

Б. О. ГОМБОЕВ

## АГРАРНОЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕ ВНУТРЕННЕЙ АЗИИ

*Рассмотрены вопросы аграрного землепользования Внутренней Азии, включающей три субъекта России — Республики Бурятия и Тыва, Читинскую область, всю Монголию и два автономных района Китая — Внутреннюю Монголию и Синьцзянь-Уйгурский. Дано характеристика аграрного землепользования Внутренней Азии как долговременной практики использования скотоводческим обществом природной среды для удовлетворения материальных и культурных потребностей в специфических природных и социально-экономических условиях региона на разных уровнях хозяйствования — от локального до регионального.*

*Some questions concerning agrarian land use in Inner Asia, including three Russia's subjects: the Republic of Buryatia, the Republic of Tyva, Chita Oblast, the whole of Mongolia, and two Chinese Autonomous regions: Inner Mongolia, and Xinjiang-Uigur, are considered. An account is given of Inner Asia's agrarian land use as long-standing environmental exploration practices pursued by animal husbandry society to satisfy material and cultural needs in the region's specific natural and socio-economic conditions at different management levels, from local to regional.*

Под Внутренней Азией подразумеваются глубинные районы обширнейшего субконтинента Центральной Азии, объединяющие внутриконтинентальные территории и составляющие ядро Азии. В таком контексте этот термин использовал В. А. Обручев [1]. Существует также представление о Внутренней Азии как о пространстве от Центральной Якутии на севере до плоскогорья Ордос на юге и от Алтая на западе до Большого Хингана на востоке [2]. Помимо природных характеристик, объединяющих регион, в понятие Внутренняя Азия нами включены и геокультурные, составляющие вместе с природными, межцивилизационный континуум [3]. Наряду с различными типами этих континуумов — неоднородного кавказского, диверсифицированного восточноевропейского [4], существует и центральноазиатский, ядром которого является Внутренняя Азия. Этот тип более простой и очевидный, соответствующий геокультурной динамике и ландшафтной характеристике региона. Основу этого типа составляет пастбищное животноводство, развивающееся здесь тысячелетиями.

Исходя из этого, нами Внутренняя Азия определяется как регион, включающий три субъекта России — Республики Бурятия и Тыва, Читинскую область, всю Монголию и два субъекта на территории Китая, его автономные районы — Внутреннюю Монголию и Синьцзянь-Уйгурский. Обширная территория Внутренней Азии имеет много общего в экономике и культуре населяющих ее народов, а также в окружающей их природной среде. Вместе с тем формы хозяйствования и социальная структура общества здесь существенно различаются.

Огромные степные пространства Внутренней Азии в течение нескольких тысячелетий используются как естественные кормовые угодья, в определенном смысле являющиеся продуктом долговременной практики номадного животноводства, т. е. экономической культуры и образа жизни людей, проживающих в регионе. С начала 1990-х гг. и до настоящего времени здесь происходит существенная трансформация животноводческих экономических систем в соответствии с политикой России и Китая, части которых входят в регион, а также Монголии, которая полностью относится к Внутренней Азии.

Эти государства представляют различные административные системы управления хозяйством, в том числе и животноводческим. Две формы коллективного животноводства, ранее существовавшие в России и Монголии, преобразуются в настоящее время в формы, переходные к частной собственности. В Китае же животноводство почти полностью находится в частной собственности при кардинальном и быстром развитии рыночных отношений. Вместе с тем в развитии животноводства во всех этих государственных единицах важную роль продолжают играть накопленные традиционные знания и системы социальной организации.

Итогом их взаимодействия с современными административными формами социально-экономической организации жизни общества в регионе является современное аграрное землепользование. Его формирование под воздействием различных социальных систем в пастбищной зоне представляет уникальную возможность изучения влияния методов управления сельским хозяйством на характер землепользования и, соответственно, его воздействия на окружающую среду.

Территориально-структурная дифференциация пастбищного животноводства Внутренней Азии определяется не только природными, социальными и экономическими условиями региона, но и адаптацией скотоводческого хозяйства к природной среде, основанного на использовании рассредоточенных по территории и времени пастбищных ресурсов в определенных общественно-исторических условиях. Объективной основой стабильной и рациональной организации аграрного землепользования является сочетание его животноводства и растениеводства, обусловленное спецификой географической среды и структур управления, призванных обеспечивать ее эффективное использование, охрану и воспроизводство.

Согласование организационных форм общества с его производственной деятельностью — это не что иное как адаптация любого общества к внешним условиям [5]. Среди других общественно-производственных форм это отчетливо проявляется в аграрном землепользовании, в том числе в пастбищном животноводстве.

