограниченных и замкнутых пространствах [2] представлено на рис. 5.

Распределение нарушений требований пунктов Правил по охране труда при работе в жилищно-коммунальном хозяйстве [3] представлено на рис. 6.

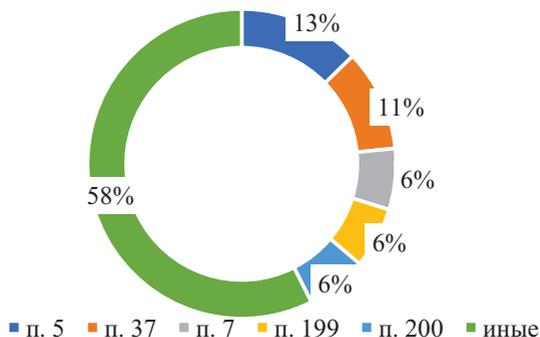


Рис. 5. Нарушение требований пунктов № 758н ПОТ при работе в жилищно-коммунальном хозяйстве за период 2021–2022 гг.

Источник: составлено автором по данным СУБД RSA.

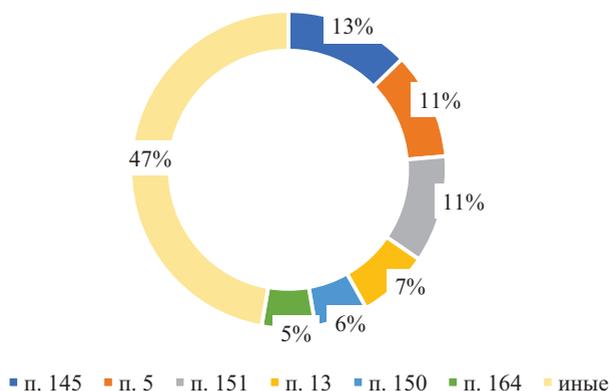


Рис. 6. Нарушение требований пунктов № 758н ПОТ при работе в жилищно-коммунальном хозяйстве за период 2021–2022 гг.

Источник: составлено автором по данным СУБД RSA.

Согласно статье 210 Трудового кодекса РФ, «обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья работников является одним из направлений государственной политики в области охраны труда» [5].

На рис. 7 представлены проведенные и планируемые к проведению органами государственной власти, профильными ведомствами субъектов РФ мероприятия по снижению травматизма при работах в ОЗП в субъектах РФ в 2021–2023 гг.



Рис. 7. Проведенные и планируемые к проведению мероприятия в субъектах РФ в 2021–2023 гг.

Источник: составлено автором.

В табл. 1–2 приведен анализ межведомственных мероприятий, которые проводятся с профильными региональными министерствами, кроме того, рассмотрена работа профильных министерств, а именно разработка и реализация отдельных «дорожных карт» по снижению травматизма.

Таблица 1

Межведомственные мероприятия

Ведомства, организации субъектов РФ	Проводимые мероприятия
Министерство сельского хозяйства Ставропольского края	На базе предприятия проведен семинар-совещание с работниками агропромышленного комплекса с акцентом на безопасность работ в ОЗП.

Окончание табл. 1

Ведомства, организации субъектов РФ	Проводимые мероприятия
Министерство строительства и архитектуры Ставропольского края	Информирование организаций в области инженерных изысканий, строительства, реконструкции о необходимости проведения мероприятий по снижению (предупреждению) травматизма в ОЗП и необходимости соблюдения обязательных требований ОТ.
Министерство промышленности, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края + органы местного самоуправления + руководители организаций	Сформирован перечень работодателей и разработан буклет «Обеспечение безопасности работ в колодцах и иных ограниченных (замкнутых) пространствах».
Министерство труда и социального развития Новосибирской области + Министерство жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Новосибирской области + организация-изготовитель и поставщик СИЗ	Организован тематический семинар для руководителей и специалистов организаций региона, проводящих работы в водопроводных, канализационных и газовых колодцах.

Источник: составлено автором.

Таблица 2

Разработка и реализация отдельных «дорожных карт» по снижению травматизма

Ведомства, организации субъектов РФ	Проводимые мероприятия
Управление жилищно-коммунального хозяйства Липецкой области	Разработана и реализуется отраслевая программа («дорожная карта») по снижению производственного травматизма. Запланированы мероприятия по регулярному информированию отраслевых предприятий о тяжелых, групповых несчастных случаях, несчастных случаях со смертельным исходом, произошедших при работах в ОЗП, с подробным описанием обстоятельств, причин таких случаев и о принятых мерах.
Министерство труда и социальной защиты населения Ставропольского края	Несчастные случаи в ОЗП за 2021–2023 гг. не зарегистрированы. Реализуется краевой план мероприятий («дорожной карты») снижения уровня производственного травматизма на 2021–2023 гг.

Источник: составлено автором.

Таким образом, межведомственные мероприятия, проводимые органами исполнительной власти по труду в субъектах РФ совместно с про-

фильными региональными министерствами, способствуют снижению (предупреждению) несчастных случаев. В регионах, где проводятся подобные мероприятия, наблюдается снижение или отсутствие несчастных случаев в ОЗП. В регионах же, где подобные меры отсутствуют, есть несчастные случаи в ОЗП (в некоторых регионах ежегодно).

Рекомендуется усилить акцент на межведомственных мероприятиях, проводимых с профильными региональными министерствами, а также разрабатывать отраслевые программы мероприятий («дорожные карты») по снижению травматизма с учетом специфики деятельности.

Литература

1. Гладких В. Д., Вершинина Г. В. Диоксид углерода. Клинико-токсикологические и гигиенические аспекты // *Фундаментальная и прикладная наука: состояние и тенденции развития*. 2022. С. 309–374.
2. Приказ Минтруда РФ № 902н от 15 декабря 2020 г. «Об утверждении Правил по охране труда при работе в ограниченных и замкнутых пространствах».
3. Приказ Минтруда РФ № 758н от 29 октября 2020 г. «Об утверждении Правил по охране труда при работе в жилищно-коммунальном хозяйстве».
4. Сивков Ю. В., Хайруллина Л. Б., Куцупова М. Д. Анализ травматизма при выполнении земляных работ в строительной отрасли // *Энергосбережение и инновационные технологии в топливно-энергетическом комплексе: материалы Национальной с международным участием научно-практической конференции студентов, аспирантов, ученых и специалистов*. Тюмень, 21–23 декабря 2020 г. Том II. Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2020. С. 141–143.
5. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ.
6. Цирин И. В. Обзор несчастных случаев в ограниченных замкнутых пространствах // *Диалоги об охране труда и безопасности*. 2022.
7. Dan Lemon. Redefining the Safety Hierarchy in a Confined Space // *Occupational Health & Safety*. 2023. Volume 192. P. 24.
8. Selman, J. and Spickett, J. and Jansz, J. and Mullins, B. 2017. Work-related traumatic fatal injuries involving confined spaces in Australia, 2000–2012 // *Journal of Health, Safety and Environment*. 33 (2).
9. Yuan-Hsin Cheng, Ph.D., Bill Field, Ed.D. 2022 Summary of U. S. Agricultural Confined Space-Related Injuries and FatalitiesPurdue University West Lafayette, IN. 2023.
10. <https://www.osha.gov/confined-spaces-construction/resources>
11. <https://www.hse.gov.uk/statistics/fatals.htm>

*ЖИБУРТ Полина Евгеньевна,
инженер 1-й категории
Лаборатории прикладного отраслевого анализа,
студент 1-го курса магистратуры
экономического факультета
МГУ имени М. В. Ломоносова
(г. Москва, Россия)
polinazhiburt@gmail.com*

*ПИТИКИНА Анна Дмитриевна,
студент 1-го курса магистратуры
экономического факультета
МГУ имени М. В. Ломоносова
(г. Москва, Россия)
pitikina.anna77@gmail.com*

СТРАТЕГИИ РЕШЕНИЯ ТРУДОВЫХ КОНФЛИКТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФАКТОРОВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

Трудовые конфликты являются неотъемлемой частью рабочей среды и могут негативно сказываться на эффективности работы организации и благополучии ее сотрудников. Цель работы – выявление взаимосвязи между условиями рабочей среды и выбираемыми методами решения трудовых конфликтов. Рассматриваются факторы, влияющие на возникновение конфликтов в современных организациях: социально-трудовая обстановка, работа онлайн, уровень разнообразия в группе, размер коллектива. Предлагаются стратегии и практические подходы, способные помочь организации в предупреждении деструктивных трудовых конфликтов.

