

*Храмова Ирина Валерьевна
студентка 4 курса бакалавриата,
факультет Теплоэнергетика и теплотехника
Казанский Государственный Энергетический Университет,
Россия, г. Казань
e-mail: Deli.98@mail.ru*

*Кондратьева Юлия Павловна
студентка 4 курса бакалавриата,
факультет Теплоэнергетика и теплотехника
Казанский Государственный Энергетический Университет,
Россия, г. Казань*

*Научный руководитель: Долонина Е.А.,
старший преподаватель кафедры экономики
Казанский Государственный Энергетический Университет,
Россия, г. Казань*

СПЕЦИФИКА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

***Аннотация:** Данная статья выступает результатом исследования специфики бизнес-процессов нефтехимических предприятий. В работе раскрываются характеристики нефтехимического производства, проводится анализ проблемы эффективного управления данными, рассматриваются концептуальные подходы управление бизнеса, а также проводится их сравнение.*

***Ключевые слова:** нефтехимическое производство, устойчивое развитие, устойчивая система, управление процессами, предприятие.*

*Khramova Irina Valerievna
4th year bachelor student,
faculty of Heat Power Engineering and Heat Engineering
Kazan State Power Engineering University,
Russia, Kazan*

*Kondratyeva Yulia Pavlovna
4th year bachelor student,
faculty of Heat Power Engineering and Heat Engineering
Kazan State Power Engineering University,
Russia, Kazan*

*Scientific adviser: Dolonina E.A., senior lecturer,
Department of Economics*

SPECIFICITY OF BUSINESS PROCESSES OF PETROCHEMICAL ENTERPRISES

***Abstract:** This article is the result of a study of the specifics of the business processes of petrochemical enterprises. The paper reveals the characteristics of petrochemical production, analyzes the problem of effective data management, considers conceptual approaches to business management, and also compares them.*

Key words: petrochemical production, sustainable development, sustainable system, process control, enterprise.

Нефтехимическое производство характеризуется широким спектром процессов, операций, химических реакций, мониторинг которых лежит в основе развития превентивных событий. Современные информационные технологии, расширенные автоматизированные системы позволяют объединить данные со всех контролируемых производственных объектов и на основе соответствующих информаций принять рациональные управленческие решения. Однако, имеет проблему эффективного управления данными, предопределенных устойчивостью системы бизнес-процессов. Указанная проблема заключается в необходимости создавать архитектуру высокопроизводительной информационной платформы нефтехимического предприятия, способной сигнализировать своевременно об отклонениях, сбоях и неисправностях для обеспечения объективной базы данных в целях универсального моделирования бизнес-процессов, и как следствие прогнозировать бизнес-процессы и минимизировать вероятность наступления внештатных ситуаций.

Во-первых, следует различать концепции устойчивого развития и устойчивой системы. Устойчивое развитие означает сбалансированное развитие экологической, экономической и социальной подсистемы для обеспечения благополучие всех членов общества. Они представлены в литературе различными взглядами ученых при интерпретации этой категории, особенно В.В.Знаменский поясняет определение экономической устойчивости, сосредоточиться и поддерживать траекторию развития системы, независимо от

воздействия разных факторов [1], например, Е.И. Царегородцев в своих исследованиях, охватывает такие аспекты устойчивости как оппозиция к негативным изменениям в качестве элемента оптимизации [3], Д.А. Новиков связывает устойчивость системы с ее свойствами возвращения к состоянию равновесия после выводящих из равновесия воздействий [2] и т.д.

Управление бизнес-процессами в организации включает постоянное совершенствование, поэтому важными инструментами процессного управления служат подходы к совершенствованию бизнес-процессов.

Выделяют два концептуальных подхода:

- постепенный (пошаговый) подход совершенствования процессов (по Демингу). При существующей организационной структуре требует незначительных капиталовложений;

- кардинальный подход (по Хаммеру и Чампи). Ведет к изменению процесса в корне и к фундаментальным изменениям в организационной структуре.

В данных подходах можно выделить ряд общих черт: оба подхода нацелены на выявление дублирования функций и «слабых мест», повышение качества отдельных операций, а также строятся они на теории процессного подхода и методологии управления процессами.

Особенностью нефтехимических промышленности является сложные физические и химические процессы, которые являются основой производства [4]. В связи с этим технологии Big Data позволяют оцифровать большие массивы данных, отражающих параметры всех процессов происходящие на производстве – температуры, давления, объема, концентрации, напряжения, расхода и т.д.

Цифровой мониторинг позволяет на основе собранной информации оптимизировать принятие управленческих решений через компьютер. Машинное обучение как инструмент, основанный на искусственном интеллекте, предполагает самообучение информационной системы реагированию на любые проявленные ранее отклонения и предотвращению аварийных ситуаций. Применительно к защите данных, получаемых в ходе бизнес-процессов

предприятия, можно говорить о способности информационной системы обучаться обнаружению, предупреждению компьютерных атак.

Список литературы:

1. Знаменский В.В. Равновесие, устойчивость, кризисы в динамике экономических систем // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2012. № 8 (44). С. 23.

2. Новиков Д.А. Классификации систем управления // Проблемы управления. 2019. № 4. С. 27-42

3. Царегородцев Е.И. Подход к измерению устойчивости экономических систем // Актуальные проблемы экономики современной России. 2016. № 3. С. 131-134.

4. Долонина Е.А. Методические подходы к организации контроллинга эффективности бизнес- процессов в промышленности // Экономический вестник РТ: электронный научный журнал. 2020. № 4. С.36-40.