

## РЕАЛИЗАЦИЯ КРУПНЫХ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ ПРОЕКТОВ КАК ФАКТОР ТРАНСФОРМАЦИИ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ В АЛТАЙСКОМ РАЙОНЕ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

К.В. Демидова<sup>1</sup>, Д.М. Медведникова<sup>2</sup>, А.И. Алексеев<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup> *Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, географический факультет, кафедра экономической и социальной географии России*

<sup>2</sup> *Центр пространственного анализа и региональной диагностики ИПЭИ РАНХиГС, мл. науч. сотр.*

<sup>1</sup> *Аспирант; e-mail: metsan\_henki@mail.ru*

<sup>2</sup> *Аспирант; e-mail: darina.medvednikova@yandex.ru*

<sup>3</sup> *Профессор, д-р геогр. наук; e-mail: alival@mail.ru*

На примере Алтайского района Республики Хакасия, где в 2010-х гг. стали разрабатываться новые угольные разрезы, рассматривается влияние реализации крупных проектов в сфере угледобычи на социально-экономические изменения в сельской местности. Исследование выполнено на основе материалов, собранных в ходе экспедиции в Алтайский район в августе 2021 г., дополненных открытыми статистическими данными районных и республиканских ведомств и Росстата. Показано, что прямые экономические эффекты от деятельности компаний угледобычи (рост занятости, заработных плат, налоговых поступлений) в пределах района концентрируются в сельских поселениях, находящихся в ближайшем окружении (в радиусе 20–30 км) от угольных разрезов. При этом более значительная часть эффектов от появления в Алтайском районе новых угольных предприятий концентрируется за пределами его территории. Развитие угольной промышленности хотя и является одним из факторов сдерживания убыли населения в сельских поселениях района, но основная доля занятых, подрядчиков, а также образовательные центры, готовящие кадры для угольной отрасли, расположены в близлежащих городах – Абакане и Черногорске, что практически не оказывает стимулирующего воздействия на динамику экономического развития исследуемого муниципального района. Занятость, увеличение доходов и финансирование социальных проектов на территории района концентрируются преимущественно в районном центре и наиболее близких к разработкам или имеющим угледобывающую специализацию населенных пунктах, в них же происходит и основная трансформация образа жизни населения – сокращение содержания скота в личных подсобных хозяйствах. Единственный вид эффектов от угледобычи, который распределяется по территории района относительно равномерно, – социальные бюджетные эффекты, а именно финансовая помощь угольных компаний по реализации в муниципалитете социальных проектов местного значения, которая распределяется администрацией района, в том числе и на периферийные его территории. В то же время существенного негативного влияния на сельское хозяйство района не оказывается: за период 2010-х гг. основные его показатели выросли, однако произошла территориальная трансформация – основное предприятие с. Аршаново «переехало» в более отдаленное от разрезов сельское поселение.

**Ключевые слова:** территориальная трансформация, социально-экономические эффекты, угледобывающая промышленность, инвестиционные проекты, Сибирь

### ВВЕДЕНИЕ

В отечественной литературе рассматриваются различные факторы трансформации сельской местности: урбанизация (расстояние до крупных городов и др.), изменение институциональных условий, демографическая ситуация и многое другое. Так, например, разработкой направления трансформации сельской местности в пригородной зоне занимался еще в 1980-е гг. Г.В. Иоффе [Иоффе, 1984], среди современных исследований можно выделить диссертацию Е.С. Гусевой [Гусева, 2012]. Миграция из сельской местности и изменения в занятости в сельском хозяйстве в постсоветский период

подробно изучены Т.Г. Нефедовой и коллегами (например, [Нефедова, Мкртчян, 2017]). Проблемы изменений функций сельской местности в старопромышленных районах изучены А.И. Алексеевым, Г.В. Иоффе, А.И. Трейвишем [Географические проблемы..., 1988].

