

УДК 33

Взаимосвязь обеспечения персоналом компании и рынка труда: аспекты развития системы государственного регулирования

Пшеничников Никита Вадимович

Аспирант,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
115054, Российская Федерация, Москва, пер. Стремянный, 36;
e-mail: pshenichnikov-nikita@mail.ru

Шубенкова Евгения Валериевна

Доктор экономических наук, профессор,
профессор базовой кафедры Торгово-промышленной палаты РФ
«Управление человеческими ресурсами»,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
115054, Российская Федерация, Москва, пер. Стремянный, 36;
e-mail: shubenkova.ev@rea.ru

Аннотация

Статья посвящена исследованию особенностей регулирования взаимодействия внутреннего (внутрифирменного) и внешнего рынков труда в сфере информационных технологий (ИТ) в условиях стремительного развития ИТ-индустрии и роста конкуренции за квалифицированных специалистов. Актуальность создания эффективной системы регулирования рынка труда в этой сфере становится все более очевидной. В статье анализируются различные определения понятия рынка труда и его специфика в ИТ-сфере. Особое внимание уделяется взаимосвязи и взаимодействию внутреннего (внутрифирменного) и внешнего рынков труда. Внутренний рынок ориентирован на мобильность рабочей силы внутри одной организации, тогда как внешний рынок охватывает мобильность между различными предприятиями и организациями. Государство играет ключевую роль в регулировании рынка труда информационных технологий, включая меры, направленные на развитие кадрового потенциала отрасли. Отмечается необходимость совершенствования законодательства в сфере регулирования рынка труда ИТ, а также расширения и укрепления национальных программ поддержки отрасли. Предлагаются варианты инициатив для повышения качества подготовки специалистов путем увеличения количества бюджетных мест в профильных вузах и развития сотрудничества между образовательными учреждениями и ведущими ИТ-компаниями страны. В результате современное развитие взаимодействия рынков труда в сфере ИТ требует существенного совершенствования законодательного поля. В настоящее время рынок труда является перегретым из-за притока неопытных специалистов из других отраслей, что может негативно сказаться на других секторах экономики страны.

Для цитирования в научных исследованиях

Пшеничников Н.В., Шубенкова Е.В. Взаимосвязь обеспечения персоналом компании и рынка труда: аспекты развития системы государственного регулирования // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 8А. С. 48-59.

Ключевые слова

ИТ-индустрия, внутренний рынок труда ИТ, внешний рынок труда ИТ, аутсорсинг, ИТ-специалисты, информационные технологии, искусственный интеллект, блокчейн, Интернет вещей.

Введение

В настоящее время рынок труда ИТ является одним из самых динамичных рынков труда страны, который демонстрирует положительную динамику роста и своего гармоничного развития в условиях санкционного и кризисного давления.

ИТ-индустрия служит движущей силой экономического роста страны, а информационные технологии являются ключевым аспектом успешности данного роста. Активное развитие данного рынка труда, в свою очередь, не может обойтись без увеличения производительности труда и конкурентоспособности, а также все большего привлечения многочисленных трудовых ресурсов. Последние, в свою очередь, обеспечивают высокий уровень активности на рынке труда в сфере ИТ.

Развитие новых технологий – искусственный интеллект (AI – artificial intelligence), блокчейн (blockchain), Интернет вещей (IoT, «Internet of Things») и других – быстро меняет требования к будущим ИТ-специалистам. Каждый год требования к сотрудникам становятся все более жесткими, конкуренция, в свою очередь, растет, что помогает специалистам на данном рынке оставаться высоко востребованными. Из-за этого многие отечественные коммерческие и государственные ИТ-компании различного размера, которые испытывают «кадровый голод», готовы решать данную проблему любыми возможными способами и методами.

Активный рост ИТ-сектора экономики страны закономерно привел к ситуации нехватки высококвалифицированных специалистов на ИТ-рынке труда. Это обуславливает актуальность и необходимость создания новой эффективной системы, регулирующей взаимодействие внутреннего (внутрифирменного рынка) и внешнего (рынка труда страны) рынков труда для поддержания стабильного притока необходимых трудовых ресурсов в отрасль.

Данное исследование посвящено регулированию взаимодействия внутреннего и внешнего рынков труда в сфере ИТ, где задействованы два уровня: внутренний рынок труда внутри отдельных компаний (микроуровень) и внешний рынок труда внутри ИТ-сектора экономики страны (макроуровень).

Цель исследования – изучение регулирования взаимодействия внутреннего и внешнего рынков труда в ИТ-сфере.

