

Таблица 1 – Показатели технологического качества социально-экономических процессов в ряде стран мира

Страна	Социально-экономический процесс				
	Создание валовой добавленной стоимости	Выпуск товаров и услуг	Общее конечное потребление	Экспорт товаров и услуг	Импорт товаров и услуг
Корея (2018)	2,506	2,492	2,230	2,924	2,315
Израиль (2018)	2,415	2,472	2,149	2,894	2,344
Германия (2018)	2,348	2,383	2,200	2,607	2,381
Сингапур (2018)	2,309	2,561	2,332	2,709	2,556
США (2020)	2,278	2,273	2,166	2,364	2,606
Франция (2018)	2,277	2,333	2,170	2,365	2,328
Япония 2018	2,219	2,307	2,122	2,564	2,364
Саудовская Аравия (2018)	2,188	2,226	2,308	2,056	2,343
Эстония (2018)	2,183	2,154	2,164	2,171	2,321
Польша (2018)	2,172	2,159	2,113	2,159	2,332
Китай (2018)	2,145	2,237	2,067	2,622	2,366
Беларусь (2020)	2,135	2,021	2,013	2,197	2,320
Россия (2020)	2,106	2,114	2,092	2,081	2,581
Латвия (2018)	2,066	2,024	2,028	1,821	2,141
Литва (2018)	1,982	1,994	2,017	1,789	2,050
Казахстан (2018)	1,858	2,012	1,973	1,779	2,303

Заключение. При осуществлении анализа и управления социально-экономическими системами и процессами необходимо руководствоваться как их традиционными стоимостными, так и полезностными характеристиками. Предложенный нами показатель технологического качества *TQI* может быть использован в качестве квазиполезностного критерия оценки экономического блага, их объема или потока. Усовершенствованные системы таблиц «затраты- выпуск», в которых межотраслевые взаимодействия маркированы показателями технологического качества, открывают принципиально новые возможности управления научно-техническим и технологическим прогрессом. Например, при планировании социально-экономического развития Беларуси, Союзного государства Беларуси и России целесообразно наращивать не только ВВП, но и его технологическое качество. Контроль и целенаправленное управление технологическим качеством экспорта, импорта, промежуточного и конечного потребления и т. п. позволит планомерно повышать технологический уровень предприятий, отраслей, регионов, национальной и союзной экономики, что имеет исключительно большое значение с точки зрения обеспечения технологической, экономической и, соответственно, национальной безопасности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ельмеев, В. Я. Трудовая теория потребительной стоимости – новая парадигма экономической науки / В. Я. Ельмеев. – СПб.: Изд-во С. -Петербург. ун-та, 1996. – 136 с.
2. Ельмеев, В. Я. Социальная экономия труда: общие основы политической экономии / В. Я. Ельмеев. – СПб. Изд-во С. -Петербург. ун-та, 2007. – 576 с.
3. Байнев, В. Ф. Анализ технологической безопасности на основе дополненной методологии межотраслевого баланса / В. Ф. Байнев, Н. Ф. Зеньчук // Белорусский экономический журнал. – 2024. – №2. – С. 45-55.
4. Байнев, В. Ф. Затратно-результативный подход к анализу и управлению технологическим качеством социально-экономических процессов / В. Ф. Байнев, Н. Ф. Зеньчук // Наука и инновации. – 2024. – №10 (260). – С. 43-47.
5. Леонтьев, В. В. Межотраслевая экономика / В. В. Леонтьев. – М: Экономика, 1997. – 479 с.

УДК 331. 101

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ МОБИЛЬНОСТЬ КАДРОВ ОРГАНИЗАЦИИ

Ю. А. Баканова, СФ, БНТУ, г. Минск

Резюме. Профессиональная мобильность кадров представляет собой важный аспект управления персоналом, который позволяет организациям адаптироваться к изменяющимся условиям рынка труда и внутренней структуре. Уровень мобильности сотрудников оказывает значительное влияние на эффективность работы компании, её инновационный потенциал и способность к развитию.