Однако очень редко объектом рассмотрения географов являются территориальные изменения под воздействием реализации крупного инвестиционного проекта. В то же время исследования прямых и косвенных эффектов от крупных проектов на различных территориях являются достаточно распространенными среди как зарубежных, так

и отечественных экономистов. Особенно активно они стали развиваться после появления теорий «ресурсного проклятия», демонстрирующих ограниченность эффектов от проектов в сфере добычи полезных ископаемых на территориях их реализации [Auty, 1994; Karl, 1997; Ross, 1999]. Сегодня для уровня стран и регионов разработаны и рассчитаны мультипликаторы для разных нефтегазовых проектов [Finken et al., 1998; Конопляник, 2000], созданы различные экономические модели расчета эффектов [Pyatt, Round, 1979; Round, 2003; Семькина, 2013; Гантон, 2007]. Однако исследований, посвященных территориальному распределению эффектов на внутрирегиональном уровне, крайне мало – ими занимаются в основном экономикогеографы [Бабурин, Горячко, 2016].

Республика Хакасия является одним из регионов, в которых на территорию сельской местности совсем недавно (в 2010-х гг.) пришел крупный бизнес из сферы добычи полезных ископаемых.

Цель исследования – оценить роль прямых и косвенных социально-экономических эффектов реализации новых угледобывающих проектов в современной (территориальной) трансформации Алтайского района Республики Хакасия.

Алтайский район Республики Хакасия представляет интерес для изучения, исходя из двух его особенностей – пригородного расположения между Абакано-Черногорской агломерацией и Саяногорском (основными экономическими центрами региона) и расположения на его территории лицензионных участков Бейского каменноугольного месторождения, которые стали разрабатываться только в последнее десятилетие. В то же время район не имел чистой сельскохозяйственной специализации до этого периода, так как уже с середины XX в. здесь существует компактный ареал угледобычи – п. Изыхские Копи, где разрабатывается Изыхское угольное месторождение.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Основным источником информации для исследования стал полевой выезд на территорию Алтайского района в августе 2021 г., в ходе которого было проведено 10 экспертных интервью с уполномоченными представителями районной администрации, главами сельских поселений района, представителями угольных разрезов, ведущих деятельность на территории района, а также ряд глубинных интервью с жителями сел.

Кроме того, администрацией района были представлены статистические материалы, характеризующие современную социально-экономическую ситуацию в муниципальном образовании: социаль-

но-экономические паспорта сельских поселений, сводные доклады по Республике Хакасия «О результатах мониторинга эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов» за период 2013–2019 гг., доклады главы района о результатах деятельности администрации за период 2017–2019 гг. и данные, характеризующие современную ситуацию в сельском хозяйстве территории, за 2015–2019 гг. Недостающая информация частично была восполнена Базой данных муниципальных образований Росстата. В ходе посещения музеев и библиотек района были получены архивные данные, позволяющие оценить трансформацию социально-экономической ситуации на исследуемой территории по сравнению с периодом конца 1970-х гг., когда происходил активный рост местной экономики. Представителями угледобывающих компаний были представлены материалы, отражающие объемы ежегодного финансирования социальных проектов в районе и территориальное распределение выделяемых компаниями финансов по сельским поселениям района.

В ходе экспедиции было посещено пять сельских поселений, выбранных по принципу:

– положения в системе расселения района. Были посещены такие сельские поселения, как районный центр – Белоярский сельсовет, полупериферийные (Аршановский, Краснопольский) и периферийные (Новороссийский, Очурский) сельсоветы;

– специализации. Посещены как сельсоветы с активным развитием угольной отрасли (Аршановский, Краснопольский, Белоярский), так и сельсоветы, в которых развитие новых отраслей не происходило (Новороссийский, Очурский).