Объект исследования – рынок труда в ИТ-сфере.

Предмет исследования – регулирование взаимодействия между внутренним и внешним рынками труда в ИТ-сфере.

Основная часть

Прежде чем перейти к рассмотрению внутреннего и внешнего рынков труда, их взаимосвязи и взаимодействия, необходимо проанализировать основные определения понятия «рынок труда».

А.И. Рофе [Рофе, 2010] определяет рынок труда как социальную систему, которая включает в себя найм и предложение рабочей силы. Другими словами, он предполагает покупку и продажу рабочей силы как продукта в экономическом и географическом пространстве. Кроме того, он функционирует как механизм координации цен и условий труда между работодателями и работниками.

В трудах С.А. Карташова [Карташов, Салтанова, Смирнов, 2010] рынок труда характеризуется как система социально-экономических отношений, включающая государство, работодателей и наемных работников.

В работах А.В. Кашепова [Кашепов, 1999] рынок труда определяется как система, состоящая из общественных отношений, социальных норм (в том числе правовых) и институтов. Эта система гарантирует воспроизводство и обмен рабочей силы по цене, определяемой соотношением спроса и предложения, а также обеспечивает использование рабочей силы в соответствии с общепризнанными правами и свободами человека.

Разделение рынков труда на внешний и внутренний уже давно поддерживается российскими учеными-экономистами. Это разделение было выявлено в работах А.В. Кашепова, С.А. Карташова, Ю.Г. Одегова, но рассматриваются разные модели рынка труда, специфичные для каждой страны. Внешний рынок труда ориентирован на мобильность рабочей силы между предприятиями и организациями, тогда как внутренний рынок основан на движении кадров внутри одной организации. Эти различия в моделях рынка труда требуют внедрения различных подходов и методов управления ситуациями на этих рынках (рис. 1).

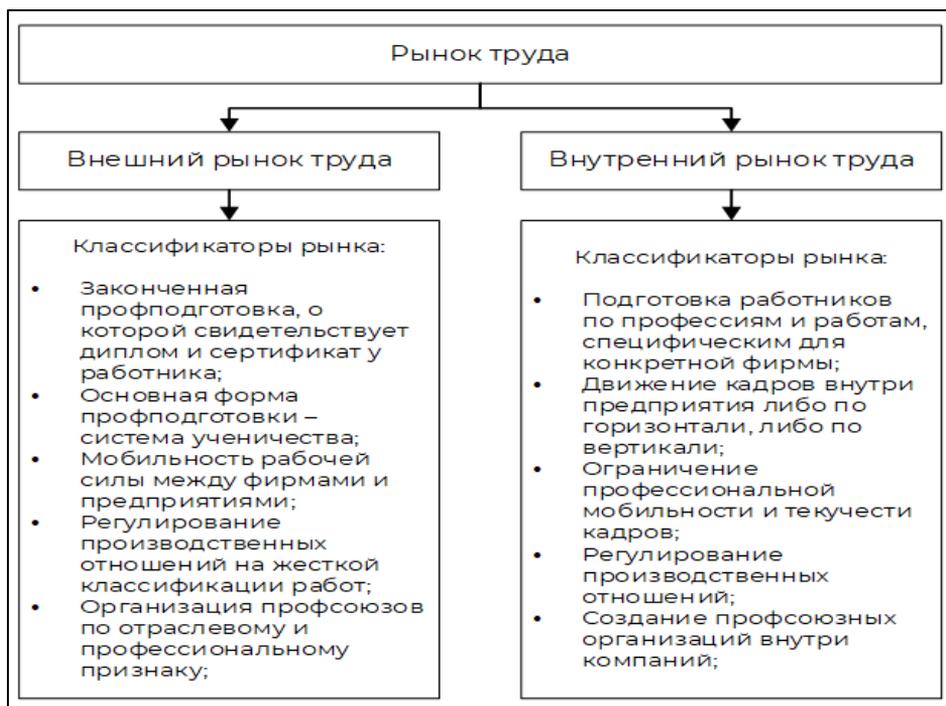


Рисунок 1 - Классификаторы рынков труда [Одегов, Руденко, 2011]

Сегментация рынка труда на внешний и внутренний способствует более рациональному методу создания системы, оптимально использующей человеческие ресурсы. Государство оказывает минимальное влияние на внутренние рынки, позволяя им развиваться органично. С другой стороны, предприятия играют решающую роль в формировании внешнего рынка труда, создавая новые рабочие места и определяя спрос и использование рабочей силы.