Под территориальными структурами в целом понимаются отношения между отдельными территориальными частями целого [6]. В соответствии с этим нам наиболее близко определение, где территориальная структура включает совокупность связей между элементами и процесс преодоления пространства, а один из резервов оптимизации связей кроется в сокращении затрат и энергии на это преодоление [7]. В данной работе в регионе выделены пространственно четко выраженные элементы среды, каждый из которых выполняет определенную функцию или набор функций, связанных с географическим положением конкретного элемента на исследуемой территории.

Таким образом, территориально-структурная дифференциация природопользования вообще и аграрного землепользования в частности представлена сочетанием различных видов территориальных элементов, объединяемых географическим пространством и структурами управления.

На основе рассмотренных понятий осуществлена характеристика аграрного землепользования Внутренней Азии как долговременной практики использования скотоводческим обществом природной среды для удовлетворения материальных и культурных потребностей в специфических природных и социально-экономических условиях региона на разных уровнях хозяйствования — от локального до регионального.

В настоящее время установлено, что отгонно-пастбищное и кочевое животноводство давно стало важнейшим элементом механизма воспроизводства используемых при пастьбе экосистем. А. Джакобс показал, что регулярная пастьба скота является обязательным условием поддержания оптимальной для кормовых ресурсов структуры травяного покрова [8], а Х. Ю. Шварц в ходе полевых исследований установил, что длительная недогрузка пастбищ может привести почти к такому же сокращению их кормовых ресурсов, как и длительная перегрузка [9].

Организация пастбищного животноводства существенно зависит от природных условий и от доступных ресурсов кормов пастбищных угодий и источников воды, находящихся в сбалансированном соотношении, когда потребление одних ресурсов поддерживается наличием других. В противном случае возникают серьезные противоречия между кормовыми ресурсами и их потреблением, приводящие в пастбищном хозяйстве к значительным негативным последствиям, например перенаселенности и перевыпасу на некоторых территориях традиционного скотоводства.

Анализ типов организации территории в ряде стран, расположенных в semiаридных условиях Африки, показал, что нарушение баланса между наличием кормовых растительных ресурсов и источниками воды в годы, предшествующие засухе в зоне Сахеля, существенно усилило ее катастрофические последствия. Как отмечает А. Саль, исследовавший ситуацию в Сенегале, перенаселенность и перевыпас наблюдались не повсеместно, а у постоянных источников воды, прежде всего вокруг сравнительно новых скважин, которые рассматривались местной администрацией как своеобразные полюса развития [10]. Вследствие этого возникло резкое несоответствие между возросшими ресурсами доступной воды и ограниченными пастбищными ресурсами на территориях, обслуживаемых новыми

скважинами. Концентрация населения и стад вокруг скважин нарушила традиционные методы землепользования, подорвала сложившуюся практику отгонного скотоводства.

Естественно-географическая среда Внутренней Азии обусловлена положением этой обширной части Центрально-Азиатского субконтинента в глубине материка и его естественной обособленностью от сопредельных регионов. Ее территория с запада на восток простирается от гор Тянь-Шаня до гор Большого Хингана, а с юга на север — от хр. Куны-Лунь до Станового нагорья, поэтому исследование зависимости территориальной организации аграрного землепользования региона от характера его природных комплексов приобретает особое значение в понимании природы пастбищного животноводства Внутренней Азии.

Максимум осадков на большей части рассматриваемой территории приходится на летнее время при очень коротком периоде вегетации растений. Наиболее ярко выраженная закономерность хода природных процессов проявляется в том, что количество осадков убывает с востока на запад, поскольку большая часть территории Внутренней Азии находится в зоне влияния Тихоокеанского муссона. Исключение составляют западная и северо-западная части региона, где главенствующую роль играет уже перенос атлантических воздушных масс.

Наличие на большей части территории горных образований, включая мелкосопочники и высокогорья, порождает пеструю мозаику широтно-зональных и высотно-поясных закономерностей дифференциации ландшафтов [11]. В этих условиях пастбищное животноводство вынуждено приспосабливаться к природным условиям, т. е. искать и использовать сезонные пастбища в период, когда они наиболее пригодны для прокорма скота. Поиск таких условий для оптимального прокорма скота и для его сохранения представляет собой целое искусство в животноводстве, сложившееся в многовековой практике скотоводов.

Согласование потребностей скота с возможностями естественных сезонных пастбищ достигается кочевкой, типы которой во многом зависят от природных особенностей конкретной местности и отличаются друг от друга ее высотой, расстоянием и направлением кочевок. Различия естественных условий, биологических потребностей животных и образа их содержания — факторы, существенно влияющие на территориальную организацию аграрного землепользования.

Для кочевого животноводства, играющего главную роль в сельской экономике Внутренней Азии, непосредственное наблюдение и анализ кочевок скотоводов, а также специфического использования экологически пригодных регионов для скотоводства [12] позволяют выявить взаимодействие между ними, которое проявляется в территориальной организации аграрного землепользования.

