- 2. Поливко Н.А. Надёжная эксплуатация мелиоративных систем основа эффективного использования осущенных земель Белорусского Полесья // Белорусское Полесье: стратегия и тактика комплексного освоения: 1966-2005 / под ред. И.В. Титова. Минск: Беларусь, 2006. С. 396–406.
- 3. Бамбалов Н.Н. Деградация торфяных почв Полесья // Вестник Полесского гос. ун-та. Серия природоведческих наук. 2008. № 1. С. 54-59.
- 4. Государственная программа социально-экономического развития и комплексного использования природных ресурсов Припятского Полесья на 2010–2015 годы: утв. Указом Президента Республики Беларусь от 29.03.2010 № 161.
- 5. Кочуров Б. И. Геоэкология: экодиагностика и эколого-хозяйственный баланс территории. Смоленск: СГУ, 1999.

# ПРОСТРАНСТВЕННО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ МЕТОД ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОГО ФОРМИРОВАНИЯ СТАБИЛЬНЫХ АГРОЛАНДШАФТОВ

## В. В. Артамонов, М. Г. Василенко, П. Б. Михно

Кременчугский национальный университет, Кременчуг

Современное видение назначения землеустройства, в частности принятое Украиной законодательно, состоит в создании экологически устойчивых агроландшафтов, а базовым принципом землеустройства — обеспечение экологической сбалансированности и стабильности агроландшафтов. Очевидная многодисциплинарная сложность поставленной задачи требует целенаправленного географического, экологического, почвоведческого, землеустроительного и прочего ее анализа и решения [1].

Современные теоретические обоснования и практические предложения землеустроителей по обеспечению стабильности агроландшафта ориентированы на формирования определенных соотношений различных угодий в пределах его территории.

Сравнительный анализ известных предложений [2] по перечню и относительным площадям угодий (компонентов) стабильного агроландшафта обнаруживает противоречивость в их обосновании:

- 1. Отсутствие устоявшегося перечня обязательных компонентов агроландшафта, соотношение площадей которых обеспечивает его стабильность.
- 2. Значительный диапазон рекомендуемых соотношений площадей, что затрудняет принятие решения об их целесообразных значениях применительно к конкретному агроландшафту.
- 3. Открытые водные территории неправомерно не рассматриваются как контролируемый компонент агроландшафта.
- 4. Не определены требования к взаимной пространственной дислокации компонентов агроландшафта.

5. Проблема стабильности агроландшафта не рассматривается с позиций системного анализа, которым определяется роль каждого компонента в создании сбалансированного землепользования территории.

Устранения последнего противоречия является определяющим для успешного решения сложных многофакторных задач, к которым, безусловно, относится и формирование стабильного агроландшафта.

С позиции системного анализа главными факторами формирования ландшафта являются рельеф и климат, поскольку они являются не только природными «инициаторами» формирования ландшафта, но также и ориентирами установления его равновесного вида.

Относительно агроландшафта, рельеф характеризуется крутизной склонов, негативное влияние избыточности которой традиционно нивелируется надлежащей технологией обработки почвы или проведением соответствующих планировочных работ.

Основными показателями климата, которые, безусловно, влияют на состояние и стабильность агроландшафта, являются:

- скорость ветров, обусловливающих возникновение и развитие процессов ветровой эрозии почвы;
- количество и сезонное распределение осадков, которыми в частности определяется водный баланс территории;
- влажность воздуха, значительное понижение которой ставит под угрозу выживание растительности, и его температура.

Необходимость и важность определения места расположения в агроландшафте стабилизирующих его угодий неоднократно отмечалась [3, 4], но не получила функционально обоснованного практического решения.

Целью работы является анализ агроландшафта как природно-антропогенной системы, элементами которой являются его компоненты, а связями выступают воздействия элементов на климатические показатели территории.

Очевидна положительная роль таких природных регуляторов погодных условий локального климата агроландшафта как лесные угодья и территории поверхностных вод, если они расположены в пределах пространственной досягаемости их влияния на пахотные земли.

Имеются обширные свидетельства [5, 6], что лесные массивы и лесополосы существенно снижают скорость ветра над защищенными ими пахотными землями, способствуют аккумуляции влаги и перераспределения ее в пользу сельскохозяйственных угодий агроландшафта. Интенсивное летнее испарение насыщает влажностью сухие воздушные массы, которые перемещаются над залесненными территориями и поверхностными водами в сторону пахотных земель, снижая или устраняя, таким образом, опасность угнетения или гибели выращиваемых на них растений.