Также рассматривая взаимосвязь внешнего рынка и предприятия (внутреннего рынка), необходимо учитывать то, что предприятие играет на внешнем рынке две роли: как «покупатель рабочей силы» и как «поставщик рабочей силы». Вполне естественно, что управленческие решения относительно привлечения рабочей силы в организацию связаны с предложением рабочей силы, доступной на внешнем рынке труда. На возможности приобретения рабочей силы сильно влияют такие факторы, как текущая демографическая ситуация в стране, уровень развития системы образования на всех уровнях, от школы до высших учебных заведений, а также состояние имеющейся инфраструктуры и другие внешние воздействующие факторы.

Также важно учитывать действия конкурентов (других организаций), которые могут предлагать более выгодные компенсационные пакеты для привлечения потенциальных сотрудников за счет «хедхантинга» [Жигарь, 2020].

Увеличение предложения рабочей силы на внешнем рынке труда приводит к повышению ожиданий со стороны работников в отношении производительности труда, качества продукции на рабочем месте, дисциплины и общей профессиональной квалификации. Более того, избыток рабочей силы вызывает снижение цен на рабочую силу, за исключением рынка ИТ. Этот феномен можно объяснить за счет следующих трех факторов:

- 1) Сохранение высокого спроса на квалифицированных специалистов (несмотря на избыток рабочей силы, спрос на высококвалифицированных специалистов в ИТ-секторе всегда будет высоким. Компании готовы продолжать платить большие заработные платы за специалистов с уникальными навыками и опытом, которые, в свою очередь, могут помогать компаниям все быстрее развиваться);
- 2) Быстрое технологическое развитие (ИТ-сектор экономики страны всегда развивается опережающим темпом относительно других секторов экономики страны, что, в свою очередь, требует от ИТ-специалистов постоянного совершенствования и развития своих личных качеств (soft-skills) и профессиональных навыков (hard-skills) [Миндубаева, Мартынова О.Ю., Николаев, Тихонов, 2020].
- 3) Ограниченное предложение высококвалифицированных специалистов (несмотря на общий избыток рабочей силы, предложение высококвалифицированных специалистов остается ограниченным) [Колесникова, Маслова, Околелых, 2023].

ИТ-компании все чаще стали сталкиваться с тем, что необходимо выбирать между источниками закрытия вакансий, используя внешний или внутренний рынки труда. Использование внешнего рынка труда для закрытия вакансий, в свою очередь, имеет ряд преимуществ (рис. 2).

Формирование и функционирование внутреннего рынка труда отличаются от внешнего рынка труда. Он отдает приоритет внутренним возможностям профессионального роста сотрудника и зависит от таких факторов, как размер и состав рабочей силы в организации, баланс между основным и периферийным (вспомогательным) персоналом, уровень текучести кадров, уровень рабочей нагрузки и эффективное использование трудовых ресурсов.

Формирование спроса и предложения на внутренних рынках труда имеет четко выраженные особенности (рис. 3). При возникновении потребности в рабочей силе внутри организации

необходимо внести корректировки во внутренний сформированный кадровый резерв, поскольку на уровне организации безработных и безработицы нет.



Рисунок 2 - Преимущества закрытия позиции кандидатом с внешнего рынка труда

Для заполнения вакансий на внутреннем рынке труда работник должен быть переведен с одной должности на другую [Звягинцева, Черникова, Кенина, 2017]. Каждый сотрудник должен быть проинформирован о возможных изменениях в организации, требованиях к конкретным должностям и возможностях внести свой вклад в удовлетворение этих требований. Имея эту информацию, сотрудники могут принимать обоснованные, взвешенные решения о своем профессиональном росте и активно развивать те знания, навыки и способности, которые будут востребованы на внутреннем рынке труда в будущем.

Внутренний рынок труда претерпевает существенные сдвиги в периоды крупных преобразований, таких как перепрофилирование производства или создание новых отраслей.

Тем не менее, внутренний рынок труда имеет тенденцию быть более предсказуемым и контролируемым по сравнению с внешним рынком. В этом контексте управление спросом и предложением рабочей силы обычно осуществляется намеренно, а не посредством неограниченной конкуренции. Методы управления балансом спроса и предложения состоят из нормативных документов, касающихся систем оплаты труда, развития и продвижения персонала. Более того, организации также придерживаются неформальных правил в форме своих собственных обычаев и трудовой этики.



