

## ЧИБИЛЁВ А.А. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ УРОКИ ЦЕЛИНЫ

В год 50-летия освоения целины мне меньше всего хотелось бы участвовать в полемике о роли целинной эпопеи в жизни нашего государства и тем более в оценке, через призму лет практических итогов беспримерной кампании по покорению никогда не паханных земель. Как географ-ландшафтовед я уверен, что человек не может покорить Мать-Природу, он может лишь уничтожить ее лучшие творения, лишив себя и своих потомков благоприятной среды обитания. Путь, достойный человека, – гармонично вписаться в Степную Природу, умело используя законы природы и правила природопользования, познанием которых занимались лучшие умы нашего Отечества еще на рубеже XIX-XX веков.

Ученые и писатели XIX века не только восхищались изумительной природой русских степей, но и предупреждали о приближающейся опасности исчезновения их исконных черт и их первозданного облика. Сергей Тимофеевич Аксаков, родившийся более двух веков назад, заставший наши степи в былинном величии, когда изобилие степных природных благ казалось неиссякаемым, пророчески предсказал недалекий конец степного приволья, с болью писал о неизбежном оскудении богатств степного края.

В конце 19 века в нашей стране впервые осознали, что степи юга Европейской России понесли невосполнимые потери от аграрного невежества и низкой культуры хозяйствования. Именно в эти годы зазвучали голоса русских ученых с призывами не дать степям окончательно погибнуть. Великий Докучаев открыл всему миру Русский Чернозем – лучшую в мире почву, рожденную степями. Изучая степные черноземы, В.В. Докучаев подарил человечеству новую науку – почвоведение. Он же сформулировал основные принципы степного природопользования, предусматривающие соблюдение оптимального соотношения пашни с нераспаханными угодьями, пастбищами и сенокосами. Он же в 1882 году заложил образец земледельческой культуры – Каменную Степь в Воронежской губернии, где наряду с пашней, лесокультурными насаждениями, прудами, выделил участки целинной степи как уникальные эталоны первозданной природы, крайне необходимые для научного обоснования земледелия.

Ученики и последователи Докучаева – Измаильский, Краснов, Талиев, Бородин, Алехин – в начале XX столетия славно потрудились над созданием степной земледельческой науки. Организатор первых заповедников в Центральном Черноземье В.В. Алехин писал: «Чернозем – наше богатство, наш капитал – образовался за счет степной растительности... Несомненно, что поднять чернозем мы сможем лишь в тесной связи с целинной растительностью, а поднятие чернозема – это прямой шаг к поднятию урожайности».

Вот почему в период первой «стольпинской целины» в начале 20 века, когда из центральных районов России и Украины в степи Зауралья, Северного Казахстана и Южной Сибири на новые земли переселилось более 3,3 миллиона человек, переселенческое управление организовало масштабные почвенные исследования. В бывших Самарской и Оренбургской губерниях этими работами руководил почвовед-докучаевец С.С. Неуструев, создавший со своими помощниками первые почвенные карты наших степей, на основе которых были освоены черноземные угодья, пригодные для земледелия. В 1918 году, выступая в г. Оренбурге на открытии Высшей вольной школы, Неуструев говорил: «Географическое разделение страны имеет в настоящее время огромное значение в практике. Жизнь требует учета естественных ресурсов. Не зная элементов хозяйства, нельзя хозяйствовать. Не зная характера ландшафта и его значения, нельзя согласовывать хозяйственные мероприятия с естественными условиями».

Я привожу эти высказывания выдающихся русских естествоиспытателей для того, чтобы показать, что отечественная географическая наука накануне второй «хрущевской» целины 1954-1963 годов была готова определить разумные пределы очередного вторжения человека в древнюю степную природу, верно служившую человечеству многие тысячелетия и определившую пути развития цивилизации в Северной Евразии.

