

DOI: 10.25728/avtprom.2023.05.10

*С.Н. Ларин (ООО «Региональный инжиниринговый центр»),
Раф. Г. Бильданов, Рад. Г. Бильданов, Е.В. Сельцов (УлГТУ).*

Структурно-функциональное представление платформы онтологического моделирования процесса технологической подготовки производства

Предложена платформа онтологического моделирования процесса технологической подготовки производства, обеспечивающая автоматизированную подготовку необходимой технологической документации. Рассмотрены структура и функциональность предлагаемой платформы. Для пользователей платформой разработан программный комплекс, названный онтологической витриной данных, реализующий функции, необходимые соответствующим группам пользователей.

Ключевые слова: технологическая подготовка производства, репозиторий, онтологическое моделирование, бизнес-процесс.

*Ларин Сергей Николаевич – директор ООО «Региональный инжиниринговый центр»,
Бильданов Рафик Газембякович – научный сотрудник НИТИ УлГУ,
Бильданов Радий Газембякович – научный сотрудник НИТИ УлГУ,
Сельцов Евгений Викторович – аспирант Ульяновского государственного технического университета.*

Список литературы

- 1 Мальков М.В., Олейник А.Г., Федоров А.М. Моделирование технологических процессов: методы и опыт // Тр. Кольского научного центра РАН. – 2010. – №. 3. – С. 93-101.*
- 2. Дозорцев В.М. Статьи по теме моделирования технологических процессов в журнале "Автоматизация в промышленности" – обзор, анализ, перспективы // Автоматизация в промышленности. – 2014. – №. 2. – С. 60-64.*
- 3. Резников Н.Г., Жихарев А.Г., Мохаммед Г. Обзор и анализ средств моделирования технологических процессов // Информационно-аналитические системы и технологии. – 2021. – С. 73-80.*
- 4. Зиятдинов Н.Н. Моделирование и оптимизация химико-технологических процессов и систем // Теоретические основы химической технологии. – 2017. – Т. 51. – №. 6. – С. 613-617.*
- 5. Кундас С.П., Тонконогов Б.А., Кашко Т.А. Компьютерное моделирование технологических процессов // Тр. Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники. – 2004. – №. 3 (7). – С. 38-49.*
- 6. Боргест Н.М., Коровин М.Д. Онтологии: современное состояние, краткий обзор // Онтология проектирования. – 2013. – №. 2 (8). – С. 49-55.*
- 7. Грошев А.Г., Фролов В.Н., Федорков Е.Д. Построение онтологических моделей систем автоматизированного проектирования // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2020. – №. 4. – С. 52-56.*
- 8. Чайка В.А., Землянская С.Ю., Андриевская Н.К. Обзор средств разработки онтологий // Информатика, управляющие системы, математическое и компьютерное моделирование (ИУСМКМ-2020). – 2020. – С. 233-237.*
- 9. Авдошин С.М., Шатилов М.П. Информационные технологии онтологического инжиниринга // Информационные технологии. – 2008. – № 10.*
- 10. Боргест Н.М. Онтология проектирования. Теоретические основы. Ч. 1. Понятия и принципы. – Самара: СГАУ, 2010.*
- 11. Бурдо Г.Б., Палух Б.В., Воробьева Е.В. САПР ТП с развивающейся базой знаний // Открытые семантические технологии проектирования интеллектуальных систем: Тр. IV международной научно-технической конф. OSTIS-2014. Республика Беларусь. Минск. 2014.*
- 12. Карпушин А.Н., Ларин С.Н., Соснин П.И. Комплекс средств аспектно-ориентированного проектирования систем потоков работ конструкторско-технологической подготовки опытного приборостроительного производства // Автоматизация процессов управления. – 2010. – № 4 (22).*

Larin S.I., Bil'danov Raf.G., Bil'danov Rad.G., Sel'tsov E.V. Structural-functional representation of ontological modeling platform for preproduction engineering

A platform for ontological modeling of preproduction engineering is offered, which ensures automated preparation of the necessary technological information. The platform's structure and functionality are outlined. For platform users, a software system named ontological data mart is developed, which implements the functions needed by various user groups.

Keywords: *preproduction engineering, repository, ontological modeling, business process.*