УДК [338:91]:333.01(470.332)

С.П. Евдокимов, А.М. Носонов

АГРОРЕСУРСНОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

На современном этапе развития аграрного сектора возникла проблема разработки системно-структурного подхода к обоснованию рационального использования природных ресурсов сельского хозяйства на основе районирования. В основу выделения агроресурсных районов положены признаки, характеризующие главный объект районирования – природный агропотенциал. Разнообразие существующих сельских районов требует типологического подхода к их исследованию. Предлагается логическая схема комплексного районирования сельской местности в целях оптимизации использования агроресурсного потенциала, содержащая территориальные классы, типы и виды, выделяемые по определенным критериям.

агроресурсное районирование, природный агропотенциал, сельское хозяйство, типология, сельская местность, метод.

Введение. Современный этап развития сельского хозяйства России характеризуется широким использованием инновационных техники и технологий, которые позволяют более полно использовать природный агропотенциал территории, учитывая чрезвычайно лимитированные финансовые, трудовые ресурсы и сильное устаревание основных производственных фондов. Для преодоления этого негативного состояния аграрного сектора требуется разработка системно-структурного подхода к обоснованию рационального использования природных ресурсов сельского хозяйства. Начальным этапом оценки природного агропотенциала является его покомпонентная оценка, которая определяет качественные характеристики и значимость каждого элемента в интегральном потенциале. Главными компонентами природного агропотенциала являются: почвенные (земельные), гидрологические, агроклиматические ресурсы, геоморфологические условия. При этом учитывается определение научно обоснованных путей (с экологических и экономической позиций) оптимизации состава земельного фонда и структуры обрабатываемых земель, разрабатываются рекомендации по повышению эрозионной безопасности и аттрактивности сельскохозяйственных ландшафтов.

Любое региональное исследование направлено на выявление территориальных различий. Выявленные при этом пространственно-временные закономерности являются основой деления территории по каким-либо сходным характеристикам (параметру, явлению, условию) и степени их проявления. Данное пространственное дифференцирование является районированием в самом широком смысле. При этом главное – это наличие или отсутствие количественного выражения параметра, поэтому данное дифференцирование всегда объективно.

Районирование – это основной метод систематизации и система типизации территориальных систем. Как метод оно широко используется для решения разнообразных задач территориального планирования.

В работе [1] дано общее определение районирования: «Районирование пространственно-временное типологическое – объединение объектов внутренне разнородных, но обладающих какими-либо общими признаками, выбираемыми в соответствии с целью районирования, и отграничение от них объектов, не обладающих этими признаками. Между соседними объектами по установленному признаку должна быть разница не меньше произвольно выбранной ступени неразличимости».

Обнаружение порядка всегда было и будет целью науки. Явление территориальной дифференциации в сельском хозяйстве впервые подробно рассмотрено И. Тюненом, обосновавшим наличие круговых зон специализации сельского хозяйства вокруг рыночного центра. В нашей стране Н.Н. Колосовский разработал концепцию территориально-производственных комплексов – системы предприятий, взаимосвязанных между собой по вертикали и по горизонтали, размещенных на определенной территории на базе территориальных сочетаний природных ресурсов.

[1] Евдокимов С.П. Развитие методологии палеогеографии. Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 1991. С. 52.

© Евдокимов С.П., Носонов А.М., 2018

Природно-ресурсное районирование является относительно новым направлением и рассматривается многими авторами как частный вид экономического районирования. Главная задача природно-ресурсного районирования заключается в экономической интерпретации элементов природной среды в зависимости от их величины, структуры, народно-хозяйственного значения, районообразующих функций.

Осуществление агроресурсного районирования базируется на интегральном природно-ресурсном районировании. При всем разнообразии подходов к этому виду районирования под агроресурсным районом понимают территорию, характеризующуюся сходной величиной и структурой природного агропотенциала, что создает предпосылки для развития определенных отраслей сельского хозяйства [2]. Другой подход основан на проведении агроресурсного районирования с учетом существующего физико-географического, социально-экономического, эколого-экономического и прикладного природно-хозяйственного районирования. Этот подход предоставляет возможность более полно учитывать основные параметры территории и повысить объективность районирования. При этом должны учитываться принципы соотносительности, сопряженности, избирательности и историзма [3].

При агроресурсном районировании Новгородской области, например, автором были использованы следующие признаки: а) однородность литолого-геоморфологических, гидролого-климатических, почвенно-биологических условий; б) однотипность природо- и землепользования; в) хозяйственная специализация производства; г) экологическая специфика территории; д) историческое единство освоения; е) степень и характер современной освоенности территории [4]. Такой подход вряд ли является оправданным, так как в нем совмещены экономические, экологические, социальные, генетические признаки выделения районов, которые невозможно учесть при районировании в полной мере. Кроме того, такой район в большей степени является сельскохозяйственным, чем агроресурсным.