Ключевые слова: трудовые конфликты, стратегии решения конфликтов, факторы рабочей группы, человеческие ресурсы, организационное поведение.

ЖЕЛ коды: J21, J50, J80.

Сложность управления трудовыми конфликтами заключается в том, что они проявляются на разных уровнях: субъективном (межличностном), объективном (недостатки организационной структуры предприятия), на уровне интересов стейкхолдеров. Как показывают исследования,

нет единственно верной стратегии поведения, все зависит от контекста ситуации и целей ее участников. Распространенная ошибка в российском менеджменте – рассматривать конфликт как патологию и избегать его, пока не потребуются радикальные меры [1, с. 152]. Часто более конструктивным является взгляд на конфликт как на сигнал о необходимости структурных изменений.

Социально-трудовая обстановка

Понимание трудовой ситуации на макроуровне позволяет руководителям принимать решения, направленные на предотвращение конфликтов по ключевым вопросам «на местах». Российские исследователи регулярно собирают статистические сведения о социально-трудовых конфликтах на национальном уровне [2].

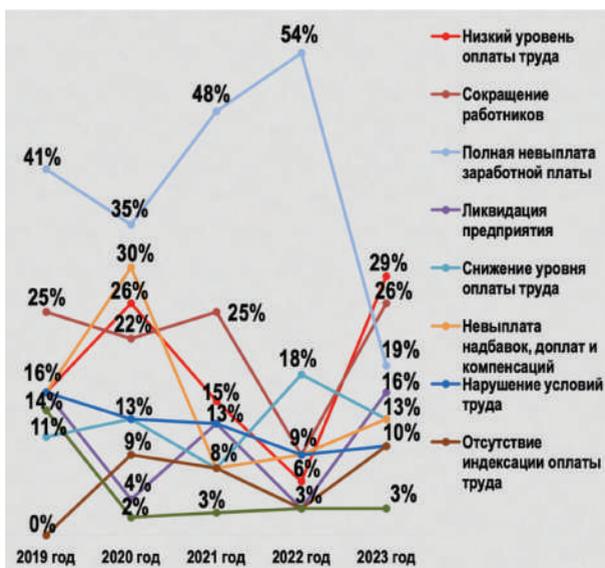


Рис. 1. Распределение СТК по причинам их возникновения
Источник: [2]

Причиной более чем половины социально-трудовых конфликтов (СТК) в 2022 году стала невыплата заработной платы. По итогам первого квартала 2023 г. эта мотивация СТК «уступает» низкому уровню оплаты труда и сокращению работников, однако ближе к концу года положение может вновь измениться (фактор «обещаний») (рис. 1).

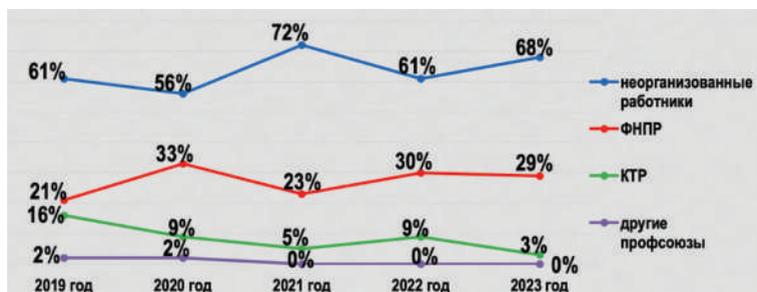


Рис. 2. Организованность работников в ходе СТК

Источник: [2].

Более двух третей работников – участников СТК в I квартале 2023 г. не обращались за помощью к профсоюзам. Возможные причины для этого: низкая осведомленность, большее доверие другим источникам поддержки (работа юристов, иных организаций), безрезультатное взаимодействие с профсоюзами в прошлом, осторожность из-за возможных отрицательных последствий членства в группе, восприятие профсоюзов как «устаревших» источников защиты (рис. 2).

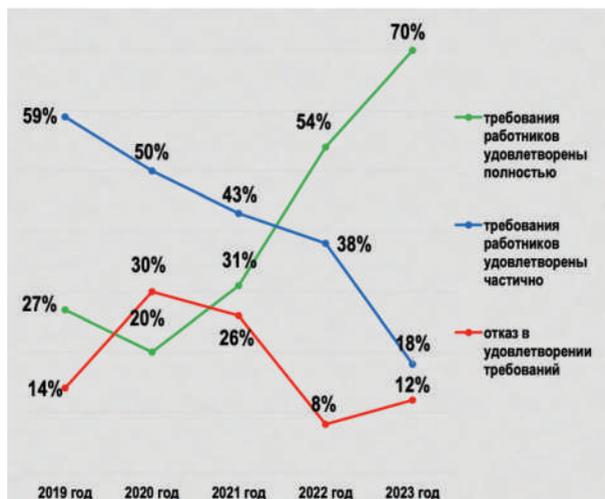


Рис. 3. Итоги СТК

Источник: [2].

Стабильно растет доля конфликтов, завершившихся полным удовлетворением требований работников. Несколько возможных объяснений:

развитие навыков построения конструктивного диалога между работниками и работодателями, рост осведомленности трудящихся (и других стейкхолдеров) о положении в организации и в профессиональной среде (например, с помощью социальных сетей), повышение эффективности контроля за соблюдением трудового законодательства.

Работа онлайн в командах с высоким уровнем разнообразия

Рассмотрение стратегии решения конфликтов в виртуальных командах с большим уровнем разнообразия особенно актуально в связи с нарастающими темпами цифровизации и глобализации. Разнообразие создает конкурентное преимущество для творчества и инноваций [11, с. 140]. Помимо преимуществ, исследования показывают и недостатки таких команд, в частности возникновение конфликтов на основе межличностных расхождений: например, различий в личных чертах, языке, культурных обычаях [10, с. 1125].

В статье [9] исследуется онлайн-интеграция команды как способ управления аффектами, который может решать и предотвращать конфликты. Аффективный менеджмент включает в себя такие методы регулирования эмоций, как успокоение членов команды, повышение их морального духа и сплоченности, что влияет на эффективность команды [5; 6]. Аффективное управление снижает заметность различий между категориями внутри группы и вне ее, обеспечивая персонализированное взаимодействие между членами подгрупп [3, с. 529]. Вмешательство, направленное на повышение способности команды эффективно управлять негативными аффективными реакциями на недостатки команды, может также помочь уменьшить конфликты в отношениях [5; 9].

В исследовании [9] в виртуальных командах была видоизменена коммуникационная стратегия при письменном общении, которое является основным для такого типа рабочих групп.

Во-первых, член команды, чтобы избежать задержек в ответах и не создать негативное впечатление у партнера (неотзывчивый партнер воспринимается как менее заслуживающий доверия [7, с. 60]), мог сказать, что ему потребуется время, чтобы ответить на вопрос.

Во-вторых, эмоджи использовались для смягчения речевых оборотов.

В-третьих, каждый мотивировал свою команду ободряющими комментариями о ее общем прогрессе и результатах работы или поддержкой идей и мнений других членов команды.

Под устойчивостью команды понимается накопление коллективного опыта преодоления неблагоприятных событий [4, с. 30]. На устойчивость команды влияет качество взаимоотношений [8, с. 243].

Рассмотрим более детально механизм эксперимента [9]. Тестировались 4 гипотезы:

1. Аффективный онлайн-менеджмент снизит уровень конфликтов в отношениях в виртуальных командах.
2. Аффективный онлайн-менеджмент окажет положительное влияние на темпы роста устойчивости команды в виртуальных командах.
3. Скорость роста устойчивости команды снизит уровень конфликтов во взаимоотношениях в виртуальных командах.
4. Скорость роста устойчивости команды будет опосредовать влияние онлайн-вмешательства руководства на конфликты в отношениях в виртуальных командах.