Для оценки трансформации социально-экономической ситуации в районе рассматриваются показатели, отражающие действие прямых (занятость, доходы населения, собственные доходы бюджета, уровень развития сельского хозяйства) и косвенных (миграционное движение населения, оборот розничной торговли, число субъектов малого и среднего предпринимательства – МСП) эффектов от реализации проектов в сфере добычи полезных ископаемых. Так, произведено сравнение показателей численности населения, индикаторов состояния сельского хозяйства – поголовья крупного и мелкого рогатого скота (КРС и МРС) и площадей, засеваемых зерновыми культурами, объемов добычи угля на территории за 1979, 2010 (когда угледобыча еще не начала активно развиваться) и 2019 гг. (когда угледобывающие предприятия вышли на проектную мощность). За 2010–2020 гг. рассматривается динамика миграции населения, заработных плат, косвенных индикаторов роста доходов населения –

оборота розничной торговли (без субъектов малого предпринимательства) и субъектов МСП на 10 тыс. жителей, собственных доходов бюджета Алтайского района и входящих в него сельсоветов в сравнении с другими муниципалитетами региона.

Также для определения степени замещения сельскохозяйственной отрасли промышленностью была рассмотрена внутрирайонная дифференциация сельскохозяйственной деятельности – территориальное распределение поголовья КРС и МРС в личных подсобных хозяйствах (ЛПХ) населения и крестьянско-фермерских хозяйствах (КФХ) по сельсоветам.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В таблице 1 представлено изменение положения Алтайского района среди других муниципальных образований региона за 2010–2020 гг. За это время район значительно улучшил свои социально-экономические показатели в сравнении с другими муниципалитетами Республики Хакасия: вошел в пятерку лидеров по объему отгрузки товаров собственного производства. Однако это не остановило сокращение численности его населения (–1,2% в 2020 г. в сравнении с 2010 г.), прежде всего в трудоспособном возрасте (–12,6%).

Таблица 1

### Место Алтайского района среди муниципальных образований Республики Хакасия

Показатель	2010 г.	2020 (или 2019) г.
Численность населения	7 (4)	6 (3)
Численность трудоспособного населения	7 (4)	6 (3)
Миграционный прирост на 10 тыс. человек в среднем за 2010–2014 гг. (1-й столбец) и 2015–2020 гг. (2-й столбец)	4 (2)	5 (2)
Продукция сельского хозяйства (в фактически действовавших ценах)	4 (4)	6 (6)
Продукция растениеводства (в фактически действовавших ценах)	4 (4)	4 (4)
Продукция животноводства (в фактически действовавших ценах)	1 (1)	7 (7)
Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами (без субъектов малого предпринимательства)	6 (2) 2012 г.	4 (1)
Доля собственных доходов бюджета муниципального образования	8 (3)	3 (1)
Средняя зарплата (без субъектов малого предпринимательства)	10 (5) 2012 г.	3 (1)
Оборот розничной торговли	5 (2) 2012 г.	7 (4)
Число субъектов МСП в расчете на 10 тыс. человек населения	8 (4) 2013 г.	9 (5)

*Источник:* составлено авторами по данным администрации Алтайского района и Базы данных муниципальных образований Росстата. Первая цифра в каждой клетке – место среди муниципальных районов, цифра в скобках – с учетом городских округов.

Вместе с этим Алтайский район – один из двух муниципалитетов, где в отдельные годы рассматриваемого периода наблюдался миграционный прирост. Однако положительные показатели миграций пришлось только на период начала реализации угольных проектов, т. е. на этап строительства. После 2015 г. привлечение специалистов на новые угольные разрезы происходило преимущественно за счет кадров из центра с давно закрепившейся угольной специализацией – Черногорска (примерно 35% привлеченных в район работников). На основном предприятии компании ООО «СУЭК-Хакасия» в Черногорске занято более двух тысяч сотрудников, что примерно в 1,5 раза больше числа занятых в угледобыче Алтайского района – это необходимо

принимать во внимание при сравнении социально-экономической ситуации. Также работники приезжали из регионального центра – Абакана (40% привлеченных работников) и окружающего данные города Усть-Абаканского района (25% привлеченных работников).