Рисунок 3 - Особенности формирования спроса и предложения на рынках труда [Хадасевич, 2015]

На перемещение сотрудников организации из одного отдела в другой часто влияет собственная готовность сотрудников к переводу, а также конкуренция между менеджерами из разных подразделений в поисках квалифицированных сотрудников. Руководству организаций крайне важно регулировать данную конкуренцию, поскольку она может привести к неоптимальной работе и неоптимальному использованию трудовых ресурсов не только отдельных подразделений или отделов, но и всей организации в целом.

Существует определенная специфика внутреннего рынка труда и в отношении формирования цены рабочей силы. Внутренний рынок труда демонстрирует различные характеристики, которые влияют на определение цен на рабочую силу. К ним относятся изолированный характер заработной платы от колебаний спроса и предложения на аналогичную рабочую силу на внешнем рынке, а также тенденция к увеличению заработной платы по мере пребывания в компании.

Организациям необходимо приспосабливаться к колебаниям динамики рынка за счет повышения гибкости в стратегиях найма и использования рабочей силы. Это включает в себя оптимизацию отбора источников рабочей силы, эффективное управление спросом и предложением рабочей силы внутри организации, а также привлечение внешних участников рынка труда не только конкурентноспособными пакетами вознаграждения.

Трудовые отношения считаются одним из основных аспектов социально-трудовых отношений на рынке труда [Федеральный закон от 12.12.2023 № 565-ФЗ, [www](#)]. В соответствии с действующим законодательством, занятость определяется как работа, которую люди выполняют для удовлетворения своих личных и общественных потребностей, соблюдая при этом правовые нормы и, как правило, получая доход.

В настоящее время государство отказалось от прямого централизованного контроля над занятостью. В результате постепенно сформировалась новая система, которая отвечает за систему регулирования вопросов занятости населения. Ключевые компоненты новой системы: законы и программы по стимулированию занятости; соглашения, достигнутые участниками социально-трудовых отношений на различных уровнях (национальном, региональном, отраслевом и институциональном).

Ключевую роль в регулировании также играет инвестиционная, налоговая, финансовая и кредитная политика. Существенное значение имеет определение совместных усилий субъектов социально-трудовых отношений: основные направления занятости; изменение ее структуры; улучшение качественных характеристик рабочей силы; повышение ее конкурентоспособности на внутреннем и международном рынках труда.

С практической точки зрения управление занятостью можно охарактеризовать как активное влияние на рынок труда путем стимулирования спроса на рабочую силу и обеспечения постоянного предложения рабочей силы. Государство берет на себя роль координации этих усилий и служит основой их деятельности.

Это включает в себя обеспечение вовлечения работников в производственную деятельность, а также управление их наймом, распределением, использованием, высвобождением, переобучением и перераспределением. Этот подход направлен на достижение полной, рациональной и эффективной занятости.

Правительство продолжает реализовывать начатый около десяти лет назад системный подход к созданию условий для роста ИТ-отрасли. Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014-2020 годы и на перспективу до 2025 года [Распоряжение Правительства Российской Федерации от 01.11.2013 № 2036-р, [www](#)] направлена на приоритетное развитие человеческого капитала и ИТ-образования. Стратегия также предусматривает поддержку исследований в ключевых областях ИТ, кроме того, данная стратегия направлена на поддержку малого бизнеса и ИТ-стартапов, продвижения ИТ как вида деятельности среди молодежи и повышение компьютерной грамотности населения. В случае реализации всех мер, предложенных в стратегии и соответствующих мероприятиях дорожной карты, ожидается двукратный рост российской ИТ-отрасли, удвоение числа

высококвалифицированных ИТ-работников, а также вхождение профессии программиста в список четырех самых востребованных.

Также в связи с санкционными ограничениями, введенными в 2022 году против РФ, в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 02.03.2022 № 83 введен дополнительный комплекс антикризисных мер [Указ Президента Российской Федерации от 02.03.2022 № 83, www].

Данный указ включает в себя организационное и финансовое обеспечение инициатив, направленных на ускоренное развитие ИТ-сектора страны (рис. 4).

