

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Борисовой Марии Сергеевны  
**«Разработка и совершенствование обобщенных моделей  
технических систем легкой промышленности»,**  
представленной на соискание ученой степени  
кандидата технических наук по специальности 05.02.13 –  
«Машины, агрегаты и процессы (легкая промышленность)»

В настоящее время все чаще возникает необходимость в проектировании и исследовании отраслевых технологических процессов и ярким примером этого служит легкая промышленность.

Известно, что легкая промышленность характеризуется:

- обширным ассортиментом выпускаемых изделий;
- разнообразием используемых материалов с различными физико-механическими и химическими свойствами;
- высокими требованиями к оперативности смены моделей изделий;
- разнообразием технологических процессов;
- многообразием и сложностью форм объектов обработки;
- большим числом типоразмеров машин и аппаратов;
- разнообразием и сложностью законов перемещения исполнительных инструментов машин в плоскости и пространстве.

При таком разнообразии характеристик и условий алгоритмическое конструирование представляется одним из эффективных инструментов для проектирования и совершенствования не только оборудования, но и технологических процессов отрасли.

Для того чтобы технический продукт отвечал основным требованиям задания на проектирование, требуется большое количество элементарных операторов, которые можно объединять в параллельные, последовательные и смешанные структуры. Следовательно, технологические процессы легкой промышленности стоит рассматривать с позиций систематики концептуальной алгебры.

Концептуальная алгебра даёт возможность описать все технологические процессы отрасли с помощью ограниченного числа междисциплинарных операторов: соединять, выделять, смешивать, разделять, отделять, присоединять и др.

Рецензируемый автореферат диссертационной работы Борисовой М.С. содержит достаточно полную информацию для подтверждения актуальности и новизны проведенного в ней исследования. Показывает, что диссертант внес значительный вклад в решение важных проблем, связанных с компактным представлением узкоспециализированных методов и объектно-ориентированных моделей производственных процессов, машин, механизмов и приборов в различных областях отраслей.

представлением узкоспециализированных методов и объектно-ориентированных моделей производственных процессов, машин, механизмов и приборов в различных областях отраслей.

Диссертантом предложен новый подход к решению задач, связанных с алгоритмическим проектированием обобщенных моделей деталей, механизмов и машин, разработана и продемонстрирована информационно-поисковая система для решения задач мехатроники, ее применение.

Разработанное автором программное обеспечение может быть широко использовано не только при исследовании механизмов и машин легкой промышленности, но и в других отраслях.

Результаты работы позволят существенно сократить сроки и затраты при разработке и эксплуатации современных информационных технологий, ориентированных на применение их в лёгкой промышленности.

К замечаниям по диссертационной работе следует отнести следующее:

- в автореферате большое значение уделяется многофункциональности сервисного центра. Чем это можно объяснить?

- с какой целью показаны: датчик разбития стекла, датчик температуры, громкоговоритель?

Несмотря на имеющиеся замечания, представленная работа Борисовой Марии Сергеевны **«Разработка и совершенствование обобщенных моделей технических систем легкой промышленности»** по актуальности, научной новизне, практической значимости полностью отвечает требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученой степени», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы (легкая промышленность).

Ведущий менеджер отдела опта и франчайзинга  
ООО «Модерн Стиль» (торговая марка «Альба»),  
кандидат технических наук

Гараев М. М.

Подпись руки Гараева М. М. заверяю

Генеральный директор ООО «Модерн Стиль»



Костятников И.Э.

12.03.2015