Однако на новые угольные предприятия района были привлечены и угольщики из других регионов (прежде всего из Кемеровской области, Красноярского края и Донбасса), в основном, специалисты высшего звена. Благодаря близости Абакана и Черногорска работники угольных разрезов предпочитают жить в этих городах, а не в сельской местности, и ежедневно выезжать на работу в район. В связи с этим небольшой рост межрегиональной миграции

с 2015 г. пришелся только на эти два города (в среднем за 2015–2020 гг. межрегиональная миграция в них выше в 2,8 раза по сравнению с 2010–2014 гг.).

Представители двух угледобывающих компаний – ООО «Разрез Аршановский» и ООО «УК «Разрез Майрыхский» отметили, что доля жителей Алтайского района, занятых на данных предприятиях, составляет в среднем около 30% (суммарно около 600 человек, или 5% от трудоспособного населения района). Около половины из них – жители п. Изыхские Копи (поселок с начала XX в. имеет угольную специализацию, что обуславливает наличие большого опыта работы в отрасли у местных жителей), но также на этих разрезах заняты жители районного центра – с. Белый Яр, и одного из наиболее близких населенных пунктов – с. Краснополье. В итоге занятость на угольных предприятиях обеспечивается только для сел в радиусе 20–30 км от предприятий. При этом жители из ближайшего к разрезам села Аршаново почти не представлены среди работников, что объясняется слабой дисциплинированностью местного, преимущественно хакасского населения (по данным переписи населения 2010 г. доля хакасов в структуре населения Аршановского сельсовета составляла более 70%). «Дисциплина, конечно, там (на угольных разрезах), – свидетельствуют сотрудники сельской администрации, – а в совхозе работали, привыкли опоздать, выпить, с похмелья прийти на работу, а тут не получится. Многие, конечно, работали и остались потом без работы». По сведениям представителей администрации Аршановского сельсовета, а также местных жителей, именно национальные особенности хакасского населения, а также общий негативный настрой местных жителей против появления в границах сельсовета угольных предприятий из экологических соображений становятся главной причиной нетрудоустройства жителей села на высокооплачиваемую работу на разрезах.

Угледобыча, скорее, не привлекла на территорию новых людей, но способствует удержанию населения. Однако в данном случае существенной также является роль расположения района между крупнейшими городами – промышленными центрами Хакасии, что позволяет местным жителям работать в городах, не меняя места проживания, как и наоборот, ездить на работу в сельские муниципалитеты.

В ходе экспертных интервью нашли подтверждение оба фактора удержания местного населения в сельсоветах. Для сельсоветов близости от угольных разрезов основным сдерживающим миграционный отток фактором выступила угледобыча, где работает до 50% трудоспособного населения (например, Краснопольский сельсовет, но исключением стал Аршановский сельсовет). Для

сельсоветов, расположенных ближе к городам, таким фактором представляется занятость на городских предприятиях. Примерами таких сельсоветов выступают Очурский и даже Новороссийский сельсоветы, где администрация отмечает, что более 50% населения выезжает на работу на Саяногорский алюминиевый завод.

Помимо занятости одним из прямых эффектов является обеспечение более высоких доходов населения. Алтайский район за рассматриваемый период действительно переместился из аутсайдеров в группу лидеров по уровню зарплат (измеренных без учета субъектов малого предпринимательства). Рост показателя за период с 2012 по 2019 г. составил 2,5 раза при среднем значении по муниципалитетам региона 1,8 раза, и к 2020 г. его величина стала сопоставима с уровнем в Абакане (рост в 1,6 раза) и Черногорске (рост в 2 раза). Однако насколько это отразилось на косвенных индикаторах роста доходов населения?

