

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу

Семиной Екатерины Валериевны

«Эколого-популяционный анализ состояния здоровья работников электротехнической промышленности (на примере ООО Тольяттинский

Трансформатор»)), представленную на соискание ученой степени

кандидата биологических наук

по специальности 03.02.08 – экология (биология).

Актуальность темы диссертации. В настоящее время стало очевидно, что современные негативные тенденции изменения физического развития и здоровья населения являются следствием влияния неблагоприятных экологических факторов, характерных для современной России. Важной сферой жизнедеятельности населения является сфера производство, в которой человек подвергается воздействию вредных и опасных факторов. Е. В. Семина целью своей работы поставила «проведение эколого-популяционного анализа состояния здоровья работников предприятия ООО «Тольяттинский Трансформатор» с учетом характера влияния вредных условий труда на структуру и распространенность заболеваний». Именно этот факт и обуславливает актуальность настоящей диссертационной работы.

Научная новизна. Диссертационное исследование Семиной Е. В. является первым научным исследованием на предприятии электротехнической отрасли промышленности, где был проведен всесторонний эколого-популяционный анализ состояния здоровья работников, занятых во вредных условиях труда. Автор сравнила результаты своих исследований с эколого-медицинским исследованием состояния здоровья населения города Тольятти и основного градообразующего предприятия – Волжский автомобильный завод (ОАО «АвтоВАЗ»). На основании полученных данных автор сделала вывод, что состояние здоровья некоторых категорий населения свидетельствует о серьезных неблагоприятных тенденциях, требующих научно обоснованных профилактических и медико-социальных мероприятий, направленных на его улучшение.

Практическая значимость. Автором был выявлен более высокий уровень заболеваемости работников предприятия в сравнении с заболеваемостью взрослого населения города Тольятти, но сопоставимый с заболеваемостью ОАО «АвтоВАЗ». Сила влияния вредных условий труда на количество лиц с заболеваниями оценивалась на уровне 17-29 %. При проведении периодических медицинских осмотров всего было выявлено 960, а при проведении дополнительной диспансеризации 2868 случаев заболеваний, что свидетель-

ствовало об их высокой эффективности. Были разработаны рекомендации по снижению уровня заболеваемости лиц, работающих занятых во вредных условиях труда, за счет увеличения кратности периодических медицинских осмотров и проведения дополнительной диспансеризации.

Обследовано 3295 работников по результатам периодических медицинских осмотров и 1160 работников по результатам дополнительной диспансеризации, женщин, чьи условия труда связаны с вредными производственными факторами; в случае выявления заболеваний этим лицам проводились программы реабилитации при заболеваниях костно-мышечной системы и других заболеваниях в условиях медицинской организации, обеспечивающей проведение медицинских осмотров и динамическое наблюдение за состоянием здоровья работников в течение всего периода их работы на предприятии. Все это способствовало укреплению здоровья и повышению работоспособности работников предприятия. Результаты работы внедрены в практику преподавания дисциплин «Прикладная экология», «Общая экология», «Природопользование» на экологическом факультете Волжского университета имени В. Н. Татищева. Таким образом, практическая значимость работы также не вызывает сомнения.

Структура работы. Диссертационная работа изложена на 142 страницах, из них 131 страница – основного текста. Она состоит из введения, 4 глав (первая глава – литературный обзор, вторая – объекты, объем и методы исследования, третья – эколого-популяционный анализ состояния здоровья работников предприятия ООО «Тольяттинский Трансформатор», четвертая – эффективность мер по сохранению здоровья работающего населения), заключения, практических рекомендаций, списка использованной литературы из 209 наименований (в т.ч. 12 на иностранных языках) и приложения. Работа включает 21 таблицу и 40 рисунков.

Анализ содержания работы. Во введении обоснована актуальность темы. Автор сформулировал цель, задачи, область исследования, теоретические и методические основы исследования, новизну и практическую значимость исследования.

В первой главе (стр. 9–41) представлен анализ литературных источников, посвященных проблеме оценки здоровья населения, находящегося под воздействием неблагоприятных экологических факторов. Автор приходит к выводу, что основополагающими в оценке состояния здоровья населения являются демографические показатели и показатели заболеваемости, полученные на медицинских осмотрах. Научные работы, основанные на комплексном исследовании состояния здоровья работников предприятий электротехнической отрасли промышленности, отсутствуют.

В самой малой по объему второй главе (стр. 42–45) дается подробная характеристика объекта, объема и методов исследования. Объект исследования – результаты медицинских осмотров работников предприятия электротехнической промышленности ООО «Тольяттинский Трансформатор» в период 2009 – 2013 гг. Это достаточно большой период времени, который позволил добиться высокого качества полученных данных.