Выборка состояла из 208 студентов, изучавших организационное поведение в двух университетах. Студенты были разделены на 52 команды по 4 человека. Средний возраст выборки составил 20,90 года ($SD = 5,31$). Выборка состояла из 69,2% женщин ($N = 144$) и 30,8% мужчин ($N = 64$). Команды были стабильны в течение экспериментального периода.

Использовался смешанный факторный сценарий $2*3$: онлайн-вмешательство по управлению последствиями или отсутствие вмешательства \times три временных интервала внутри субъектов.

Состав команды обязательно зависел от родного университета студента и профиля «склонности к авантюре» (смелый или продуманный), чтобы создать линию разлома и последующей сегментации команды в процессе работы. Сформированные команды случайным образом разделили на экспериментальную и контрольную выборки. Члены команды взаимодействовали на специальной электронной платформе для создания виртуального рабочего контекста.

Результатом стало подтверждение всех 4 гипотез.

Размер коллектива

На трудовые конфликты и предпочитаемые способы их решения может повлиять и размер организации. Для выявления различий сопоставим исследования особенностей организационных конфликтов в крупных и мелких рабочих группах.

Хорватские исследователи провели интервью и выявили особенности течения конфликтов в трех крупных компаниях в своей стране (со-

стоят из нескольких разделов, в одном разделе не менее 10 человек) [6]. В табл. 1 представлено системное описание кейсов.

Таблица 1

Параметры трудовых конфликтов в трех крупных компаниях

Параметр	Компания 1	Компания 2	Компания 3
Частота трудовых конфликтов	Внутри команд – несколько раз в неделю. Между командами – ежемесячно	НД	Ежедневно
Скрытость/открытость конфликтов	Открытые, иногда скрытыми остаются межличностные конфликты	Открытые на групповом уровне, скрытые на межличностном уровне	Множество скрытых конфликтов
Причина конфликтов	Недовольство распределением заданий между сотрудниками/индивидуальным списком задач на неделю	Различия в доходах. Повышение кого-то из коллег. Получение кем-то дополнительных «баллов» для увеличения заработной платы	Использование ресурсов в ограниченном количестве. Конфликты между группами сотрудников разного возраста
Стороны типичного конфликта	Начальник и подчиненный. Два сотрудника на одном уровне, неспособные принять различия в своем отношении к работе	Между людьми на одном или разных уровнях организационной иерархии	Между коллегами на одном уровне
Стратегии решения конфликтов	Компромиссная. Применяются также кооперация и доминирование	Компромиссная стратегия, адаптация, сотрудничество. Проводятся разговоры	Разговор с начальником, принимающим решение, которое необходимо уважать
Основные источники конфликта	Плохая коммуникация, неоднозначность бизнес-целей, разница в восприятии ценности работы, отсутствие толерантности к сотрудникам	Конфликты обычно возникают из-за назначения новых задач или из-за большого количества рабочих задач и недостатка «человеческого фактора»	Между поколениями

Окончание табл. 1

Параметр	Компания 1	Компания 2	Компания 3
Последствия конфликтов	Польза, поскольку конфликты стимулировали всю команду прилагать больше усилий для достижения целей	НД	Негативные, если не для обеих сторон, то хотя бы для одной из них
Ключевой элемент успешного разрешения конфликта	Своевременная реакция менеджера на конфликт	НД	НД
Восприятие конфликтов	НД	В основном негативное	НД

Примечание: НД – нет данных.

Источник: составлено авторами на основе [6].

Выводы об особенностях трудовых конфликтов в крупных организациях:

1. Конфликты часто возникают из-за недовольства распределением заданий и различий в отношении к работе. Причем эти конфликты могут быть как между начальником и подчиненным, так и между сотрудниками на одном уровне. Это свидетельствует о важности четкого и справедливого распределения задач и учета индивидуальных потребностей и возможностей сотрудников.

2. Ключевыми «поведенческими» источниками конфликтов являются плохая коммуникация, различия в восприятии ценности работы и бизнес-целей, недостаток толерантности к сотрудникам. Это указывает на необходимость улучшения коммуникационных процессов в организации, установления четких и понятных целей, создания толерантной и поддерживающей атмосферы, а также увеличения информационного обмена между сотрудниками.

3. В решении конфликтов часто используется стратегия компромисса, что может быть полезным для достижения временного соглашения. Однако, поскольку эта стратегия порождает негативные эмоции и не всегда учитывает интересы обеих сторон, было бы целесообразно использовать также стратегии кооперации и адаптации, позволяющие находить более долгосрочные и удовлетворительные решения для всех участников конфликта.

4. Важным фактором в успешном разрешении конфликтов является своевременная реакция менеджера на них. Объективное и оперативное рассмотрение конфликтных ситуаций позволяет предотвратить их эскалацию и найти более эффективные способы урегулирования.

5. Один из основных источников конфликтов – разница в доходах сотрудников. Это указывает на необходимость более прозрачной и справедливой системы управления вознаграждениями, а также на важность коммуникации и объяснения причин таких различий сотрудникам.

6. Ограниченность ресурсов, различия в уровнях организационной иерархии и использование полномочий руководителями являются существенными факторами, приводящими к конфликтам. В этом случае, помимо общения с начальником, возможным способом решения конфликтов может быть установление сотрудничества и кооперации между коллегами, а также повышение осведомленности о целях и задачах организации среди всех сотрудников.

Применимы ли вышеперечисленные выводы и рекомендации к еще меньшим коллективам? Для ответа на этот вопрос обратимся к работе из Китая [12]. Использовался тот же метод – интервью. Описаны подробно 8 и кратко 14 кейсов трудовых конфликтов в малых рабочих группах, и классифицировали их по трем характеристикам: тип источника конфликта (отношения, процесс, задача), использованная стратегия решения конфликта (избегание, подчинение, доминирование, интеграция (вовлечение третьей стороны в решение), компромисс), ориентация конфликта (конструктивный, деструктивный). Один конфликт мог быть спровоцирован несколькими источниками, и в нем могло быть применено несколько стратегий решения.

Для оценки взаимосвязи между тремя характеристиками рассчитаем количество конфликтов с соответствующими пересечениями параметров и оценим меру тесноты V Крамера (с помощью написания программы на языке Python) для получившихся матриц.

Таблица 2

Распределение случаев трудовых конфликтов по типу источника и стратегии решения

	Избегание	Подчинение	Доминирование	Интегрирование	Компромисс
Отношения	7	0	0	4	2
Процесс	0	1	1	2	3
Задача	2	1	1	2	0

Источник: составлено авторами на основе данных [12].

V-коэффициент Крамера для категорий «источник конфликта» и «стратегия решения конфликта» составил 0,46 – это умеренный результат, говорящий о связи между полями средней силы [13]. В конфликтах, основанных на межличностных отношениях, чаще всего использовалась стратегия избегания; в процессных конфликтах – компромисс; в конфликтах по поводу задачи – избегание либо интегрирование (табл. 2).

Таблица 3

Распределение случаев трудовых конфликтов по направленности и стратегии решения

	Избегание	Подчинение	Доминирование	Интегрирование	Компромисс
Конструктивный	1	2	0	6	5
Деструктивный	7	0	2	0	0

Источник: составлено авторами на основе данных [12].

V-коэффициент Крамера для категорий «направленность конфликта» и «стратегия решения конфликта» составил 0,92 – это говорит об их сильной связи [13]. Конфликты, в которых применялась стратегия избегания или доминирования, в результате деструктивно влияли на рабочий процесс в группе. Стратегии интегрирования, компромисса и подчинения способствовали конструктивному разрешению конфликта (табл. 3).

Таблица 4

Распределение случаев трудовых конфликтов по направленности и типу источника

	Отношения	Процесс	Задача
Конструктивный	6	5	3
Деструктивный	6	1	2

Источник: составлено авторами на основе данных [12].

V-коэффициент Крамера для категорий «направленность конфликта» и «тип источника конфликта» составил 0,28 – это умеренный результат, говорящий о средней силе связи между полями [13]. Чаще других деструктивными оказывались конфликты на основе отношений между членами коллектива (в 50% случаев), реже других – конфликты, связанные с каким-либо рабочим процессом (в 16,67% случаев) (табл. 4).