Ключевые слова. Прогнозирование потребности трудовых ресурсов, мобильность кадров, коэффициент внутренней мобильности

Введение. Научно-технический прогресс является ключевым фактором развития экономики. Что в свою очередь требует наличия компетентных специалистов с профессиональными навыками, способных эффективно выполнять поставленные задачи. Возможность прогнозирования потребности трудовых ресурсов соответствующей квалификации на средне- и долгосрочную перспективу позволит: обеспечить соответствие между предложением рабочей силы и потребностями рынка труда. Это снижает дефицит специалистов в ключевых отраслях и предотвращает избыток кадров в менее востребованных сферах, стимулировать инвестиции в образование и профессиональную подготовку (зная будущие потребности, можно направить ресурсы на развитие необходимых компетенций и навыков у будущих специалистов); повысить конкурентоспособность экономики (наличие квалифицированных кадров является ключевым фактором для привлечения инвестиций, развития инноваций и освоения новых технологий, улучшить социальную стабильность), уверенность в востребованности своей профессии и наличие возможностей для карьерного роста способствуют повышению уровня жизни и снижению социальной напряженности.

Основная часть. Вопросам прогнозирования потребности в трудовых ресурсах уделяется внимание во многих странах. Так в Республике Казахстан в 2013 году утверждена «Методика определения потребности отраслей экономики в кадрах в разрезе отраслей, специальностей и регионов» [1]. Данная методика основана на балансе трудовых ресурсов, состоящего из ресурсного и распределительного раздела. Учитываются все категории населения, но нет четкого распределения по профессионально-квалификационным группам.

В Российской Федерации в 2024 году утверждена методика формирования прогноза потребности экономики в кадрах [2]. По данной методике определяется численность занятых в экономике и дополнительная потребность в кадрах. Одновременно проводится опрос нанимателей о перспективных профессиях, которые, по их мнению, будут необходимы в ближайшие пять лет.

Интерес представляет японский подход. Вопросами планирования, прогнозирования и управления трудовыми ресурсами занимается бюро человеческих ресурсов, планирования политики совершенствования трудовых навыков работников при Министерстве труда [3]. Основная идея японского управления – это отношение к людям. Отличие японской системы заключается в пожизненном найме рабочих, ротации кадров, системе непрерывного обучения и др. [4].

В нашей стране вопросы прогнозирования потребности в трудовых ресурсах регламентированы Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 декабря 2017 г. № 1016 «О некоторых вопросах прогнозирования потребности экономики в кадрах и Указом Президента Республики Беларусь от 3 января 2024 г. № 1 «Концепция государственной кадровой политики Республики Беларусь».

Прогнозирование потребности в трудовых ресурсах в различных отраслях экономики имеет свои специфические особенности. Рассмотрим строительный комплекс Республики Беларусь.

В строительстве наблюдается особая тенденция, заключающаяся в том, что значительная часть рабочих, помимо выполнения своих основных профессиональных обязанностей, обладает дополнительными навыками и квалификациями. Эта многопрофильность работников способствует повышению гибкости и эффективности выполнения строительно-монтажных работ, а также позволяет организациям более эффективно реагировать на изменяющиеся потребности и требования проектов. Определение профессиональной мобильности в рамках организации позволит точнее спрогнозировать потребность в трудовых ресурсах по профессионально-квалификационным группам на ближайшую перспективу, разработать более точные планы по набору и обучению, а также сформировать стратегии для развития кадров.

Алгоритм определения профессиональной мобильности следующий:

1. Проводим социологический опрос работников организации. Он может включать: анкеты и опросы среди работников о их умении и готовности осваивать новые профессии; анализ внутренних кадровых документов, таких как трудовые книжки, данные о повышении квалификации.

2. Анализ текущей ситуации: сколько работников сменили свою профессию за последний год; каков процент работников, получивших повышение; какие навыки или профессии пользуются наибольшим спросом.

3. Оценка готовности к мобильности: проведение тестов для определения наличия у работников необходимых навыков и знаний; анализ мотивации сотрудников к обучению новым профессиям.

4. Формирование рекомендаций: выработка программ обучения для повышения квалификации тех работников, кто готов к изменениям; оптимизация кадрового резерва для обеспечения плавности мобильности; разработка систем мотивации для поддержки профессиональной мобильности.

Показатель, который отображает степень перемещения работников в пределах организации, включая переходы между различными профессиями, повышение в должности или изменение функциональных обязанностей, называется коэффициентом внутренней мобильности. Рассчитывается по формуле:

$$K_{\text{мнпроф}} = 1 + \frac{\text{ЧП}}{\text{СЧ}} \quad (1)$$

где ЧП - общее количество человеко-профессий, освоенных рабочими (сумма всех профессий, освоенных каждым рабочим);

СЧ — среднесписочная численность рабочих организации.