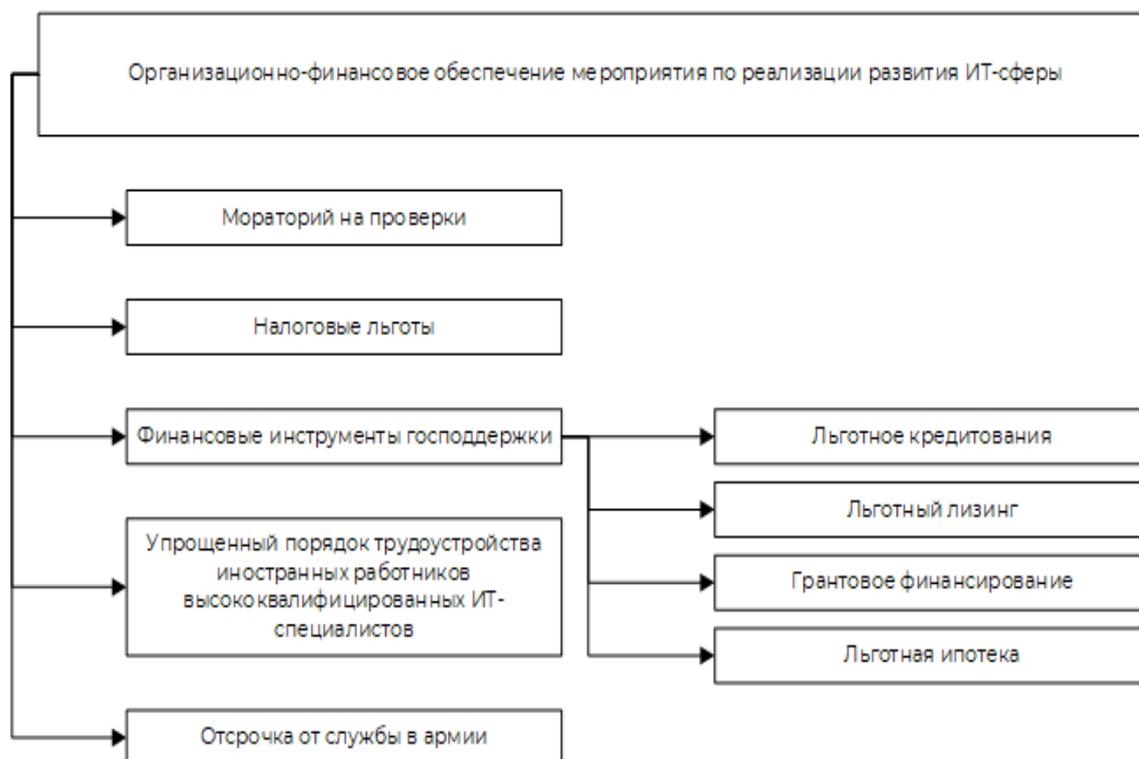


Рисунок 4 - Организационно-финансовое обеспечение инициатив, направленных на ускоренное развитие ИТ-сектора страны

В настоящее время подготовка ИТ-специалистов имеет важное значение и оказывает непосредственное влияние на рынки труда в сфере ИТ [Пшеничников, 2024]. Такие проблемы, как нехватка квалифицированных рабочих, эмиграция талантов, неравенство в распределении рынка труда, неэффективность системы образования и различные другие проблемы, существенно повлияли на эволюцию национального рынка труда в сфере ИТ в последние годы.

Национальный проект «Цифровая экономика» [Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203. Правительство РФ, www] – одна из крупнейших в России государственных программ, направленных на развитие цифровых технологий. Он создан в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 [Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204, www].

Данный проект включает 9 приоритетных направлений (рис. 5), которые также функционируют как федеральные проекты в рамках Национальной программы.