Территории, используемые для скотоводства во Внутренней Азии, отличаются многообразием географических типов природных комплексов. В соответствии со сложившейся практикой пастбищного животноводства в регионе выделяются три основных географических ареала: горно-степные Алтай-Тенгер и Сибирский, пустынно-степной — степи и пустыни на юге. Каждый из них отличается сочетанием естественных условий и ресурсов и, соответственно, практикой использования вnomадном животноводстве всех пяти традиционных видов животных — овец, коз, крупного рогатого скота, верблюдов и лошадей, в течение длительного исторического периода — с далекого прошлого до настоящего времени.

Исследование кочевого движения скотоводов во Внутренней Азии выявило тесную зависимость ритмов выпаса животных, а следовательно, и всей жизни кочевников, от естественно-географических условий, отчетливо дифференцированных во времени и по территории. Соответственно различается и пастбищное животноводство, основанное на поиске и выборе территорий, естественные условия которых приемлемы для содержания животных в течение определенного сезона. В эволюции традиционных систем аграрного землепользования в пастбищном животноводстве Внутренней Азии определяющую роль сыграли социально-экономические факторы, соответствующие основным этапам ее общественного развития. Они определили формы организации производства и селитбы, отражающие производственные стратегии кочевого скотоводства.

Социально-экономическое развитие региона в течение прошлого столетия претерпело кардинальные изменения. В различных государственных образованиях территории они имели свои особенности, но со сходной социально-экономической природой. В контексте изменения отношений к собственности здесь выделяются три периода общественного развития, имевших в различных частях Внутренней Азии разные временные рамки: 1) до обобществления основных средств производства, с индивидуальным владением землей (дореволюционный); 2) при общественной собственности на средства производства (социалистический); 3) при смене общественного хозяйства (с общественной собственностью на средства производства) на многоукладную экономику (транзитивный).

Сравнительный анализ пастбищного животноводства в районах Внутренней Азии выявил изменение деятельности вновь появившихся хозяйственных и управляющих учреждений в соответствии с современными экономическими требованиями, хотя и сохранивших определенные черты предыдущих производственных отношений.

Таким образом, формы организации, принятые местными управляющими и хозяйствующими организациями, являются чрезвычайно важным аспектом природопользования, влияющим на животноводство и, следовательно, на отношения между человеком, его хозяйством и окружающей средой. На низовом административно-территориальном уровне аграрное землепользование отражает природное, хозяйственное и этнокультурное разнообразие Внутренней Азии. Развитие скотоводческого хозяйства на локальных уровнях пространственной организации геосистем определяется действием социально-экономических факторов общественной жизни и производством в конкретной природной и этносоциальной среде.

Происходящий в настоящий момент процесс закрепления пастбищ за индивидуальными хозяйствами согласуется с теорией Г. Хардина «трагедия общего пользования» [13], по которой при общественном пастбище в интересах каждого собственника держать как можно больше животных, даже если угодье истощается в результате перевыпаса.

По нашему мнению, на некоторых пастбищах систему нагула животных нормировать нельзя, поскольку из-за неравномерных осадков и, соответственно, разной урожайности трав количество животных меняется по годам. Такая организация названа «неустойчивыми системами» [14]. Как свидетельствует эта «неустойчивая» модель нагула животных, гибкое использование значительных по площади пастбищ и пространственная мобильность скотоводов более эффективны, чем распределение ограниченных участков среди семейных хозяйств [15]. Установлено, что в местах, где коэффициент вариаций ежегодных осадков превышает 0,3 (30 %), системы нагула скота лучше характеризовать не по обычным меркам, а как «неустойчивые». Для территории Внутренней Азии по данным более чем 280 метеорологических станций нами установлен коэффициент вариаций среднегодовых осадков, на отдельных участках превышающий 0,33 (33 %).

На основе этих данных можно заключить, что большая часть Центральной, Северной и Восточной Внутренней Монголии, Синьцзяня, Тывы, Читинской области и Бурятии имеют сравнительно более устойчивые природные характеристики, чем южные части Монголии и западные — Внутренней Монголии. Следовательно, кочевки и сезонное землепользование могут быть относительно стабильными из года в год, но полностью статичная стратегия вряд ли возможна.

Само развитие скотоводческого хозяйства на локальных уровнях определяется действием социально-экономических факторов общественной жизни и организации производства в конкретной природной и этносоциальной среде. Так, в рассматриваемый период на развитие сельскохозяйственного землепользования и состояние природной среды в Бурятии негативно повлияли три взаимосвязанных тенденции: увеличение площади пашенных земель, осуществленное без учета хозяйственных и природных условий в районах распашки; сокращение площади и качества пастбищ, поскольку распахивались, как правило, лучшие кормовые угодья; одновременное существенное увеличение количества скота и изменение структуры стада при значительном повышении доли овец. В последние годы здесь наблюдаются изменения в структуре и процессе землепользования с учетом природных условий, однако на состоянии и использовании сельскохозяйственных угодий продолжают сказываться проблемы прошлых лет.