Синтез выводов о выше проанализированных кейсах позволяет нам сформулировать закономерности решения трудовых конфликтов в малых рабочих группах:

1. Провокативным фактором конфликта могут выступать межличностные отношения между сотрудниками на одном или на разных уровнях корпоративной иерархии, особенности рабочего процесса или отдельной рабочей задачи.

2. Выбор стратегии решения конфликта может существенно влиять на его исход. Стратегии избегания и доминирования, как правило, делают конфликт деструктивно ориентированным. Стратегия подчинения, хотя и сопряжена с негативными эмоциями, как минимум в краткосрочной перспективе способствует конструктивному разрешению конфликта. Компромиссная и интегративная стратегии в данных кейсах показали себя как наиболее способствующие не только конструктивной переориентации разрешенного конфликта, но и оказанию положительного эффекта на групповую динамику.

Сопоставив наши выводы из анализа кейсов трудовых конфликтов в крупных организациях и малых рабочих группах, мы можем выявить влияние размера рабочего коллектива на особенности трудовых конфликтов в организации и на способы их решения:

1. В малых коллективах межличностные конфликты редко остаются скрытыми. В крупных коллективах большее внимание обращается на конфликты между командами/микрогруппами, в результате чего межличностные конфликты могут оставаться скрытыми очень долгое время.

2. В крупных коллективах распространенные источники конфликтов — разница в доходах, разница в восприятии ценностей и целей работы, неразвитая коммуникация. Малые коллективы редко сталкиваются с этими проблемами, и, соответственно, основные источники конфликтов у них другие — разница в подходах к работе (на оперативном уровне), конкуренция.

Заключение

Проанализированы несколько факторов, потенциально влияющих на развитие трудовых конфликтов и выбираемые способы их решения, — социально-трудовая обстановка, формат работы, уровень разнообразия в команде, размер команды. Изучение прикладных исследований показало, что все эти параметры действительно так или иначе влияют на существующие в организациях трудовые конфликты. Полученные в ходе

исследования выводы будут полезны управленцам, желающим получать положительные результаты от работы со своими командами в современных организациях и направлять все появляющиеся конфликтные ситуации в максимально конструктивное русло.

Литература

1. Ширинкина Е. В. Изменения в управлении предприятиями в парадигме цифровизации // *Лидер (Люди. Идеи. Достижения. Единство. Результат)*: сб. ст. I Управленч. форума Ханты-Мансийск. автоном. округа — Югры. 2019. С. 150—155.
2. Центр мониторинга и анализа социально-трудовых конфликтов СПБГУП. Оценка социально-трудовой обстановки и особенности развития СТК в первом квартале 2023 года. URL: http://industrialconflicts.ru/i/msg2_i/37/prezentatsiya_k_itogam_perwogo_kwartala_2023.pdf
3. Gaertner S. L., Dovidio J. F., Houlette M. A. Social categorization. In Dovidio J. F., Hewstone M., Glick P., Esses V. M. (Eds.) // *The Sage handbook of prejudice, stereotyping and discrimination*. 2010. P. 526—543.
4. Gucciardi D. F., Crane M., Ntoumanis N., Parker S. K., Thøgersen-Ntoumani C., Ducker K. J., Peeling P., Chapman M. T., Quedsted E., Temby P. The emergence of team resilience: A multilevel conceptual model of facilitating factors // *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 2018. 91(4). P. 729—768.
5. Homan A. C. Dealing with diversity in workgroups: Preventing problems and promoting potential. *Social and Personality Psychology Encompass*, 13:e12465. 2019.
6. Plečić K., Kadoić N. Conflict resolution and decision making in big-size organisations: three case studies from Croatia. *Proceedings of The 5th International Virtual Conference on Advanced Scientific Results (SCIECONF-2017)*. 2017. P. 95—100.
7. Kalman Y. M., Rafaeli S. Online pauses and silence: Chronemic expectancy violations in written computer-mediated communication // *Communication Research*. 2011. 38(1). P. 54—69.
8. Menenghel I., Salanova M., Martínez I. M. Feeling good makes us stronger: How team resilience mediates the effect of positive emotions on team performance // *Journal of Happiness Studies*. 2016. 17. P. 239—255.
9. Peñarroja, V., González-Anta, B., Orengo, V., Zornoza, A., Gamero, N. Reducing Relationship Conflict in Virtual Teams With Diversity Faultlines: The Effect of an Online Affect Management Intervention on the Rate of Growth of Team Resilience // *Social Science Computer Review*. 2022. 40(2). P. 388—404.
10. Thatcher S. M. B., Patel P. C. Demographic faultlines: A meta-analysis of the literature // *Journal of Applied Psychology*. 2011. 96(6). P. 1119—1139.

11. Van Knippenberg D., Mell J. N. Past, present, and potential future of team diversity research: From compositional diversity to emergent diversity // *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 2016. 136. P. 135–145.
12. Peng Q. Research on Conflict Management: a Case Study about Small Work Groups in China. 2017. URL: https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/14850/1/Thesis_final_Qingyang%20Peng.pdf
13. <https://www.ibm.com/docs/ru/cognos-analytics/11.1.0?topic=terms-cramrs-v>

*ТРУХАЧЕВ Сергей Сергеевич,
аспирант кафедры экономики труда и персонала
экономического факультета
МГУ имени М. В. Ломоносова
(г. Москва, Россия)
tsergei4000@mail.ru*

*Научный руководитель:
д.э.н., профессор
РАЗУМОВА Татьяна Олеговна,
зав. кафедрой экономики труда и персонала
экономического факультета
МГУ имени М. В. Ломоносова
(г. Москва, Россия)
labormsu@gmail.com*

ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОЙ РАБОТЫ НА ВОВЛЕЧЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА В ОРГАНИЗАЦИИ

В начале 2020 г. мир столкнулся с кризисом, связанным с новым заболеванием Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Правительства государств ввели ряд различных ограничений на присутствие людей в определенных местах, в том числе в рабочих офисах. В частности, в Москве был введен приказ о переводе не менее 30% сотрудников на удаленный режим работы. В связи с этим организации и компании были вынуждены отправить часть сотрудников работать дистанционно. По факту произошел серьезный пересмотр модели ведения бизнеса в области управления персоналом, что не могло не отразиться на различного рода HR-метриках. В статье рассмотрена одна из таких метрик под названием «вовлеченность персонала», которая является ключевой при принятии стратегических кадровых решений. Автор описывает методологию опроса вовлеченности и приводит результаты исследования на базе крупного бизнеса о влиянии дистанционной работы на вовлеченность персонала.

Ключевые слова: вовлеченность персонала, дистанционная работа, опрос вовлеченности, лояльность сотрудников.

JEL коды: J01, J28, M50.

Необходимость исследования вовлеченности подтверждается реальными показателями и инструментами. Одна из ведущих компаний

в сфере организационного консалтинга Korn Ferry отмечает необходимость исследований вовлеченности для трех групп сотрудников:

- топ-менеджмента для понимания факторов, способствующих реализации стратегии и областей, где необходимо принимать активные действия;
- линейных руководителей для понимания сильных сторон отдела и осознания факторов, затрудняющих эффективную работу;
- HR для помощи лидерам при разработке решений.

Один из крупнейших и самых эффективных HR-консультантов Coffman Organization выразился просто и лаконично: «Delivering the Insight You Need to Focus Your Actions», что в переводе означает: «Получите информацию, чтобы сфокусироваться на действиях». Результаты опросов вовлеченности иногда даже публикуют в годовых отчетах компании. По результатам исследований Hewitt Associates, американского провайдера кадрового и управленческого консалтинга, в компаниях с высоким уровнем вовлеченности сотрудников по сравнению с компаниями с низким уровнем вовлеченности:

- на 12% выше стоимость акций;
- на 27 000 USD в год больше объем продаж на сотрудника;
- на 3800 USD в год больше прибыль на сотрудника;
- на 5–10% выше уровень удовлетворенности клиентов;
- примерно вдвое больше конкурентоспособных заявок на открытые вакансии.