Для оценки способности кадров организации к адаптации к новым производственным условиям используется коэффициент потенциальной профессиональной гибкости (Кпг), показывающий, насколько

увеличится количество работников, способных выполнять новые задачи, на каждую единицу общей численности персонала. Рассчитывается по формуле:

$$K_{\text{пр}} = 1 + \frac{L_{\text{чп}}^{\text{н}}}{\text{СЧ}} \quad (2)$$

где $L_{\text{чп}}^{\text{н}}$ - количество специалистов и рабочих, обладающих компетенциями, востребованными в новом производственном процессе.

Способность человека адаптироваться к изменениям в профессиональной сфере и осваивать новые навыки и компетенции показывает коэффициент реально возможной профессиональной гибкости ($K_{\text{рпг}}$). Он отражает потенциал сотрудника к переквалификации, смене профессии или выполнению различных задач в рамках текущей должности.

Коэффициент реально возможной профессиональной гибкости ($K_{\text{рпг}}$) рассчитывается по формуле:

$$K_{\text{рпг}} = 1 + \frac{\sum_{i=1}^n (L_{\text{чп}}^i - L^i)(w_1^i + w_2^i)}{\text{СЧ}} \quad (3)$$

где $L_{\text{чп}}^i$ - количество рабочих, владеющих i -й профессией;

L^i - количество рабочих, принятых на работу по i -й профессии;

w_1^i и w_2^i , - доля рабочих, выражающих готовность к переходу на i -ю смежную специальность без необходимости переобучения и с условием краткосрочной подготовки, соответственно;

выражающих готовность к переходу на i -ю смежную специальность без необходимости переобучения и с условием краткосрочной подготовки, соответственно;

n - количество профессий, которые найдут применение в новом производстве.

Коэффициент реально возможной профессиональной гибкости состоит из двух частей, соответствующих w_1 и w_2 . Поэтому можно провести и углубленный анализ, рассчитав отдельно долю рабочих готовых сменить профессию, когда обучение не потребуется (своеобразный резерв профессиональной гибкости первой категории), и долю рабочих, для которых обучение потребуется (резерв второй категории).

Заключение. Следование данному алгоритму позволит строительной организации не только оценить текущий уровень профессиональной мобильности своих работников, но и выявить потенциал для дальнейшего развития и оптимизации управления трудовыми ресурсами. Это создаст устойчивую и адаптивную рабочую силу, способную эффективно справляться с вызовами и изменениями, характерными для строительного комплекса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Методика определения потребности отраслей экономики в кадрах в разрезе отраслей, специальностей и регионов: Приказ Министра труда и социальной защиты населения Респ. Казахстан, 1 июля 2013 г., № 299-ө-м. – URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/sko-uob/press/article/details/23398>. (дата обращения: 13. 04. 2025).
2. Методика формирования прогноза потребности экономики Российской Федерации в кадрах: Распоряжение Правительства Российской Федерации, 11 сентября 2024 г., № 2461-р. – URL: <http://static.government.ru/media/files/5XnwiH0673IZLVAoAozOS0J0zmFFyc4v.pdf>. (дата обращения: 13. 04. 2025).
3. Асонов, Г. Ф. Особенности экономической культуры в США, Японии, странах Западной Европы / Г. Ф. Асонов, О. А. Хуторненко, Е. И. Шаблий. – К.: УкрИНТЭИ, 2012. – 60 с.
4. Старчак, М. А. Японские методы управления персоналом // Материалы IX Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» – URL: <https://scienceforum.ru/2017/article/2017032820>><https://scienceforum.ru/2017/article/2017032820>. (дата обращения: 13. 04. 2025).

УДК 004. 92

ИННОВАЦИОННЫЙ ДИЗАЙН КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ

Л. М. Булло, ФММП, БНТУ г. Минск

Резюме. В статье рассмотрены примеры компаний, которые использовали инновационный подход в дизайне для успешного выхода на новые рынки, а также проанализированы наиболее важные элементы дизайна и дизайн-мышления при подготовке продукта для международного рынка.

Ключевые слова: дизайн, конкуренция, инновационные технологии, дизайн-мышление, ритэйл-брендинг.

Введение. В современном мире, где проходят процессы глобализации и конкуренция становится все более интенсивной, компании сталкиваются с необходимостью выделяться на международной арене. Одним из ключевых факторов, способствующих этому, является инновационный дизайн. Он не только формирует восприятие бренда, но и учитывает функциональность, эргономику, удобство использования продуктов. В этой