

(Жақсы) жер кімнің меншігінде? Орталық Азияның оңтүстігіндегі мақта шаруашылығы, жер иелігі және сортаңданған топырақтар

Томмасо Тревизани¹

Егер менің жерім сөйлей алатын болса, ол: «Мен ауырып қалдым, саған бәрібір болды, енді сен жылап отырсың», — деп айтар еді. (Мақташы, Мырзакент қ., Оңтүстік Қазақстан)

Жердің тозуы бүкіл Орталық Азияның кең ауқымында ауылдық жерлерде ауылшаруашылық жүйелері мен күнкөріс көздеріне қауіп төндіруде, мұнда мақта өсірушілер ирригациялық ауыл шаруашылығының негізін құрайды және қауіптің негізгі ауыртпалығына тап болады. Ауылшаруашылық өндірісі мен жер құнарлығын сақтау мәселелері өзгеріп отыратын саясат пен жерге иелік ету заңдылықтарымен күрделене түседі. Фермерлер өздерінің қысқа мерзімді пайдасы мен ұзақ мерзімді мүддесі — жердің сақталуы қамының арасында қарама-қайшылық пайда болады. Бұл тарауда бұл мәселелер Қазақстанның ең оңтүстігінде орналасқан және мақта өндіретін маңызды өңірі — Мақтаарал ауданы тұрғысынан қарастырылады. Мақтаарал кейсі жерге меншік құқығының заңнамалық негізін өзгерту және Орталық Азияда ұсақ фермерлердің ауыл шаруашылығымен күн көру мүмкіндігін кеміту туралы ағымдағы пікірталастарға өз үлесін қосады, бұл жердің тозуы мен сақталуының әлеуметтік жіктелуіндегі өсіп келе жатқан рөлін көрсетеді. Онда ауыл шаруашылығының тұрақтылығы саласындағы төтенше жағдайларды шешуге бағытталған ізгі ниетті саясат «шағын» өндірушілер мен ірі фермерлік қожалықтар арасындағы әлеуметтік-экономикалық және экологиялық теңсіздікті күшейтіп, экологиялық тұрақтылық пен әділеттілік жөніндегі қорқынышты нәтижелі жойғанын көрсетті (Agyeman et al. 2003). Орталық Азиядағы экологиялық әділеттілік туралы соңғы пікірталастар бұл «экоүлтшылдық» (Dubuisson 2020) тұжырымдамасын сөз етіп, сыртқы факторларға (яғни, мемлекеттік немесе шетелдік) жергілікті қарсылық формаларын жарықтандырды (Weinthal and Watters 2010; Wooden, 2018). Осы мысалдардан қарағанда, постсоциалистік мақта шаруашылығында жерді сақтау туралы жергілікті дискурста «жауызды» көрсету оңай емес. Ауылшаруашылық субъектілерінің экологиялық жауапкершілік пен әділ тұрақтылық туралы түсініктері (Mohai et al., 2009) күнкөріс көздерінің және жерге меншіктің өзгеріп отыратын модельдерімен бірге өзгеруіне қарай, ұжымнан кейінгі Мақтаарал экологиялық болашақ туралы жергілікті пайымдауларды қарастыру пайдасына қызықты дәлелдер келтіреді.

Тірек сөздер: топырақтың тұздануы, жекешелендіру, ұжымдастыру.

1 Неаполь «L'Orientale» университетінің доценті қауымдастырылған профессоры

Who Owns The (Good) Land?¹

Cotton farming, land ownership and salinised soils in southern Central Asia

Tommaso Trevisani²

If my land could speak, it would say: *'I got sick and you did not care; now you are the one who is crying.'* (Cotton farmer, Mirzakent, Southern Kazakhstan)

Land degradation is increasingly threatening agricultural systems and rural livelihoods on a vast scale across Central Asia, where cotton farmers represent the backbone of irrigation-based agriculture and face the brunt of the threat. Questions of agricultural production and preservation are complicated by evolving policies and land-ownership patterns. Farmers juggle concern for their short-term gains and the long-term preservation of their soils and many, as in the quote above, struggle to find a balance. This chapter explores these problems through the view from Maktaaral District, Kazakhstan's southernmost and most important cotton-producing region. It addresses how agricultural actors emerging from the post-Soviet ownership regime are coping with the challenge of land degradation. Previous studies of post-socialist transformations of rural communities in irrigated areas of Central Asia have emphasised the changing gender, property and power relations in agricultural production (*Kandiyoti 2003; Trevisani 2011; Zanca 2011; Hofman 2019*). They documented the lingering claims and resentments of those penalised by the outcome of a decollectivisation that has advantaged the rich and powerful, opening up a gap between winners and losers during the process of reform (*Hann et al. 2003; Trevisani 2011*). However, the environmental dimension of the transition to post-socialist agriculture has remained underexplored.

The case of Maktaaral contributes to current debates on changing land ownership and decreasing options for small farmers to make a living from agriculture in Central Asia by emphasising the increasing role of land degradation and conservation for social differentiation. It shows how well-intentioned policies addressing agricultural sustainability emergencies have aggravated socio-economic and environmental disparities among 'small' producers and large farms, effectively decoupling concerns over environmental sustainability and justice (*Agyeman et al. 2003*). Recent debates on environmental justice in Central Asia have deployed the concept of 'econationalism' (*Dubuisson 2020*), also emphasising local forms of resistance against external (i.e., state or foreign) actors (*Weinthal and Watters 2010; Wooden 2018*). Unlike these examples, in post-socialist cotton agriculture it is not easy to point to the 'villain' in local reasonings on land conservation. As agricultural actors' understandings of environmental responsibility and just sustainability (*Mohai et al., 2009*) shift along with their changing patterns of livelihood and land ownership, post-collective Maktaaral makes an interesting case for addressing local reasonings on environmental futures.

Key words: *soil salinization, privatization, decollectivisation.*

¹ The Central Asian World, Edition by Jeanne Féaux de la Croix, Madeleine Reeves, Copyright ©2023 by Routledge. Reproduced by permission of Taylor & Francis Group. pp.465-481

² Associate Professor at the L'Orientale University of Naples. ORCID: 0000-0001-9092-030X

Кому принадлежит (хорошая) земля?^[1]

Хлопководство, землевладение и салинизация почвы на юге Центральной Азии

Томмасо Тревизани¹

Если бы моя земля могла говорить, она бы сказала: «Я заболела, а тебе было все равно, теперь ты плачешь». (Хлопковод, г. Мирзакент, Южный Казахстан)

Деградация земель все больше угрожает сельскохозяйственным системам и источникам дохода в сельских районах. Под угрозой в основном находятся фермеры, выращивающие хлопок, которые составляют основу ирригационного сельского хозяйства в Центральной Азии. Вопросы сельскохозяйственного производства и сохранения почв осложняются меняющейся земельной политикой и моделями землевладения. В такой обстановке фермерам хлопководам сложно находить баланс между собственными краткосрочными стратегиями получения дохода и долгосрочными интересами сохранения качества почв. Данная статья привлекает внимание к текущим дебатам об изменении законодательной основы прав собственности на землю и сокращении возможностей для мелких фермеров зарабатывать на жизнь сельским хозяйством в Центральной Азии, подчеркивая растущую роль деградации и сохранения земель в социальном расслоении. В ней показано, как на первый взгляд, благонамеренная политика, направленная на решение чрезвычайных ситуаций в области устойчивости сельского хозяйства, усугубила социально-экономическое и экологическое неравенство между «мелкими» производителями и крупными фермерскими хозяйствами, эффективно устраняя опасения по поводу экологической устойчивости и справедливости (Agyeman et al. 2003). Недавние дебаты об экологической справедливости в Центральной Азии развернули концепцию «экоционализма» (Dubuisson 2020), делая акцент на местных формах сопротивления внешним (т.е. государственным или иностранным) акторам (Weinthal and Watters 2010; Wooden, 2018). В отличие от этих примеров, в хлопководческом хозяйстве и в местном дискурсе о сохранении качества почв нелегко найти “конкретного злодея”. По мере того, как представления сельскохозяйственных субъектов об экологической ответственности и справедливой устойчивости (Mohai et al., 2009) меняются вместе с меняющимися моделями источников средств к существованию и собственности на землю, постколлективный Мактаарал представляет собой интересный кейс именно локальных дебатов об экологическом будущем.