Для начала надо дать определение вовлеченности персонала. Этот термин был введен Вильямом Каном в 1990 г. и определялся как «освоение членами организации своих рабочих ролей в когнитивном, эмоциональном и физическом аспекте». При этом когнитивный аспект он рассматривал как убеждения сотрудников об организации и ее лидере, эмоциональный — показывал как отношения к руководителям, а физический — как энергию, которую сотрудники вкладывают в свою работу. В дальнейшем вовлеченность начали приближать к лояльности, например, как интеллектуальную и эмоциональную близость к организации [Baumruk, 2004; Richman, 2006; Shaw, 2005]. Самое краткое определение звучит так: «Один шаг вверх от обязательств» [Robinson, Peggiman & Hayday, 2004]. Этим же определением часто руководствуется топ-менеджмент современных компаний.

Автор предпочтет дать свое определение вовлеченности персонала, которое собирает в себя многое из описанного выше. Вовлеченность — это показатель, который характеризует атмосферу в компании и отношение сотрудников к ней. По моему мнению, это мак-

симально полное определение. Атмосфера включает в себя не только отношения между сотрудниками и руководителями, но и уровень доверия между ними, лояльность к общему делу, получение достойного вознаграждения за труд. Отношение сотрудников — это как раз про готовность при необходимости остаться после рабочего дня, усилить на себя нагрузку, поучаствовав, например, в еще одном проекте, обучить чему-нибудь новому коллег или принять обучение от них самому. При этом никто не говорит о том, что это должно происходить постоянно (профессиональное выгорание сегодня — одна из самых важных проблем в мире). Поэтому компании должны по достоинству оценивать своих вовлеченных сотрудников, например поддерживая их различными бонусами.

Самое важное в опросе вовлеченности — это вопросы, из которых он состоит, и метрики, которые он измеряет. Для данного исследования при участии автора был разработан опрос, который включал в себя 55 вопросов по 13 метрикам, 3 вопроса по дополнительной метрике (по просьбе руководства), 6 вопросов-идентификаторов и один прямой вопрос о факторах удержания в компании. В рамках данного исследования мы остановимся на первых 13 метриках, которые являются базовыми метриками вовлеченности. В описаниях метрики не будут представлены все вопросы внутри метрик, поскольку вопросы могут меняться в зависимости от компании.

Стратегия компании — вопросы этой метрики начинают данный опрос и уточняют, насколько сотрудники знают о целях компании как таковой и том, ради чего они работают.

Доверие к руководителям — метрика связана с предыдущей, но в ней вопросы посвящены отношению сотрудников к топ-менеджменту и их решениям, в том числе по кадровым вопросам. Один из вопросов данной метрики следующий: «Я уверен, что по результатам этого исследования в компании будут проведены изменения, направленные на улучшение ситуации», который мерит доверие в принципе к исследованиям, проводимым компанией.

Атмосфера в коллективе/компании — метрика про отношения между сотрудниками, как рабочие, так и личные.

Коммуникации в компании — метрика похожа на предыдущую, только сюда включены вопросы про взаимодействие между сотрудниками на всех уровнях.

Профессиональное развитие и карьерный рост — ощущение сотрудниками своего роста и развития в компании, понимание перспектив повышения и совершенствования своих навыков.

Инициатива — один из самых маленьких блоков, который измеряет склонности сотрудников к проявлению инициативы.

Полномочия и влияние — про ощущение себя «человеком» на месте своей работы.

Бизнес-процессы — метрика, оценивающая ощущение сотрудников от процессов в компании. В рамках этой метрики можно оценить количество стресса сотрудников, которое можно снизить путем нормализации и оптимизации различных процессов.

Признание/вознаграждение и льготы — работающие люди надеются на достойное вознаграждение за их труд, и с помощью этой метрики можно оценить уровень удовлетворения сотрудников условиями работы. Одна из самых противоречивых метрик, поскольку редко можно встретить человека, который не будет хотеть большего за свой труд, чем он получает сейчас, даже если его вознаграждение справедливое.

Управление деятельностью — взаимодействие сотрудник — линейный руководитель, про их рабочие отношения и комфорт от работы друг с другом.

Лояльность — поскольку в моем определении лояльность сотрудников входит в вовлеченность, ей посвящена отдельная метрика. Здесь задается вопрос «Я рекомендую нашу компанию своим друзьям и знакомым как хорошего и привлекательного работодателя?», который является прямым индикатором Индекса чистой лояльности сотрудников (eNPS).

Баланс работы и личной жизни — метрика не только оценивает возможность самого сотрудника соблюдать этот баланс, но и влияние компании на это соблюдение.

Забота о сотруднике со стороны компании (в рамках данного исследования метрика называлась COVID-19) — оценка сотрудниками мер, которые компания принимает в различных ситуациях для них. В данном случае речь шла о действиях в рамках пандемии вируса COVID-19.

Как видно, эти метрики охватывают все области работы сотрудников в компании, чем я еще раз подтверждаю необходимость исследования вовлеченности и ее влияния на результаты компании, а также возможность использовать эту методику для проведения подобных опросов в любых компаниях. При этом внутри каждой метрики зашито несколько процессов, что дает возможность работать не с целой метрикой, а внутри нее с отдельными процессами. Также в рамках опроса задается вопрос про факторы, удерживающие сотрудников от ухода из компании, с целью определения их мотивации на работу и разработку системы стимулирования. Это единственный вопрос со множественным выбором,

и он включает в себя как материальные, так и нематериальные факторы и ценности, а также свободное поле для заполнения сотрудником других, индивидуальных факторов. Стоит отметить, что в данном опроснике не присутствует поле для свободных комментариев респондентов не только по причине большого числа вопросов, но также потому, что сотрудникам не предоставляется перечень оцениваемых метрик и опрос направлен на необходимость оценки определенных моментов, а не на сбор обратной связи о работе в компании.

Для данного метода исследования была разработана специальная система оценивания вопросов. Каждый вопрос имел 4 варианта ответов — «Верно», «Скорее верно», «Скорее неверно» и «Неверно». В зависимости от выбранного ответа вопросу присваивается определенный балл: 1 — «Верно»; 0,6 — «Скорее верно»; 0,4 — «Скорее неверно»; 0,2 — «Неверно». При этом некоторые вопросы сформулированы в «отрицательном ключе» и по ним методика расчета обратная. Общий индекс вопроса считался как среднее арифметическое, умноженное на 10, т.е. получалась шкала от 2 до 10. Индекс метрики посчитан как среднее арифметическое вопросов, входящих в метрику, общий индекс вовлеченности считался как среднее арифметическое всех вопросов. Минимальная оценка 0,2 вместо 0 была выбрана из соображения о том, что сотрудник, который открывает опросник в компании, даже если не надеется на изменения, уже минимально вовлечен. Но из этой логики неправильно присваивать непрошедшим сотрудникам нулевые индексы, так как непрохождение опроса легко может быть вызвано излишней занятостью, отпуском или прочими факторами. Исходя из вышеописанной методики оценки, вопросы, получившие балл больше 8, считаются хорошими показателями («зеленая зона»), которые не требуют дополнительной работы, а лишь поддержания текущего уровня, с рейтингом 6–7 являются точками роста компании, а ниже 6 («красная зона») — это моменты, на которых необходимо сосредоточиться в первую очередь. При обработке результатов и формировании пакета действий по итогам опроса рекомендуется обращать внимание и на рейтинг метрик, и на рейтинг вопросов одновременно. Рейтинг метрик дает возможность оценить картину в целом и сопоставить с теми процессами, которые уже проводятся в компании, а вопросы позволят более точно определить направления необходимой работы по повышению вовлеченности. Возможно, что в рамках одной метрики будет несколько вопросов с высоким рейтингом и 1 или 2 — с низким, которые серьезно занижат общую оценку всей метрики, и для ее повышения достаточно будет сосредоточиться лишь на них.

В данном подходе каждый вопрос имеет равный вес в своей метрике и общем индексе. Также каждая метрика определена как равноценная с остальными, поскольку автор не видит смысла выделять что-то главное в методологии. Каждая отдельно взятая компания имеет свою корпоративную культуру, свои ценности, свои процессы внутри. Поэтому то, что для одной является важным, для другой будет находиться на последнем месте. Организации могут самостоятельно назначать веса на вопросы и метрики, которые, как они считают, лучше отражают их особенности.

