

«УТВЕРЖДАЮ»  
Проректор по научной и  
инновационной деятельности  
ГБОУ ВПО Первый Московский  
государственный медицинский  
университет имени И.М. Сеченова  
Минздрава России,  
д.м.н., профессор



В.Н. Николенко

17 марта 2014 г.

### ОТЗЫВ

о научно-практической значимости диссертации Гегерь Эмили Владимировны на тему: «Экологическая оценка влияния техногенных нагрузок окружающей среды на формирование биологических и медицинских показателей здоровья населения (на примере Брянской области)», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

#### **Актуальность диссертационного исследования**

Научные проблемы оценки влияния факторов окружающей среды на здоровье человека и обоснование государственных оздоровительных мероприятий в настоящее время являются приоритетными задачами государственной политики.

Диссертационное исследование Гегерь Эмили Владимировны посвящено актуальной проблеме охраны здоровья населения в условиях экологического неблагополучия окружающей среды в связи с возрастающим техногенным прессингом. Данная задача связана с необходимостью совершенствования методических приемов оценки риска здоровью, обусловленного воздействием неблагоприятных техногенных факторов.

Диссертационное исследование обусловлено необходимостью и целесообразностью оптимизации методов анализа состояния окружающей

среды, дальнейшего совершенствования методических приемов оценки риска здоровью населения в связи с воздействием неблагоприятных техногенных факторов, сохранению эндокринного гомеостаза организма в условиях техногенного загрязнения окружающей среды.

Выбор направления диссертационного исследования отражает своевременность и актуальность рецензируемой работы.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Сформулированные в диссертации научные положения, выводы и рекомендации базируются на большом объеме выполненных автором исследований с использованием разработанной им методологии оценки техногенного загрязнения окружающей среды, проведением комплексной оценки влияния техногенных факторов окружающей среды на биологические и медицинские показатели здоровья населения, использованием диагностических методов и современных методов обработки данных, адекватных поставленной задаче.

### **Структура и общая характеристика диссертационной работы**

Диссертация построена по традиционному плану и содержит: общую характеристику работы, 7 глав собственных исследований и наблюдений, выводы, практические рекомендации, список литературы, содержащий 514 источников (из них 425 отечественных и 89 зарубежных). Основной текст диссертации изложен на 349 страницах компьютерной печати, включает 35 рисунков, 34 таблицы и 12 приложений, содержащих сводки статистических материалов и собственные расчетные данные. Параграфы внутри глав последовательно раскрывают все аспекты выбранной темы.

### **Значимость для науки и практики результатов и выводов, полученных автором диссертации**

Научные положения диссертационного исследования имеют несомненную значимость для эколого-гигиенической теории и практики.

**Теоретическая значимость** исследования обоснована тем, что диссертантом разработан принципиально новый подход к оценке степени антропогенного загрязнения окружающей среды. По результатам исследований автором научно обоснована собственная инновационная методология оценки антропогенного загрязнения всех 27 районов Брянской области с использованием интегральных показателей, учитывающих радиоактивное и химическое загрязнение всех объектов окружающей среды. Разработана интегральная оценка степени техногенного загрязнения окружающей среды. По результатам проведенного исследования сформулированы теоретически значимые выводы и положения по экологической оценке влияния техногенного радиационного и химического загрязнения окружающей среды на биологические и медицинские показатели здоровья человека.

В результате проведенных исследований автором выявлено влияние приоритетных для регионов Брянской области техногенных загрязнителей окружающей среды по показателям здоровья человека; теоретически обоснована и разработана модель прогноза динамики уровня заболеваемости АИТ и СД среди населения из экологически различных районов Брянской области.

**Практическая значимость работы** определяется внедрением в практику информативных и достоверных методов оценки антропогенного загрязнения районов Брянской области на основе разработанной автором принципиально новой методологии оценки эколого-гигиенического состояния территорий. Проведено ранжирование территорий всех 27 районов Брянской области по показателям интегрального критерия техногенного загрязнения и коэффициента комплексной антропогенной нагрузки. На основании полученных данных выявлена группа «повышенного риска» развития АИТ среди населения, проживающего на данной территории. В рамках диспансеризации населения рекомендовано выполнение биохимических

анализов крови с определением тиреотропного и тиреоидного гормонов в качестве биологических маркеров риска развития экозависимой патологии щитовидной железы.

Внедрена в практику лечебных учреждений программа профилактики заболеваний аутоиммунным тиреоидитом и сахарным диабетом у жителей из техногенно-загрязненных районов.

Результаты исследования послужили основой региональной программы «Минимизация медицинских последствий экологического неблагополучия в Брянской области (2005-2009 гг., 2010-2014 гг.)».