Оптимизация аграрного землепользования в пастбищном животноводстве Внутренней Азии обеспечивается единством его экологического, хозяйственного и социокультурного компонентов. Это важнейшая предпосылка развития скотоводческого хозяйства и одно из условий поддержания устойчивого состояния географической среды региона.

Как выявило исследование структуры и процесса землепользования в пастбищном животноводстве как региона в целом и его крупных частей, так и низовых административно-территориальных образований, система традиционного землепользования кочевников на протяжении XX в. претерпела значительные и зачастую драматические изменения, обусловленные сменой политической и социально-экономической обстановки. В разных частях региона они имели разновременной и отличительный характер и вызвали неодинаковые последствия. Эти изменения продолжаются и в настоящее время, причем с той же интенсивностью, как во время смены частной собственности коллективной, с той лишь разницей, что сейчас этот процесс сменился обратным — от коллективной собственности к частной. Такая двойная трансформация на протяжении столь короткого исторического периода не могла не повлиять на систему кочевого скотоводства, которое остается одной из основных отраслей хозяйства Внутренней Азии.

Пастбищное скотоводство в обозримом будущем здесь будет развиваться как единство двух крайностей: с одной стороны, как «специализированное» или «максимальное» производство с большим количеством животных в одном хозяйстве и с длительными кочевками, а с другой — как «домашний» способ обеспечения средствами существования, ориентированный на удовлетворение собственных нужд. Такое единство обусловлено следующим: оба эти способа производства взаимосвязаны, и фактически первый, т. е. «специализированный максимальный», опирается на «домашний», обеспечивающий поддержку рабочей силы [16].

Таким образом, деградация природной среды в регионе и изменение образа жизни коренных народов вызваны изменением системы расселения и перевыпасом в конкретных природно-территориальных образованиях, что в свою очередь определяется приведенными внешними и внутренними факторами, повлекшими изменение традиционных социальных структур. Вследствие сказанного устойчивое состояние географической среды Внутренней Азии, хозяйство которой ориентировано на пастбищное животноводство, должно обеспечиваться балансом пространственного и временного (сезонного) распределения процесса аграрного землепользования в регионе.

*Работа выполнена при финансовой поддержке Российского государственного научного фонда (05–02–62200 а/т).*

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Обручев В. А. Орография Центральной Азии и ее юго-восточной окраины // Избранные труды по географии Азии. — М.: Географгиз, 1951.
2. Равский Э. И. Осадконакопление и климаты Внутренней Азии в антропогене. — М.: Наука, 1972.
3. Щимбурский В. Л. Земля за Великим Лимотрофом: цивилизация и ее geopolитика. — М., 2000.
4. Замятин Д. Н. Геополитика цивилизаций: у «водоразделов» современной geopolитической мысли // Изв. РАН. Сер. геогр. — 2001. — № 3.
5. Моисеев Н. Н. Люди и кибернетика. — М.: Молодая гвардия, 1984.
6. Котляков В. М., Трофимов А. М., Селиверстов Ю. П., Рубцов В. А. Понятие структуры территориальных систем и некоторые подходы к ее моделированию // Изв. РАН. Сер. геогр. — 1999. — № 5.
7. Алаев Э. Б. Социально-экономическая география: понятийно-терминологический словарь — М.: Мысль, 1983.
8. Jacobs A. H. Masai pastoralism in historical perspective // Pastoralism in Tropical Africa. — Niamey, 1972.
9. Schwartz H. J. Understanding the ecology of a nomadic system of livestock production // Impact of science on society. — Paris, 1980. — Vol. 30, № 4.
10. Sail A. Quel aménagement pastoral pour le Sahel? // Tiers monde. — Paris, 1978.
11. Гунин П. Д., Востокова Е. А., Матюшкин Е. Н. Охрана экосистем Внутренней Азии. — М.: Наука, 1998.
12. Bazargur D., Chinbat S., Shirev-Ad'yaa S. Bugd Nairamdaх Mongol Ard Ulsun Malchduн Nuudel. — Ulaanbaatar: State Publishing Hause, 1989.
13. Hardin G. The Tragedy of the Commons // Science. — 1968. — Vol. 16.
14. Ellis J., Coughenour B., Swift D. Climate variability, ecosystem stability, and the implications for range and livestock development // Range Ecology at Disequilibrium. — London: ODI, 1993.
15. Behnke R. H., Scoones I. Rethinking range ecology: Implications for rangeland management in Africa // Range Ecology at Disequilibrium. — London: ODI, 1993.
16. Humphrey C., Sneath D. The end of nomadism? — Cambridge: White Horse Press, 1999.