Опрос составлялся с учетом особенностей 2020 г., а именно пандемии COVID-19 и вынужденной дистанционной работы, однако, учитывая время проведения (декабрь 2020 г., свободное посещение офисов, начало вакцинации и подготовка к новому рабочему году), в него были добавлены 3 вопроса про отношение сотрудников к новому виду работы в компании. Это вопросы: «В этом году я часть времени работал/продолжаю работать удаленно» с бинарным ответом Да/Нет, поскольку часть сотрудников из-за специфики работы не могли уйти на удаленный формат; «Мне комфортнее работать:» с вариантами ответа про полностью офисный, дистанционный или смешанный режим; и про энтузиазм сотрудников от удаленной работы с вариантами ответов о большем, меньшем, таком же энтузиазме, а также об его отсутствии в принципе. Эти вопросы не относятся напрямую к метрикам вовлеченности, но могут быть заданы в подобном опроснике в дополнение, чтобы оценить настроения сотрудников при дистанционной работе, не проводя дополнительных опросов.

Следует отметить, что такой формат опроса хорошо подходит для ежегодных срезов уровня вовлеченности в компаниях, но не для постоянных пульс-опросов. Особенно хорошо он работает, если компания планирует серьезную внутреннюю реорганизацию или трансформацию, и позволит оценить вовлеченность и на старте программы, и после ее завершения, что даст также хорошее понимание влияния изменений на сотрудников. Это связано с масштабностью исследования, которое проводится сразу по всем факторам и сразу по всем подразделениям компании, постоянно проходить такие опросы сотрудники просто не захотят, и это может вызвать, скорее, негативную реакцию.

Таким образом, доказана реальная польза данной методики при оценке вовлеченности в компании. Но на практике существуют еще другие факторы, которые могут влиять на сотрудника. Это может быть радость и удовлетворение от успехов в дополнительной деятельности (хобби) или различного рода неудачи, которые периодически слу-

чаются в жизни каждого. От этого также может зависеть желание сотрудника работать в офисе или дистанционно. Прежде чем приступать к анализу данных исследования, я хочу попробовать выделить и описать факторы, которые, по моему мнению, могут влиять на работников. И в этом заключается слабая сторона предложенной методики, поскольку единственной личной информацией, которая не относится к компании и которую предоставили сотрудники в рамках опроса, является их стаж работы за всю жизнь. Это сделано потому, что целью проведения подобного опроса ставится разработка решений со стороны компании и влияние именно на рабочую часть жизни человека.

Данные для исследования собраны при участии автора в декабре 2020 г. на базе крупной международной логистической компании. Число респондентов составило 1630 человек в 5 разных регионах мира (Россия, Европа, Северная Америка, Ближний Восток и Азия-Тихоокеания).

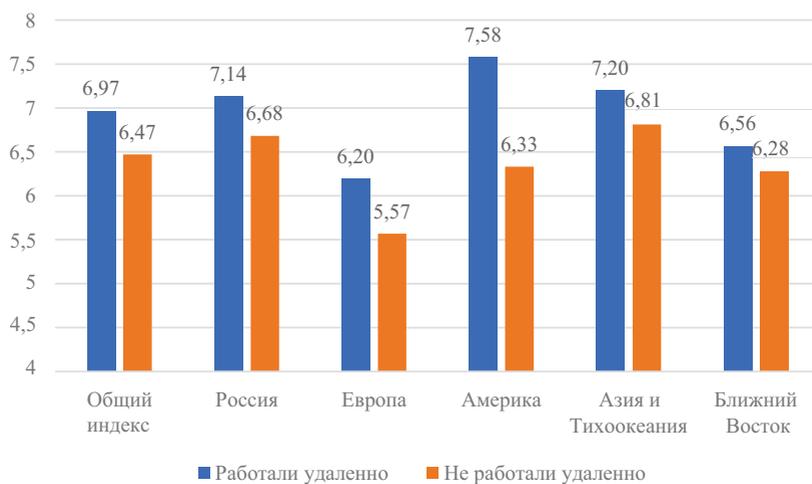


Рис. 1. Общие результаты опроса

Источник: составлено автором.

На рис. 1 представлен результат данного опроса в разрезе по регионам. Как видно, независимо от региона проживания и работы индекс вовлеченности выше у тех, кто работал или продолжает работать удаленно. Однако необходимо проверить еще две вещи: для каких категорий сотрудников это влияние самое сильное, и существует ли категория, в которой статистическое исследование покажет отрицательное влияние

дистанционной работы на вовлеченность. В приведенном разрезе видно, что наименьшая разница оценок на Ближнем Востоке (0,28), а максимальный эффект имеется в Америке (1,25). Такую серьезную разницу в указанных регионах можно объяснить не только менталитетом (который играет важную роль), но и спецификой работы в филиалах, так как в Ближневосточном регионе практически каждому сотруднику приходилось так или иначе ездить постоянно в офис, а в Америке, наоборот, этого не требовалось от всех.

Теперь проверим, влияет ли должность сотрудника на связку вовлеченности и удаленной работы. Результаты представлены на рис. 2.

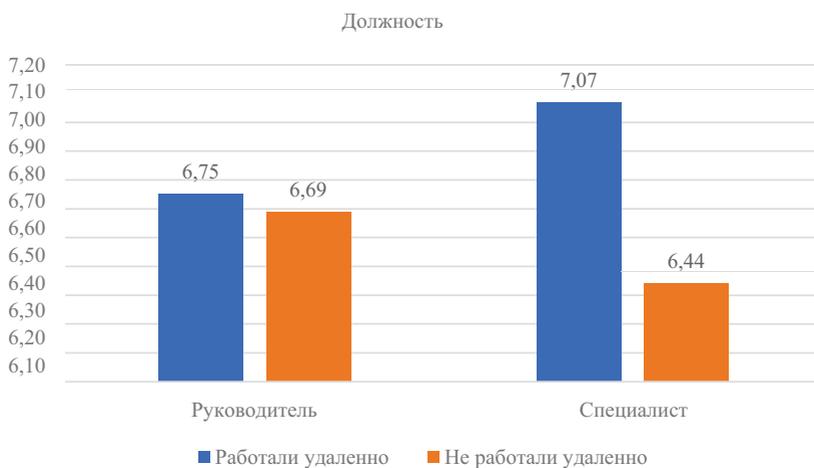


Рис. 2. Результаты в разрезе должности сотрудников

Источник: составлено автором.

Тут видно, что показатели руководителей практически не отличаются (всего 0,06), тогда как у обычных сотрудников это влияние достаточно сильно (0,63). Объяснить это можно с точки зрения Work-Life Balance: руководители обычно работают в нерабочее время и для них мало что поменялось. Кроме того, они занимались организацией дистанционной работы для сотрудников, что серьезно повысило их нагрузку, и, кроме этого, дало понимание многих подводных камней в данном вопросе. Дополнительно зачастую у руководителей (в силу их среднего возраста) есть дети или даже внуки, с которыми дома может быть проблематично, и они могли сбегать в офис от домашних проблем. Автор не до конца одобряет данный подход, но выделяет его как потенци-

альный фактор. Безусловно, у обычных сотрудников тоже могут быть схожие обстоятельства, но здесь в силу загрузки человек может закрывать компьютер по окончании рабочего дня и тратить освободившееся время на другие вещи. На него не будет влиять стадный инстинкт офиса: «Все сидят, и я посижу, поработаю». Дополнительно обычному сотруднику для выполнения своих обязанностей может не требоваться активное взаимодействие с людьми, поэтому он может работать из любой точки земного шара со связью. Автор лично знаком с некоторыми людьми, которые специально уезжали в другие места и работали не просто с дачи, а с разных, в том числе и зарубежных курортов. Тут же важно отметить, что да, сотрудники могут работать больше, чем в офисе, но они могут так распределить свое время и задачи, что у них получится успеть все. Работа же руководителей обычно связана с работой с людьми и постоянными совещаниями, что требует наличия хорошей связи в рабочее время.

Теперь стоит проверить, как изменяется вовлеченность для сотрудников с разным опытом работы в компании и стажем работы в целом. Результаты по стажу работы в компании представлены на рис. 3.