Ключевые слова: засоление почв, приватизация, деколлективизация.

¹ Ассоциированный профессор Университета Неаполя “L’Orientale”

Деградация земель и хлопковые оазисы в Центральной Азии

Подавляющее большинство населения, проживающего в полупустынных южных районах Центральной Азии, сосредоточено в густонаселенных орошаемых зонах, в которых сельское хозяйство по-прежнему является основой экономики^[2]. Крупные орошаемые речные оазисы были характерны для районов бассейнов Сырдарьи и Амударьи на протяжении тысячелетий (*Andrianov 2016*), но в советские годы их поверхность была непропорционально и неустойчиво расширена (*Teichman 2016; Obertreis 2017*). Советское руководство навязало монокультуру хлопка местным производителям в районах, малопригодных для этой культуры (*Thurman 1999*). Большое количество воды отводилось из основных рек на вновь расчищенные поля на ранее невозделываемых землях, а посевные площади и производство хлопка росли в огромных масштабах^[3]. В ходе этого процесса общество и окружающая среда радикально трансформировались, оставив после себя неоднозначное наследие, с которым сейчас сталкиваются постсоветские республики Центральной Азии: с одной стороны, советская хлопковая политика стала основой для развития, модернизации и оживления сельских общин, которые нашли свое экономическое оправдание в коллективных хлопковых хозяйствах советского производства (*Roy 1999; Trevisiani 2011*); с другой стороны, эта же политика оставила за собой шлейф экономических, экологических и гуманитарных катастроф^[4], кульминацией которых стала известная катастрофа Аральского моря (*Fusco and Quagliarotti 2016*).

Деградация земель, особенно в форме засоления почв, является одним из аспектов этого наследия. Несмотря на то, что экологические протесты против нецелевого использования и приватизации земли находятся на подъеме, а новый низовой активизм все чаще бросает вызов государственным и частным коммерческим интересам в вопросах экологии (*Dubuisson 2020*), проблеме деградации сельскохозяйственных земель не уделяется особого внимания. Ползучий, диффузный и запаздывающий характер ее воздействия на сельское хозяйство



Рисунок 1. Брошенные сельхозугодья в Мактааральском районе, (сентябрь 2017 г.).

способствовал недооценке важности проблемы в общественном восприятии. В то же время масштабы деградации земель все больше подрывают продуктивность наиболее ценных и плодородных земель Центральной Азии (*Mirzabaev et al. 2016*), вызывая обеспокоенность по поводу продовольственной безопасности и необходимости критического переосмысления существующих методов ведения сельского хозяйства (*Djanibekov et al. 2016*). Возвращаясь к наследию советского хлопководства, можно сказать, что нынешние методы все еще трудно изменить. Расточительное водопользование, неправильное управление водными ресурсами и отсутствие надлежащего дренажа являются основными причинами избыточного засоления орошаемых почв в Центральной Азии^[5].

В сильно засоленных районах низовьев Сырдарьи и Амударьи ранее орошаемые площади были превращены в засушливые пастбища с ограниченным целевым назначением — только для выпаса овец и верблюдов.^[6] Солончаковая корка покрывает наиболее пострадавшие земли, как белое одеяло, превращающее некогда плодородную землю в соленую пустыню. Люди в этих регионах столкнулись с про-

грессирующим ухудшением здоровья и уровня жизни, им пришлось переориентировать свои хозяйства на пастбищное животноводство, предпринимательство или занятость вне сельского хозяйства или вовсе мигрировать в поисках работы и лучших условий жизни. Выше по течению Сырдарьи экологические и социальные последствия засоления почв для людей были менее серьезными, но они увеличивались. Здесь сельскохозяйственный ландшафт по-прежнему формируется множеством прилегающих друг к другу возделываемых участков, и ухудшение почвы менее заметно невооруженным глазом. Случайные засоленные островки усеивают хлопковые поля, а спорадические засоленные участки могут даже выделяться в плоском и однообразном хлопковом ландшафте своей пышной и дикой растительностью. Это связано с тем, что после прекращения выращивания сельскохозяйственных культур вспашка больше не производится, и солеустойчивые сорняки, кустарники и травы могут процветать, при условии, что земля не слишком засолена (см. рисунок 1). В этих районах, расположенных выше по течению, фермеры продолжают заниматься орошаемым земледелием, но теперь они борются со снижением урожаев, что увеличивает давление на источники средств к существованию в сельской местности.

Советские почвоведы и инженеры-ирригаторы накопили многолетний опыт в борьбе за смягчение явлений вторичного (вызванного орошением) засоления почв (Elie 2015; Prilutskaya 2017). После первоначальных трудностей их знания помогли создать сложную ирригационную и дренажную инфраструктуру в 1970-х и 1980-х годах, что позволило хлопкоробам во многих частях советской Средней Азии сдерживать последствия засоления почвы, управляя ирригацией и уровнем грунтовых вод (Borovsky 1982; Moroz 1993). Достижения были обусловлены централизованным снабжением из Москвы: щедрые бюджеты, оборудование и кадры и очень низкие цены на энергоносители. Тридцать лет спустя ухудшение состояния сельскохозяйственной и гидротехнической инфраструктуры, созданной в советское время для крупномасштабных ирригационных систем, привело к тому, что экологические проблемы, ранее ограничивавшиеся низовьями и окраинными регионами, приблизились к «ядру» хлопковых оазисов выше по течению.

Обстановка

Мактааральский район включает в себя часть Казахстана, называемую «Голодной степью». Также именуемая степью *Мырзашөл* (на казахском и узбекском языках), она представляет собой обширное и плоское юго-восточное продолжение пустыни Кызылкум. На картах она обозначена как полуэксклав, окруженный территорией Узбекистана и отделенный от основной части Казахстана Сырдарьей и Шардаринским водохранилищем. До распада Советского Союза она была частью одной большой и неделимой ирригационной системы, постепенно развивавшейся в течение предыдущих 150 лет, сначала при царской, а затем при советской власти (Matley 1970; Bichsel 2012). В переводе с казахского «Мактаарал» означает «хлопковый остров». Сегодня это густонаселенный и интенсивно орошаемый хлопковый регион^[7]. Несмотря на то, что здесь мало возможностей для трудоустройства вне сельского хозяйства, качество сельскохозяйственных земель снижается в результате упадка ирригационной инфраструктуры советской эпохи, произошедшего в постсоветские годы (Otarov 2017). В Мактаарале советские достижения в области управления засолением почв до сих пор являются эталоном, по которому фермеры, специалисты по ирригации и правительственные чиновники оценивают текущие проблемы в области управления засолением.

