

ЛАНДШАФТНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Н.В. Алиева

Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова, ДГАУ

LANDSCAPE AND ECOLOGICAL ANALYSIS OF AGRICULTURAL TERRITORIES

N.V. Aliyeva

Novocherkassk engineering and meliorative institute of A.K. Kortunov, DGAU

Разработка проектно-сметной документации по проблемам землепользования и землеустройства на основе данных того или иного ландшафта приобрела приоритетное значение, поскольку устройство территории с учетом требований того или иного ландшафта призвано обеспечить полную сохранность почвенного покрова и организацию рационального использования каждого гектара земельных угодий.

Исходя из этого, рассматриваются вопросы предотвращения ветровой и водной эрозии в сельскохозяйственных ландшафтах, проведен ландшафтно-экологический анализ сельскохозяйственных территорий.

Ключевые слова: землеустройство, эрозия, дефляция, мелиорация, природные факторы.

Development of the design and estimate documentation on problems of land use and land management on the basis of data of this or that landscape has gained priority value as the territory device taking into account requirements of this or that landscape is designed to ensure full safety of a soil cover and the organization of rational use of each hectare of land grounds.

Proceeding from it in the offered article questions of prevention of a wind and water erosion in agricultural landscapes, the landscape and ecological analysis of agricultural territories are considered.

Keywords: land management, erosion, deflation, reclamation, environmental factors.

При землеустройстве важно предопределить всевозможные неблагоприятные процессы и явления, которые проявляются на конкретной территории или возникают в результате её сельскохозяйственного землепользования. Чаще всего в районах земледелия распространена водная и ветровая эрозия. Расчлененность рельефа, осадки в виде ливневых дождей, легкоразмываемые породы, безлесье территории – главные природные факторы, которые создают наиболее благоприятные условия для развития процессов овражно-балочной эрозии и плоскостного смыва. Развитие ускоренной эрозии связано с долинами рек и древней овражно-балочной сетью, одинаковой как в долинах, так и на склонах междуречий. В условиях возвышенных равнин при землеустроительном проектировании необходимо предусмотреть противоэрозионные мероприятия, особенно в зонах формирования современных врезов донных и боковых оврагов. Необходимо предусматривать при орошении противофильтрационные мероприятия, так как инфильтрация воды может вызывать углубление эрозии, подтопление приовражных территорий, оползневые явления и ухудшение качества мелиоративных условий территории.

В южных сельскохозяйственных районах России засушливый климат, сильные ветры, присутствие больших площадей слабозакрепленных и развеваемых песков образуют очаги ветровой эрозии (пыльные бури). На равнинных территориях, сложенных

эоловыми песчаными отложениями, случается развеевание песков, формирование котловин выдувания и пр. В этой связи на ирригационных системах необходимо предусмотреть закрепление песков, предусмотреть мероприятия по защите каналов и орошаемых земель от заноса песком, пылью, предусмотреть мероприятия по предупреждению выдувания плодородного слоя почвы [1].

При водной эрозии смытые частицы обычно оседают на склонах подгорных равнин, террасах, при ветровой эрозии — почти повсеместно, как на возвышенности, так и на низинных территориях.

В зависимости от природно-территориальных особенностей сельскохозяйственных районов, категорий земель по степени эродированности при проведении землеустроительного процесса рекомендуются всевозможные противоэрозионные мероприятия. На интенсивно используемых в сельском хозяйстве и подверженных слабой водной и ветровой эрозии землях нужны простые агротехнические противоэрозионные мероприятия: глубокая пахота, обвалование зяби, посев поперёк склона рядами и т.д. На таких же землях, но подверженных эрозии средней степени, кроме названных мероприятий, необходимо прерывистое бороздование, создание поперёк склона валиков, проведение водоотводных борозд, окучивание, безотвальная пахота и сохранение стерни в засушливых районах. На территориях с сильным проявлением эрозионных процессов рекомендуется полосная форма использования земель, почвозащитные севообороты, буферные полосы, гидротехнические сооружения.

Территории, которые пригодны для ограниченной сельскохозяйственной обработки и подвержены сильной водной и ветровой эрозии, используются в большинстве случаев под сенокосы и пастбища или почвозащитные севообороты. Территории, которые являются непригодными для земледелия (овраги, балки и т.д.), рекомендуется отводить под сенокосы и пастбища, но с обязательным нормированием пастбы и поверхностным улучшением [2].

Таким образом, землеустроитель обязан знать, что благополучное освоение пахотнопригодных земель требует внимательного изучения естественных процессов и явлений: карстовые явления, просачивание, заболачивание, засоление, эрозия, дефляция и др. Перечисленные процессы служат стимулятором неблагоприятных явлений, возникновение которых возможно в результате сельскохозяйственного освоения территории. Из этого следует, что в результате вторжения в природный ландшафт землеустроительной деятельностью человек способствует ускорению неблагоприятных природных процессов, если не применяются предупреждающие их необходимые мероприятия.

