

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Фрасын Павла Геннадьевича «Разработка методов управления программной средой автоматизированных систем управления технологическими процессами», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки)

В представленном автореферате диссертации Фрасын Павла Геннадьевича рассматриваются вопросы совершенствования процессов сопровождения программной среды автоматизированных систем управления технологическими процессами, направленные на повышение эффективности функционирования современных промышленных систем. Показано, что в условиях роста сложности программных сред диспетчерского уровня АСУТП и увеличения количества конфигурационных параметров существующие инструменты поддержания работоспособности систем, основанные преимущественно на экспертной оценке, оказываются недостаточно эффективными. В связи с этим разработка методов формализованного управления конфигурацией программной среды для систем диспетчеризации и мониторинга представляется обоснованной и своевременной.

Научная новизна, отраженная в автореферате, заключается в разработке моделей и методов управления конфигурацией программной среды диспетчерского уровня АСУТП, обеспечивающих формализованное представление и сопоставимость состояния фактических и нормативных характеристик. Предложены решения, позволяющие формировать и применять меры по приведению конфигурационного состояния в соответствие с нормативными требованиями, а также обеспечивать централизованную организацию процессов поддержания и восстановления работоспособности программной среды в ходе промышленной эксплуатации.

Согласно автореферату, в процессе проведенных Фрасын Павлом Геннадьевичем исследований получены результаты, имеющие практическую значимость. Разработанные методы обеспечивают непрерывный мониторинг конфигурационного состояния на диспетчерском уровне АСУТП. Возможность автоматизированного формирования мер по приведению программной инфраструктуры к нормативному состоянию при выявлении отклонений позволяет существенно оптимизировать эксплуатационные процедуры и сократить трудозатраты на поддержание работоспособности сложных систем.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений и подтверждается использованием методов системного анализа, формализованных подходов к описанию состояний программной среды, а также результатами экспериментальной проверки в ходе промышленной эксплуатации. По теме

исследования опубликовано 16 научных работ, включая 4 статьи в изданиях, входящих в Перечень ВАК и 2 статьи, индексируемые в международной базе научного цитирования Scopus. Получены акты о внедрении результатов исследования в производственные процессы промышленных предприятий, что свидетельствует о достаточной апробации результатов и их научной значимости.

В качестве **замечания** можно указать схему, отображенную на рисунке 13 (стр. 15). На ней не совсем корректно представлены временные рамки введения эксплуатации системы сопровождения программной среды АСУТП (январь 2024 года). Однако, автор обозначает, что результат внедрения системы осуществлен в декабре 2023 года. Если обратиться к тексту диссертации на стр. 123, то там содержатся уточненные сроки начала эксплуатации, а именно – IV квартал 2023 года. Таким образом, данное замечание не является существенным и не влияет на общую положительную оценку работы.

Автореферат диссертации Фрасын Павла Геннадьевича на тему «Разработка методов управления программной средой автоматизированных систем управления технологическими процессами» показывает, что работа отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», утвержденного приказом и.о. ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 14.09.2023 г. № 103 ОД.

Автор диссертационной работы, Фрасын Павел Геннадьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки).

Доцент Кафедры автоматики и промышленной
электроники ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»,
кандидат технических наук

Казначеева Анастасия Александровна
«14» апреля 2026 г.

Официальное название учреждения: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)»

Адрес: 119071, г. Москва, ул. Малая Калужская д. 1

Телефон (рабочий): +7 (495) 811-01-01 доб. 1038

Адрес электронной почты: kaznacheeva-aa@rguk.ru

Адрес официального сайта: сети Интернет <https://rguk.ru/>