В работе [5] разработано мезоклиматическое районирование на геотопологической основе, которое позволяет определить степень соответствия мезоклиматических условий требованиям сельскохозяйственных культур к климату, что отражается в областных эколого-климатических паспортах.

По нашему мнению, в основу выделения агроресурсных районов должны быть положены признаки, характеризующие главный объект районирования – природный агропотенциал [6].

Материал и методы исследований. Агроресурсные районы являются одной из основ выделения сельских районов. Их большое количество требует типологического подхода к их исследованию, то есть выделению типов сельской местности. Общепризнанной методики и единых методов типологии сельской местности не существует, так как они должны учитывать главные функциональные характеристики и отрасли аграрного сектора – сельское и лесное хозяйство, а также рекреационную функцию сельской местности. Последняя является сложной природной и социально-экономической геосистемой, в которую включены единичные системы хозяйства, расселения, социальной и производственной инфраструктуры, которые складываются в результате взаимодействия природных и социально-экономических факторов в процессе исторического развития производительных сил и производственных отношений.

Общепринятые подходы к типизации базируются на функциях сельской местности, показателями которых служат отраслевая структура экономики, состав экономически активного населения, структура использования земель. Большинство сельских районов с благоприятными биоклиматическими условиями характеризуются доминированием сельскохозяйственных

---

[2] Озерова Г.Н., Дмитревский Ю.Д. Картографический метод выявления и оценки природного агропотенциала территории при макроисследовании территории // Известия ВГО. 1975. Вып. 3. С. 357–364.

[3] Субботина Т.В. Природный агропотенциал Пермской области: географический анализ, оценка, использование : автореф. дис. ... канд. геогр. наук. СПб., 1993. 16 с.

[4] Корнекова С.Ю. Природный агропотенциал Новгородской области: состояние, хозяйственная оценка, эффективность использования : автореф. дис. ... канд. геогр. наук. СПб., 1997. 18 с.

[5] Романова Е.Н., Гобарова Е.О., Жильцова Е.Л. Методы мезо- и микроклиматического районирования для целей оптимизации размещения сельскохозяйственных культур с применением технологии автоматизированного расчета. СПб. : Гидрометеоиздат, 2003. 104 с.

[6] Евдокимов С.П., Носонов А.М. Географическая концепция исследования природного агропотенциала // Региональные исследования. 2007. № 4. С. 12–18 ; Носонов А.М., Евдокимов С.П. Проблемы агроресурсного районирования // Региональные исследования. 2007. № 3. С. 12–19 ; Evdokimov S., Varfolomeev A. The Study of the Spatial Distribution of Soil Areas Using GIS Technologies in Smolensk Region // Geoinformation Sciences and Environmental Development: New Approaches, Methods, Technologies. Collection of articles of the II International conference (May 5–9, 2014. Limassol, Cyprus). Rostov-on-Don : Publishing house SSC RAS, 2014. 3 p.

функций, несмотря на проявляющуюся в последнее время тенденцию к многофункциональности. Изучение закономерностей территориальной организации хозяйства в сельской местности и ее районирования становится все более актуальным как в теоретическом, так и в практическом плане.

Типологический подход к изучению территориальной организации сельской местности связан с разработкой методов выявления сочетаний и соотношений, основных функционально-территориальных систем производства, расселения населения и инфраструктуры, базирующихся на определенных природных условиях и ресурсах. Основой для выделения территориальных структур выступает полифункциональная система использования земель. Производственные функции выступают в качестве важнейшей основы формирования тех или иных типов сельской местности. Предпосылкой для типологического изучения сельской местности являются аналитические исследования территориальных проблем развития сельского, лесного хозяйства, других производственных функций, а также изучение систем расселения, обслуживания сельского населения, рекреации и других ее аспектов [7].

Мы рассматриваем тип сельской местности как сложную интегральную систему, которая формируется на основе синтеза природных, производственных и социальных блоков. В основу выделяемых типов сельской местности были положены следующие признаки: 1) полифункциональная система использования земель; 2) производственные функции, связанные с развитием сельского, лесного хозяйства и отраслей переработки местной промышленности с учетом производственной и социальной инфраструктуры; 3) системы расселения и обслуживания населения, отражающие особенности территориальной структуры сельской местности; 4) рекреационные и природоохранные функции территорий [8].