Целесообразен и обоснован выбор обследуемых – работников предприятия электротехнической промышленности в возрасте 18-75 лет, чьи условия труда связаны с вредными производственными факторами. Методы исследований были адекватны поставленной цели и задачам. Эколого-популяционный метод исследования включал анализ численности и возрастно-половой структуры, профессиональной занятости и стажа работников предприятия. Эколого-медицинский метод предполагал проведение общей оценки состояния здоровья работников с учетом имеющихся общесоматических и профессиональных заболеваний, а также разработку лечебно-оздоровительных и трудовых рекомендаций, формирование групп здоровья и диспансерного наблюдения. Гигиенический метод заключался в аттестации рабочих мест. Статистическая обработка результатов исследований проводилась на высоком профессиональном уровне с использованием прикладных программ «Статистика», «Microsoft Word» и «Microsoft Excel».

В третьей главе (стр. 46–79) представлены результаты эколого-популяционного анализа состояния здоровья работников предприятия ООО «Тольяттинский Трансформатор». Автор отмечала, что производственная среда исследуемого предприятия характеризуется многофакторным воздействием вредных условий труда 3-го класса опасности, к которым относятся три основные группы факторов производственной среды: физические, химические и факторы трудового процесса. Анализ условий труда работников предприятия показал, что значительная часть работников в той или иной степени связана с вредными условиями труда, и большая часть из них трудится в условиях воздействия физических факторов (производственный шум) и сочетанного воздействия физических факторов и факторов трудового процесса (производственный шум и физические перегрузки).

Структура популяционного состава работников предприятия характеризовалась стабильной с тенденцией к уменьшению численностью работающих, высокой долей занятости женщин, преобладанием лиц рабочих профессий в основном и вспомогательном производствах. В течение 5 лет наблюдалось небольшое увеличение числа работников, занятых во вредных условиях труда, с преобладанием лиц среднего и пожилого возраста, как среди мужчин, так и женщин.

Состояние здоровья работников исследуемого предприятия, занятых во вредных условиях труда, характеризовалось стабильно высокими показателями заболеваемости. Наибольшее влияние на нее оказывали такие факторы, как стаж работы в вредных условиях труда (34 %), возраст работников (18 %) и сочетание возраста и стажа (18 %). Среди нозологических групп у работников предприятия в течение всего периода исследования стабильно высокими были показатели заболеваемости по трем группам: болезни костно-мышечной системы, болезни системы кровообращения и болезни глаза – патология, обусловленная вредными условиями труда.

В четвертой главе (стр. 80–102) представлен анализ эффективности мер по сохранению здоровья работающего населения. Семина Е. В. провела сравнительный анализ эффективности двух методов (периодические медицинские осмотры и дополнительная диспансеризация) по критериям выявляемости заболеваний и действенности профилактических мероприятий. На основании приведенных исследований автор сделала заключение, что периодические медицинские осмотры является эффективным методом как в выявлении обще-соматических заболеваний, так и в предотвращении развития профессиональной патологии у лиц, работающих во вредных условиях труда. Она считает, что необходимы дополнительные мероприятия для обследования и тех работников предприятия, чей труд не связан с вредными условиями труда. Ценными являются указания автора на необходимость принятия мер по минимизации влияния вредных условий труда на здоровье работающего населения. Она предлагает использовать для этих целей рациональное трудоустройство и оздоровительные мероприятия.

Диссертационную работу завершают заключение и выводы. Они обоснованы и характеризуют результаты проведенных исследований.

Замечания по диссертационной работе:

1. В принципе, число выводов и количество решаемых в диссертации задач соответствуют друг другу, но некоторая оптимизация здесь вполне уместна (например, выводы 3 и 4 можно безболезненно объединить).

Однако, указанные замечания носят рекомендательный характер и не умаляют значение работы, диссертация Семиной Екатерины Валериевны является актуальной и представляет значительный интерес для специалистов природоохранных учреждений, научно-исследовательских институтов, занимающихся проблемами популяционной и экологии человека.

Достоинством работы являются комплексность исследования, большой объем проделанной работы, обработанный на высоком профессиональном уровне с помощью прикладных статистических компьютерных программ.

Диссертационная работа написана хорошим научным языком и представляет собой завершённое научное исследование. Основное содержание работы изложено в 6 статьях, 4 из которых в журналах, рекомендованных ВАК РФ и доложено на международных конференциях. Автореферат полностью отражает содержание диссертации.

Диссертационная работа полностью соответствует требованиям пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание степени кандидата биологических наук, а ее автор – Семина Екатерина Валериевна заслуживает присуждения ей искомой степени по специальности 03.02.08 – экология (биология).

Официальный оппонент, профессор кафедры
спортивных дисциплин и безопасности
жизнедеятельности ФГБОУ ВПО
«МордГПИ им. М. Е. Евсевьева»,
докт. биол. наук, доцент



А. А. Шанников

Подпись Шанникова А.А.
Начальник отдела кадров Евдокимова С.В.