Новый независимый Казахстан приспособился к критическому постсоветскому дефициту бюджета, проведя либеральные реформы, сократив субсидии сельского хозяйства и раздробив крупные колхозы, земли которых постепенно перешли к гораздо более мелким индивидуальным хозяйствам (Toleubayev et al. 2010). Как следствие, в 1990-е годы сельскохозяйственный сектор сильно пострадал. Сельскохозяйственное производство сократилось, условия жизни в сельской местности значительно ухудшились. В Мактааральском районе постепенное восстановление, стимулируемое предпринимательской свободой, которая была недоступна производителям хлопка в Узбекистане, являющемся региональным лидером по производству хлопка (Kandiyoti 2003; Spoor 2009), началось только на рубеже тысячелетий. В то время как в Узбекистане государство сохраняло контроль над всеми уровнями «стратегического» (потому что это было критически важно для государственного бюджета) хлопкового сектора, в Казахстане была упразднена советская система государственных закупок, приватизированы хлопкоочистительные заводы и дерегулированы сделки между производителями и хлопкоочистителями. Частные хлопкоочистительные заводы стимулировали выращивание хлопка, поддерживая

мелких производителей гарантированными заказами на закупку и кредитами, даже привлекая хлопок, ввозимый контрабандой из Узбекистана, где контролируемые государством цены были менее привлекательными для производителей. Начиная с 2003 года, растущий спрос на хлопок со стороны хлопкоочистителей вызвал настоящий хлопковый бум среди мелких фермерских хозяйств (Petrick et al. 2017). Из-за небольших размеров хозяйств и недостатка капитала хлопкоочистительные заводы сохраняли доминирующую позицию в этом процессе. Посевные площади под хлопок выросли, а урожайность с гектара поднялась с низкого уровня периода распада Советского Союза, но фермеры получали прибыль за счет здоровья своих почв, поскольку руководствовались краткосрочной экономической логикой, особенно среди не склонных к риску бедных мелких фермеров, которым не хватало навыков и ресурсов для диверсификации и улучшения своего хозяйства. После долгих лет сокращения инвестиций и дерегуляции обстоятельства вынудили правительство вмешаться. Нефтяной бум Казахстана в первом десятилетии 2000-х годов позволил правительству реинвестировать значительные средства в сельское хозяйство путем введения субсидий на выращивание сельскохозяйственных культур и инвестиций в крупные инфраструктурные проекты (Dudwick et al. 2007; Petrick et al., 2017). Дренажная система Мактаарала, обслуживание и администрирование которой первоначально были переданы местным заинтересованным сторонам, была передана правительству в 2011 году с целью создания современной дренажной системы без каких-либо затрат для фермеров (однако к 2017 году была восстановлена только треть мощностей советской эпохи). Фермеры приветствовали эту политику, но ее результаты повлияли на фермеров неравномерно, принося большую выгоду крупным фермам, нежели мелким хозяйствам.

Сегодня в Мактаарале фермеры сталкиваются со многими трудностями и проблемами, а важность засоления почв как фактора, угрожающего благополучию сельских жителей, не всегда признается фермерами или не удостоивается должного внимания. Малые и крупные фермерские хозяйства сталкиваются с разными условиями. Повышение засоленности почв сильнее бьет по самым уязвимым слоям населения, увеличивая уже существующее неравенство. Помимо того, что мелкие хозяйства плохо приспособлены к коммерческому сельскому хозяйству, они часто усугубляют проблему деградации земель в результате своей сосредоточенности (и зависимости) от быстрой выгоды или других текущих проблем. Позвольте мне проиллюстрировать это этнографически, представив свидетельства с хлопковой фермы

площадью 10,5 гектаров, которой управлял Бекболат, тридцатилетний фермер и лейтенант полиции.

Небольшие фермерские хозяйства на больших участках

Во время визита к семье Бекболата в конце сентября 2017 года большое количество нераскрывшихся хлопковых коробочек стало поводом для беспокойства. По всему региону хлопковый вредитель особенно сильно ударил по урожаю фермеров в том году. Семья решила еще больше отложить наём хлопкоуборочного комбайна в надежде, что в ближайшие дни откроются новые коробочки, но они также знали, что многие коробочки хлопка, поврежденные насекомыми, теперь не откроются. Откладывать сбор урожая рискованно, так как внезапное изменение погоды может еще больше снизить качество хлопка, а следовательно, и потенциальный доход. Бекболат опасался, что урожай этого года не принесет достаточного дохода даже для покрытия расходов выращивания урожая. Рассказывая о прошедшем годе, он сравнил выращивание хлопка с тяжелой гонкой со временем, с отставанием от графика, продиктованным особенностями сельхозкультуры. Посев произошел с опозданием, потому что поле не могло быть подготовлено к нему вовремя. Небольшие фермерские хозяйства, такие как его, часто испытывают нехватку тракторов и полагаются на наемную технику, которая является дефицитной, дорогой и ненадежной в периоды посева и сбора. Выщелачивание, водопотребляющая практика советской эпохи, выполняется фермерами для снижения засоленности почвы перед посевом. Когда-то это централизованно осуществлялось колхозом, а теперь «100 фермеров стоят в очереди» за водой. В том же году очередь Бекболата подошла поздно, и подготовка к посеву задержалась. Когда хлопок зацвел, стало очевидно, что семена, полученные на местных хлопкоочистительных заводах, были низкого качества. Когда-то качество семян гарантировалось специализированными научно-исследовательскими институтами, весь постсоветский период оно постепенно снижалось (*Dosbieva 2007*). В настоящее время можно купить качественные импортные семена, но рядовые фермеры редко могут себе это позволить. Водоснабжение для орошения в критический летний период стало более проблематичным, так как Узбекистан — выше по течению — сократил пропускную способность канала Достык («Дружба») после засухи (*Petrick et al. 2017, 444*). Несмотря на то, что в

тот год воды было в избытке, обстоятельства привели к тому, что вода принесла больше пользы насекомым, чем хлопку. Пытаясь смягчить проблему, Бекболат потратил в три раза больше денег, чем обычно, на пестициды. Фермеры с соседних участков не последовали его примеру, и эти дополнительные расходы были бесполезны для хозяйства Бекболата. После каждого раунда применения пестицидов вредители возвращались с соседнего участка с новой силой.

Бекболат знал, что засоление почвы является проблемой всего района, но знания о конкретной ситуации на его земле были смутными, и он чувствовал себя более уязвимым из-за отсутствия пестицидов, способных сдерживать вредителя, чем из-за неисправного дренажа: *«Мы не боимся соли; Мы боимся этих паразитов»*, — сказал он мне во время нашей первой встречи. Позже он с удивлением обнаружил, что на карте засоления почвы района, предоставленной мне чиновниками, его земля была обозначена как «умеренно засоленная». Отец Бекболата, бывший колхозный бухгалтер на пенсии, думал иначе. Проведя всю жизнь над хлопковыми картами и сравнив данные колхоза с записями, сделанными с момента создания семейной фермы в 2001 году, он подметил снижение урожайности с 3-4 тонн с гектара, когда эти земли использовались колхозной бригадой еще в начале 1980-х годов, до 2,5 тонн с гектара, которые семейная ферма давала в среднем с момента своего основания в 2001 году. По его мнению, причиной разницы стало ухудшение дренажа. В конечном счете, если жук был главным виновником плохого сезона для Бекболата, то, по словам его отца, засоленность почвы в сочетании с высоким уровнем грунтовых вод, вызванным плохим дренажем, ослабили растения и сделали их более уязвимыми для атак вредителей, что было решающей, в долгосрочной перспективе, причиной снижения урожайности (см. рисунок 2, на котором показаны растения хлопчатника на ферме Бекболата).