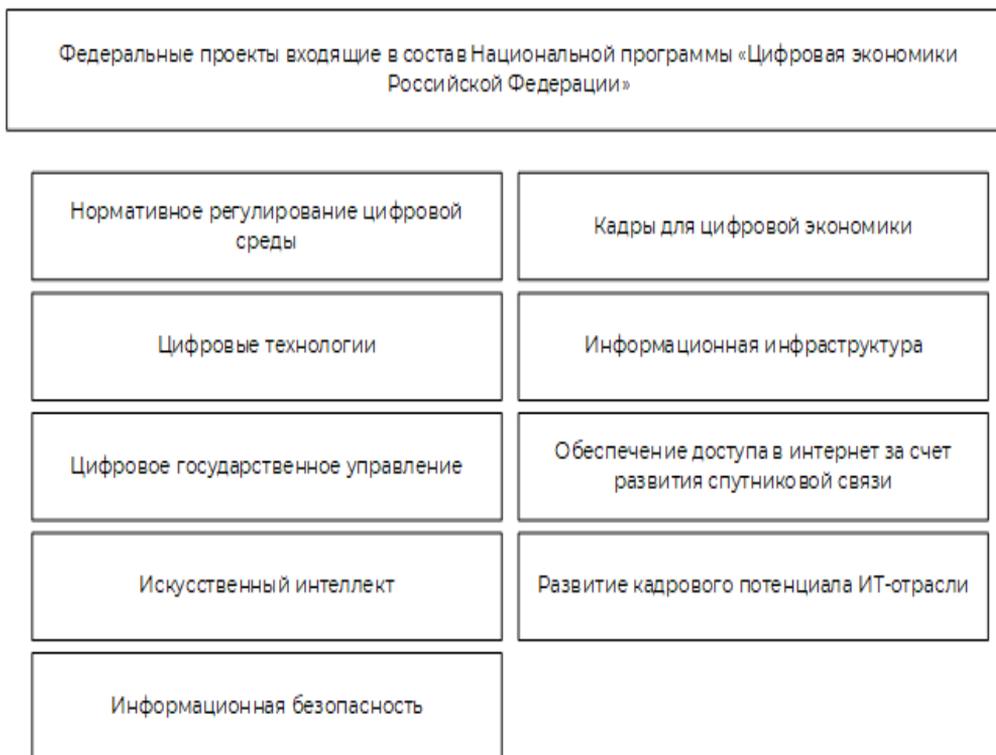


Рисунок 5 - Федеральные проекты входящие в состав Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»

[Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, www]

Каждое из этих направлений призвано реализовать следующие инициативы: совершенствование системы образования на всех уровнях, от школы до вузов, и создание гибкой системы правового регулирования цифровой экономики.

На основе данных открытой статистики проекта в 2022 г. более 117 000 человек успешно поступили на бюджетные места в вузы, предлагающие обучение по направлению ИТ. В настоящее время более 800 университетов, включая их филиалы, реализуют программы обучения в области информационных технологий, что составляет более 60% всех российских вузов. Акцент на совершенствовании ИТ-образования остается сильным, с целью охватить не менее 500 000 студентов по этим программам к концу 2024 года. Кроме того, в соответствии с целевыми показателями программы, которые должны быть достигнуты к началу 2024 года, необходимо обучить в общей сложности 1 миллион специалистов в различных областях [Пшеничников, 2024].

Заключение

Современное развитие взаимодействия рынков труда в сфере ИТ диктует необходимость существенного совершенствования законодательного поля. В настоящее время сложилась ситуация, когда рынок труда может стать перегретым из-за притока неопытных специалистов, переходящих из других отраслей экономики в сферу информационных технологий. Это потенциально может оказать пагубное воздействие на другие отрасли экономики.

Важно понимать, что количество не равно качеству. Простое зачисление на различные платные образовательные ресурсы для того, чтобы стать специалистом, не удовлетворит запросы компаний, поскольку они, как правило, отдают предпочтение выпускникам профильных вузов. Это подчеркивает важность снижения количества платных образовательных организаций, претендующих на предоставление необходимой квалификации востребованному ИТ-специалисту в короткие сроки.

Создание большего количества мест в профильных университетах, а также совершенствование программ обучения в сотрудничестве с ведущими ИТ-организациями страны может дать положительные результаты в течение следующих 3-5 лет.

Тем не менее, важно помнить, что государство должно быть готово оказать поддержку этим инициативам компаний и вести с ними диалог для решения очевидных проблем, возникших за последние 2-3 года. Крайне важно укреплять и расширять национальные программы для решения новых задач и проблем.

Библиография

1. Жигарь О.В. Особенности хедхантинга: содержание и технологии // Общество, экономика, управление. 2020. Т. 5. № 3. С. 53-58. DOI: 10.24411/2618-9852-2020-15307.
2. Звягинцева О.С., Черникова Л.И., Кенина Д.С. Формирование системы ротации персонала в организации // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2017. № 131. С. 990-1002. DOI: 10.21515/1990-4665-131-081.
3. Карташов С.А., Салтанова С.П., Смирнов В.В. Отражение научных положений функционирования рынка труда // Аудит и финансовый анализ. 2010. № 6. С. 377-384.
4. Кашепов А.В. Экономика и занятость. М.: ИМЭИ, 1999. 233 с.
5. Колесникова О.А., Маслова Е.В., Околелых И.В. Кадровый дефицит на современном рынке труда России: проявления, причины, тренды, меры преодоления // Социально-трудовые исследования. 2023. № 4(53). С. 179-189. DOI: 10.34022/2658-3712-2023-53-4-179-189.
6. Миндубаева Н.Р., Мартынова О.Ю., Николаев А.А., Тихонов Н.Е. Что такое soft и hard skills? // Форум молодых ученых. 2020. № 10(50). С. 465-468.
7. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. Деятельность. Направления деятельности. Проект «Цифровые профессии». URL: <https://digital.gov.ru/ru/events/41515/> (дата обращения 15.07.2024)
8. О занятости населения в Российской Федерации: федер. закон от 12.12.2023 № 565-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_464093/b819c620a8c698de35861ad4c9d9696ee0c3ee7a/ (дата обращения: 15.07.2024).
9. О мерах по обеспечению ускоренного развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации: указ Президента Российской Федерации от 02.03.2022 № 83. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47593> (дата обращения: 15.07.2024).
10. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 // Правительство РФ. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обращения: 15.07.2024).
11. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг.: указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203. Правительство РФ. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919> (дата обращения: 15.07.2024).
12. Одегов Ю.Г., Руденко Г.Г. Экономика труда. М.: Волтерс Клувер, 2011. 800 с.
13. Пшеничников Н.В. Влияние реализации национального проекта «Цифровая экономика» на ИТ-сегмент рынка труда // Лидерство и менеджмент. 2024. Том 11. № 1. С. 177-188. DOI: 10.18334/lim.11.1.120508.
14. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 01.11.2013 № 2036-р. URL: <http://government.ru/docs/all/89220/> (дата обращения: 15.07.2024)
15. Рофе А.И. Экономика труда. М.: КНОРУС, 2010. 400 с.
16. Хадасевич Н.Р. Взаимодействие внешнего и внутреннего рынков труда организаций в процессах формирования трудового // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2015. № 1(73). С. 26.

