

В диссертационный совет Д 212.236.07 при
Федеральном государственном бюджетном
образовательном учреждении высшего
образования "Санкт-Петербургский
государственный университет промышленных
технологий и дизайна"

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу на соискание ученой степени кандидата технических наук МАЛЮКОВА Юрия Алексеевича на тему "Реинжиниринг производственных процессов предприятий легкой промышленности в условиях работы по государственным контрактам" по специальности 05.02.22 - Организация производства (текстильная и легкая промышленность)

В основе анализа организационно-производственных систем предприятий текстильной и легкой промышленности лежит математическое моделирование, компьютерное прогнозирование и системный анализ производственных циклов и их факторов.

Решение задач по реинжинирингу организации производства предприятий легкой промышленности позволит улучшить их технико-экономические характеристики и, тем самым, повысить конкурентоспособность на рынке контрактных поставок.

Предлагаемое диссертационное исследование направлено на решение научной задачи национальной экономики по разработке методов организации и реинжиниринга предприятий текстильной и легкой промышленности в целях проектирования эффективных и конкурентоспособных производств, способных обеспечивать требования широкого спектра государственных и контрактных заказчиков.

Решение поставленной задачи является важным, так как условия поставки по контрактной системе повышают важность точности оценки показателей сроков и комплектности поставки, что требует обоснования длительности производственного цикла и исключения рисков ее отклонения.

В рамках проведенного диссертационного исследования разрабатывались методы математического моделирования, в том числе оптимизационного, имитационного, нечетко-множественного для расчета производственных циклов на предприятиях текстильной и легкой промышленности при разных типах их организации: единичном и многостаночном, последовательном и параллельном.

Также разработаны модели бизнес-процессов реорганизации производственных процессов с учетом предложенных подходов к численному моделированию производственных циклов для адаптации предприятий к работе по контрактным условиям.

На основе результатов выполненного диссертационного исследования открываются возможности по реинжинирингу существующих и проектированию новых текстильных производств и предприятий легкой промышленности с высокими технико-экономическими характеристиками выпуска заказов продукции, что особенно важно при повышении роли государственных и контрактных заказов в формировании производственной программы отечественных предприятий с учетом наличия обстоятельств пандемии и продолжающихся международных санкций. Немаловажным фактом является учет неопределенности факторов длительности производственного цикла и формирования себестоимости, что решается соискателем на основе использования аппарата нечетко-множественного моделирования.

Работа в рамках контрактной системы получает все большую значимость в современной экономике России. Помимо традиционного своего применения - для удовлетворения материально-технических потребностей государственных и контрактных заказчиков – контрактная система также выступает важным фактором поддержки и стимулирования национального производства, что особенно важно для легкой промышленности, так как сложившаяся ситуация ее доли в национальной экономике ниже 1% ВВП является совершенно недопустимой и требует экстренных мер по ее увеличению как минимум с позиций национальной экономической безопасности.

Высокая научная значимость полученных в диссертации результатов обусловлена применением в исследовании комплекса имитационных (в том числе нечетко-множественных), оптимизационных, алгоритмических методов для выбора и обсчета реинжиниринговых моделей организации производства, тем самым работа закладывает структурированную научно-методологическую базу для дальнейшего исследования предметной области. Учет неопределенности параметров производственных циклов на основе нечетко-множественного подхода с соответствующим вычислением рисков позволяет выйти на достижимость и достоверность результатов.

В ходе проведенного диссертационного исследования были получены рекомендации по реинжинирингу организации производства на предприятиях легкой промышленности с точки зрения обеспечения технико-экономических характеристик контрактных производств и снижения рисков срыва контрактных условий для предприятий-изготовителей. Результаты

проведенного исследования внедрены в работе трех предприятий легкой промышленности: ООО «Термопол», г. Москва; ООО «Паркомторг» г. Москва; АО «Егорьевск-Обувь».

Результаты диссертационного исследования направлены на эффективный реинжиниринг производственных систем предприятий легкой промышленности, что приобретает особое значение при решении задач импортозамещения в национальной экономике а также перехода на рельсы экономики технологических платформ.

Обсуждаемая диссертация выполнялась соискателем ученой степени кандидата наук в СПбГУПТД в течение трех лет (2018 - 2020 гг.).

За время подготовки диссертации Юрий Алексеевич проявил себя как целеустремленный ученый, отличающийся незаурядным умом и творческими способностями. Важно отметить большой профессиональный опыт соискателя в контрактной сфере, что оказало весьма позитивное влияние на качество проведенного исследования.

За период подготовки диссертации им опубликовано 8 научных публикаций из них 5 статей изданиях из "Перечня ВАК, среди которых 1 научная статья в издании, входящем в международные базы научного цитирования Scopus.

По результату проведенных исследований Юрием Алексеевичем были разработаны:

- концептуальная схема реинжиниринга организации производства легкой промышленности по критериям организации производства, определяемым законодательством в сфере государственных закупок и контрактной системы;
- расчетно-аналитический аппарат организации производства заказов в условиях контрактной работы с учетом нечеткости характеристик времени перезаправки оборудования, различных типов циклов производства и их организации, позволяющий оценивать риски срыва сроки и комплектность исполнения контрактных обязательств;
- постановки задач и алгоритмы поиска оптимального плана размещения заказа в производстве, оптимального выбора производственных циклов, управления запасами;
- подходы, конкретные направления и примерные схемы реинжиниринга организации и планирования производства предприятий легкой промышленности при работе по государственным контрактам.
- конфигурирование процесса реинжиниринга техники и технологии производства. Определены критерии технико-экономического обоснования вложений в реинжиниринг предприятия при работе по государственным контрактам через оценку снижения рисков невыполнения контрактных условий с

учетом их возможностной (нечетко-множественной) природы;

- алгоритм, снабженный расчетным аппаратом, для обоснования проектов реинжиниринга для расширения производственных возможностей поставок по государственным контрактам с учетом характера потребности и объема спроса в рамках нее контрактными заказчиками, и структуры цепи поставок.

Все указанные методы и алгоритмы используются при проведении научных исследований и в учебном процессе с аспирантами и магистрантами на кафедрах Института экономики и менеджмента РГУ имени А.Н. Косыгина и в СПбГУПТД.

Диссертация Малюкова Юрия Алексеевича полностью соответствует всем требованиям пункта 9 "Положения о присуждении ученых степеней", предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, так как является законченной научно-квалификационной работой, в которой, на основании выполненных автором исследований, содержится разработка комплекса новых организационно-технических методов и инструментов реинжиниринга организации производства предприятий легкой промышленности России для условий исполнения государственных контрактов, имеющих существенное значение для достижения задач импортозамещения и реиндустриализации национальной экономики, а сам автор диссертации заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.22 - Организация производства (текстильная и легкая промышленность).

Научный руководитель:

Кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры интеллектуальных
систем и защиты информации СПбГУПТД

Климова Н.С.
12.01.2021 г.

191186, Санкт-Петербург
ул. Большая Морская, 18
т. (812) 315-85-73
nsk-klimova@yandex.ru