«Эгоизм» крестьян и *«плохая осведомленность»* индивидуальных фермеров являются, по словам отца Бекболата, принципиальным отличием от колхозного хозяйства. Решения по сельскохозяйственным культурам имеют далеко идущие последствия в густонаселенном орошаемом земледелии, где землепользование оказывает влияние на засоленность почвы и рост сельскохозяйственных культур на соседних участках. Выращивание риса, например, является водоемким и может снизить урожайность соседних хлопковых участков за счет повышения уровня грунтовых вод. Вредители и сорняки могут перепрыгивать с запущенного поля на другое. В прошлом планы посевов и графики полива определялись на уровне колхоза, следуя экспертным знаниям и производственным планам, продиктованным сверху



Рисунок 2 хлопок на засоленных почвах

вниз. Фрагментированные участки и графики могут стать источником стресса для фермеров сегодня. В последние годы Бекболат пытался использовать рудиментарную форму севооборота для улучшения качества почвы, но результат был разочаровывающим, и он чувствовал, что ему не хватает советов знающих людей. В колхозе главный агроном следил за ростом урожая и обладал знаниями, средствами и полномочиями для принятия соответствующих мер в случае необходимости. Несмотря на то, что фермеры ценят свою личную свободу и высоко ценят право собственности на землю, многие сегодня скучают по авторитетной фигуре государства.

Все эти проблемы создают общее представление о проблемах, с которыми сталкиваются мелкие фермеры в процессе перенастройки хлопководства, которое было разработано для очень крупных колхозов, в очень маленькие семейные предприятия. То, что относится к сдерживанию вредителей, также относится к выравниванию участка, внесению удобрений, орошению, выбору культур и т. д. Бекболат привязан к своей земле и желает защитить и улучшить ее, сокрушаясь при этом, что не знает, как это сделать правильно. С приватизацией

сельское хозяйство было преобразовано из крупных коллективных хозяйств в «индивидуализированные» (Lerman et al. 2004) фермерские хозяйства, но нормы и практика землепользования и охраны, первоначально разработанные для управления в больших масштабах, не изменились. Выращивание хлопка на больших участках бывшего колхоза предполагает взаимозависимость, знание и использование технологий, которые выходят за рамки отдельных хозяйств, что делает защиту и улучшение качества земли достаточно обременительным для мелких хозяйств.

Приватизация

После распада СССР колхозы и совхозы сначала были преобразованы в кооперативы и акционерные общества, а семьи получили долю, определяемую размером домохозяйства и стажем работы в колхозе (Spoor 1999; Toleubayev et al., 2010). Эти реформированные коллективные хозяйства формально принадлежали бывшим работникам, ставшим акционерами, но де-факто по-прежнему управлялись централизованно и сверху вниз управляющим фермой. Как и в предыдущих колхозах, в этих реформированных крупных хозяйствах существовала четкая иерархия рабочих мест между более квалифицированным и влиятельным руководством фермы (председатель, старший персонал) и рядовыми фермерами (колхозники). В социалистический период должность управляющего колхозом была влиятельной и уважаемой. Властные отношения между менеджером и рядовыми работниками отражали способность руководства распределять и перераспределять (Verdery 1996). После социализма руководители ферм и старшие сотрудники играли ключевую роль в определении приватизации земли и активов реформированных колхозов, в том числе в определении того, как акции превращались в фактическую собственность. Те, кто ушел из колхоза до того, как паи стали персонифицированы в разграниченную собственность, потеряли право на землю или компенсацию^[8]. В свою очередь бывшие руководители вышли из коллективного земледелия с хозяйствами более крупными, лучше оснащенными и более конкурентоспособными, чем у рядовых фермеров. Этот результат деколлективизации позволил бывшим руководителям колхозов и их соратникам воспроизвести иерархию власти, которая уже формировалась в колхозах в советские годы (Nazpary 2001). Управляющие фермами в конечном счете получили большие и лучшие участки

земли и активы (Toleubayev et al. 2010, 356-357), вызвав зависть и негодование других колхозников, оставшихся обездоленными в процессе^[9]. В то время как некоторые считали, что такой результат реформ был оправдан более глубоким опытом, навыками и связями управляющих фермами (Lampland 2002), другие выражали свое разочарование нарушениями и злоупотреблениями: «Наш председатель забрал лучшие земли для себя, и это сошло ему с рук», утверждает Бекболат. Его отец с сожалением говорил о конце их постсоветского кооператива, сетуя на то, что теперь «каждый сам по себе». Он завидовал деревням, в которых сохранилась какая-то форма более эгалитарного коллективного сельского хозяйства, приводя в пример, фермерский кооператив с единым управлением, состоящий из 200 семей, владеющих пайщиками, в основном мелкими фермерскими хозяйствами, в поддержку утверждения, что распада их кооператива можно было избежать. Председатель кооператива с единоличным управлением, сам являющийся владельцем самого крупного имущества в кооперативе, так объяснял причину успеха кооператива:

«Мы все родственники. Мы приехали из Таджикистана, чтобы жить и работать вместе в этом селе. Мой отец был председателем, и когда он умер, люди проголосовали за меня в роли начальника. Надо понимать людей, если ты хочешь жить с ними, вы должны уметь с ними работать. Построили школу, детский сад, трубы для питьевой воды. Также необходимо не быть слишком жадным и не набивать рот; В противном случае коллектив распался бы.»

Влиятельные менеджеры крупных ферм или кооперативов склонны преувеличивать свой альтруизм так же, как обычные мелкие фермеры склонны считать траву более зеленой по другую сторону забора своего кооператива. Тем не менее, даже этот идеализированный случай, несмотря на риторику менеджера о родственной солидарности, был отмечен значительными различиями между рядовыми акционерами и руководством фермы. В целом, в результате земельной реформы в Мактааральском районе создано более 20 000 фермерских хозяйств и кооперативов. По данным районного отдела сельского хозяйства, лишь немногие в каждом бывшем колхозе имели крупные усадьбы площадью 50 и более гектаров, а 70% сельскохозяйственных угодий составляли мелкие хозяйства площадью менее 5 гектаров. Этого едва хватает, чтобы обеспечить семью и «мелкие» фермеры в Мактааральском районе должны диверсифицировать свои стратегии выживания и источники дохода. Люди интегрируют сельскохозяйственную прибыль с другими источниками дохода или ренты и полагаются на взаимную поддержку родственников. Те, у кого нет значи-

тельных сельскохозяйственных угодий, либо занимаются временной трудовой миграцией в города, либо работают водителями, либо работают за низкую зарплату на государственной службе в сельских школах, детских садах, медицинских центрах или полиции. Многие «мелкие» фермеры, выращивающие хлопок, ожидали, что правительство в какой-то момент вмешается и обеспечит их достойной работой. В то же время пенсии и денежные переводы составляют большую часть расходов сельских жителей и являются важной частью скромных сельскохозяйственных семейных бюджетов.

