

DOI: 10.25728/avtprom.2024.02.13

Э.Р. Гасанов, Д.А. Смирнова, И.А. Шура (ООО «Наука»)

Комплексный подход в решении задач цифрового производства

Описаны современные подходы к комплексной цифровизации производственных уровней от MES до ERP – Data driven и Decision Intelligence. Применение этих подходов на практике проиллюстрировано решениями компании НАУКА в области нефтегазовых производств.

Ключевые слова: цифровизация производств, MES, ERP, Data driven, Decision Intelligence.

*Гасанов Эмиль Расимович – менеджер по развитию программного продукта,
Смирнова Дарья Александровна - канд. техн. наук, менеджер по развитию программного продукта,
Шура Илья Андреевич - заместитель директора по развитию, ООО «Наука».*

Список литературы

- 1. Сомов В.Е., Лисицын Н.В., Кузичкин Н.В. Совершенствование системы производственного учета на НПЗ // Нефтепереработка и нефтехимия. 2009. №2.*
- 2. Уилер Д., Чамберс Д. Статистическое управление процессами. Оптимизация бизнеса с использованием контрольных карт Шухарта. Пер. с англ. М: Альпина Бизнес Букс. 2009. 409 с.*
- 3. Veverka V.V., Madron F. Material and Energy Balancing in the Process Industries (Computer Aided Chemical Engineering) (Hardcover). 1997.*
- 4. Ерохин В.И., Кузичкин Н.В., Лисицын Н.В. Системный анализ процессов химической технологии. Ч. 1. Элементы общей теории систем. Структурный анализ химико-технологических систем: учебное пособие. С.-Петербург. 2010. 70 с.*
- 5. Смирнова Д. Как математические модели сокращают затраты // Первый цифровой. 2020.
https://www.1d.media/industry/petrochemistry/6997?sphrase_id=7908*
- 6. Гасанов Э.Р., Смирнова Д.А. Качественные данные – основа для оценки эффективности процессов и производств // Управление качеством. 2022. №8.*
- 7. Банди Б. Основы линейного программирования: Пер. с англ. - М.: Радио и связь, 1989. 176*
- 8. Гасанов Э. Decision Intelligence: искусственный интеллект с человеческим лицом // IT Manager. 2022.
<https://www.it-world.ru/cionews/business/182334.html>*
- 9. Decision Intelligence Is the Near Future of Decision Making. 2021. <https://www.gartner.com/en/documents/4004300>*

Gasanov E.R., Smirnova D.A., Shura I.A. Integrated approach to problem solving in digital production

The paper describes Data Driven and Decision Intelligence approaches to integrated digitization of production layers from MES up to ERP. Their practical application is illustrated with solutions from NAUKA for oil and gas sites.

Keywords: *digitization of production sites, MES, ERP, Data Driven, Decision Intelligence.*