

**Суслов Евгений Юрьевич**

Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

**Иванова Дарья Максимовна**

Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

### **Цифровые компетенции в управлении реинжинирингом аналитических процессов дистрибуции**

**Аннотация.** В статье рассматривается значение цифровых компетенций руководителя проекта для успешной реализации реинжиниринга аналитических процессов в системе управления дистрибуцией. Авторами систематизированы ключевые компетенции, необходимые руководителю проекта реинжиниринга, по трем категориям: профессиональные (hard skills), поведенческие (soft skills) и технологические (digital skills). Создана матрица оценки цифровых компетенций с пятибалльной градацией, обеспечивающая возможность самодиагностики и планирования профессионального развития. Сформулированы методические указания по использованию матрицы для анализа уровня владения навыками, а также подходы к их совершенствованию.

**Ключевые слова:** цифровые компетенции, реинжиниринг бизнес-процессов, аналитические процессы, управление дистрибуцией, управление проектами, матрица компетенций.

**Suslov Evgeniy Yurievich**

North-West Institute of Management of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

**Ivanova Darya Maksimovna**

North-West Institute of Management of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

### **Digital competencies in managing business process reengineering of analytical processes in distribution**

**Abstract.** The article examines the importance of the digital competencies of the project manager for the successful implementation of the reengineering of analytical processes in the distribution management system. The authors systematize the key competencies required by the head of the reengineering project into three categories: professional (hard skills), behavioral (soft skills) and technological (digital skills). A five-point graded digital competence assessment matrix has been created to enable self-diagnosis and professional development planning. Methodological guidelines on the use of the matrix for analyzing the level of proficiency in skills, as well as approaches to their improvement, are formulated.

**Key words:** digital competencies, business process reengineering, analytical processes, distribution management, project management, hard skills, soft skills, digital transformation.

#### **Введение**

Процессы цифровой трансформации в бизнесе обуславливают необходимость глубокого переосмысления существующих моделей управления бизнес-процессами, особенно в сфере дистрибуции, где результативность аналитической деятельности выступает ключевым фактором конкурентных преимуществ организации. Согласно

результатам исследований, около 70% проектов, направленных на реинжиниринг бизнес-процессов, оказываются неуспешными, что преимущественно связано с недостаточным уровнем компетенций участников проектных команд [9]. Современный руководитель проекта реинжиниринга должен сочетать знания в области управления проектами, моделирования бизнес-процессов, аналитики данных и владение цифровыми инструментами [2].

Профессиональный стандарт «Специалист по процессному управлению» определяет общие требования к квалификации, но не детализирует специфику цифровых компетенций в контексте аналитических процессов в дистрибуции [7]. Нерешенной проблемой остается отсутствие систематизированного подхода к определению и развитию цифровых компетенций руководителей проектов реинжиниринга.

Цель статьи – систематизировать ключевые цифровые компетенции руководителя проекта реинжиниринга аналитических процессов в дистрибуции и разработать матрицу компетенций с рекомендациями по их развитию.

### **1. Компетенции для реинжиниринга аналитических процессов в дистрибуции**

В современных условиях реинжиниринг бизнес-процессов рассматривается как проектно-ориентированная деятельность, направленная на глубокое переосмысление и кардинальное преобразование организационных процессов с целью достижения значимых улучшений ключевых показателей эффективности [8]. Однако только 30-40% проектов реинжиниринга достигают запланированных целей. Среди основных причин неудач выделяют [3]:

1. недостаток компетенций команды проекта – 35%;
2. сопротивление изменениям со стороны персонала – 25%;
3. методологические ошибки в проектировании процессов – 20%;
4. недостаточное технологическое обеспечение – 12%;
5. прочие факторы – 8%.

Таким образом, человеческий фактор определяет 60% причин неудач, что подчеркивает критическую важность компетентного подхода [5].

Специфика реинжиниринга аналитических процессов в дистрибуции (прогнозирование спроса, анализ продаж, оптимизация запасов, ABC/XYZ-анализ, оценка эффективности логистики [10]) определяется четырьмя факторами: высокой интенсивностью данных, динамичностью бизнес-среды, кросс-функциональным характером процессов и активной цифровой трансформацией отрасли [6]. Это формирует повышенные требования к цифровым компетенциям руководителя проекта, который должен сочетать традиционные навыки проектного управления, понимание специфики дистрибуционного бизнеса и цифровую грамотность.