Тем не менее, даже среди «проигравших» реформаторов приватизация редко ставится под сомнение как таковая. Критика рядовыми фермерами несправедливых преимуществ перед доступом к сельскохозяйственным угодьям со стороны сильных мира сего уживается с привязанностью к своим небольшим участкам и титулам собственности. В Казахстане большая часть сельскохозяйственных земель до сих пор юридически принадлежит государству, а земля сдается в аренду фермерам по долгосрочным контрактам. Налогообложение на землю низкое, но производители вынуждены поддерживать качество земли или иным образом возвращать землю. Деколлективизация ввела долгосрочную аренду земли, которую фермеры понимают почти как равнозначную полному владению собственностью. Чиновники говорят, что правительство считает, что только крупные фермерские хозяйства способны справиться с растущими проблемами сельского хозяйства. В 2016 году было введено новое законодательство, направленное на стимулирование роста фермерских хозяйств путем предоставления кредитов на субсидированную покупку техники и тракторов фермерским хозяйствам и кооперативам площадью более 50 гектаров. Теоретически мелкие фермеры могут объединить свои участки в более крупные и получить доступ к этим финансовым инструментам. На практике, поскольку доверие к постсоветскому земельному устройству ограничено (*Giordano and Kostova 2002*) и отмечено опытом захвата власти руководителями ферм, рядовые фермеры с трудом преодолевают этот порог. Таким образом, государственная политика в конечном итоге укрепляет фермерские хозяйства, которые и без того сравнительно сильны, тем самым углубляя существующее неравенство в сельских районах: некоторые крупные фермы, которые пользуются хорошими услугами и почвами, могут получать хорошую прибыль, в то время как большинство мелких фермеров борются с низкими урожаями и опасаются за свое будущее.

Большие фермы

В Мактаарале владельцы крупных фермерских хозяйств или руководители кооперативов часто также являются важными личностями (например, членами областных или районных собраний, бывшими акимами (губернаторами), сыновьями руководителей колхозов...) и, как и в Узбекистане (ср. *Wegerich 2010; Trevisani 2011*), сильные социальные связи, по-видимому, являются предпосылкой (и следствием) того, что в их распоряжении оказываются большие площади земли. В 2016 году крупнейшее частное хозяйство Мактааральского района занимало 500 гектаров и принадлежало Ерболу, сыну известного и удостоенного множества наград бывшего директора колхоза, который вышел из кооператива после приобретения значительного поместья в 1997 году. Во время моего визита он выращивал хлопок на 200 гектарах; остальные земли были засеяны различными высокоценными культурами, которые были проданы напрямую покупателям в России и Северном Казахстане. Эти выгодные сделки сделали ферму менее зависимой от кредитов и дали ей преимущество в переговорах с местными хлопкоочистительными фабриками. Напротив, мелким хозяйствам часто не хватает авансового капитала для финансирования операций, необходимых для выращивания хлопка. Как правило, у них заканчивались деньги при подготовке полей задолго до сбора урожая, и в 2016 году, по данным департамента сельского хозяйства района, около 80 процентов хозяйств района заключили фьючерсные контракты с хлопкоочистительными фабриками (в случае Бекболата — с процентной ставкой 17 процентов).

Ферма Ербола могла похвастаться современными технологиями, элитными семенами и другими инновациями, внедренными после командировок в Европу и США. Засоление почвы никогда не было острой проблемой на этой ферме, потому что земля не подвергалась воздействию высоких уровней грунтовых вод. Владелец фермы считает, что засоление почвы является проблемой, которую должно решить правительство, но что *«там, где правительство не может ее решить, фермер должен взять решение проблемы в свои руки»*, в то же время считая, что «мелкие» фермеры не способны сделать это из-за их мелких интересов, отсутствия средств и низкой компетентности. Напротив, он высоко оценил современные технологии и финансы семейной животноводческой фермы, которую он посетил в Соединенных Штатах, где 12 000 голов крупного рогатого скота управлялись всего двенадцатью людьми, рассматривая это как модель для развития своей собственной фермы. Его хозяйство было оснащено 35 тракторами, самые

новые из которых были закуплены на государственные средства в кредит. В нем работало 37 сотрудников; Это лишь малая часть рабочих, когда-то нанятых бывшим колхозом для работы в таком имении.

Владельцы крупных фермерских хозяйств, как правило, сводят к минимуму количество работников, чтобы сэкономить и увеличить свою прибыль, но бывшим руководителям кооперативных ферм, таким как Ербол, часто приходится выбирать между своей личной заинтересованностью в прибыли, и ожиданиями сельских жителей, уходящими корнями в колхозную эпоху перераспределения, социальным давлением, чтобы продемонстрировать некоторую социальную ответственность. Ербол показал мне спонсированный им парк с памятником своему отцу в качестве примера своего вклада в развитие родного села. Тем не менее, этот небескорыстный подарок вряд ли мог оправдать ожидания перераспределения его многочисленных односельчан, которые нуждались в работе или земле, и показывает, как крупные фермеры могут отвергать претензии сельских жителей, взывающих к коллективистской морали предыдущего экономического уклада (Hann et al. 2003), и, в то же время, создавать видимость того, что делают обратное.

Богатые фермеры и руководители кооперативов в Мактаарале с энтузиазмом сообщили о новом постановлении, от 2016 года, в соответствии с которым держатели долгосрочной аренды земли смогут превратить свою аренду в полную собственность при условии уплаты относительно доступной суммы в 136 000 тенге (примерно 400 долларов США) за гектар (цена варьируется в зависимости от качества земли) или уплаты 50 процентов суммы, а остальное в течение десяти лет. Бекболат, как и многие мелкие фермеры, неохотно вкладывал деньги в эту операцию из-за нехватки капитала, в то время как Ербол рассказал, что он уже превратил часть своего крупного поместья в полную собственность и планирует преобразовать еще больше в будущем. В 2016 году правительство объявило о продаже и аренде 1,7 миллионов гектаров земли по всей стране. Также рассматривалась возможность аренды земли иностранными инвесторами, но в итоге правительство было вынуждено отказаться от этой инициативы из-за яростных протестов^[10]. Общественные протесты против приватизации земли (Dubuisson 2020) не нашли большого отклика в Мактаарале, как и перспективы того, что иностранные корпорации возьмут на себя сельское хозяйство в этом интенсивно обрабатываемом районе, не казалась фермерам, с которыми я разговаривал однозначно негативной. Выступая против передачи земли иностранцам, даже мелкие землевладельцы в Мактаарале не возражали против возможности полной приватизации

земли, полагая, что они также выиграют от этого. Для фермеров, с которыми я разговаривал, основной вопрос заключался скорее в том, когда, а не произойдет ли полная приватизация земли вообще. Фермеры, такие как Бекболат, или те, у кого есть еще меньшие владения, видят свою нынешнюю проблему скорее в том, как удержаться на плаву в надежде, что их арендованные земли в будущем превратятся в полную собственность. На другом конце сельскохозяйственной иерархии крупные фермеры более оптимистично смотрят в будущее, убежденные, что правительство будет отдавать приоритет улучшению крупных ферм, а не мелких.

Малые фермы

Когда кооператив был ликвидирован, семья Бекболата заняла часть участка площадью 18 гектаров, который когда-то управлялся коллективной бригадой как единое целое, а теперь разделен между его семьей и другой фермой. На бумаге ферма Бекболата состояла из двух отдельных единиц, зарегистрированных соответственно на имя его отца и старшего брата. Поскольку его брат недавно переехал на работу в город, Бекболат управлял этими прилегающими землями как единым целым, от имени всей семьи. Бремя трудоемких сельскохозяйственных работ в период выращивания в основном ложилось на семью. До недавнего времени фермеры нанимали низкооплачиваемых сезонных рабочих из Узбекистана под крайне эксплуататорские условия (Dosbiev 2007), но ужесточение пограничного режима усложнило эту задачу. В прошлом Бекболат нанимал узбекских рабочих, но больше не делает этого, потому что *«вы должны постоянно присматривать за работниками, иначе они будут вас обманывать»*, а также из-за *«хлопот с нашей миграционной полицией»*, которая требует оформления документов и официальной выплаты зарплат (или дачи взяток). Тем не менее, многие мелкие хозяйства по-прежнему зависят от наемной работы и тракторов, особенно когда фермы настолько малы, что денежные переводы мигрантов превышают потенциальные доходы фермеров. В подобных случаях некоторые члены семьи могут мигрировать в поисках работы, в то время как другие остаются дома, чтобы охранять свои арендованные земли.