Количество субъектов МСП в расчете на 10 тыс. человек в 2019 г. осталось практически сопоставимым с уровнем 2013 г., при этом если в Алтайском районе и г. Абакане показатели увеличились на 5–6%, то в Черногорске произошло снижение на 25%. С другой стороны, за 2012–2019 гг. Черногорск стал лидером по росту оборота розничной торговли (помимо субъектов малого предпринимательства), в то время как динамика показателя в Алтайском районе и Абакане была ниже среднего по всем муниципалитетам региона. В результате район уступил позиции нескольким другим муниципалитетам. Развитию малого бизнеса рост зарплат от угледобычи не способствовал, но можно говорить о том, что для среднего и крупного бизнеса в сфере розничной торговли он имел значение.

Однако в сельской местности торговля почти не представлена организациями среднего и крупного масштаба. Они, вероятно, в основном концентрируются в районном центре и, соответственно, все косвенные эффекты доходов жителей остаются там. Кроме того, наличие поблизости городов – центров с более обширным ассортиментом и более дешевыми товарами – приводит к тому, что траты на крупные покупки сельское население осуществляет в них, а не в торговых учреждениях сельской местности.

Одним из наиболее значимых прямых социально-экономических эффектов для Алтайского района вследствие развития угледобычи стал существенный рост налоговых поступлений в районный бюджет. Поступления, прежде всего налог на доходы физических лиц, а также земельный налог от новых угольных предприятий, привели к росту собственных налоговых и неналоговых доходов бюджета

Алтайского района в 2020 г. по отношению к 2013 г.<sup>1</sup> в 1,5 раза (при расчете в ценах одного года).

Появление угольных разрезов привело и к тому, что район стал абсолютным лидером среди муниципалитетов Хакасии по приросту обеспеченности населения налоговыми поступлениями в 2013–2020 гг. (прирост показателя в районе составил +60%; рис. 1) и фактически единственным муниципалитетом Республики, в котором в целом наблюдался рост бюджетной обеспеченности по налоговым доходам (кроме Алтайского района рост показателя наблюдался также в Усть-Абаканском районе, однако там он составил всего +19% за 2013–2020 гг.).

Опережающий рост налоговых бюджетных доходов тем не менее не вывел Алтайский район в лидерские позиции по совокупной бюджетной обеспе-

<sup>1</sup> Сравнение собственных доходов бюджета целесообразно проводить к 2013 г., а не к более ранним периодам, вследствие снижения норматива передачи в местные бюджеты одного из основообразующих налогов местного бюджета – НДФЛ – в 2012 г. (в местные бюджеты стало передаваться не 30% НДФЛ, а 15%). Это привело к снижению собственных доходов бюджета в преобладающем большинстве муниципалитетов страны и потому сделало сравнение с более ранними периодами некорректным.

ченности (он по-прежнему занимает предпоследнее место в Хакасии), что обусловлено снижением трансфертов из регионального бюджета с ростом собственной налоговой базы района. Однако появившиеся дополнительные налоговые доходы от разрезов позволили значительно нарастить объем бюджетных финансов, которыми районные власти могут распоряжаться самостоятельно и направлять на наиболее насущные локальные проекты развития.

Закономерно рост собственных доходов бюджета района определялся их стремительным увеличением именно в тех сельсоветах, где реализовывались новые угольные проекты. Так, наибольший рост налоговых и неналоговых поступлений в бюджет с 2013 по 2020 г. наблюдался в Аршановском сельсовете, где сконцентрирована основная зона нового угольного освоения (рост показателя в 2,6 раза), а также в Краснопольском сельсовете, на территории которого находится участок угольных разработок Кирбинского разреза (рис. 2).

Собственные доходы бюджета за счет роста зарплаток местных жителей при трудоустройстве на угольные предприятия в целом увеличились и во всех остальных сельсоветах района, однако рост