В первом приближении можно считать, что названные локальные проявления смягчения погодных характеристик определяют целевое назначение лесных и водных компонентов стабильного агроландшафта. Бесспорно, при всей сложности возникновения и пространственной трансляции указанных эффектов, величина и масштабность ожидаемых локальных проявлений определяется обратно-пропорционально удаленности от источника их возникновения — лесов и водоемов.

Теоретические обоснования и многолетний практический результат подтверждают, что:

- лесополосы на расстоянии до 700 м эффективно защищают пахотные земли от ветровой эрозии, обеспечивают снегозадержание и перераспределение водных запасов;
- наличие лесов может обеспечивает почти на 150 мм увеличение годовых осадков, основное количество которого формируется в благоприятный для развития растений период;
- положительное влияние лесов на агроландшафт также характеризуется смягчением на 2.4 0C температуры воздуха;
- вследствие формирования в лесах холодного, по сравнению с незалесненными территориями, воздуха, уменьшается испарение воды;
- влияние водохранилищ характеризуется испарением влаги с водной поверхности, что регулирует расстояние до 2 км температурный режим и влажность воздуха окружающей территории.

Таким образом, в стабильном агроландшафте лесные массивы и обводненные земли необходимо располагать на таком расстоянии друг от друга, чтобы зоны их указанного функционального воздействия на пахотные земли перекрывались или соприкасались. Соответственно, поддержанию стабильности агроландшафта будет способствовать такое размещение лесов и водоемов, при котором пашня будет находиться в зоне их благоприятного воздействия.

Возможность количественного определения эффектов и их убыванием с расстоянием от источника образования обеспечивается наличием приемлемых методик расчетов величины испарения, турбулентной диффузии влаги, адиабатных характеристик воздуха.

Если сельскохозяйственные угодья находятся на большем расстоянии от лесных или водных компонентов агроландшафта, то необходимо принять меры по трансформации угодий для устранения такого несоответствия. Сущность пространственно-функционального метода землеустроительного формирования стабильных агроландшафтов состоит в исключении размещения пахотных земель вне зоны влияния угодий, стабилизирующих агроландшафт.

Выводы: основным результатом исследования является развитие системного подхода к землеустроительному формированию стабильных агроландшафтов на основе обоснованной трансформации размеров его компонентов и обеспечения их рационального взаимного пространственного размещения; показано, что стабильность агроландшафта обеспечивается в частности микроклиматом (влажность и температура воздуха, скорость ветров, баланс запасов влаги), благоприятным для ведения сельскохозяйственного производства; предложен пространственно-функциональный метод формирования стабильных агроландшафтов.

#### Библиографические ссылки

- 1. Тарусов В.И., Новичихин А.М., Гармашов В.М. Оптимизация агроландшафтов основа эффективности инноваций в сельскохозяйственном производстве. Режим доступа http://AgroPost/ru.
- 2. Погурельський С.П. Формування оптимальних співвідношень земельних угідь як основа сталого природокористування / С.П. Погурельський, А.Г. Мартин // III Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю: збірник наукових статей. Вінниця: ВНТУ, 2011. Т. 2. С. 503–505.
- 3. Каштанов А.Н., Лисецкий Ф.Н., Швебс Г.И. Основы ландшафтно-экологического земледелия. М.: Колос, 1994.
- 4. Копій Л.І., Фізик І.В. Концепція оптимізації співвідношення компонентів ландшафту у межах Волинської височитни // Наук. вісник Львівського національного лісотехнічного ун-ту. 2006, вип. 15.3. С. 8–19.
- 5. Рахманов В. В. Гидроклиматическая роль лесов / В. В. Рахманов. Москва: Лесная промышленность, 1984.
  - 6. Адаменко В.Н. Климат и озера. Ленинград, 1985.

## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЗЕМЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### А.П. Исаченко, В.В. Пименов, В.А. Голубенко

Государственный университет по землеустройству, Москва

**Постановка проблемы.** 19 апреля 2018 года в ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству» (ГУЗ) были проведены Парламентские слушания «Тенденции и проблемы развития земельного законодательства».

Ученые университета с участием членов Совета Федерации, представителей федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, экспертного и землеустроительного сообществ отметили следующее.