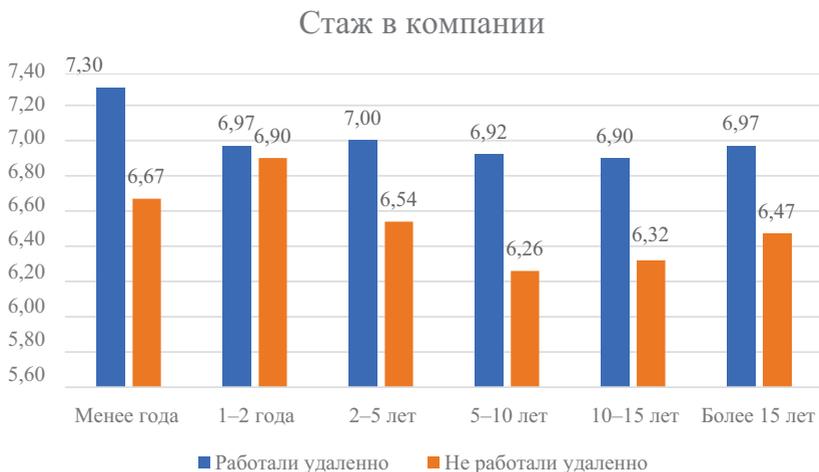


Рис. 3. Результаты в разрезе стажа работы в компании

Источник: составлено автором.

Наблюдается такая же картина, как и в предыдущих случаях, только различие более равномерное (в большинстве случаев 0,6–0,7), и только

у тех, кто в компании 1–2 года, есть серьезное отличие по разнице вовлеченности. Мне кажется, это связано с тем, что в этом периоде находятся люди, уже прошедшие все адаптационные процессы, но не до конца освоившиеся в компании, поэтому им кажется, что разницы при работе в офисе и удаленно нет. Также на диаграмме видно, что уровень вовлеченности у сотрудников в компании, пожалуй, не сильно зависит от времени работы в ней, поскольку нельзя описать некоторую зависимость, глядя на этот график. Существует ощущение, что после прохождения вау-эффекта от новой компании у сотрудников (по крайней мере у тех, кто в 2020 г. поработал удаленно) их уровень вовлеченности особо не меняется год от года.

Ситуация в разрезе общего стажа работы представлена на рис. 4.



Рис. 4. Результаты в разрезе общего трудового стажа

Источник: составлено автором.

Более точных данных по возрасту работников нет, так как данный вопрос не задавался в исследовании. Тем не менее можно оценить примерный возраст каждой группы работников, если предположить, что большинство начинает работать с 20–22 лет. При этом в данном контексте неважно, кем работал человек на старте своей карьеры, поскольку имеется в виду общий трудовой стаж человека за всю жизнь. Здесь наблюдается картина, что как раз для самых молодых работников (которые в целом работают менее года) нарушается стандартная для данного исследования ситуация и вовлеченность у удаленных со-

трудников оказывается меньше, чем у «стандартных» очных. Тут, разумеется, играет роль то, что, скорее всего, они не успели попробовать оба типа работы, совмещение работы и учебы, а также достаточно малое число респондентов этого возраста (по 3 с каждой стороны), что не дает основания утверждать то же самое про всю возрастную группу. Но хочется предположить, почему люди именно этой категории чувствуют себя более вовлеченными в офисе, а не дома. Думается, ответ лежит на поверхности: они привыкли работать (правильнее сказать, учиться, но у школьников-студентов учеба — это работа, поэтому в данном случае замена корректна) в школе или институте. Сила привычки здесь будет играть даже более серьезную роль, чем у людей старшего поколения, поскольку вторые, по-видимому, имели опыт работы вне офиса (например, вынужденная работа на выходных из дома, командировки и даже, возможно, выполнение части задач в отпуске). Но вовлеченность в учебный процесс — это совсем не то, что вовлеченность в процесс рабочий, и люди, совершающие переход учеба — работа (а возможно, уже совершившие), не понимают, что это разные вещи и оценивать это нужно по-разному, как минимум потому что рабочие и учебные отношения — это разные типы взаимодействия. Также важна деталь, что при стаже работы в 5–10 и 10–15 лет различия показателей достаточно значительные (около 0,7). Если оценить возраст этих работников в 25–35 лет, то можно утверждать, что этим работникам, неважно специалистам или руководителям, удобнее дистанционный вид работы. На основании этого можно выдвинуть гипотезу о том, что люди в этом возрасте одобряют цифровизацию и, когда через несколько лет некоторые из них станут крупными руководителями, они будут поддерживать современные тренды, что приведет к большему уровню цифровых технологий в компаниях.

Статистический анализ показывает, что независимо от опыта, возраста и страны проживания подтверждается гипотеза о положительном влиянии дистанционной работы на вовлеченность сотрудников. Теперь стоит проверить значимость этих переменных и уровень их влияния на результаты. Для этого построим эконометрическую модель методом наименьших квадратов. Данная модель была выбрана из-за простоты ее построения, а также из-за несмещенности, состоятельности и асимптотической нормальности оценок, полученных этим методом. Данные модели представлены на рис. 6.

Модель 1: МНК, использованы наблюдения 1-1630
 Зависимая переменная: Engagement_Index

	Коэффициент	Ст. ошибка	t-статистика	F-значение	
const	0,831373	0,0541841	15,34	1,07e-049	***
Remote_Work	0,0433912	0,00708828	6,122	1,16e-09	***
Employee_Category	0,00808686	0,00805024	1,005	0,3153	
Work_in_Company_12	-0,0198098	0,0181967	-1,089	0,2765	
Work_in_Company_25	-0,0195317	0,0167120	-1,169	0,2427	
Work_in_Company_5-10	-0,0477220	0,0169569	-2,814	0,0049	***
Work_in_Company_10-15	-0,0480304	0,0179139	-2,681	0,0074	***
Work_in_Company_15-20	-0,0496485	0,0187959	-2,641	0,0083	***
Overall_work_experience_12	-0,120700	0,0610791	-1,976	0,0483	**
Overall_work_experience_25	-0,141157	0,0554534	-2,546	0,0110	**
Overall_work_experience_5-10	-0,133410	0,0545728	-2,445	0,0146	**
Overall_work_experience_10-15	-0,140291	0,0544232	-2,578	0,0100	**
Overall_work_experience_15-20	-0,125612	0,0546205	-2,300	0,0216	**
Overall_work_experience_20-25	-0,127777	0,0544333	-2,347	0,0190	**
Country_Eur	-0,0894012	0,00903570	-11,00	3,41e-027	***
Country_USA	0,0336302	0,0207371	1,622	0,1051	
Country_RU	0,0164469	0,0137200	1,199	0,2308	
Country_BV	-0,0518866	0,0164411	-3,156	0,0016	***
Среднее зав. перемен	0,682449	Ст. откл. зав. перемен	0,137034		
Сумма кв. остатков	27,18713	Ст. ошибка модели	0,129867		
R-квадрат	0,111241	Испр. R-квадрат	0,101868		
F(17, 1612)	11,86850	F-значение (F)	1,85e-31		
Лог. правдоподобие	1023,407	Крит. Акаике	-2010,815		
Крит. Шварца	-1913,680	Крит. Ханнана-Куинна	-1974,779		

Исключая константу, наибольшее p-значение получено для переменной 2 (Employee_Category)

Рис. 6. МНК-модель

Источник: составлено автором.

Список переменных в модели:

Engagement_Index — зависимая переменная индекса вовлеченности сотрудника.

Регрессоры:

Remote_work — бинарная переменная работы сотрудника удаленно (Да = 1, Нет = 0).

Employee_Category — бинарная переменная должности сотрудника (Руководитель = 1, Сотрудник = 0).

Work_in_Company — набор бинарных переменных, показывающий стаж работы сотрудника в компании (за базис взято значение «менее года», варианты переменной: 1–2 года, 2–5 лет, 5–10 лет, 10–15 лет, более 15 лет).

Overall_work_experience — набор бинарных переменных, отвечающий за общий стаж работы человека (за базис взято значение «менее года», варианты: 1–2 года, 2–5 лет, 5–10 лет, 10–15 лет, 15–20 лет, более 20 лет).

Country — переменная, обозначающая нахождение человека в определенной стране.

Отдельно необходимо отметить, что коэффициенты в этой модели «истинные», а не методологические, т.е. индекс вовлеченности не умышленно был на 10 и находится в диапазоне 0,2–1.