Для тех, у кого нет сельскохозяйственных угодий или дохода от бизнеса или занятости, неформальные сделки по землепользованию могут быть источником дохода от сельского хозяйства. Обычно такие

договоренности заключаются между мелкими фермерами, и сделка заключается на сезон, в том числе с использованием дорогостоящих товарных культур, которые могут быть проданы на местных рынках или за рубежом. Например, участок фермера Чингиза в 4 гектара был слишком мал, чтобы прокормить семью из пяти человек: *«Здесь много людей, мало работы. Люди уезжают за границу или в большие города в поисках работы. Моя жена работает учителем и зарабатывает мало. Я фермер, но нашей земли нам не хватает»*. Шесть дополнительных гектаров были арендованы у знакомых, которые переехали в Алматы на заработки. Чингиз управлял землей таким образом, чтобы максимизировать свою прибыль, независимо от ее долгосрочной сохранности, и оправдывал это тем, что *«владельцу все равно, он старается получить как можно больше денег, сдав ее в аренду»*. В Мактаарале и других местах (см., например, *Rasanayagam, 2011*) для Узбекистана) сдача земли в субаренду является широко распространенной формой сельскохозяйственного предпринимательства, представляющей собой важную возможность для получения дохода при отсутствии других рабочих мест, позволяя земледельцам найти дополнительные земли для выращивания товарных культур. Сделки по субаренде сельскохозяйственных угодий являются незаконными, потому что они поощряют краткосрочное мышление, ориентированное на урожайность, которое способствует истощению почв и подрывает заинтересованность в защите и сохранении почв. Несмотря на то, что это угрожает качеству почвы, власти в некоторой степени терпимо относятся к этой практике, осознавая, что в отсутствие рабочих мест или адекватного благосостояния от нее зависят средства к существованию в сельской местности.

В 2017 году Бекболат собрал 1,7 тонны с гектара. Фермеры, выращивающие хлопок в Мактаарале, говорят, что прибыль, поступает в карманы фермеров при урожайности превышающей 1,5 тонн с гектара^[11] (за вычетом производственных затрат, таких как техника и наемный труд). Бекболат подсчитал, что при нынешних затратах и ценах, даже в хороший год ферма была слишком мала для семьи из шести человек, чтобы жить на доходы от нее без других источников заработка: *«200 долларов США в месяц за год тяжелой работы в хороший год — и на том спасибо»*. Доходы фермеров в начале хлопкового бума, были подорваны растущими производственными затратами, растущими процентными ставками по фьючерсным контрактам, более низкими ценами на хлопок и ухудшением состояния почв.

Поработав в поле, Бекболат переоделся из рабочей одежды в чистую полицейскую форму для службы в патрульной службе. Его зар-

плата лейтенанта милиции, пенсия отца и некоторые денежные переводы, отправленные братом из Алматы, дополняют семейный бюджет. Как и во многих других небольших семейных фермах, сельскохозяйственный доход был лишь одним из источников прибыли. Однако для многих из них, как выразился Бекболат, хлопок все больше напоминает «дорогое хобби», которое в нынешних условиях вряд ли могут позволить себе те, кто не является хорошо обеспеченным фермером с большими земельными владениями и доступом к капиталу.

Тревоги рядовых фермеров по поводу будущего своих ферм несколько смягчаются последними правительственными субсидиями сельского хозяйства и инвестициями в сельские районы. Эти меры, однако, не решают конкретных проблем мелких фермеров, таких, как выиграть время для того, чтобы приспособиться к будущему, в котором крупномасштабное сельское хозяйство может снова стать доминирующим. Поскольку перспектива найти более высокооплачиваемую работу в городе привлекает сельскую молодежь больше, чем работа на ферме, Бекболат также представляет, что будущее для некоторых из его детей будет заключаться в том, чтобы уехать учиться



Рисунок 3. Фермер и его внук. Мактаарал, (сентябрь 2017).

и найти работу в большом городе. Как бы то ни было, он надеется, что семейная ферма каким-то образом будет продолжать свое существование. Несмотря на то, что уровень жизни в сельской местности отстает от уровня жизни и зарплат в городах, несмотря на неопределенные перспективы его фермы, Бекболат положительно относился к политике правительства. В своей деревне он указал на отремонтированную школу, недавно проложенную дорогу, близлежащий медицинский центр и, наконец, на свою собственную полицейскую форму, как на примеры того, «что правительство делает для нас», то есть для «класса» мелких фермеров, подобных тем, что изображены на Рисунке 3.

Будущее сельского хозяйства в Центральной Азии и «хлопковых оазисов» в Мактаарале

В настоящее время правительства стран Центральной Азии сталкиваются с дилеммой: либо взять на себя дорогостоящие и сложные мелиоративные работы, либо отказаться от ценных земель и обречь себя на определенный упадок и деградацию, что усугубит социальные проблемы. В местном восприятии, правительство «унаследовало» ответственность за сложные проблемы, созданные советской политикой и стандартами (*Dubuisson 2020, 10*) и обязано противостоять им. Сельские жители имеют ожидания в отношении занятости и уровня жизни, факторы, которые в советский период компенсировали гражданам негативные последствия коллективного сельского хозяйства и укрепили их молчаливое согласие с мандатной экономической политикой, проводимой сверху вниз (*Wheeler 2018*). После прекращения коллективного земледелия для многих вновь созданных мелких семейных хозяйств введение частной собственности на землю является неадекватной, если не иллюзорной, заменой утраты прежних прав и гарантий, тем более что деградация земель все больше подрывает потенциал получения прибыли на их частной земле. По этим причинам в «хлопковых оазисах» Центральной Азии деградация земель представляет угрозу сложившейся аграрной структуре, как для правительств, так и для простых фермеров. В то время как первые должны пересмотреть условия «хлопковой сделки» советской эпохи (повышение приемлемости монокультуры хлопка, навязанной сверху вниз через политику перераспределения и социального обеспечения) и не находят простого решения, вторые сталкиваются с ускользающей возможностью зарабатывать на жизнь сельским хозяйством.

В случае с самым известным «хлопковым оазисом» Казахстана сельскохозяйственное производство становится более диверсифицированным и переориентированным на более эффективные крупные фермерские хозяйства и кооперативы, поддерживаемые государственными ирригационными и дренажными службами. Однако, поскольку бремя, вызванное деградацией земель, неравномерно ложится на сельскохозяйственных производителей, государственная политика не в состоянии примирить вопросы экологической справедливости с экономической эффективностью (Agyeman et al. 2003). Недавняя социальная и экономическая реструктуризация носила несбалансированный характер: предпочтение отдавалось крупным фермерским хозяйствам, а также формировало терпимое отношение к экономическому поведению, которое не способствовало устойчивому землепользованию (особенно среди мелких фермеров).

В «хлопковых оазисах», таких как Мактаарал, приватизация и деградация окружающей среды углубили ранее существовавшие разногласия. Нам еще предстоит увидеть, как в Мактаарале, так и в других районах Центральной Азии, справится ли государственная политика с неравенством через интеграцию «мелких» фермеров в эффективные кооперативы, или через реформирование структуры сельского хозяйства. Станут ли мелкие хозяйства экономически обоснованными и экологически устойчивыми, или же политика просто закрепит или даже усилит существующее неравенство, поскольку арендованная земля превращается в товарную собственность. Решение этих вопросов, связанных с собственностью на землю, экологической справедливостью и устойчивостью, находится на горизонте будущего орошаемого земледелия Центральной Азии¹²¹ (Перевод с англ. Алины Бейсеновой).