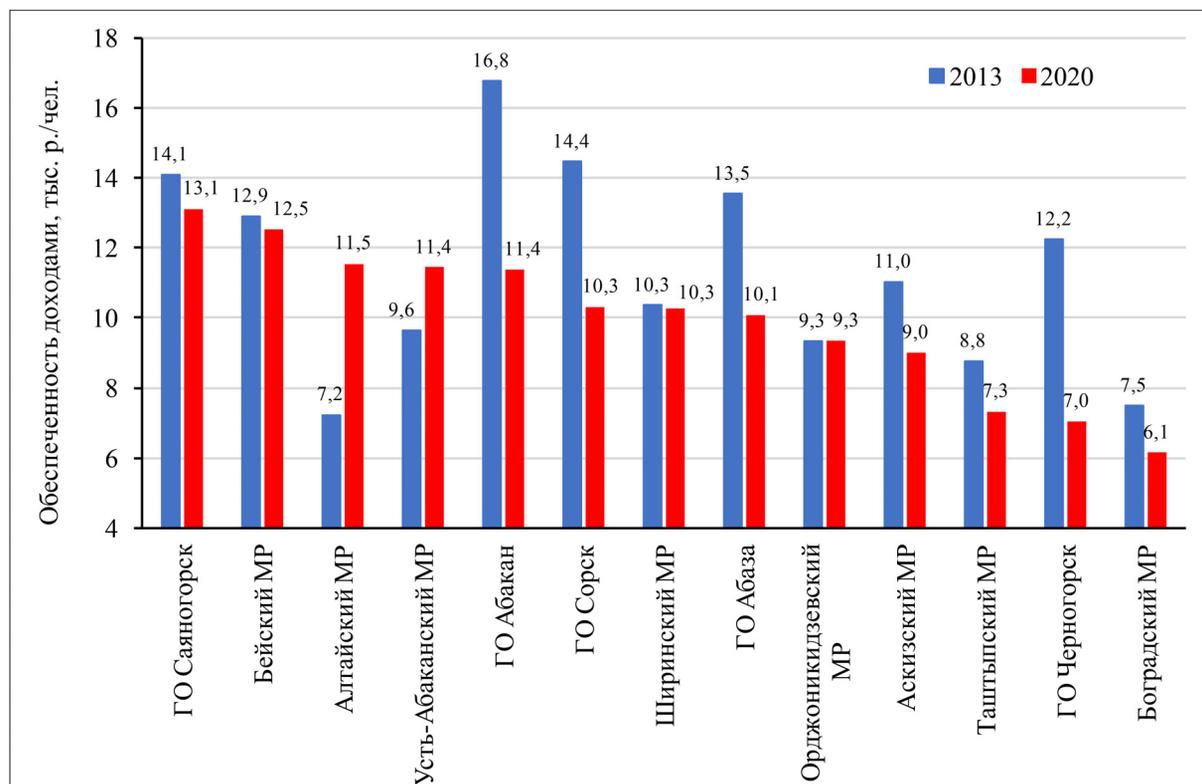


Рис. 1. Обеспеченность налоговыми и неналоговыми доходами бюджета муниципальных образований Республики Хакасия в 2013 и 2020 гг. в ценах 2020 г.

Источник: рассчитано авторами по данным БДМО Росстат

Fig 1. Provision with tax and non-tax revenues of municipal budgets of the Republic of Khakassia in 2013 and 2020, in 2020 prices. Source: calculated by authors based on data from the BDMO Rosstat