Как видно из модели, большинство переменных являются значимыми даже на уровне 1% , переменная общего опыта работы – на 5%. Однако низкое значение R-квадрата говорит о том, что явно есть переменные, которые не учтены. Невозможность их описания приводит к тому, что в рамках настоящей работы такой анализ будет служить простейшей цели описания влияния данных переменных на индекс вовлеченности, но нет права утверждать, что изложены все влияющие факторы. Одной из причин такого ограничения является договоренность с компанией об обезличивании данных, и введение новых переменных в анализ может привести к идентификации.

Тем не менее даже на основе полученных результатов мы можем сделать некоторые выводы о влиянии различных факторов на вовлеченность. В частности, видно, что большинство переменных отрицательно влияют на вовлеченность сотрудников. Это и стаж работы, и регион работы и проживания. Единственной значимой переменной, которая дает положительное влияние, является работа сотрудника удаленно, что подтверждает выдвинутую изначально гипотезу о том, что переменные стажа работы до 5 лет оказываются незначимыми, и мы подтвердили предположение, выдвинутое в статистическом анализе, о недостаточной важности стажа работы в компании для индекса вовлеченности.

Литература

1. Remote Work Less Remote; After deploying the tools to support remote work, IT leaders now see their job as helping manage its impact on a now distant workforce, New York, N. Y.
2. Николаевна К. Н., Николаевна М. Н. Особенности реализации маркетинга персонала в современных российских условиях // Vestnik Volgogradskogo Gosudarstvennogo Universiteta. Seria 3, Ekonomika, Ekologia. 2017. Vol. 19. No. 2.
3. Kahn W. A. Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work // Academy of Management Journal. 1990. Vol 33. P. 692–724.
4. Gottfredson R. COVID-19 And Remote Work: What Is Required Of Leaders And Employees? // Leadership Excellence. 2020. Vol. 37. No. 4. P. 9–11.
5. Hilberath C., Kilmann J., Lovich D., Tzanetti T., Bailey A., Beck S., Kaufman E., Khandelwal B., Schuler F., Woolsey K. Hybrid Work Is the New Remote Work, Boston Consulting Group Boston, MA, Boston 2020.

6. Вовлеченность персонала, от измерения к управлению // Экопси. URL: <https://www.ecopsy.ru/insights/vovlechennost-personala-ot-izmereniya-k-upravleniyu/> (дата обращения: 10.10.2023).
7. Открытые ресурсы компании Happy Inc. URL: <https://happy-inc.ru>
8. Дело не только в зарплате: почему меняют работу // hh.ru. URL: <https://hh.ru/article/306106> (дата обращения: 10.10.2023).
9. Данные компании Korn Ferry. URL: <https://www.kornferry.com/ru/solutions/organizational-strategy/employee-engagement>

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Участниками Четырнадцатого международного межвузовского круглого стола выдвинут и поддержан следующий ряд общих выводов и рекомендаций.

- Политика России в сфере регулирования социально-трудовых отношений и занятости населения должна:
 - опираться на выдвинутые Международной организацией труда положения и основополагающие принципы концепций «Будущее в сфере труда» и «Достойный труд»;
 - учитывать реальность перехода экономики страны от устойчивой системы занятости к усилению гибкости рынка труда и условиям неопределенности, обусловленным напряженностью геополитической ситуации, а также появлением и развитием нестандартных форм занятости и эволюцией социально-трудовых отношений;
 - принять во внимание инновационные факторы, влияние цифровизации и необходимость институциональных преобразований, высокую значимость социокультурной составляющей, а также региональное и отраслевое многообразие страны.
- Единый комплексный подход при сотрудничестве между государством и представителями работников, работодателей, гражданского общества, научного сообщества, образовательных учреждений и других заинтересованных сторон позволит реализовать на практике принципы социального партнерства и существенно улучшить социально-трудовые отношения на предприятиях, в городах, регионах и стране в целом.

К числу актуальнейших проблем для своих дальнейших научных исследований участники Четырнадцатого международного межвузовского круглого стола отнесли следующие:

1. На макроэкономическом уровне функционирования рынка труда:

- провести анализ потенциала трудоизбыточных регионов в решении проблемы дефицита кадров;
- изучить динамику и прогноз гигномики в 2020–2030 гг.;
- проанализировать с помощью больших объемов данных мониторинг уровня заработных плат работников бюджетной сферы;

- изучить спрос на рабочую силу и востребованность профессий, опираясь на результаты анализа вакансий;
- изучить перспективы развития человеческого капитала в сфере труда аграрного сектора экономики;
- провести анализ данных рынка труда в профессионально-квалификационном и отраслевом разрезах;
- выявить особенности взаимодействия экономики и трудового права в ситуации использования систем искусственного интеллекта;
- проанализировать тенденции развития онлайн-образования в России;
- изучить гендерный аспект институционального регулирования качества жизни населения.

2. В сфере региональных и внутрифирменных социально-трудовых отношений:

- проанализировать влияние цифровых технологий и искусственного интеллекта на регулирование рабочего времени, совершенствовать трудовое законодательство в данной области;
- использовать новую модель управления социально-трудовыми отношениями и выработать меры социальной защиты и поддержки работников, связанные с обеспечением достойных условий труда и снижением уровня производственного травматизма на рабочих местах в субъектах РФ;
- изучить стратегии управления трудовыми конфликтами в зависимости от факторов рабочей группы;
- осуществить поиск новых направлений мотивации персонала, удовлетворенности трудом и вовлеченности персонала в условиях дистанционной работы.

Кроме того, молодые исследователи считают для себя необходимым:

- осуществлять систематический мониторинг и анализ рынка труда и новых форм занятости в России;
- проводить на регулярной основе активный обмен мнениями по остроактуальным научным и практическим вопросам развития социально-трудовой сферы России;
- оказывать практическую помощь в реализации концепций МОТ «Будущее в сфере труда» и «Достойный труд» широкому кругу предприятий и организаций в регионах России;
- содействовать подготовке специалистов в соответствии с требованиями цифровизации экономики и потребностями современного рынка труда в РФ;

- осуществлять активную деятельность по совершенствованию трудового законодательства РФ, приводить в соответствие нормативно-правовую базу в области социально-трудовой сферы с учетом современных реалий российского рынка труда;
- выявлять, изучать и популяризировать наиболее эффективные практики управления человеческими ресурсами в российских и зарубежных компаниях и организациях;
- содействовать подготовке к выходу на рынок труда и наиболее эффективному трудоустройству молодежи, в том числе с ограниченными возможностями.

В целях эффективного решения вышеназванного круга научных и практических задач участники Четырнадцатого международного межвузовского круглого стола приняли решение:

- развивать научные исследования молодых ученых в лице студентов, аспирантов, научных сотрудников и преподавателей, направленные на изучение, анализ и прогнозирование развития рынка труда и социально-трудовых отношений как на макроуровне, так и на уровне внутрифирменных социально-трудовых отношений;
- поддерживать далее традиции проведения ежегодных международных межвузовских молодежных научных форумов в целях обмена научными идеями, результатами авторских исследований, передачи практического опыта, проведения дискуссий по актуальным научным проблемам совершенствования социально-трудовой сферы, обсуждения различных подходов отечественных и зарубежных ведущих ученых и практиков.

Признано целесообразным в качестве дискуссионных площадок использовать ежегодные фестивали науки, международные научные конференции «Ломоносов» и «Ломоносовские чтения», трибуны заинтересованных вузов и организаций, а также сайты экономического и юридического факультетов МГУ имени М. В. Ломоносова, ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, ФГБНУ «Федеральный научный центр гидротехники и мелиорации имени А. Н. Костякова», ГБУ «Центр перспективных экономических исследований Академии наук Республики Татарстан», Института управления, экономики и финансов Казанского (Приволжского) федерального университета и др.

Электронное издание сетевого распространения.
9,25 печ. л. Опубликовано 11.12.2024.
Издательство «ЭФ МГУ имени М.В. Ломоносова»;
www.econ.msu.ru; +7 (495) 939-17-15

СБОРНИК НАУЧНЫХ СТАТЕЙ

по материалам

Четырнадцатого международного межвузовского круглого стола
«Российский рынок труда глазами молодых ученых»

ISBN 978-5-907690-62-2



9 785907 690622