Как известно, вопрос о масштабном освоении целины был поднят на сентябрьском пленуме ЦК КПСС 1953 года. Этот вопрос был рассмотрен авторитетной экспертной комиссией при участии ученых Академии наук СССР и Всесоюзной сельскохозяйственной академии. Многие эксперты высказали сомнения в целесообразности проведения подобной кампании. Первоначально, по согласованию с экспертами, было рекомендовано распахать 13 миллионов гектаров новых земель на огромном пространстве от Волги до Забайкалья, включая Северный Казахстан. На наш взгляд, это и был тот разумный, научно обоснованный предел распашки новых земель, который могла позволить себе страна, опираясь на рекомендации ученых-последователей В.В. Докучаева.

К большому сожалению, в СССР не учли печальный опыт США, которые после 1914 года сменили Россию в качестве основного производителя зерна в мире. За короткий срок в США было распаханно 16 миллионов гектаров низкотравных прерий, отличавшихся засушливым климатом, которые являются аналогом российско-казахстанских степей. В результате хищнической распашки было нарушено экологическое равновесие прерий. Глубокая вспашка нарушила структуру некогда плодородных почв, резко сократившиеся по площади пастбища страдали от перевыпаса. Комплекс этих процессов вызвал черные бури, бушевавшие в 1934-1935 годах над Великими Равнинами Северной Америки. Центральные штаты представляли собой «пыльную чашу». Фермеры были разорены и бежали на восток страны, пополнив армию безработных и обездоленных людей. В результате пыльных бурь пострадало 36 миллионов гектаров земель, большинство из которых стали непригодными для земледелия.

Катастрофические последствия распашки целины обусловили революцию в сознании американцев. В стране началась кампания по спасению почв и природы прерий вообще. На основе разработок российских ученых (!) в США была принята и успешно осуществлена государственная программа по восстановлению низкотравных прерий. С помощью фитомелиорации на огромных площадях в США была восстановлена степь, превращенная в отгонные пастбища, на которых ныне выпасается около 25 миллионов голов крупного рогатого скота, поставляющего на американские и мировые рынки дешевое «мраморное» мясо.

Но вернемся к ситуации со степями в России. Необходимо вспомнить, что кроме «стопыпинской» и «хрущевской» целины, была еще целина 30-х годов XX века, когда были распашаны Сальские степи в Ростовской области. Пыльные бури над Сальскими степями были грозным предупреждением об опасности, грозящей неразумной распашкой новых целинных районов.

После войны сельское хозяйство европейской части страны было разрушено. К разрухе добавилась засуха 1947 года. Комплекс этих негативных процессов заставил руководство страны обратиться к трудам классиков российского степеведения и заняться экологическим обустройством европейской части степной зоны СССР.

20 октября 1948 года Совет Министров СССР и ЦК ВКП(б), основываясь на опыте Института земледелия центрально-черноземной полосы им. В.В. Докучаева («Каменная степь»), принимают Постановление «О плане полезащитных лесных насаждений, внедрения травопольных севооборотов, строительства прудов и водоемов для обеспечения высоких и устойчивых урожаев в степных и лесостепных районах европейской части СССР». Это и был известный «Сталинский план преобразования природы».

Работы по выполнению постановления развернулись с большим энтузиазмом с осени 1948 года. Однако созидательным планам экологической реставрации степной зоны не суждено было сбыться. При смене руководства страны весной 1953 года политика в области сельского хозяйства была полностью пересмотрена. Травопольная система земледелия была подвергнута критике, как не отвечающая хозяйственным интересам социализма, и запрещена. Весной 1953 года ликвидируются лесозащитные станции и другие научно-технические подразделения, занимающиеся лесо- и фитомелиорацией, а вскоре был

прекращен уход за уже созданными лесными культурами. Но самое печальное, что новое руководство для подъема сельского хозяйства выбрало путь быстрой и массовой распашки целины в азиатской части СССР – последнего крупного земельного резерва страны.

Мартовский пленум 1954 года утвердил аграрную политику, ставшую роковой для степного ландшафта. Игнорируя рекомендации классиков степного природопользования и почвоведения, пренебрегая мировым опытом (именно в это время в США наиболее активно шел процесс экологической реставрации низкотравных прерий), страна начала невиданную в истории цивилизации распашку целинных степей.