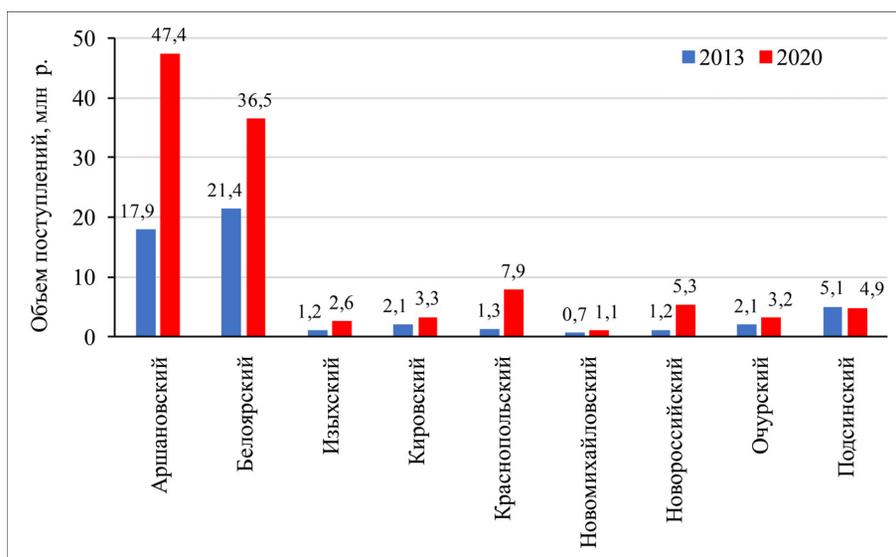


Рис. 2. Объем собственных налоговых и неналоговых поступлений в бюджет в сельсоветах Алтайского района в 2013 и 2020 гг. в ценах 2020 г.

Источник: рассчитано авторами по данным БДМО Росстата

Fig. 2. The volume of owned tax and non-tax budget revenues in village councils of the Altai district in 2013 and 2020, in 2020 prices. Source: calculated by authors based on data from the BDMO Rosstat

налоговых и неналоговых поступлений в них был менее заметен, чем в сельсоветах с непосредственным присутствием угольных разработок.

Рост собственных бюджетных поступлений в районе хотя и не поспособствовал изменению структуры бюджетных расходов, но позволил увеличить расходы бюджета по всем насущным статьям, прежде всего по статье «Образование» и «Физическая культура и спорт». При софинансировании угольных компаний в районе было построено несколько новых детских садов, а также ряд спортивных площадок – например, в районном центре селе Белый Яр и планируется в селе Аршаново.

Рост налоговых поступлений в бюджеты сельсоветов значительно сильнее повлиял на их бюджетные возможности. В частности, в Аршановском и Краснополюском сельсоветах после 2015 г. заметен рост инвестиционных расходов бюджета на сельскую капитальную инфраструктуру – ЖКХ и строительство поселковых дорог. Колоссальные объемы налоговых доходов в Аршановском сельсовете, ежегодно получаемые от угольщиков после их выхода на проектную мощность, позволили сельским властям нарастить объемы трат по статье «Национальная экономика» до 21–22% в 2018 и 2019 гг., что является фактически уникальным случаем для сельских поселений. Аналогично в результате дополнительных доходов от угольщиков более чем в четыре раза выросли расходы на дорогостоящие работы в сфере ЖКХ в Краснополюском сельсовете.

На бюджетных эффектах положительное влияние пришедшего в район угольного бизнеса не за-

канчивается. Зачастую крупный бизнес занимается также и социальной поддержкой на территории присутствия. В случае угледобычи это как собственные решения компаний, так и лицензионные соглашения, которые они обязаны согласовать и подписать с районной администрацией при получении разрешения на разработку лицензионного участка. В таких соглашениях прописаны социальные проекты и объемы финансирования, которые компании будут выделять каждый год до момента выхода предприятий на проектную мощность (и, соответственно, начала выплаты ими полного объема налогов).

Инициативные решения компаний, не связанные с лицензионными соглашениями, направлены на улучшение их имиджа на рынке (компании с повышенной социальной ответственностью более привлекательны для акционеров и инвесторов, что может повысить их капитализацию) и в глазах местного населения, с целью снижения его недовольства негативными последствиями (изъятием части земель для выпаса скота, появлением угольной пыли, снижением уровня грунтовых вод). В связи с этим наибольший объем средств направляется в ближайшее к разработкам сельское поселение Аршановское. Так, от ООО «Разрез Аршановский» местное население получает уголь бесплатно, школьникам средней и старшей школы оплачиваются обеды, для школ и детских садов компанией закупается техническое оборудование, для работников разрезов за счет средств предприятия проводится ремонт жилых помещений и прочие необходимые работы для повышения качества места проживания. Част-

ные заявки от жителей и администраций сельских поселений отбираются и агрегируются в районной администрации, и далее финансирование на них запрашивается у компании.

