

**Отзыв**  
**официального оппонента на диссертационную работу**  
**Карапетяна Карена Оганесовича**  
**«Оценка антропогенной нагрузки и экологического следа загородной**  
**недвижимости в окрестностях города Владимира» на соискание ученой**  
**степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 -**  
**экология (биология)**

Диссертационная работа Карапетяна К.О. посвящена оценке антропогенного воздействия современной загородной недвижимости в пригородной зоне г. Владимира. Для достижения поставленной цели автором решены задачи:

1. Проведен исторический и географический анализ динамики загородной недвижимости горожан во Владимирской области.
2. Проведена оценка биоемкости Владимирской области.
3. Определена антропогенная нагрузка конечного потребителя природных ресурсов посредством измерения экологического следа домохозяйств в среднем по Владимирской области в сравнении с показателями биоемкости региона.
4. Измерен и проанализированы результаты экологического следа различных типов домохозяйств региона с целью оценки системы «домохозяйство-дача» с точки зрения воздействия на окружающую среду и вычленена роль дачи в формировании интегрального экологического следа домохозяйства.

Объектом исследования являлись различные типы домохозяйств Владимирской области и принадлежащая этим домохозяйствам загородная недвижимость, рассматриваемые в аспекте их антропогенного воздействия на окружающую среду.

1. **Актуальность** поставленных и решенных в работе задач обусловлена сдвигами в социальном и демографическом устройстве общества, укрупнением мегаполисов с обезлюдением села и с одновременным заселением городских окраин и пригородов, возведением коттеджных и дачных поселков и фактическим размыванием границ городских поселений, маятниковыми миграциями горожан за город. Появление новых смешанных форм жизни в городской квартире и на даче в разные сезоны года требует полной и точной статистики по владениям горожан в сельской местности для получения ясной картины происходящих изменений, осознание их масштабов и последствий. В этой связи изучение экологического воздействия антропогенной нагрузки на окружающую природную среду загородной недвижимости представляется актуальным, представляет теоретический и практический интерес.

2. **Научная и практическая новизна** представленной к защите диссертации заключается в историческом обзоре и географическом анализе

динамики развития загородной недвижимости горожан пригородной зоны г. Владимира, оценке антропогенного воздействия хозяйственной деятельности на микроэкономическом уровне отдельных домохозяйств г. Владимира и области в терминах экологического следа, оценке биоемкости Владимирской области в соответствии с международными определениями и методиками, анализе экологического следа исследуемых домохозяйств и выявлении количественных характеристик антропогенного воздействия их загородных владений в терминах экологического следа.

### **3. Достоверность полученных результатов и выводов.**

Достоверность результатов и выводов диссертации Карапетяна К.О. основана на подтверждении репрезентативных исходных материалов и полученных результатов исследования с полученными экспериментальными данными, выбором оптимальных методов исследования. Теоретические основы подтверждены анализом существующих методик и апробации полученных результатов.

4. **Практическая значимость работы** состоит в том, что результаты выполненных исследований являются основой для оценки антропогенного воздействия различных человеческих систем, от отдельного домохозяйства до поселения, оценки биоемкости территорий любого масштаба, составления планов и программ развития территории, а также для подготовки специалистов по направлениям: экология, геоэкология, экономическая география, охрана окружающей среды и рациональное природопользование. Полученные автором результаты и сделанные выводы представляют собой значительный вклад в геоэкологические исследования.

5. **Публикации.** Основные результаты диссертационной работы опубликованы в 4 работах, 3 из которых включены в Перечень ВАК РФ, в том числе одна публикация, цитируемая в системе «Scopus». Материалы диссертации докладывались на международном семинаре по медицинской географии и международной конференции.

### **6. Общая оценка диссертационной работы.**

Во введении обоснована необходимость исследования по оценке антропогенной нагрузки и экологического следа загородной недвижимости в окрестностях города Владимира, обоснована целевая установка, определены основные научные положения, положенные в основу решения поставленных задач и выявлена научная новизна проведенных исследований.

Первая глава Обзор литературы посвящена исследованию состояния вопроса, дан исторический анализ научных идей и концепций понятия экологического следа, процессам урбанизации и дезурбанизации, сделан вывод о актуальности темой исследований в связи с малой изученностью

антропогенной нагрузки на урбанизированные экосистемы для географии и экологии.