Территории землепользования, особенно крупных по площади сельхозпредприятий и их производственных подразделений, обычно неоднородны по почвенным и ландшафтным условиям. Смежные сельскохозяйственные угодья нередко различны не только по характеру рельефа, физическим свойствам и плодородию почв, микроклимату, но и по требованиям сельскохозяйственных культур к условиям произрастания. В связи с этим, при организации крупных сельскохозяйственных территорий вместе с организацией условий для лучшего размещения техники необходимо принять во внимание особенности морфологической структуры видов ландшафтов. Для того чтобы создать лучшие условия для непрерывного увеличения урожайности сельскохозяйственных культур и повышения плодородия почв, под каждое угодье и севооборот нужно отводить земельные участки, наиболее полно отвечающие по своим природным свойствам культурам соответствующего угодья или севооборота.

В соответствии с морфологической структурой ландшафтов определенного сельскохозяйственного предприятия под сенокосы следует отводить наиболее производительные площади луговых урочищ и видов ландшафтов, расположенных вблизи населённых пунктов и животноводческих ферм и пригодных для механизированной уборки сена. Под пастбища необходимо в первую очередь отводить низкопродуктивные

естественные кормовые угодья. Под культурные пастбища наиболее пригодны ландшафты с разнообразными почвенными разностями, кроме песчаных, болотистых почв, засоленных урочищ, при условии достаточного увлажнения. При отсутствии перечисленных условий возникает необходимость организации орошения культурных пастбищ.

При проектировании полевых, кормовых, почвозащитных и других специальных севооборотов число, виды и размеры их во многом определяются ландшафтными условиями в совмещении с организационно-хозяйственными. Количество и виды кормовых севооборотов зависят от обеспеченности сельскохозяйственного предприятия, наличия естественных пастбищ, от качества и расположения пастбищ и пахотных земель и других причин.

Устройство территории севооборотов для введения рациональных систем земледелия в каждом конкретном сельскохозяйственном предприятии может быть достигнуто путём рационального размещения полей севооборотов, полевых дорог, защитных лесных полос, населённых пунктов, производственных центров с учётом ландшафтных и географических особенностей территории. При обосновании проекта устройства территории севооборотов нужно учитывать состав культур в севообороте и их требование к условиям среды, характер рельефа и почв, особенности климата, расположение населённых пунктов и производственных центров и др. Вследствие анализа и учёта данных требований выясняют и определяют лучшие варианты устройства территории каждого севооборота. Ввиду этого есть необходимость строгого соблюдения основного ландшафтного требования — в поля севооборотов не рекомендовано включать земельные участки, отличные по агроландшафтным свойствам, что вызывается необходимостью сохранения естественного ресурсного потенциала определенной ландшафтной территории и применения единой агротехники выращивания каждой культуры в каждом поле севооборота [1].

При размещении сельскохозяйственных угодий и устройстве территории севооборотов необходимо уделить внимание и эстетической стороне ландшафта, его внешнему виду. Формируемый культурный агроландшафт должен стать не только продолжительно продуктивным, но и согласовано урегулированным, различно дифференцированным, без ущерба его возможной продуктивности. Разнообразие и чистота агроландшафта предназначаются и для условий поддержания в нём равновесия многих биотических и абиотических факторов – это является залогом устойчивого сельского хозяйства будущего.

Библиографический список

1. Чупахин, В.М. Основы ландшафтоведения / В.М. Чупахин. — Москва : Агропромиздат, 1987. — 168 с.
2. Овчинникова, Н. Г. Природно-территориальные комплексы в аграрном природопользовании: монография / Н.Г. Овчинникова, Н.В. Алиева, Н.А. Асанова. — Ростов-на-Дону: Рост. гос. стрит. ун-т, 2015. — 65 с.

Bibliography

1. Chupakhin, V.M. Landshaftovedeniye bases / V.M. Chupakhin. — Moscow: Agropromizdat, 1987. — 168 pages.
2. Ovchinnikova, N. G. Natural and territorial complexes in agrarian environmental management: monograph / N.G. Ovchinnikova, N.V. Aliyeva, N.A. Asanova. — Rostov-on-Don: Growth. state. street. un-t, 2015. — 65 pages.

Наталья Владимировна Алиева – кандидат экономических наук, доцент кафедры землепользования и землеустройства Новочеркасского инженерно-мелиоративного института им. А.К. Кортунова, ДГАУ.

Natalya Vladimirovna Alieva – Candidate of Economic Sciences, the associate professor Zemlepolzovaniya and land management of Novocherkassk engineering and meliorative institute of A.K. Kortunov, DGAU.

346428, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111
346428, Novocherkassk, Pushkinskaya St., 111
Тел.: +7 951 493 48 92; e-mail: natali281280@yandex.ru