Библиография / References:

Andrianov, Boris. (2016). In S. Mantellini (Ed.), *Ancient irrigation system of the Aral Sea area: The history, origin and development of irrigated agriculture*. Oxford: Oxbow.

Agyeman, Julian, Robert Bullard, & Bob Evans. (2003). Introduction: Joined-up thinking: Bringing together sustainability, environmental justice, and equity. In J. Agyeman, R. D. Bullard, & B. Evans (Eds.), *Just sustainabilities: Development in an unequal world* (pp. 1-18). London: Earthscan/MIT Press.

Babaev, Agajan. (1999). *Desert problems and desertification in Central Asia*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.

Bichsel, Christine. (2012). "The drought does not cause fear": Irrigation history in Central Asia. *Revue d'Etudes Comparatives Est-Ouest*, 43(1-2), 73-108.

Djanibekov, Utkur, Grace Villamor, Klara Dzhakypbekova, James Chamberlain, & Xu Jianchu. (2016). Adoption of sustainable land uses in post-Soviet Central Asia: The case for agroforestry. *Sustainability*, 8(1030). <https://doi.org/10.3390/su8101030>

Dosbiev, D. (2007). The dark side of white gold in South Kazakhstan. In D. Kandiyoti (Ed.), *The cotton sector in Central Asia: Economic policy and development challenges* (pp. 133-137). London: University of London, SOAS.

Dosbieva, O. (2007). Kazakhstan's cotton market. In D. Kandiyoti (Ed.), *The cotton sector in Central Asia: Economic policy and development challenges* (pp. 129-132). London: University of London, SOAS.

Dubuisson, Eva-Marie. (2020). Whose world? Discourses of protection for land, environment, and natural resources in Kazakhstan. *Problems of Post-Communism*, 69(4-5). <https://doi.org/10.1080/10758216.2020.1788398>

Dudwick, Nora, Karin Fock, & David Sedik. (Eds.). (2007). *Land reform and farm restructuring in transition countries: The experience of Bulgaria, Moldova, Azerbaijan and Kazakhstan*. Washington, DC: World Bank. (World Bank Working Paper No. 104).

Dzhumashev, Askar, Olaf Guenther, & Thomas Loy. (Eds.). (2013). *Aral histories: Geschichte und Erinnerung im Delta des Amudarya*. Reichert: Wiesbaden.

Elie, Marc. (2015). Formulating the global environment: Soviet soil scientists and the international desertification discussion, 1968-91. *The Slavonic and East European Review*, 93(1), 181-204.

Fusco, Idamaria, & Desiree Quagliarotti. (2016). A transdisciplinary history of the disappearance of the Aral Sea. *Global Environment*, 9(2), 296-341.

Giordano, Christian, & Dobrinka Kostova. (2002). The social production of mistrust. In C. Hann (Ed.), *Postsocialism: Ideals, ideologies and practices in Eurasia* (pp. 74-92). London: Routledge.

Gleason, Gregory. (1983). The Pakhta Programme: The politics of sowing cotton in Uzbekistan. *Central Asian Survey*, 2(2), 109-120.

Hann, Chris, & the Property Relations Group. (2003). *The postsocialist agrarian question: Property relations and the rural condition*. Münster: LIT Verlag.

Hofman, Irna. (2019). *Cotton, control, and continuity in disguise: The political economy of agrarian transformation in lowland Tajikistan* [Dissertation]. University of Leiden.

Kandiyoti, Deniz. (2003). The cry for land: Agrarian reform, gender and land rights in Uzbekistan. *Journal of Agrarian Change*, 3(1-2), 225-256.

Lampland, Martha. (2002). The advantages of being collectivized: Cooperative farm managers in the postsocialist economy. In C. Hann (Ed.), *Postsocialism: Ideals, ideologies and practices in Eurasia* (pp. 31-56). London: Routledge.

Lamers, John, & Christopher Martius. (2016). Central Asia: Separating facts from fiction. In E. Freedman & M. Neuzil (Eds.), *Environmental crises in Central Asia: From steppes to seas, from deserts to glaciers* (pp. 67-77). London: Routledge.

Lerman, Zvi, Csaba Csaki, & Gershon Feder. (Eds.). (2004). *Agriculture in transition: Land policies and evolving farm structures in post-Soviet countries*. Lanham, MD: Lexington Books.

Lerman, Zvi. (2013). Structure and performance of agriculture in Central Asia (Discussion Paper No. 8.13). *Jerusalem: The Hebrew University of Jerusalem*.

Matley, Ian. (1970). The Golodnaya Steppe: A Russian irrigation venture in Central Asia. *Geographical Review*, 60(3), 328-346.

Mirzabaev, Alisher, Jann Goedecke, Olena Dubovyk, Utkur Djanibekov, Quang Le, & Aden Aw-Hassan. (2016). Economics of land degradation in Central Asia. In E. Nkonya, A. Mirzabaev, & J. von Braun (Eds.), *Economics of land degradation and improvement — A global assessment for sustainable developments* (pp. 261-290). Springer.

Mohai, Paul, David Pellow, & J. Timmons-Roberts. (2009). Environmental justice. *Annual Review of Environment and Resources*, 34, 405-430.

Nazpary, Joma. (2001). *Post-Soviet chaos*. London: Pluto Press.

Obertreis, Julia. (2017). *Imperial desert dreams: Cotton growing and irrigation in Central Asia, 1860-1991*. Göttingen: V&R Unipress.

Petrick, Martin, Dauren Oshakbayev, Regina Taitukova, & Nodir Djanibekov. (2017). The return of the regulator: Kazakhstan's cotton sector reforms since independence. *Central Asian Survey*, 36(4), 430-452.

Roy, Olivier. (1999). Kolkhoz and civil society in the independent states of Central Asia. In M. Holt Ruffin & D. Waugh (Eds.), *Civil society in Central Asia* (pp. 109-121). Seattle and London: University of Washington Press.

Rumer, Boris. (1991). Central Asia's cotton economy and its costs. In W. Fierman (Ed.), *Central Asia: The failed transformation* (pp. 62-89). Boulder, CO: Westview.

Rasanayagam, Johan. (2011). Informal economy, informal state: The case of Uzbekistan. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 31(11/12), 681-696.

Shainberg, Isaac, & Joseph Shalhevet. (Eds.). (1984). *Soil salinity under irrigation: Processes and management*. Berlin: Springer-Verlag.

Spoor, Max. (1999). Agrarian transition in former Soviet Central Asia: A comparative study of Kazakhstan, Kyrgyzstan, and Uzbekistan (Working Paper No. 298). The Hague: Institute of Social Studies.

Spoor, Max. (Ed.). (2009). *The political economy of rural livelihoods in transition economies*. London and New York: Routledge.

Teichmann, Christian. (2016). *Macht der Unordnung: Stalins Herrschaft in Zentralasien 1920-1950*. Hamburg: Verlag des Hamburger Instituts für Sozialforschung.

Thurman, Michael. (1999). The "command-administrative system" in cotton farming in Uzbekistan 1920s to present (Papers on Inner Asia No. 32). Bloomington: Indiana University Research Institute for Inner Asian Studies.

Toleubayev, Kazbek, Kees Jansen, & Arnold van Huis. (2010). Knowledge and agrarian decollectivisation in Kazakhstan. *The Journal of Peasant Studies*, 37(2), 353-377. <https://doi.org/10.1080/03066151003595069>

Trevisani, Tommaso. (2011). *Land and power in Khorezm: Farmers, communities and the state in Uzbekistan's decollectivisation*. Berlin: LIT Verlag.

