

УАНОД	Документ зарегистрирован
	« 11 » 11 2010 г.
	Вх. № 41-814/10
Д 212.233.04	

В диссертационный совет
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный университет
аэрокосмического приборостроения»,
ул. Большая Морская, 67, лит.А,
Санкт-Петербург, 190000

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Жильниковой Натальи Александровны
«Методология и инструментарий обеспечения экологичности радио-
электронных и приборостроительных производств», представленной на
соискание ученой степени доктора технических наук по специальности
05.02.22 – Организация производства (радиоэлектроника и
приборостроение)**

Тема диссертационной работы Жильниковой Н.А. является весьма актуальной в связи с возрастающей ролью экологической составляющей проектирования новых и технического перевооружения действующих производственных систем в рамках территориальных природно-производственных комплексов (ТППК). В зависимости от вида производственно-хозяйственной деятельности определяется и уровень экологичности производства по эколого-технологическим показателям. Территориальный природно-производственный комплекс, как правило, включает ряд производств, относящихся к различным отраслям хозяйства (объекты энергетики, промышленности, коммунального и сельскохозяйственного производства), но взаимосвязанных между собой ограничениями по воздействию на окружающую среду.

В представленной работе автор поставила и решает сложную комплексную задачу обеспечения экологичности радиоэлектронных и приборостроительных производств (РПП) с использованием современных технологических решений, соответствующих наилучшим доступным технологиям, как собственно в производстве, так и в таких областях, как процессы жизненного цикла продукции, взаимодействие с потребителями,

отношения с поставщиками и процессы, переданные сторонним исполнителям. Большой научный и практический интерес представляет предложенный в работе инструментарий интегрированного эколого-технологического бассейнового нормирования ТППК, включающий методы и модели расчета характеристик природной среды. Это, по мнению автора работы, позволяет получать необходимые данные для РПП с целью обоснования экологически оправданных и экономически обоснованных решений при разработке программ развития предприятий.

Значительным результатом исследований данной работы является метод перераспределения техногенной нагрузки по различным сценариям комбинированного воздействия для субъектов ТППК с применением геоинформационной онлайн-системы, который позволяет определить районы негативного влияния действующих производств и районы подверженные максимальному загрязнению и снизить негативное влияние производств на водную среду отдельного речного бассейна за счет оптимизации уровня нагрузки.

Большим достижением автора работы является обоснованный экономический эффект от внедрения высокоэкологичных мероприятий за счет обработки крупномасштабных карт с применением компьютерного моделирования на основе бассейновых баз данных и банков знаний.

Работа оставляет хорошее впечатление, но по автореферату имеются следующие вопросы и замечания:

1. Апробация теоретических положений проведена по данным предприятий радиоэлектроники и приборостроения. Насколько применимы разработанные положения для предприятий других отраслей?
2. Следовало бы представить более подробный перечень наилучших доступных технологий для изготовителей полупроводниковых элементов и предприятий микроэлектроники.

Оценивая работу в целом, можно сказать, что автореферат диссертации и опубликованная в научной печати 61 работа позволяют вполне положительно оценить постановку задач, уровень проведенных исследований, научную и практическую значимость полученных результатов. Диссертационная работа соответствует профилю научной специальности 05.02.22 - Организация производства (радиоэлектроника и приборостроение).

Диссертационная работа «Методология и инструментарий обеспечения экологичности радиоэлектронных и приборостроительных производств» отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор – Жильникова Наталья Александровна – заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по научной специальности 05.02.22 – Организация производства (радиоэлектроника и приборостроение).

Заведующий кафедрой
«Биотехнические системы»,
д.т.н., проф.



З.М. Юлдашев

Контактные данные:

Юлдашев Зафар Мухамедович

Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет
«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)
Адрес: 197376, Санкт-Петербург, ул. Проф. Попова, 5