

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

доктора технических наук, профессора Хаймович Ирины Николаевны
по диссертационной работе Ларина Сергея Николаевича
«Методология управления технологической подготовкой производства в
организационно-технических системах на основе онтологического подхода»
на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация.
Организация производства

Диссертационная работа Ларина С.Н. посвящена научному обоснованию новой методологии согласованного взаимодействия подразделений в процессе технологической подготовкой производства, ориентированная на повышение качества технологических процессов.

Актуальность работы обусловлена тем, что отраслевой научно-технической проблемой является необходимость формирования методологического инструментария, обеспечивающего опережающее развитие инструментов технологической подготовки производства и максимальное сближение и синхронизацию аспектов формирования технического облика продукции на имеющейся производственно-технологической базе. Научная гипотеза состоит в следующем: чтобы устранить данное противоречие необходимо разработать методологию согласованного взаимодействия между подразделениями в организационно – технической системе на основе принятия организационно-технических решений с учетом критериев качества технологических процессов.

Научная новизна работы заключается в разработке методологии согласованного взаимодействия подразделений в процессе технологической подготовкой производства, ориентированной на повышение качества технологических процессов, концептуальной модели технологической подготовки авиационного предприятия, онтологическом подходе для гибкой информационной организационно-технической системы технологической подготовки производства (ГИС ОТС ТПП), структуре организационно-технической системы технологической подготовки производства, комплексе взаимосвязанных математических моделей согласованного взаимодействия, методике формирования данных для гибкой информационной организационно-технической системы технологической подготовки производства, методике выбора источников знаний, подходе к анализу и синтезу организационно-технических решений в гибкой информационной организационно-технической системе технологической подготовки

производства с использованием стандартизации, унификации и типизации производственных процессов и их элементов.

Основные результаты диссертации представлены в обширном списке научных работ, включающем достаточное для представления диссертации количество статей, опубликованных в рецензируемых периодических изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ. Результаты работы прошли апробацию на многочисленных конференциях, форумах и семинарах различных уровней.

Практическая значимость работы Ларина Сергея Николаевича состоит в разработке и апробации новых научно-практических решений, направленных на цифровизацию процессов технологической подготовки производства в организационно-технических системах на основе онтологического подхода.

Практическая значимость подтверждается получением свидетельств регистрации интеллектуальной деятельности в виде свидетельств на программы для ЭВМ на разработанный инструментарий.

В частности, практическое значение имеет: цифровой инструментарий управления технологической подготовкой производства с учетом интеллектуализации проектирования маршрутных карт на основе онтологии и прецедентного анализа; автоматизированный подбор средств производства и поиск релевантных комплектов технологической документации; формирование шаблонной оснастки на основе библиотек прецедентов.

Положения разработанной методологии для внедрения гибкой информационной системы в организационно-технических системах, оформленные в виде моделей и методов, применялись при разработке организационной системы управления проектным производством на УНТЦ ВИАМ – НИЦ «Курчатовский институт». Применение гибкой онтотехнологической платформы привело к следующим результатам: трудоемкость проектирования шаблонной оснастки снизилась в среднем на 20 %, металлоемкость изготовления — на 25 %, в отдельных случаях — на 100 %; коэффициент релевантности поиска по шаблонной оснастке варьируется в пределах от 0,6 до 0,85, что подтверждено актом внедрения. Результаты диссертации нашли применение в учебном процессе по подготовке инженеров-технологов и специалистов в области информационных технологий в Ульяновском государственном университете.

Все результаты диссертационного исследования получены Сергеем Николаевичем Лариным самостоятельно. В процессе работы над диссертацией Ларин С. Н. проявил себя как исследователь и профессионал высшей категории.

В целом, диссертация Ларина Сергея Николаевича «Методология управления технологической подготовкой производства в организационно-технических системах на основе онтологического подхода» обладает единой структурой, представляет собой законченную научно-квалификационную работу, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства.

Профессор кафедры
обработки металлов давлением
Самарского университета,
доктор технических наук, профессор



И.Н. Хаймович

федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева» (Самарский университет)

Адрес: 443086, г. Самара, Московское шоссе, 34.

Тел.: 8-927-60-63-177.

E-mail: khaymovich.in@ssau.ru