На целое десятилетие целина стала центром экономической политики страны. Основными достижениями считались поднятые сверх плана и срока дополнительные гектары целины. Была развернута настоящая беспощадная охота за целиной, в результате чего за 1954-1963 гг. удалось распашать все пахотно-пригодные в техническом плане земли в степной зоне. Площадь поднятой целины превысила 42 млн. га, при первоначальном плане в 13 млн. га.

С практической и научной точки зрения, освоение восточной целины (учитывая ее природу) должно было сводиться к осторожному, выборочному освоению черноземных почв под зерновые культуры и каштановых почв для развития мясного скотоводства. Но при освоении целины были допущены стратегические ошибки и просчеты, основным из которых явилась сплошная распашка каштановых почв сухих степей на площади около 20 млн. га. таким образом, мы полностью повторили горький опыт США начала XX века.

В результате осуществления этого проекта степной ландшафт был полностью уничтожен и заменен на сельскохозяйственный, со всеми вытекающими последствиями. Степной тип растительности на зональных полнопрофильных почвах стал самым редким в стране. Отдельные сохранившиеся популяции степных растений, некогда доминировавших на огромных пространствах, деградировали под влиянием перевыпаса (ставшего следствием хронической нехватки пастбищ). Во время целинной эпопеи не было создано ни одного заповедника. Наоборот, уже существующие были закрыты, а их территория распашана. Были закрыты и распашаны также научные стационары Академии наук, на которых создавалась мировая экологическая и степеведческая наука.

Удаление степного травостоя и глубокая вспашка вызвали массовую дефляцию, от которой только в бывшем Целинном крае к 1960 году пострадало более 9 млн. га вновь освоенных земель. Поистине планетарный характер имели пыльные бури середины 1960-х годов, пронесшиеся над степями СССР.

В 1970-80-е годы под видом коренного улучшения земель было распашано под монокультуры еще несколько миллионов гектаров щебенчатых, солонцеватых и прочих не пригодных для нормального земледелия почв. Этот процесс продолжался вплоть до начала 90-х годов.

Существовавшая на целине система земледелия являлась почво-затратной. Только в Северном Казахстане исходные запасы гумуса составляли 4,3 млрд. т. Из них в целинной пашне безвозвратно утрачено за счет различных видов эрозии 1,2 млрд. т. или 28,3%. Применяемая система чистых паров на площади до 20% приводит к «сжиганию» гумуса. От так называемой биологической эрозии разложилось 0,7 млрд. т гумуса и выделилось при этом в атмосферу не менее 1 млрд. т углекислого газа. Таким образом, советская целина внесла свой весомый вклад в «парниковый эффект» планеты.

Сплошные массивы вспаханной почвы, имея темный цвет, сильно нагреваются и провоцируют засуху, которая при хроническом проявлении стала причиной аридизации всей степной зоны, вызвав значительное усыхание рек и озер, а, следовательно, всего явления, которое сегодня принято называть глобальным опустыниванием.

Массовая распашка сказалась и на состоянии животного мира степной зоны. Были подорваны, а местами полностью уничтожены запасы ценных охотничье-промысловых видов животных. Преданием стала, столь широко практиковавшаяся в прошлом, увлекательная

охота на степную дичь: дрофу, стрепета, серую куропатку, перепела, кречетку. Ареал сурка, некогда сплошной, распался на ряд изолированных популяций. Сайгак был оттеснен в полупустынную зону. В результате продолжительного культивирования монокультур природа потеряла способность к саморегуляции, вследствие чего сорняки и фитопатогенные вредители стали реальной угрозой для земледелия в целинных районах.

К отрицательным социально-экономическим последствиям следует отнести бедственное положение, в котором оказались зерновые хозяйства, созданные в зоне каштановых почв. Располагаясь в неблагоприятных для ведения богарного земледелия условиях, эти хозяйства имели низкую урожайность, часто не окупающую затраты на производство зерновых культур.