Современная концепция профессиональных компетенций специалиста в области проектного управления базируется на трехкомпонентной модели: технические навыки (hard skills), социально-психологические навыки (soft skills) и цифровые компетенции (digital skills) [4].

Hard skills включают компетенции в управлении проектами (PMBok, PRINCE2, Agile, техники планирования, управления сроками, стоимостью, рисками); моделировании бизнес-процессов (BPMN 2.0, IDEF0, анализ "as-is", проектирование "to-be"); аналитике данных (Excel продвинутый уровень, базовые SQL, статистические методы); знании специфики дистрибуции (ключевые процессы, показатели эффективности, типовые информационные системы).

К числу ключевых элементов системы soft skills относятся компетенции, обеспечивающие эффективное управление командой и процессами. В их структуру включаются навыки лидерства и командного менеджмента (подбор и развитие команды, формирование мотивации, урегулирование конфликтных ситуаций); управления изменениями (применение модели ADKAR, подхода Дж. Коттера, а также методов преодоления сопротивления изменениям); взаимодействия со стейкхолдерами (гибкая

адаптация коммуникативного стиля, представление и защита результатов деятельности); системного мышления (распознавание причинно-следственных взаимосвязей и учет долгосрочных эффектов управленческих решений); а также адаптивности, выражающейся в способности корректировать планы и эффективно действовать в условиях неопределенности.

Составляющими блока digital skills, формирующих цифровую компетентность управленцев, выступают умения и знания, обеспечивающие эффективное использование технологических инструментов в управленческой деятельности. К ним относятся цифровая грамотность, предполагающая понимание потенциала современных цифровых технологий и тенденций цифровизации в дистрибутивной сфере; навыки работы с большими данными и аналитическими платформами (такими как Power BI, Tableau), включая формулирование требований к аналитическим решениям; владение средствами проектного управления (MS Project, Jira, Trello, Projecto, Kaiten); знание принципов и инструментов автоматизации бизнес-процессов (включая технологии RPA и интеграцию информационных систем); а также применение подхода data-driven, основанного на принятии управленческих решений на базе анализа данных и проверке соответствующих гипотез.

## 2. Матрица цифровых компетенций и ее применение

На основе анализа требований к руководителям проектов реинжиниринга, изучения профессиональных стандартов, проведения экспертных интервью и обобщения лучших практик разработана матрица цифровых компетенций руководителя проекта реинжиниринга аналитических процессов в дистрибуции.

Матрица структурирована по трем группам компетенций, включает столбцы с указанием требуемого уровня владения компетенцией и весового коэффициента, отражающего относительную важность компетенции (Таблица 1).

Таблица 1 - Матрица компетенций руководителя проекта реинжиниринга аналитических процессов

Группа компетенций	Компетенция	Описание компетенции	Требуемый уровень	Вес компетенции
Hard Skills (40%)	Управление проектами	Планирование и контроль проекта по методологиям PMBoK / PRINCE2	4	0.12
	Моделирование процессов	Владение BPMN 2.0, IDEF0 для моделирования процессов	4–5	0.15
	Аналитика данных	Excel (продвинутый), базовые SQL, статистические методы	3–4	0.08
	Знание дистрибуции	Понимание специфики аналитических процессов дистрибуции	4–5	0.05
Soft Skills (40%)	Лидерство	Формирование и управление проектной командой	4	0.10
	Управление изменениями	Преодоление сопротивления, внедрение изменений (ADKAR, Коттер)	4–5	0.15
	Коммуникации	Эффективная коммуникация со всеми стейкхолдерами проекта	4	0.10

	Системное мышление	Видение взаимосвязей процессов, холистический подход	4	0.05
Digital Skills (20%)	Цифровая грамотность	Понимание возможностей цифровых технологий для бизнеса	3–4	0.05
	BI и Big Data	Работа с Power BI / Tableau, понимание концепции больших данных	3	0.05
	Программные средства PM	MS Project, Jira или аналоги для управления проектом	3–4	0.06
	Data-driven подход	Принятие решений на основе данных, аналитическое мышление	4	0.04

Матрица предполагает пятиуровневую шкалу оценки:

Уровень 1 (Базовый) – начальное знакомство с компетенцией, понимание основных концепций, способность выполнять простые задачи под руководством;

Уровень 2 (Развивающийся) – понимание ключевых аспектов, способность применять компетенцию для решения типовых задач с минимальной поддержкой;

Уровень 3 (Уверенный) – уверенное владение, способность самостоятельно применять компетенцию в различных ситуациях, решать нестандартные задачи;

Уровень 4 (Продвинутый) – глубокое владение, способность адаптировать компетенцию под специфику задачи, оптимизировать подходы, обучать других;

Уровень 5 (Экспертный) – экспертное владение, способность разрабатывать новые методы и подходы, вносить вклад в развитие профессиональной области.

Использование матрицы предполагает следующий алгоритм.

Шаг 1: Самооценка – заполнение матрицы с указанием фактического уровня владения каждой компетенцией.

Шаг 2: Расчет интегрального показателя готовности к проекту по формуле:

$$ИКС = \frac{\sum (\text{Уровень факт } i \times \text{Вес } i)}{\sum (\text{Уровень треб } i \times \text{Вес } i)} \times 100\%, \text{ где ИКС – Индекс Компетентности.}$$

Шаг 3: Интерпретация результата:

90-100% – высокая готовность;

70-89% – достаточная готовность, рекомендуется точечное развитие;

50-69% – средняя готовность, необходима программа обучения;

<50% – низкая готовность, высокий риск провала проекта.

Шаг 4: Гар-анализ – выявление компетенций с наибольшими разрывами.

Шаг 5: Разработка плана развития компетенций.

Матрица применяется на всех этапах жизненного цикла проекта: при формировании команды (оценка кандидатов), планировании (самооценка и выявление зон развития), реализации (мониторинг развития) и завершении (итоговая оценка и формулирование рекомендаций для дальнейшего развития).

Программные средства играют двойную роль в проектах реинжиниринга: они являются инструментами управления и объектами для развития цифровых компетенций. Ключевые категории и примеры программного обеспечения для проектов реинжиниринга аналитических процессов представлены в Таблице 2.

Таблица 2 - Программные средства для развития цифровых компетенций

Категория	Инструменты	Назначение
Управление проектами	MS Project, Cerebro, Bitrix24, Pyrus, Projecto, Kaiten	Планирование работ, WBS, диаграммы Ганта, управление ресурсами и бюджетом
Моделирование процессов	Bizagi Modeler, Business Studio, ELMA BPM	Визуализация процессов (BPMN 2.0), анализ "as-is", проектирование "to-be"
Бизнес-аналитика (BI)	Power BI, Yandex DataLens, Контур.Аналитика	Анализ эффективности, интерактивные дашборды, мониторинг KPI

Формирование и развитие профессиональных компетенций целесообразно осуществлять в комплексном формате, предполагающем использование разнообразных методов обучения и профессионального развития. В области *hard skills* данный процесс включает формальное образование — получение профессиональных сертификатов (например, PMP, PRINCE2) и прохождение специализированных курсов по моделированию бизнес-процессов и анализу данных; самостоятельное обучение посредством онлайн-платформ (Coursera, Udemu), охватывающее освоение инструментов MS Project, Bizagi, Power BI; а также практическую отработку навыков в рамках участия в реальных проектах, применения учебных кейсов и деловых симуляций.

Развитие *soft skills* обеспечивается за счет участия в тренингах и практических семинарах, направленных на совершенствование лидерских качеств, навыков управления изменениями и эффективных коммуникаций; вовлечения в программы коучинга и наставничества с участием опытных менеджеров проектов; а также активного участия в профессиональных ассоциациях и сообществах, таких как PMI, IPMA и COBNET.

Для *digital skills*: практико-ориентированные курсы с проектными заданиями; участие в хакатонах и конкурсах проектов; создание личных проектов (разработка дашбордов, автоматизация процессов).

Критически важным является непрерывность обучения (*life-long learning*). В условиях быстрого развития цифровых технологий компетенции устаревают, появляются новые инструменты и методы, что требует регулярной актуализации знаний.