The relationship between the provision with personnel of the company and the labor market: aspects of the development of the system of state regulation

Nikita V. Pshenichnikov

Postgraduate student,
Plekhanov Russian University of Economics,
115054, 36 Stremyannyi lane, Moscow, Russian Federation;
e-mail: pshenichnikov-nikita@mail.ru

Evgeniya V. Shubenkova

Doctor of Economics, Professor,
Professor of the Basic Chair of the Russian Chamber
of Commerce and Industry "Human Resource Management",
Plekhanov Russian University of Economics,
115054, 36 Stremyannyi lane, Moscow, Russian Federation;
e-mail: shubenkova.ev@rea.ru

Abstract

The article is devoted to the research of peculiarities of regulation of interaction between internal (intra-company) and external labour markets in the sphere of information technologies (IT). In the conditions of rapid development of IT-industry and growing competition for qualified specialists, the relevance of creating an effective system of labour market regulation in this sphere becomes more and more obvious. The article analyses various definitions of the labour market concept and its specifics in the IT sphere. Special attention is paid to the interrelation and interaction of internal (intra-firm) and external labour markets. The internal market focuses on labour mobility within one organization, while the external market covers mobility between different enterprises and organizations. The state plays a key role in regulating the information technology labour market, including measures aimed at developing the industry's human resource potential. The need to improve legislation on IT labour market regulation and to expand and strengthen national support programs for the industry is highlighted. Initiatives are proposed to improve the quality of specialist training by increasing the number of budgetary places in the relevant universities and developing cooperation between educational institutions and leading IT companies in the country. As a result, the current development of labour market interaction in the IT sector requires significant improvement of the legislative field. Currently, the labour market is overheated due to the inflow of inexperienced specialists from other industries, which may have a negative impact on other sectors of the country's economy.

For citation

Pshenichnikov N.V., Shubenkova E.V. (2024) Vzaimosvyaz' obespecheniya personalom kompanii i rynka truda: aspekty razvitiya sistemy gosudarstvennogo regulirovaniya [The relationship between the provision with personnel of the company and the labor market: aspects of the development of the system of state regulation]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (8A), pp. 48-59.

Keywords

IT industry, internal IT labour market, external IT labour market, outsourcing, IT specialists, information technology, artificial intelligence, blockchain, Internet of things.