Освоение новых земель происходило в зоне рискованного земледелия с суровыми климатическими условиями, а вместе с тем, практически одновременно, продолжался процесс запустения Центральной России – исторической житницы – из-за оттока на восток больших людских и материальных ресурсов. Люди переселялись из обжитых мест, где природные условия значительно благоприятнее для существования русскоязычного населения и ведения земледелия, в совершенно необжитые места с резко континентальным климатом и непривычными природными условиями. Для большинства переселенцев восточные степи так и не стали новой родиной, они вернулись на старые места. Особенно этот процесс активизировался в конце минувшего века.

Другой немаловажный моральный аспект освоения целины – это отсутствие у переселенцев естественно-исторических традиций степного природопользования. Уничтожение степного ландшафта, истребление флоры и фауны поставили целинные регионы на грань экологической катастрофы. Так расправляться с природой может только чужеземец. За несколько десятилетий земледельческого освоения степная природа Заволжья, Урала и Казахстана деградировала сильнее, чем средняя полоса России за столетия существования здесь развитого сельского хозяйства.

В пятидесятые годы XX столетия Оренбургская область оказалась в центре пояса широкомасштабного освоения целинных и залежных земель. С 1954 по 1963 год на территории области было распахано 1,8 млн. га, что составляет 11% от общей площади целины, поднятой в России.

Условно целинными считаются 10 современных районов области из 35: Адамовский, Акбулакский, Светлинский, Ясененский, Домбаровский, Кваркенский, Новоорский, Первомайский, Гайский, Беляевский. В результате освоения целины на территории области произошло изменение структуры землепользования. Посевная площадь в целинных районах увеличилась в 3,5 раза, в том числе в Адамовском и Светлинском – в 5,5 раза.

Сверх первоначально намеченного плана в пашню было вовлечено свыше 700 тыс. га земель. Среди вновь распаханных угодий около 120 тыс. га составили песчаные и супесчаные земли, 600 тыс. га – солонцы. Около 500 тыс. га вновь распаханных угодий – эрозионно-опасные земли. Распашка малопригодных для земледелия угодий в сочетании с низкой культурой зернопроизводства привела к резкому падению естественного плодородия почвенного покрова целинных районов. За 30 лет после начала освоения целины, почвы потеряли от 30 до 50% запасов гумуса. Площадь земель подверженных ветровой эрозии возросла в 5 раз.

Освоение целинных и залежных земель вызвало волну миграций населения в районы нового земледелия. В первые годы целинного призыва в Оренбургскую область прибыло 70 тыс. переселенцев, преимущественно из Украины, Центральной России, Белоруссии. У большинства первоцелинников отсутствовали опыт и традиции степного земледелия. Суровые климатические условия и непривычный степной ландшафт препятствовали закреплению переселенцев на новых землях. Серьезным этническим стрессом оказалось освоение целины и для коренного населения степи, занимавшегося пастбищным скотоводством. Экологическая ностальгия, неустойчивость экономического благополучия

хозяйств, привела к обратным миграционным процессам, частой сменяемости населения. С 1956 по 1995 годы из целинных районов области выехало 280 тыс. жителей, что в 4 раза превышает численность первоцелинников.

Совокупность экологических и социально-экономических последствий освоения оренбургской целины показывает, что современная структуры землепользования в этих районах нуждается в коренных изменениях. Суть этих изменений сводится к тому, что зерновое хозяйство с производством высококачественных сортов пшеницы должно быть сосредоточено на лучших почвах с применением эффективной агротехники и методов адаптивно-ландшафтного земледелия. Низкопродуктивные пахотные угодья целинных районов, где производство товарного зерна убыточно, должны быть переведены в сенокосно-пастбищные угодья. Это позволит создать в степных районах зону гармоничного сочетания щадящего земледелия и высокоэффективного скотоводства.

Хочется верить, что целенаправленные и согласованные действия общественности и государственных структур в деле оптимизации степного природопользования уже в обозримом будущем принесут свои позитивные плоды. Сельское хозяйство станет экологически более безопасным и рентабельным. И только тогда на целине сложится устойчивое население, учитывающее вековые традиции коренных народов, основанные на неистощительном природопользовании. Это население будет иметь свою культуру, традиции, общность экономической жизни, соответствующие вмещающему их степному ландшафту.