Предлагается логическая схема комплексного районирования сельской местности в целях оптимизации использования агроресурсного потенциала. Оно начинается с физико-географического (ландшафтного) районирования, носящего специальный характер в интересах ведения сельского и лесного хозяйства и рекреационной деятельности с обоснованием таксономии и типологии ландшафтов до провинций и подпровинций с учетом антропогенного воздействия. Далее проводится агрогеографическое районирование сельской местности с обоснованием таксономии и типологии до областей и республик. При дальнейшем подразделении территории на определенном уровне (начиная, скорее всего, с физико-географического, или ландшафтного района) естественные районы будут служить только фоном, подстилать ландшафты агрокультурные. На этом этапе целесообразно выполнение агроландшафтного районирования, выработка рекомендаций по организации сельской местности и решение задачи определения степени пригодности территории для эффективного ведения сельского или лесного хозяйства, рекреационной деятельности. Проводится производственно-экологическая классификация территорий освоения и использования, а также оценка отрицательных и положительных последствий, возникающих в природных комплексах под влиянием антропогенных воздействий.

Результаты и обсуждение. Разработана схема таксономических единиц и типология сельской местности, которая положена в основу районирования (табл. 1). Высшей таксономической ступенью является вся территория страны. Основанием ее выделения является выделение сельской местности в пределах политико-административных территориальных границ. Следующей ступенью являются классы, выделенные по признаку организации сельскохозяйственной территории.

Разработана схема таксономических единиц и типология сельской местности Смоленской области, которая положена в основу районирования (табл. 1, рис. 1). Высшей таксономической ступенью является вся сельская местность Смоленской области. Основанием ее выделения является выделение сельской местности в пределах административно-территориальных границ. Следующей ступенью являются классы, квалифицированные по признаку организации сельскохозяйственной территории.

---

[7] Евдокимов С.П. Теоретические и практические проблемы типологии сельской местности // Социально-экономические и экологические проблемы развития сельской местности. Саранск, 2000. С. 6–7.

[8] Евдокимов С.П., Носонов А.М., Сотова Л.В. Предварительные результаты и перспективы типологии сельской местности Республики Мордовия // Вестник Мордов. ун-та. 1999. № 3–4. С. 100–104.

Таблица 1

Таксономия и типология сельской местности

<table>
<tr><td rowspan="12">Типология сельской местности</td><td colspan="4">Основания выделения таксономических единиц</td></tr>
<tr><td>Административно-территориальное деление страны</td><td>Организация сельскохозяйственной территории</td><td>Основная народнохозяйственная функция</td><td>Системы расселения</td></tr>
<tr><td rowspan="10">Вся сельская местность области</td><td rowspan="4">I класс</td><td rowspan="2">1-й тип</td><td>1-й подтип</td></tr>
<tr><td>2-й подтип</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2-й тип</td><td>3-й подтип</td></tr>
<tr><td>4-й подтип</td></tr>
<tr><td rowspan="4">II класс</td><td rowspan="2">3-й тип</td><td>5-й подтип</td></tr>
<tr><td>6-й подтип</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4-й тип</td><td>7-й подтип</td></tr>
<tr><td>8-й подтип</td></tr>
<tr><td rowspan="2">III класс</td><td rowspan="2">5-й тип</td><td>9-й подтип</td></tr>
<tr><td>10-й подтип</td></tr>
</table>

Первый класс включает сельскую местность, главными факторами формирования которой является лесное хозяйство, а также сельское хозяйство в сочетании с лесным. Вспомогательными функциями являются рекреационная и природоохранная. Этот класс занимает незначительную часть площади области, которая сформировалась в ландшафтах смешанных и широколиственных лесов равнин. Здесь расположены основные массивы лесных земель области с дерново-подзолистыми и серыми лесными почвами. Совершенствование территориальной организации сельской местности в этом классе связано с рациональным использованием лесных земель и нахождением оптимальных пропорций сельскохозяйственных и лесных земель на основе рационального использования природного потенциала территории с учетом поддержания экологической устойчивости ландшафтов.

Второй класс включает типы сельской местности, основу формирования которых составляют системы сельского хозяйства в условиях более высокой земледельческой освоенности ландшафтов. Этот класс является самым большим по площади в области. Здесь распространены природные территориальные комплексы с высокой сельскохозяйственной и земледельческой освоенностью. Незначительные площади лесов, расположенные в сельскохозяйственных ландшафтах, имеют большое значение для предотвращения развития эрозионных процессов. В условиях высокой хозяйственной освоенности территории в этом классе актуально решение экологических проблем на основе разработки и внедрения системы противоэрозионных севооборотов, лесозащитных насаждений.

Рис. 1. Таксономия и типология сельской местности
по классам организации сельскохозяйственной территории

Третий класс включает районы с интенсивным сельским хозяйством, прилегающие к урбанизированным территориям, с развитой инфраструктурой. Здесь преобладают высоко освоенные природные территориальные комплексы, лесопарки и лесные защитные полосы. Решение экологических проблем связано с разработкой системы противоэрозионной агротехники, лесозащитных насаждений.

В пределах классов по признаку выполнения основных хозяйственных функций были выделены типы сельской местности, которые по хозяйственной специализации разделяются на подтипы – системы расселения.

К первому классу относятся:

1-й тип сельской местности с развитым лесным и сельским хозяйством в сочетании с рекреационными и природоохранными функциями. Система расселения, связанная с лесным хозяйством, характеризуется широким распространением мелких населенных пунктов с относительно слабо развитой производственной и социальной инфраструктурой.

2-й тип сельской местности с развитым сельским и лесным хозяйством, рекреационными и природоохранными функциями. Характерна рассредоточенная сеть довольно крупных населенных пунктов, приуроченных к долинам рек, с более развитой инфраструктурой.

Во второй класс входят:

3-й тип сельской местности с интенсивным сельским хозяйством, отраслями перерабатывающей промышленности и развитой инфраструктурой.

4-й тип сельской местности с интенсивным сельским хозяйством, развитыми отраслями добывающей и перерабатывающей промышленности. Отличается как ландшафтными особенностями, так и уровнем интенсивности сельского хозяйства, числом предприятий, перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию. Системы расселения приурочены к долинам рек.

К третьему классу относятся:

5-й индустриализованный тип сельской местности. Характерны крупные, средние и мелкие населенные пункты, развитая производственная и социальная инфраструктура.

В перспективе возможно дальнейшее выделение более мелких таксономических единиц (табл. 2).

Таблица 2

Основные таксономические единицы сельской местности и основания их выделения

Таксономические уровни	Название	Основания выделения
0	Сельская местность	Административно-территориальное деление Российской Федерации
I	Класс	Организация сельскохозяйственной территории
II	Тип	Основная народнохозяйственная функция
III	Подтип	Системы расселения
IV	Вид	Функциональное использование земель
V	Подвид	Организационно-правовые формы хозяйствования

Выводы. Предложен метод пространственной классификации территории сельской местности Смоленской области, основанный на типологическом подходе, выявлении сочетаний и соотношений, основных функционально-территориальных систем производства, расселения населения и инфраструктуры, базирующихся на определенных природных условиях и ресурсах.

Таким образом, агроресурсное направление в географии является важнейшим научным направлением, необходимым для решения широкого круга социально-экономических и экологических проблем. В то же время многие теоретические и методологические вопросы изучения природного агропотенциала территории Смоленской области слабо освещены. Предлагаемый подход к исследованию ресурсно-оценочной проблематики заключается в обосновании эффективности использования природного потенциала путем оптимизации территориальной организации сельского хозяйства. Результаты этих исследований предоставляют стратегическую основу для принятия частных (отраслевых экономических, технологических, технических, мелиоративных и др.) решений в области регулирования и управления сельскохозяйственного производства и природопользования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Евдокимов, С.П. Развитие методологии палеогеографии [Текст]. – Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 1991. – 144 с.
2. Евдокимов, С.П. Теоретические и практические проблемы типологии сельской местности [Текст] // Социально-экономические и экологические проблемы развития сельской местности. – Саранск, 2000. – С. 6–7.
3. Евдокимов, С.П. Географическая концепция исследования природного агропотенциала [Текст] / С.П. Евдокимов, А.М. Носонов // Региональные исследования. – 2007. – № 4. – С. 12–18.
4. Евдокимов, С.П. Предварительные результаты и перспективы типологии сельской местности Республики Мордовия [Текст] / С.П. Евдокимов, А.М. Носонов, Л.В. Сотова // Вестник Мордов. ун-та. – 1999. – № 3–4. – С. 100–104.
5. Корнекова, С.Ю. Природный агропотенциал Новгородской области: состояние, хозяйственная оценка, эффективность использования [Текст] : автореф. дис. ... канд. геогр. наук. – СПб., 1997. – 18 с.

6. Носонов, А.М. Проблемы агроресурсного районирования [Текст] / А.М. Носонов, С.П. Евдокимов // Региональные исследования. – 2007. – № 3. – С. 12–19.

7. Озерова, Г.Н. Картографический метод выявления и оценки природного агропотенциала территории при макроисследовании территории [Текст] / Г.Н. Озерова, Ю.Д. Дмитревский // Известия ВГО. – 1975. – Вып. 3. – С. 357–364.

8. Романова, Е.Н. Методы мезо- и микроклиматического районирования для целей оптимизации размещения сельскохозяйственных культур с применением технологии автоматизированного расчета [Текст] / Е.Н. Романова, Е.О. Гобарова, Е.Л. Жильцова. – СПб. : Гидрометеоиздат, 2003. – 104 с.

9. Субботина, Т.В. Природный агропотенциал Пермской области: географический анализ, оценка, использование [Текст] : автореф. дис. ... канд. геогр. наук. – СПб., 1993. – 16 с.

10. Evdokimov, S. The Study of the Spatial Distribution of Soil Areas Using GIS Technologies in Smolensk Region [Text] / S. Evdokimov, A. Varfolomeev // Geoinformation Sciences and Environmental Development: New Approaches, Methods, Technologies. Collection of articles of the II International conference (May 5–9, 2014. Limassol, Cyprus). – Rostov-on-Don : Publishing house SSC RAS, 2014. – 3 p.

REFERENCES

1. Evdokimov, S.P. Razvitie metodologii paleogeografii [Text]. – Saransk : Izd-vo Mordov. un-ta, 1991. – 144 s.

2. Evdokimov, S.P. Teoreticheskie i prakticheskie problemy tipologii sel’skoj mestnosti [Text] // Social’no-ehkonomicheskie i ehkologicheskie problemy razvitiya sel’skoj mestnosti. – Saransk, 2000. – S. 6–7.

3. Evdokimov, S.P. Geograficheskaya koncepciya issledovaniya prirodnogo agropotenciala [Text] / S.P. Evdokimov, A.M. Nosonov // Regional’nye issledovaniya. – 2007. – N 4. – S. 12–18.

4. Evdokimov, S.P. Predvaritel’nye rezul’taty i perspektivy tipologii sel’skoj mestnosti Respubliki Mordoviya [Text] / S.P. Evdokimov, A.M. Nosonov, L.V. Sotova // Vestnik Mordov. un-ta. – 1999. – N 3–4. – S. 100–104.

5. Kornekova, S.Yu. Prirodnyj agropotencial Novgorodskoj oblasti: sostoyanie, hozyajstvennaya ocenka, ehffektivnost’ ispol’zovaniya [Text] : avtoref. dis. ... kand. geogr. nauk. – SPb., 1997. – 18 s.

6. Nosonov, A.M. Problemy agroresursnogo rajonirovaniya [Text] / A.M. Nosonov, S.P. Evdokimov // Regional’nye issledovaniya. – 2007. – N 3. – S. 12–19.

7. Ozerova, G.N. Kartograficheskij metod vyyavleniya i ocenki prirodnogo agropotenciala territorii pri makroissledovanii territorii [Text] / G.N. Ozerova, Yu.D. Dmitrevskij // Izvestiya VGO. – 1975. – Vyp. 3. – S. 357–364.

8. Romanova, E.N. Metody mezo- i mikroklimaticheskogo rajonirovaniya dlya celej optimizacii razmeshcheniya sel’skohozyajstvennyh kul’tur s primeneniem tekhnologii avtomatizirovannogo rascheta [Text] / E.N. Romanova, E.O. Gobarova, E.L. Zhil’cova. – SPb. : Gidrometeoizdat, 2003. – 104 s.

9. Subbotina, T.V. Prirodnyj agropotencial Permskoj oblasti: geograficheskij analiz, ocenka, ispol’zovanie [Text] : avtoref. dis. ... kand. geogr. nauk. – SPb., 1993. – 16 s.

10. Evdokimov, S. The Study of the Spatial Distribution of Soil Areas Using GIS Technologies in Smolensk Region [Text] / S. Evdokimov, A. Varfolomeev // Geoinformation Sciences and Environmental Development: New Approaches, Methods, Technologies. Collection of articles of the II International conference (May 5–9, 2014. Limassol, Cyprus). – Rostov-on-Don : Publishing house SSC RAS, 2014. – 3 r.

S.P. Yevdokimov, A.M. Nosonov

AGRICULTURAL ZONING OF THE SMOLENSK REGION

Nowadays, the agricultural sector is experiencing a problem of developing a systemic structural approach to rational environmental management based on the principles of agricultural zoning. Agricultural land potential constitutes the basis of agricultural zoning. To classify diverse rural communities, one must elaborate a typological approach. The article provides a logical pattern of agricultural zoning, which is based on the principles of territorial classification and will maximize the efficient use of agricultural land.

agricultural zoning, agricultural potential, agriculture, typology, rural areas, method.