Внедрены рекомендации по прогнозированию заболеваемости аутоиммунным тиреоидитом и сахарным диабетом, которые являются важным условием оптимизации управленческих решений в здравоохранении Брянской области. Методология интегральной оценки загрязнения окружающей среды внедрена в деятельность государственных служб санитарно-эпидемиологического надзора.

**Наиболее существенные результаты, научная новизна и достоверность положений, выводов и рекомендаций диссертационного исследования**

Детальное изучение работы позволяет сделать вывод о том, что поставленная автором цель достигнута, научные задачи решены.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, содержащихся в диссертации, обеспечена большим объемом выполненных исследований, использованием объективных диагностических методов исследования, корректным применением разнообразных способов статистической и математической обработки данных.

Диссертантом получены результаты, имеющие бесспорную научную новизну: впервые разработан новый научный подход к комплексной оценке антропогенного загрязнения окружающей среды и методология оценки экологического состояния всех территорий Брянской области с использованием метода экспертных оценок и интегрального показателя техногенного загрязнения окружающей среды; а также дана интегральная

оценка всех районов Брянской области по показателям техногенного загрязнения окружающей среды на основе разработанной автором новой методологии оценки экологического состояния окружающей среды.

В результате проведенной комплексной оценки изменений показателей биохимического гомеостаза у лиц, проживающих в районах с различными техногенными нагрузками окружающей среды, выявлены биологические маркеры негативного влияния на здоровье человека техногенно-химического загрязнения окружающей среды – тиреотропный и тиреоидный гормоны щитовидной железы. Впервые дана гигиеническая оценка факторам экологического риска развития АИТ среди населения из техногенно-различных районов Брянской области и определены закономерности формирования АИТ и СД обоих типов у населения, проживающего в районах Брянской области.

Большое научно-практическое значение имеет методологически обоснованная и разработанная автором прогностическая модель динамики уровня заболеваемости АИТ и СД среди населения из экологически различных районов Брянской области.

#### **Рекомендации по использованию результатов и выводов, приведенных в диссертации**

Научно обоснованную программу профилактики эндокринной патологии рекомендуется внедрять в практику работы учреждений здравоохранения, осуществляющих диспансерное наблюдение за здоровьем учащейся молодежи и лиц трудоспособного возраста. Математические методы: теории принятия решений, многокритериальной оптимизации, экспертных оценок и статистического моделирования для оценки степени загрязнения объектов окружающей среды химическими и радиоактивными веществами, – могут быть использованы в научных и учебных материалах образовательных учреждений.

При общей высокой оценке диссертационной работы Гегерь Э.В. следует сделать следующие замечания.

1. Во втором выводе автор указывает, что «Наибольшая степень химического загрязнения в Дятьковском районе – 1 ранг». Требуется пояснений, какие основные загрязнители окружающей среды создают неблагоприятную экологическую ситуацию в этом районе и какие конкретные мероприятия предлагаются диссертантом для снижения экологической напряженности.
2. В выводах следовало бы более конкретно отразить полученные автором данные по заболеваемости населения АИТ в анализируемых районах Брянской области в соответствии с возрастанием ранга интегрального показателя техногенного или химического загрязнения окружающей среды.

Вышеуказанные замечания не снижают научную и практическую значимость выполненного исследования.

Содержание автореферата и 46 опубликованных по теме диссертации работ, в том числе, 22 – в ведущих рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ, полностью отражает основные положения диссертации.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертационная работа Гегерь Эмили Владимировны на тему «Экологическая оценка влияния техногенных нагрузок окружающей среды на формирование биологических и медицинских показателей здоровья населения (на примере Брянской области)» является законченным научно-квалификационным трудом, содержащим решение актуальной проблемы охраны здоровья населения в условиях экологического неблагополучия и возрастающего влияния техногенных нагрузок на среду обитания человека.

По своей актуальности, научной новизне и практической значимости полученных результатов и уровню внедрения диссертационная работа Гегерь Э.В. полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения

ученых степеней»), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор – Гегерь Эмилия Владимировна заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.00.08 – экология.

Отзыв о научно-практической значимости диссертации Гегерь Эмилии Владимировны на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.00.08 – экология обсужден и утвержден на заседании кафедры экологии человека и гигиены окружающей среды Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова. Протокол № 3 от « 10 » октября 2014 г.

Заведующий кафедрой экологии человека и гигиены окружающей среды ГБОУ ВПО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России, академик РАН, профессор, доктор медицинских наук



Г. Г. Онищенко

Подпись академика РАН, профессора Онищенко Г.Г. заверяю:  
Ученый секретарь  
ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова  
Минздрава России, д.м.н., профессор



 О.Н.Воскресенская.

Адрес: 119991, Москва, ;  
ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2  
тел. (8499) 248-05-53