

УДК 111.11

Выявление потребности интеграции информационных систем в нефтегазовой отрасли для управления проектами

Шиленко Е.В.

**Научный руководитель – кандидат экономических наук, доцент Гаврлюк Е.С.
(ИТМО)**

Введение. В современную эпоху цифровой трансформации нефтегазовая отрасль сталкивается с необходимостью интеграции информационных систем для повышения эффективности, безопасности и конкурентоспособности. Несмотря на то, что нефтегазовый сектор долгое время опирался на проверенные временем технологии и процессы, стремительное развитие цифровых инноваций создает новые возможности для оптимизации операций на всех этапах производственной цепочки.

Интеграция информационных систем в нефтегазовой отрасли становится критически важным фактором для преодоления ряда существующих вызовов. Среди них - необходимость повышения операционной эффективности, обеспечение соответствия строгим нормативным требованиям, управление рисками в условиях волатильности рынка, а также стремление к устойчивому развитию и снижению воздействия на окружающую среду.

Основная часть.

Интеграция информационных систем и создание единой платформы в нефтегазовой отрасли открывают широкие возможности для решения комплекса важнейших задач, способствующих повышению эффективности и конкурентоспособности предприятий.

Прежде всего, такая интеграция позволяет существенно оптимизировать производственные процессы. Это выражается в повышении эффективности добычи нефти и газа на действующих месторождениях, что может привести к снижению себестоимости ресурсов на четверть и увеличению извлекаемых запасов более чем на треть. Кроме того, значительно ускоряется процесс геологоразведки и разработки месторождений, а также сокращается время введения в эксплуатацию новых скважин. Все эти факторы в совокупности способствуют существенному повышению производительности и экономической эффективности предприятий отрасли.[1]

Важнейшим аспектом интеграции является создание единого информационного пространства для управления данными и аналитики. Это обеспечивает возможность сбора, обработки и анализа данных в масштабах всего предприятия, гарантируя их качество и актуальность для принятия управленческих решений. Использование передовых технологий, таких как искусственный интеллект и машинное обучение, позволяет прогнозировать потребности в ресурсах и оптимизировать процессы на основе анализа данных оборудования.

Повышение операционной эффективности достигается за счет создания единой платформы для управления всеми этапами производства - от добычи до сбыта. Это способствует автоматизации и цифровизации бизнес-процессов, что в свою очередь ведет к сокращению издержек и повышению рентабельности производства.[2]

Интеграция информационных систем также значительно улучшает взаимодействие и коммуникацию внутри компании. Создание единого интеграционного центра для всех информационных систем предприятия обеспечивает эффективное информационное сотрудничество между участниками операционной деятельности. Это способствует демократизации внутрикорпоративной информации и развитию междисциплинарных процессов, что особенно важно в условиях сложной структуры нефтегазовых компаний.

Наконец, интегрированные системы играют ключевую роль в повышении безопасности и управлении рисками. Анализ данных в реальном времени позволяет совершенствовать протоколы безопасности и минимизировать риски при достижении производственных целей. Кроме того, единая платформа облегчает обеспечение соответствия нормативным

требованиям, которые становятся все более строгими в нефтегазовой отрасли.[3]

Выводы. Выявлена потребность в интеграции информационных систем в нефтегазовой отрасли

Список использованных источников:

1. Тиншо Ч., Аминь Ж. Цифровая трансформация нефтегазовой отрасли: тренды и перспективы / Прогрессивная экономика. 2023. № 4. С. 36–51.
2. Морозова О.А. Интеграция корпоративных информационных систем: учебное пособие. — М.: Финансовый университет, 2014. — 140 с
3. Белова Е.А. Особенности управления инвестиционными проектами в нефтегазовом комплексе // Экономика и бизнес: теория и практика. — 2023. — N 3-1(97). — С. 12 – 15.