Verdery, Katherine. (1996). *What was socialism, and what comes next*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Weinthal, Erika, & Kate Watters. (2010). Transnational environmental activism in Central Asia: The coupling of domestic law and international conventions. *Environmental Politics*, 19(5), 782-807.

Wheeler, William. (2021). *Environment and post-Soviet transformation in Kazakhstan's Aral Sea region: Sea changes*. London: UCL Press.

Wheeler, William. (2018). Mitigating disaster: The Aral Sea and (post-)Soviet property. *Global Environment*, 11, 346-376.

Wooden, Amanda. (2018). "Much wealth is hidden in her bosom": Echoes of Soviet development in gold extraction and resistance in Kyrgyzstan. *Ab Imperio*, 2/2018, 145-168.

Wegerich, Kai. (2010). *Handing over the sunset: External factors influencing the establishment of water user associations in Uzbekistan: Evidence from Khorezm Province*. Göttingen: Cuvillier.

Zanca, Russell. (2011). *Life in an Uzbek Muslim village: Cotton farming after communism*. Belmont: Wadsworth.

Боровский, В. М. (1982). *Формирование засоленных почв и галогеохимические провинции Казахстана*. Алма-Ата: Академия наук Казахской ССР.

— Borovskiy, Vladimir. (1982). *Formirovanie zasolenykh pochv i galogeokhimicheskie provintsii Kazakhstana*. Alma-Ata: Akademiya Nauk Kazakhskoy SSR.

Мороз, И. Р. (1993). *Улучшение засоленных земель*. Алма-Ата: Кайнар.

— Moroz, I. R. (1993). *Uluchshenie zasolenykh zemel'*. Alma-Ata: Kaynar.

Отаров, А. (2017). *Использование ГИС-технологий и данных ДЗЗ для оценки деградации орошаемых почв южных областей Казахстана*. Алматы: Казахский научно-исследовательский институт почвоведения и агрохимии имени У.У.Успанова.

— Otarov, A. (2017). *Ispol'zovanie GIS tekhnologiy i dannykh DZZ dlya otsenki degradatsii oroshaemykh pochv yuzhnykh oblastey Kazakhstana*. Almaty: U.U.Uspanov Kazakh Research Institute of Soil Science and Agrochemistry.

Прилуцкая, Х. (2017). Сюжеты из истории борьбы с вторичным засолением почвы Голодной степи. *В материалах научно-практической конференции «Человек в истории: Источники о научно-технической интеллигенции Казахстана. 1920-1950»* (стр. 105-113). Алматы.

— Prilutskaya, X. (2017). *Siuzhety iz istorii bor'by s vtorichnym zasoleniem pochv Golodnoy stepi. In Materials of the Scientific-Practical Conference 'A man in history: Sources about scientific and technical intellectuals of Kazakhstan. 1920-1950' (pp. 105-113)*. Almaty.

Примечания

[1] Перевод выполнен Алиной Бейсеновой с английского языка по публикации: Trevisani, T. (2023). Who Owns the (good) land?: Cotton farming, land ownership and salinised soils in southern Central Asia. In *The Central Asian World* (pp. 465-481). Abigdon, London: Routledge.

[2] Почти 60 процентов всего населения Центральной Азии проживает в сельской местности, но только 25 процентов общей площади занимают пахотные земли, большая часть которых орошается в полусасушливых климатических условиях. В отличие от малонаселенной степной зоны, в орошаемых оазисах плотность населения высока, а соотношение пахотных земель на одного сельского жителя по стране колеблется от 0,2 до 0,5 га, а доля сельского хозяйства в валовом внутреннем продукте высока (*Lerman 2013*).

[3] В советском «хлопковом поясе» (Узбекистан, Туркменистан, Таджикистан и Южный Казахстан) площадь, возделываемая хлопком, увеличилась с 441 600 гектаров в 1913 году до примерно 2 миллионов гектаров в 1980 году, в то время как производство хлопка достигло более 5 миллионов тонн в 1980 году, что в десять раз больше, чем в 1913 году (*Spoor 2009, 141*).

[4] Некоторые из негативных последствий советской хлопковой политики включают в себя разрушение окружающей среды. (*Rumer 1991; Fusco and Quagliarotti 2016*), неэффективные и испытывающие дефицит коллективные сельскохозяйственные хозяйства (*Lerman et al. 2004*) и проблемы со здоровьем, вызванные чрезмерным использованием пестицидов (*Fusco and Quagliarotti 2016, 328*), не говоря уже о принудительном труде и депортациях, с которыми сталкиваются миллионы людей (*Teichmann 2016*).

[5] В масштабах региона вызванное орошением (т.е. вторичное) засоление почв является следствием сочетания повышения уровня грунтовых вод, низкого качества воды, неблагоприятных климатических факторов, неадекватной инфраструктуры и плохого управления водными ресурсами (*cp. Shainberg and Shalnev 1984; Бабаев 1999*). Интенсивная эксплуатация почв, испарение и использование (умеренно) засоленной воды для орошения привели к повышению уровня засоления почвы и грунтовых вод. Высокий уровень грунтовых вод влияет на выращивание, когда они достигают корней растений, препятствуя их росту и урожаю. Грунтовые воды поднимаются, когда вода не отводится должным образом от полей после орошения. Это происходит, когда вода просачивается из оросительных каналов, что имеет место, когда они не заасфальтированы, или когда чрезмерное количество воды поступает на поля, что происходит при заболачивании и вымывании почвы (*cp. Lamers and Martius 2016, 70-72*).

[6] Например, в районе бывшего Аральского моря (*Джумашев и др. 2013; Wheeler 2021*).

[7] В 2016 году в Мактааральском районе Казахстана насчитывалось 144 575 га орошаемых земель с населением 305 000 человек (*источник: Мактааральский районный отдел сельского хозяйства*).

[8] В Мактаарале это были в основном люди славянского и европейского происхождения, прибыли в советский период. Славянские и европейские народности массово покинули страну после распада СССР. В 2016 году таджики (25 258 человек) и узбеки (11 586 человек) были самыми распространенными национальностями после казахов (253 942 человека), в то время как русские, немцы и представители других национальностей почти не были представлены в переписи. Источник: Агентство Республики Казахстан по стратегическому планированию и реформам. Бюро национальной статистики, 2016. «Численность населения Кызылординской области по отдельным этносам на начало 2016 года» <http://stat.gov.kz/>.

[9] Подробное описание аналогичного результата деколлективизации в Узбекистане см. Тревизани (2011).

[10] См.: Казахстан: Правительство признало поражение из-за планов продажи земли, <http://www.eurasianet.org/node/78651>, дата обращения: 15 мая 2016.

[11] Закупка семян, удобрений и пестицидов, а также аренда техники для посева, вспашка и выравнивание были самыми дорогими статьями в течение вегетационного периода. Для сравнения, земельный налог, налог на прибыль и потребление воды весят не так сильно.

[12] Исследование для данной статьи было выполнено в рамках финансируемого DFG SFB923 проекта «Угрожаемые заказы» в Университете Тийбингена, а также в сотрудничестве с *IAMO Agrichange Project* (Галле, Германия). Благодарность *Ироде Аминовой, Сауле Буркитбаевой и Инкар Саудамбековой* за сотрудничество с выездами на места в 2016 и 2017 годах в Мактааральский район; В первоначальном переводе на английский помогли *Айбек Самаков и Ксения Прилуцкая*.