Во второй главе Объекты и методы исследования приводится географическая, экономическая и демографическая характеристика Владимирской области. Дан статистический обзор принадлежащих гражданам участков сельскохозяйственных земель на 2017 г. Предложена классификация форм пригородных домохозяйств Владимирской области. Для решения поставленных задач были применены методы анализа развития пригородной зоны г. Владимира, оценка величины и характера антропогенного воздействия загородной недвижимости домохозяйств оценивались посредством измерения и анализа их экологического следа. Отмечено, что для выявления антропогенного воздействия на окружающую среду загородной, дачной недвижимости горожан был разработан авторский оригинальный подход, на основе которого был произведен сравнительный анализ показателей ЭС домохозяйств экопоселения, «горожан» и «дачников», позволивший проанализировать их потребительские модели.

В третьей главе Результаты исследования и их обсуждение проанализирована динамика развития пригородных поселений Владимирской области на примере пригородной зоны г. Владимира. Отмечено географическое «разрастание» населенных пунктов в пригородной зоне при отсутствии демографического роста, в результате расширения жизненного пространства горожан в сельскую местность. Приведены результаты оценки экологического следа среднего домохозяйства Владимирской области и биоёмкости на основе подсчета площадей биопродуктивной поверхности шести различных типов в соответствии с международными стандартами оценки и общепринятой классификацией. В результате применения оригинальной методики было оценено воздействие загородной недвижимости на экологический след домохозяйства. Сравнительный анализ показал, что наиболее затратным с точки зрения экологической нагрузки является потребительский портрет «дачника», а наименее затратным – экопоселенца. Показано, что сознательный отказ жителей экопоселения от городских стандартов потребления и времяпрепровождения позволяет им принципиально сократить углеродный след в три раза по сравнению с «дачниками».

Выводы диссертации полностью отражают результаты проведенных исследований.

Однако наряду с несомненной ценностью работы имеется ряд замечаний:

- Обращает на себя внимание грамматически неверное употребление рассматриваемых автором показателей и обозначение их с заглавной буквы, причем в автореферате частично исправлено (например, «...наибольший вес составляет раздел Питания - 34%. У «дачников» же максимальную долю ЭС составляет след Жилья (31%), что в 2,5 раза больше следа Жилья «горожан», а Питание – лишь 23% от общего ЭС. Показано, что содержание второго жилья увеличивает Углеродный след, спрос на Леса и Пастбища». - Стр. 23

автореферата. «Современное определение Экологического Следа...» - стр. 9 в диссертации и «...понятия экологического следа» в автореферате).

- При описании авторского подхода использование двоеточия как знака препинания делает фразу «Для выявления антропогенного воздействия на окружающую среду загородной, дачной недвижимости горожан был разработан следующий оригинальный подход» (стр. 9 автореферата) более понятной и логически завершенной.

- В Таблица 2. Оценка биоемкости Владимирской области применена аббревиатура «ФЭ, ФП» без расшифровки, что делает текст не совсем ясным.

- На диаграмме рис. 4. «Сравнение Биоемкости и ЭС домохозяйств Владимирской обл.» не ясно зачем в условных обозначениях представлены абсолютные значения, причем с неточность знака или гга/чел.: «Биоемкость 3,51 гга, ЭС 2,10 гга».

- Имеют место технические опечатки, требующие исправления (например, «Современная картина развития городских и пригородных зон отражает тектонические сдвиги в социальном и демографическом устройстве общества»).

- Имеются разночтения по количеству опубликованных работ: «По результатам исследования опубликовано 4 работы, в том числе 2 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ» - Стр. 7 диссертации, стр. 5 автореферата. «Список работ, опубликованных по теме диссертации: Статьи в научных журналах, включенных в Перечень ВАК РФ» автором указано, верно, 3 работы, так как цитируемый в системе «Scopus» журнал Biosciences, Biotechnology Research Asia. входит в Перечень ВАК.