### Заключение

Проведенное исследование позволяет сформулировать следующие выводы:

1. Цифровые компетенции руководителя проекта являются критическим фактором успеха проектов реинжиниринга аналитических процессов в дистрибуции. Недостаток компетенций выступает основной причиной неудач (35% случаев), что обосновывает необходимость систематического подхода к оценке и развитию компетенций.

2. Компетенции руководителя проекта реинжиниринга структурированы в рамках трехкомпонентной модели: *hard skills* (управление проектами, моделирование процессов, аналитика данных, знание дистрибуции), *soft skills* (лидерство, управление изменениями, коммуникации, системное мышление) и *digital skills* (цифровая грамотность, работа с BI и Big Data, владение программными средствами, data-driven подход).

3. Разработанная матрица цифровых компетенций, включающая 12 ключевых компетенций с определением требуемых уровней владения и весовых коэффициентов, представляет собой практический инструмент для самооценки специалистов, формирования проектных команд, выявления разрывов в компетенциях и планирования профессионального развития.

4. Программные средства (MS Project, Cerebro, Bizagi, Projecto, Kaiten, Business Studio, Power BI, Yandex DataLens) являются не только инструментами реализации проектов реинжиниринга, но и объектами для развития *digital skills* руководителя проекта.

5. Развитие компетенций должно осуществляться комплексно с использованием формального обучения, самостоятельного изучения, практического применения и менторства, с особым вниманием к непрерывному обучению в условиях цифровой трансформации.

#### Список источников

1. Гаркуша, Н. С. Модель компетенций участников проектной деятельности «5/12»: обоснование разработки и ключевые результаты // Управление проектами и программами. — 2019. — №1. — С.46–55. Режим доступа: <https://grebennikon.ru/article-oh30.html>
2. Громов, А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы: монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт; под редакцией А. И. Громова. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 367 с. — ISBN 978-5-534-03094-5.
3. Гужина, Г. Н. Формирование команды проекта как фактор успеха его реализации / Г. Н. Гужина, Ж. А. Жилина // Управленческий учет. — 2025. — № 2. — С. 5-17.
4. Дыбская, В. В. Логистика: учебник для вузов / В. В. Дыбская, В. И. Сергеев; под редакцией В. И. Сергеева. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 657 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18477-8.
5. Руководство к своду знаний по управлению проектами (PMBOK® Guide). Институт управления проектами (PMI). 6-е изд. — М.: Олимп-Бизнес, 2020. — 784 с.
6. Макаренко, И. В. ABC-XYZ-анализ как инструмент оптимизации производственных запасов в организации // Труды БГТУ. Серия 5: Экономика и управление. — 2014. — №7. — С. 178-181. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/abc-xyz-analiz-kak-instrument-optimizatsii-proizvodstvennyh-zaparov-v-organizatsii>
7. Профессиональный стандарт «Специалист по процессному управлению». Утв. приказом Минтруда России от 17 апреля 2018 г. № 248н // Официальный интернет-портал правовой информации. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/557363859>
8. Тельнов Ю. Ф. Реинжиниринг бизнес-процессов. Компонентная методология. — М.: Финансы и статистика, 2005. — 318 с. — ISBN 5-279-02912-2
9. Хаммер М., Чампи Дж. Реинжиниринг корпорации: манифест революции в бизнесе / пер. с англ. — СПб.: Изд-во «Манн, Иванов и Фербер», 2007. — 288 с.
10. Цифровая логистика: учебник для вузов / под редакцией В. В. Щербакова. - 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 573 с. — ISBN 978-5-534-09643-9.

#### Сведения об авторах

**Сулов Евгений Юрьевич**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента, Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (СЗИУ РАНХиГС), Санкт-Петербург, Россия

**Иванова Дарья Максимовна**, магистрант, Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (СЗИУ РАНХиГС), Санкт-Петербург, Россия

#### Information about the authors

**Suslov Evgeniy Yurievich**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Chair of Management, North-West Institute of Management of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Saint-Petersburg, Russia

**Ivanova Darya Maksimovna**, Master's student, North-West Institute of Management of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Saint-Petersburg, Russia