## АНАЛИЗ ЦИФРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ АО «ГАЗСТРОЙПРОМ» Карпович И.В. (СПбПУ)

Научный руководитель – кандидат экономических наук, доцент Янова Е.А. (ИТМО)

Научный консультант – аспирант, Хэлльстром Д.А. (ИТМО)

Введение. В настоящее время многие корпорации сталкиваются с процессом цифровизации, так как доля использования информационно-коммуникационных технологий с каждым годом возрастает. Тенденция связана с тем, что возможности применения цифровых технологий влияют на результат финансовой и производственной деятельности компаний. Процесс активного внедрения цифровых технологий стал инструментом повышения эффективности и улучшения качества предоставляемых услуг предприятий, где подходы к оценке цифрового активности и потенциала предприятия особенно важны в условиях современной экономики.

Основная часть. В ходе написания научной статьи рассматривалась деятельность компании АО «Газстройпром», крупнейшего подрядчика ПАО «Газпром», которая является важным участником в отрасли газового строительства и специализируется на выполнении широкого спектра деятельности, связанного с проектированием и строительством газопроводов и нефтепроводов, а также обслуживанием и эксплуатацией газопроводных и нефтепроводных систем. АО «Газстройпром» является одним из ведущих строительных подрядчиков в Российской Федерации в области добычи, переработки и транспортировки природного газа. Далее рассмотрим важнейший термин «цифровой потенциал», который в настоящее время характеризуется одним из ключевых драйверов развития корпоративного сектора. Козлова А.В. и Тесля А.Б. [1] считают, что цифровой потенциал это прежде всего интегральная оценка, включающая в себя ряд показателей внешней и внутренней среды, таких как, готовность руководства к взаимодействию по интеграции цифровых технологий в бизнеспроцессах, взаимодействия, построенные на использовании цифровых продуктов и степень готовности отрасли к формированию цифровой структуры организации компаний. Таким образом понятие «цифровой потенциал» выступает, как показатель, отражающий текущий уровень использования цифровых технологий на предприятии с учетом внешних факторов. Одним из преимуществ данного исследования является структурирование показателей на две основные категории: показатели, связанные с внешней и внутренней средой организации. Этот подход позволяет проводить оценку не в изоляции, а в контексте реальной среды, в которой функционирует организация.

Цифровые технологии способствуют достижению целей того или иного предприятия, так как руководителям и менеджерам необходимо понимать риски и возможности цифровизации, а также постоянно разрабатывать новые методы по управлению проектами и проводить анализ цифрового потенциала предприятия.

Была проведена оценка цифрового потенциала АО «Газстройпром». На предприятии широко используются следующие технологии: промышленные роботы, искусственный интеллект, цифровые двойники, Big Data [2]. Данные технологии влияют на увеличение производительности труда, уменьшение трудозатрат, сокращение потерь при производстве и способствуют увеличению объема выпуска продукции. Одними из самых распространенных цифровых технологий являются промышленные роботы, задействованные при эксплуатации газопроводов и нефтепроводов, которые используются для проведения регулярных проверок, выявления повреждений, износов и других проблем. Второй по степени внедрения в процессы является технология искусственного интеллекта, участвующая в процессе анализа данных и

мониторинга состояния газопроводов и оборудования, оптимизации работы газопроводов, контроле за утечками газа и управлении потоками.

Компания АО «Газстройпром» совместно с АО «Цифровые Закупочные Сервисы» использовала цифровое решение в сфере логистики и разработала на базе экосистемы Isourse собственный продукт [3]. Платформа создана для управления снабжением, промышленных предприятий, обеспечения процесса доставки и закупки продукции, автоматизации финансовых операций и управления складскими ресурсами на предприятии АО «Газстройпром». Посредством активной интеграции цифрового двойника в деятельность компании АО «Газстройпром», предприятие может ускорить строительство промышленных объектов, улучшить качество условий труда и снизить себестоимость продукции, благодаря перераспределению производственных ресурсов, что дает возможность прогнозировать увеличение коэффициентов рентабельности продаж и капитала, которые в 2021 и 2022 годах имели отрицательный показатель.

Анализ имеющихся цифровых технологий в компании позволяет сделать вывод о том, что цифровой потенциал предприятия находится на высоком уровне и оказывает положительный эффект на операционную деятельность, что сопровождается сокращением рисков, связанных с поставками, оптимизацией закупочных и логистических функций на объектах строительства, а также интеграцией основных строительных процессов в цифровое пространство. Для компании, специализирующейся преимущественно на обслуживании и эксплуатации газопроводов, имеет высокую актуальность разработка цифровой платформы, которая в режиме реального времени сможет обеспечить мониторинг деятельности персонала и оборудования на промышленных проектах в процессе работы, в результате чего станет возможным оценить степень износа оборудования параллельно с мониторингом этапов работ персонала и оборудования, а также оперативно реагировать на потенциальные риски, повышая общую надежность и безопасность работ.

**Выводы**. В научной работе представлены результаты проведённого анализа цифрового потенциала АО «Газстройпром», с основным фокусом на систематизацию воздействия различных цифровых технологий на операционную деятельность предприятия. В результате изучения существующих цифровых решений была предложена новая инновационная платформа, предназначенная для повышения конкурентоспособности компании. Полученные результаты анализа позволяют выделить ключевые области, где интеграция цифровых технологий может привести к повышению эффективности предприятия.

## Список использованных источников:

- 1. Индекс «Цифровая Россия» Сколково. Московская школа управления [Электронный ресурс] Режим доступа: https://finance.skolkovo.ru/ru/sfice/research-reports/1779-2019-04-22/ (дата обращения: 05.02.2024).
- 2. Цифровые решения для «Газстройпром» [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.retail.ru/rbc/pressreleases/tsifrovye-resheniya-dlya-gazstroyprom/ (дата обращения 05.02.2024)
- 3. Цифровая платформа [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.isource.ru/ (дата обращения 05.02.2024)