References

1. Kartashov S.A., Saltanova S.P., Smirnov V.V. (2010) Otrazhenie nauchnykh polozhenii funktsionirovaniya rynka truda [Reflection of scientific provisions on the functioning of the labor market]. *Audit i finansovyye analiz* [Audit and financial analysis], 6, pp. 377-384.
2. Kashpev A.V. (1999) *Ekonomika i zanyatost'* [Economy and employment]. Moscow: IMEI Publ.
3. Khadasevich N.R. (2015) Vzaimodeistvie vneshnego i vnutrennego rynkov truda organizatsii v protsessakh formirovaniya trudovogo [Interaction of external and internal labor markets of organizations in the processes of labor formation]. *Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: elektronnyi nauchnyi zhurnal* [Management of economic systems: electronic scientific journal], 1(73), p. 26.
4. Kolesnikova O.A., Maslova E.V., Okolelykh I.V. (2023) Kadrovyi defitsit na sovremennom rynke truda Rossii: proyavleniya, prichiny, trendy, mery preodoleniya [Personnel shortage in the modern Russian labor market: manifestations, causes, trends, measures to overcome]. *Sotsial'no-trudovye issledovaniya* [Social and labor research], 4(53), pp. 179-189. DOI: 10.34022/2658-3712-2023-53-4-179-189.
5. Mindubaeva N.R., Martynova O.Yu., Nikolaev A.A., Tikhonov N.E. (2020) Chto takoe soft i hard skills? [What are soft and hard skills?]. *Forum molodykh uchenykh* [Forum of young scientists], 10(50), pp. 465-468.
6. *Ministerstvo tsifrovogo razvitiya, svyazi i massovykh kommunikatsii Rossiiskoi Federatsii. Deyatel'nost'. Napravleniya deyatel'nosti. Proekt «Tsifrovye professii»* [Ministry of Digital Development, Communications and Mass Media of the Russian Federation. Activities. Areas of activity. Project "Digital Professions"]. Available at: <https://digital.gov.ru/ru/events/41515/> [Accessed 15.07.2024].
7. *O merakh po obespecheniyu uskorennoy razvitiya otrasli informatsionnykh tekhnologii v Rossiiskoi Federatsii: ukaz Prezidenta Rossiiskoi Federatsii ot 02.03.2022 № 83* [On measures to ensure accelerated development of the information technology industry in the Russian Federation: Decree of the President of the Russian Federation No. 83 of March 02, 2022]. Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47593> [Accessed 15.07.2024].
8. *O natsional'nykh tselyakh i strategicheskikh zadachakh razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2024 goda: ukaz Prezidenta RF ot 07.05.2018 № 204* [On national goals and strategic objectives for the development of the Russian Federation through 2024: Decree of the President of the Russian Federation No. 204 of May 07, 2018]. *Pravitel'stvo RF* [Government of the Russian Federation]. Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> [Accessed 15.07.2024].
9. *O Strategii razvitiya informatsionnogo obshchestva v Rossiiskoi Federatsii na 2017–2030 gg.: ukaz Prezidenta RF ot 09.05.2017 № 203. Pravitel'stvo RF* [On the Strategy for the Development of the Information Society in the Russian Federation for 2017–2030: Decree of the President of the Russian Federation of May 09, 2017 No. 203. Government of the Russian Federation]. Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919> [Accessed 15.07.2024].
10. *O zanyatosti naseleniya v Rossiiskoi Federatsii: feder. zakon ot 12.12.2023 № 565-FZ* [On employment of the population in the Russian Federation: Federal Law of December 12, 2023 No. 565-FZ]. *SPS «Konsul'tantPlyus»* [SPS Consultant]. Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_464093/b819c620a8c698de35861ad4c9d9696ee0c3ee7a/ [Accessed 15.07.2024].
11. Odegov Yu.G., Rudenko G.G. (2011) *Ekonomika Truda* [Labor Economics]. Moscow: Volters Kluver Publ.
12. Pshenichnikov N.V. (2024) Vliyaniye realizatsii natsional'nogo proekta «Tsifrovaya ekonomika» na IT-segment rynka truda [Impact of the implementation of the national project "Digital Economy" on the IT segment of the labor market]. *Liderstvo i menedzhment* [Leadership and Management], 11 (1), pp. 177-188. DOI: 10.18334/lim.11.1.120508.
13. *Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 01.11.2023 № 2036-r* [Order of the Government of the Russian Federation of No. 2036-r of November 01, 2024]. Available at: <http://government.ru/docs/all/89220/> [Accessed 15.07.2024]
14. Rofe A.I. (2010) *Ekonomika Truda* [Labor Economics]. Moscow: KNORUS Publ. (2010). 400 s.
15. Zhigar' O.V. (2020) Osobennosti khedkhangtinga: sodержanie i tekhnologii [Headhunting Features: Content and Technologies]. *Obshchestvo, ekonomika, upravlenie* [Society, Economy, Management], 5 (3), pp. 53-58. DOI: 10.24411/2618-9852-2020-15307.
16. Zvyagintseva O.S., Chernikova L.I., Kenina D.S. (2017) Formirovaniye sistemy rotatsii personala v organizatsii [Formation of a Personnel Rotation System in an Organization]. *Politematicheskii setevoy elektronnyi nauchnyi zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* [Polythematic Network Electronic Scientific Journal of the Kuban State Agrarian University], 131, pp. 990-1002. DOI: 10.21515/1990-4665-131-081.