- Аprobация указана автором на Международном научно-практическом семинаре по медицинской географии и экологии человека (г. Владимир, 2015), на IX Международной научно-практической конференции «Экология речных бассейнов» (г. Суздаль, 2018), однако, как явствует из текста диссертации и автореферата, аprobация проводилась и при составлении планов и программ развития территории, а также при реализации в образовательных целях при подготовке специалистов по различным направлениям: экология, геоэкология, экономическая география, охрана окружающей среды и рациональное природопользование.

- Автором указано, что «определение границ населенных пунктов производилось путем построения полигональных объектов по их границам на соответствующей карте-подложке с погрешностью 10 м. Погрешности измерения площадей объектов определялись с учетом их линейных размеров», однако возможно применение иного подхода, так как в генплане городского округа указаны после согласования и утверждения генплана образования все границы участков, находящихся в пределах конкретного села или города, пределы площади фиксируются на специальной карте-плане, описываются и передаются в Росреестр для регистрации.

- Автором использована функциональная классификация природопользователей на окружающую природную среду, однако не обращено внимание на деление земельного фонда Земельным Кодексом РФ

на 7 категорий земель (особо охраняемых природных территорий; населенных пунктов (поселений); сельскохозяйственного назначения; специального назначения; лесного фонда; водного фонда; государственного запаса) и виды разрешенного использования с целью эффективного контроля использования земельных участков и минимизации потерь их свойств. Это позволило, возможно, дифференциации параметров показателей экологического следа и его градации от типа землепользования.

- Автором все анкетлируемые семьи были разделены на две группы: «горожане», живущие в городских квартирах, не имеющие загородного жилья и «дачники», которые либо живут в загородном современном коттедже или в частном доме с прилегающим участком, либо имеют недвижимость в дачном кооперативе или дом в деревне. Из приведенных данных не совсем ясно, как учитывались при получении средних значения экологического следа домохозяйств «дачников» и «горожан» жители селитебной зоны.

- Наряду с категориями «горожане» и «дачники» следовало дать качественное определение категории «экопоселенцы», обозначив отличительный категориальный признак, на основе которого идет сопоставление по результатам проведенного исследования.

- Требуется пояснения что именно является категорией отходы в лесах «Отходы леса - 921 М2», а также сущность «1 556 углеродный след в лесу», его методика расчета, за какой период?

- Простая констатация «Величина биоемкости равна 3,51 гга на одного человека Владимирской области» требует пояснения в виде качественных характеристик.

- Требуется конкретизации и обоснования применения авторского положения «В соответствии с международными стандартами подсчета».

Однако, указанные в отзыве замечания и недостатки не являются принципиальными, не снижают значимости результатов научной работы и не влияют на ее общую положительную оценку.

## **7. Общее заключение.**

Диссертация Карапетяна Карена Оганесовича «Оценка антропогенной нагрузки и экологического следа загородной недвижимости в окрестностях города Владимира» является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная проблема, имеющая важное значение для разработки методов расчета экологического следа загородной недвижимости при оценке антропогенной нагрузки.

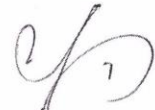
Исследования подтверждены большим количеством фактического достоверного материала. Содержание диссертации достаточно полно отражено в работах автора, опубликованных в изданиях, удовлетворяющих требованиям Положения ВАК. Автореферат полностью отражает основные научные положения, выводы и рекомендации опубликованных работ.

Считаем, что диссертационная работа полностью соответствует требованиям п.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, предъявляемым к диссертациям на соискание степени кандидата биологических наук, а ее автор - Карапетян Карен Оганесович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 - экология (биология).

Официальный оппонент:

Профессор кафедры экономической и социальной географии географо-экологического факультета ГОУ ВО Московской области Московский государственный областной университет  
доктор географических наук, доцент

08.04.19<sub>2</sub>

 А.М. Луговской



Начальник Отдела  
Кадров административно-  
хозяйственного персонала  
О.Ю. Чуркина

Луговской Александр Михайлович, доктор географических наук, кандидат биологических наук профессор кафедры экономической и социальной географии географо-экологического факультета Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области Московский государственный областной университет (141014, Московская область, г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, д.24), alug1961@yandex.ru, 89645624063. Ученая степень кандидата биологических наук присуждена по специальности 03.00.05 - Ботаника. Ученая степень доктора географических наук по специальности 25.00.23 - Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов.