



УДК 631.164.25(571.6)

А.А. Степанько
A.A. Stepanko

**АГРОПОТЕНЦИАЛ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ
И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
В УСЛОВИЯХ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ САНКЦИЙ**

**AGRICULTURAL POTENTIAL OF THE FAR EAST OF RUSSIA
AND ITS USE UNDER THE CONDITIONS OF FOOD SANCTIONS**

Ключевые слова: земельные ресурсы, продовольственные санкции, агропотенциал, дальневосточный регион, агроэкологическое зонирование, сельское хозяйство, динамика землепользования, типы сельскохозяйственного использования земель.

В настоящее время на российском Дальнем Востоке, как и в России в целом, наблюдалась значительная зависимость от импорта продовольствия. В связи с этим особенно актуальна проблема продовольственной безопасности страны. Одной из ключевых задач данной проблемы является проведение оценки имеющегося на Дальнем Востоке агропотенциала и выявление проблем, связанных с оценкой трансформации в сельскохозяйственном использовании земель. Собственный агропотенциал (включая земельные ресурсы) Дальнего Востока достаточно велик и позволяет удовлетворять не только собственные потребности в основных видах продовольствия, но и обеспечить экспорт ряда экологически чистой продукции. Рассматриваются теоретические и прикладные аспекты сельскохозяйственного использования земель. Приведены потенциальные оценки использования земель в сельскохозяйственном секторе производства в различных агрогеографических условиях дальневосточного региона. Дана агроэкологическая характеристика сельскохозяйственных территорий, выявлены наиболее благоприятные территории для ведения многоотраслевого товарного сельскохозяйственного производства. Проведен анализ использования земельных ресурсов и инвентаризация агропотенциала сельскохозяйственных территорий Дальнего Востока. Показана возможность товарного производства сельскохозяйственной продукции. Приведены характеристики природных условий для развития здесь различных отраслей сельского хозяйства, включая, как рисосеяние, так и северное оленеводство. Анализ агроэкологических условий позволил сделать вывод о том, что территория Приморского края является наиболее благоприятной

для ведения многоотраслевого земледелия и животноводства. Показаны виды деятельности в сельском хозяйстве Приморья.

Keywords: land resources, food sanctions, agricultural potential, Far East region, agroecological zoning, agriculture, land use dynamics, types of agricultural land use.

At present, there is a significant dependence on food imports in the Russian Far East as in Russia as a whole. In this regard, the issue of food security of the country is especially topical. One of the key tasks in resolving this problem is to assess an existing agricultural potential in the Far East and to identify the problems related to the evaluation of transformations in agricultural land use. The existing agricultural potential (including land resources) of the Far East is quite large, and it can satisfy not only own needs for basic kinds of food, but also to ensure the export of environmentally clean product range. This paper discusses the theoretical and applied aspects of agricultural land use under the food sanctions against Russia. The potential estimations of land use in the agricultural production sector under the agro-geographical conditions of the Far Eastern region are presented. The agro-ecological characteristic of agricultural territories is given. The most favorable territories for conducting diversified commodity agricultural production are identified. The use of land resources is analyzed and agricultural potential inventory of agricultural territories of the Far East is carried out. The possibility of commercial agricultural production is shown. The characteristics of the environmental conditions to develop various branches of agriculture are given, including rice sowing and northern reindeer breeding. The analysis of agro-ecological conditions allows making a conclusion that the territory of the Primorskiy Region is the most favorable for conducting diversified agriculture and cattle breeding. The kinds of activity in agricultural sector of the Primorskiy Region are shown.

Степанько Алексей Александрович, к.г.н., с.н.с., в. н.с., Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, г. Владивосток. E-mail: stepanko@tig.dvo.ru.

Stepanko Aleksey Aleksandrovich, Cand. Geo. Sci., Senior Staff Scientist, Leading Senior Staff Scientist, Pacific Geographical Institute, Far East Branch, Rus. Acad. of Sci., Vladivostok. E-mail: stepanko@tig.dvo.ru.

Введение

В настоящее время на российском Дальнем Востоке, как и в России в целом, наблюдалась значительная зависимость от импорта продовольствия. В связи с этим особенно актуальна проблема продовольственной безопасности страны. Введение продовольственных санкций обострило эту ситуацию, что инициировало проведение оценки имеющегося на Дальнем Востоке агропотенциала и обозначение ряда проблем, связанных с оценкой трансформации в сельскохозяйственном использовании земель, которая, на наш взгляд, призвана смягчить результаты их действия. Собственный агропотенциал (включая земельные ресурсы) Дальнего Востока достаточно велик и позволяет удовлетворять не только собственные потребности в основных видах продовольствия, но и обеспечить экспорт ряда экологически чистой продукции.

Цель исследования. Для решения существующей фундаментальной проблемы необходимо решить, наряду с экономическими и социальными задачами, круг задач, связанных с инвентаризацией агропотенциала, оценить потенциальные возможности использования земельных ресурсов и их варианты при различных уровнях обеспеченности финансовыми средствами, технологиями, трудовыми ресурсами.

Вид использования земли определяется в зависимости от ряда факторов, среди которых, прежде всего, следует выделить роль и место региона в межрайонном разделении труда и, как следствие, его территориальную специализацию. При этом необходимо также учитывать и природные условия, которые лимитируют использование земли как ресурса сельскохозяйственного производства.

Наряду с природными факторами, обуславливающими различия в количестве и качестве земель, очень велика роль экономических, исторических и технических факторов. Поэтому только с учетом оценки их взаимодействия можно объяснить и определить реальный потенциал используемых в сельском хозяйстве земель, то есть его действительного плодородия [1].

Материалы и методы

Структурные изменения, которые происходили в производственной сфере в пе-

риод 90-х годов, наложили свой отпечаток в распределении земель. Сравнивая динамику функциональной структуры землепользования по каждой административной единице Дальнего Востока, можно сделать вывод, что наряду со сходством структуры видов использования земель южных регионов наблюдается их сходство и в динамических процессах.

Специфическая специализация районов Дальнего Востока накладывает также отпечаток и на интенсивность освоения территории. За освоенную территорию принимается площадь земель, вовлеченных в хозяйственный оборот, а также территории, природа которых трансформирована хозяйственной деятельностью. Для Магаданской, Сахалинской, Амурской областей и Камчатского края освоенность территорий включает в расчеты наличие оленьих пастбищ, что существенно увеличивает этот показатель. Наиболее высокая доля вовлеченных и используемых в хозяйстве земельных ресурсов, по нашим расчетам, приходится на Приморский и Хабаровский края, Амурскую и Сахалинскую области. На Дальнем Востоке возможности расширения площадей, используемых в сельском хозяйстве, весьма ограничены [2]. Освоение новых земель под сельскохозяйственные угодья здесь может осуществляться лишь при проведении высокочрезвычайных мероприятий. К настоящему моменту в большинстве дальневосточных регионов в результате кризисных ситуаций произошло повсеместное сокращение, как посевных площадей, так и сельскохозяйственных угодий в целом. Введение заброшенных ранее площадей в сельскохозяйственный оборот позволит частично снять проблему с сельскохозяйственными землями, хотя и эти мероприятия потребуют соответствующих финансовых вложений [3].

Отличительной чертой дальневосточного региона является его значительное превосходство по площади в сравнении с другими районами страны. Земельный фонд региона составляет 308,6 млн га. Значительная протяженность с севера на юг, различие рельефа, положение по отношению к морю и центрам атмосферной циркуляции обуславливают резкое отличие его частей по природным условиям. Только южная

часть Дальнего Востока имеет благоприятные условия для ведения многоотраслевого сельскохозяйственного производства.

Пахотные, как и все сельскохозяйственные, земли расположены в южной части региона (около 95%). Наибольшие площади земель, освоенных под пашню, находятся в Амурской области (70%). На долю северо-восточных районов приходится только 5% пашни, которая используется в основном для производства малотранспортабельной и скоропортящейся продукции. Территориально пахотные угодья тяготеют к зоне интенсивной хозяйственной деятельности с большим сосредоточением населения. Большая часть территории юга региона с ровным рельефом, пригодным под пашню, уже освоена. Под пашни здесь занято до 65% всей площади.

В целом по Дальнему Востоку под пашню занято лишь 0,9%, причем 96% ее расположено в южной части региона: в Приморском крае – 26,3, Хабаровском – 9,3, Амурской области – 60,6%. В структуре сельскохозяйственных угодий пастбища занимают следующее по размерам место после пашен и сенокосов.

Типология сельскохозяйственного использования земель широко и полно освещена в современной отечественной литературе [4-7 и др.]. Методические разработки типизации земель начались в конце 60-х годов в связи с первыми опытами оценки земель на основе дифференциальной ренты.

Между природными и хозяйственными границами существует взаимосвязь, поскольку каждый природный тип земель предполагает весьма ограниченный набор форм использования. В основу типизации положены следующие общие соображения. Типы использования земель могут выделяться с учетом их природных особенностей, потому что связаны, во-первых, с общим уровнем земледелия и организации сельского хозяйства в целом, во-вторых, с общим направлением специализации в региональном плане, кроме того, в разрезе отдельных хозяйств – с конкретными природными и экономическими условиями.

Тесная связь с природными особенностями земель наблюдается только в размещении различных сельскохозяйственных угодий и в затратах труда, основных

средств в части, необходимой для преодоления различного рода неудобств (мелкоконтурности производственных участков, больших уклонов поверхности, малой податливости почв обработке и т.д.).

Таким образом, типизация использования земель базировалась на присущих самим землям особенностях и производилась в принципе безотносительно к выделенным по естественным признакам классам продуктивности земель.

Типизации сельскохозяйственного использования земель начинается с установления производственной специализации предприятий. Для ее определения берется доля разных отраслей в общей стоимости реализованной продукции. Анализ структуры сельскохозяйственных предприятий в районах Дальнего Востока показал, что в пределах региона существовали следующие сложившиеся производственные типы специализации сельскохозяйственных предприятий: молочно-овощеводческий, молочно-свиноводческий, молочно-птицеводческий, соево-мясной, мясной, свиноводческий, зерново-соевый, рисосеющий, садоводческий, птицеводческий, звероводческий.

По соотношению посевных площадей под основными сельскохозяйственными культурами и тесно связанными с ними характером агротехники, величиной затрат в растениеводстве, обеспеченности основными фондами в районах Дальнего Востока было выделено четыре интенсивных и два экстенсивных типа сельскохозяйственного использования земель. Экстенсивные типы использования земель занимают территории севернее земледельческого ареала, где развито оленеводство. Оленеводство в большинстве случаев является частью традиционного природопользования проживающих там коренных малочисленных народов (рис.).

Характеристика выделенных типов:

1. *Рисосеющий.* В структуре посевных площадей преобладают зерновые культуры (в среднем до 70%), в том числе посевы риса составляют более половины возделываемой площади, посевы сои и кормовых культур занимают по 15%, картофель и овощи высеваются только на 2% площадей. Затраты растениеводства составляли более 300 руб., а стоимость основных фондов

производства – более 900 руб. на 1 га пашни.

II. Пригородный. Этот тип использования земель обусловлен производством скоропортящейся и малотранспортабельной продукции. В структуре посевов этого типа использования земель значительные площади (более 10%) занимались овощными культурами. Доля зерновых и кормовых культур составляла 50 и 25% соответственно. Около 15% отводилось под посевы сои. Материально-денежные затраты составляли около 150 руб., а стоимость основные производственных фондов – 230-250 руб. на 1 га пашни.

III. Зерново-соевый. В структуре посевов этого типа использования сельскохозяйственных земель преобладают зерновые культуры, их площадь доходит до 45%, соя занимает 30%. Кормовые культуры сосредоточены на 25% площади, картофель и овощные культуры занимают до 5% посевные площадей. Материально-денежные затраты при этой форме использования земель составляли около 100 руб., а стоимость основных производственных фондов – 170-220 руб. на 1 га пашни.

IV. Соево-животноводческая. Посевные площади этой формы использования земель на 60% представлены кормовыми и зерновыми культурами. Посевы сои составляют 40%. Материально-денежные затраты составляли около 90 руб., а стоимость основных производственных фондов – 180-200 руб. на 1 га пашни.

V. Оленеводческий с очаговым земледелием.

VI. Оленеводческий. Эти типы использования представлены собственно оленеводством и оленеводством с очаговым земледелием. Земледелие на этих территориях представлено небольшими площадями сельскохозяйственных угодий вблизи населенных пунктов, которые используются местным населением для производства овощемолочной продукции.

Распределение данных типов на схеме приведено на конец 80-х годов XX в. Это определенный пик развития сельскохозяйственного использования земельных ресурсов в регионе, к настоящему времени ареалы, не поменяв специализации, сократились в своих площадях. Территориальные различия в пригодности использования земель по принципу наличия и качества природных ресурсов для сельскохозяйственного производства представлены в границах выделенных агроэкологических таксонов (рис.). При таком районировании вся территория была разделена по видам и степени пригодности для использования земель в сельскохозяйственном производстве. Главным критерием при этом выступает поведение сельскохозяйственных растений на тех или иных землях. В основу выделения районов было положено распределение того или иного физико-географического компонента и некоторая модель связи экологии сельскохозяйственных культур с данным компонентом ландшафта.

При разработке схемы районирования наряду с общепризнанными (традиционными) для отдельных территорий использовались методы и подходы математической статистики. В пределах Дальнего Востока, представлены три природных пояса:

I. Умеренный пояс с вегетацией разных типов растительности в весенне-летне-осеннее время. До 150-200 м над уровнем моря, а на юге и выше, повсеместно возможны интенсивное овощеводство и кар-

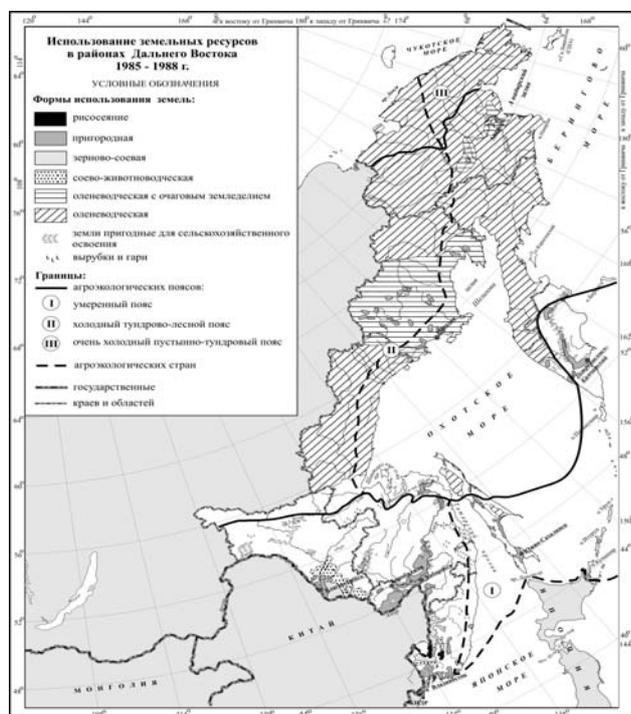


Рис. Типы сельскохозяйственного использования земель российского Дальнего Востока

тофелеводство, в средней полосе – возделывание сои и яровых зерновых, на юге – рисосеяние и плодородство.

II. Холодный тундрово-лесной пояс с продолжительной весенне-летней вегетацией естественных растений. В открытом грунте возможно возделывание ранних сортов картофеля, овощей и некоторых кормовых; зерновое хозяйство нерентабельно.

III. Очень холодный пустынно-тундровый пояс с кратковременной летней вегетацией растительности. Значительные площади заняты холодными горными пустынями. Культура открытого грунта практически невозможна из-за краткости вегетационного периода и низких летних температур воздуха и почв.

Наиболее благоприятной и перспективной для сельскохозяйственной деятельности региона является территория Приморского края. Проведенная территориальная дифференциация агропотенциала, его оценка и характеристики по агроэкологическим таксонам, позволила выделить следующие области:

- *Сихотэ-алинская*, сельское хозяйство практически не ведется. В перспективе, наряду с традиционным использованием территории малочисленными народами, возможно освоение незначительных площадей в долинах рек Бикина и Большой Уссурки для полевого и лугового кормопроизводства, картофелеводства и ограничено – овощеводства.

- *Восточно-Сихотэ-Алиньская*, сельскохозяйственные угодья располагаются в основном в поймах. На них выращиваются некоторые зерновые и кормовые культуры, картофель и раннеспелые овощи. Однако удобных для сельскохозяйственного использования земель мало, и разбросаны они небольшими участками.

- *Прианкайско-Уссурийская*, здесь успешно возделываются все сельскохозяйственные культуры, выращиваемые на юге дальневосточного региона. Также здесь имеются благоприятные условия для пчеловодства. В перспективе эти территории могут быть резервом в дальнейшем расширении производства риса.

- *Южно-Приморская*, большинство сельскохозяйственных предприятий имеет животноводческо-овощеводческую специали-

зацию. Здесь возможно товарное производство сои, подсолнечника, пшеницы, различных овощных культур, в том числе и позднеспелых, по склонам долин рек перспективны садоводство и виноградарство. Агроклиматические показатели благоприятны для развития здесь пригородного сельского хозяйства и возделывания сои.

Заключение

Проведенный нами анализ использования земельных ресурсов и инвентаризация агропотенциала сельскохозяйственного производства в районах Дальнего Востока позволяет сделать вывод о возможности товарного производства сельскохозяйственной продукции, которая могла бы уменьшить продовольственную зависимость в регионе от ее импорта. Широкий спектр природных условий способствовал развитию здесь различных отраслей сельского хозяйства, включая как рисосеяние, так и северное оленеводство. В силу ряда объективных причин на территории этого региона происходили трансформации как внутреннего изменения самих отраслей сельского хозяйства, так и их изменение в территориальном распределении.

Оценка агроэкологических условий таксономических единиц в границах дальневосточного региона в сравнении с остальными территориями позволила сделать вывод о том, что территория Приморского края является наиболее благоприятной для ведения многоотраслевого земледелия и животноводства, поэтому и должна являться одной из основных, которая обеспечит смягчение действий продовольственных санкций в регионе. Наличие максимального количества отраслей сельского хозяйства в районах Приморья позволило нам на его примере в полной мере рассмотреть и оценить общее состояние и динамику максимального числа типов сельскохозяйственного использования земель в регионе.

Библиографический список

1. Степанько А.А. Агрогеографическая оценка земельных ресурсов и их использование в районах Дальнего Востока. – Владивосток: Изд-во ДВО РАН, 1992. – 115 с.
2. Степанько А.А., Мошков А.В., Романов М.Т. Проблемы формирования

земельного рынка на российском Дальнем Востоке // Приморье: природа, ресурсы, человек: матер. регион. науч.-практ. конф., посвящ. 120-летию общества изучения Амурского края. – Владивосток: Изд-во ДВГУ, 2004. – С. 139-142.

3. Степанко А.А. Динамика освоения сельскохозяйственных земель в процессе сельскохозяйственного природопользования // Труды XII съезда Русского географического общества. – СПб., 2005. – Т. 3. – С. 225-229.

4. Зворыкин К.В., Лебедев П.И. Задачи и методы типологии сельскохозяйственных земель // Учет и агропроизводственные группировки земельных ресурсов. – М.: Наука, 1968. – С. 14-21.

5. Ракитников А.Н. География сельского хозяйства. – М.: Мысль, 1970. – 342 с.

6. Нefeldова Т.Г. Тенденции развития сельского хозяйства в России // География. – 2006. – № 24.

7. Нefeldова Т.Г. Основные изменения в географии сельского хозяйства // География. – 2008. – № 17. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://geo.1september.ru>.

References

1. Stepanko A.A. Agrogeograficheskaya otsenka zemelnykh resursov i ikh ispolzovanie v rayonakh Dalnego Vostoka. – Vladivostok: Izd-vo DVO RAN, 1992. – 115 s.

2. Stepanko A.A., Moshkov A.V., Romanov M.T. Problemy formirovaniya zemelnogo rynka na rossiyskom Dalnem Vostoke // Primore: priroda, resursy, chelovek: mater. region. nauch.-prakt. konf., posvyashch. 120-letiyu Obshchestva izucheniya Amurskogo kraya. – Vladivostok: Izd-vo DVGU, 2004. – S. 139-142.

3. Stepanko A.A. Dinamika osvoeniya selskokhozyaystvennykh zemel v protsesse selskokhozyaystvennogo prirodopolzovaniya // Trudy XII sezda Russkogo geograficheskogo obshchestva. – SPb., 2005. – T. 3. – S. 225-229.

4. Zvorykin K.V., Lebedev P.I. Zadachi i metody tipologii selskokhozyaystvennykh zemel // Uchet i agroproduktivnyye gruppировki zemelnykh resursov. – M.: Nauka, 1968. – S. 14-21.

5. Rakitnikov A.N. Geografiya selskogo khozyaystva. – M.: Mysl, 1970. – 342 s.

6. Nefeldova T.G. Tendentsii razvitiya selskogo khozyaystva v Rossii // Geografiya. – 2006. – № 24.

7. Nefeldova T.G. Osnovnye izmeneniya v geografii selskogo khozyaystva // Geografiya. – 2008. – № 17. [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: <http://geo.1september.ru>.

Работа выполнена при финансовой поддержке Программы фундаментальных исследований ДВО РАН «Дальний Восток», грант № 15-1-6-03.