На примере ООО «Разрез Аршановский» и ООО «УК «Разрез Майрыхский» рассмотрим территориальное распределение двух указанных типов социальной поддержки (рис. 3) с сопоставимым объемом финансирования. Можно видеть работу администрации района в отношении распределения эффектов от лицензионного соглашения не только на сельские поселения, находящиеся в зоне действия компаний, но и на периферийную территорию

(Новороссийский, Кировский, Очурский сельсоветы). Несмотря на то что объемы помощи удаленным сельсоветам совсем небольшие, по словам сельских глав, она все равно очень значима: «В осенне-зимний отопительный сезон 2021 г. нам было выделено 300 т бесплатного угля. Это большая помощь. <...> В среднем у нас расход около 600 т, т. е. половину нам дали бесплатно», – поделился в ходе интервью глава Очурского сельсовета.

Однако в целом подтверждается распределение «социального» финансирования по принципу ближайших соседей – сельсоветов в зоне потенциального воздействия угледобытчиков, также значимая



Рис. 3. Финансирование социальных проектов на примере двух угледобывающих компаний Алтайского района, % от общей суммы, выделенной разрезом на финансирование социальных проектов. *Источник:* данные компаний

Fig. 3. Financing of social projects as in the case of two coal mining companies of the Altai region, % of the total amount allocated by section for financing social projects. *Source:* information from companies

доля приходится на проекты в районном центре и ближайших к нему населенных пунктах.

Определенно, под различным влиянием угольной отрасли, описанным выше, характер экономической и социальной деятельности в районе существенно трансформировался. Если в XX в. местное население было занято практически исключительно в сельском хозяйстве (за исключением жителей Изыхских Копей), в районе локализовывались крупнейшие сельхозпредприятия не только Хакасии (совхозы «Алтайский» и «Аршановский», специализировавшиеся на скотоводстве и птицеводстве, «Подсиненский» (птицеводство)), но и всей России (овцеводческий племязавод «Россия»), то в 2010-х гг. эта сельскохозяйственная специализация была в заметной степени замещена угледобычей. В совокупности с теми, кто выбрал после высвобождения из с/х организации работу в ближайших городах или на вахте, доля замещения сельскохозяйственной занятости, скорее, достигнет отметки выше 50%.

С конца XX в. в районе сократилось производство продукции сельского хозяйства, что отразилось и на снижении его места среди муниципалитетов на две позиции. Однако угледобывающая отрасль

к этому отношения не имеет: в 2015 г. была обанкрочена Подсиненская птицефабрика, что привело к резкому падению продукции животноводства района. В данном случае для более обоснованной оценки необходимо сравнить масштаб ведения сельскохозяйственной деятельности в советский период и в последние 10 лет.

При изучении таблицы 2 виден масштаб сокращения поголовья овец и коз – фактически можно говорить об утрате специализации района (овцеводство шерстяного направления) за постсоветский период. Одним из значимых факторов (помимо сокращения числа колхозов и совхозов за 1990–2000-х гг.) стало закрытие комбината, производящего шерстяные изделия – основного потребителя данного сырья в регионе. Вместе с этим сократились и посевные площади зерновых культур – отрасли, которая имела преимущественно подсобное значение для животноводства.

Сегодня правительством Республики Хакасия оказывается особая поддержка овцеводству региона, но уже не шерстяному, а его мясному направлению. Так, в 2019 г. запущен завод «Хакасская ба-

Таблица 2

### Сопоставление социально-экономических показателей Алтайского района за 1979, 2010 и 2020 гг.

Показатель	1979	2010	2020
Численность населения, тыс. чел.	19,8	23,5	25,3
Посевные площади с/х культур, тыс. га	69,6	24,5	26,1
Валовой сбор зерновых и зернобобовых, тыс. т	34,1	11,4	13,8
Поголовье КРС, тыс. голов	12,1	12,7	13,9
Поголовье овец и коз, тыс. голов	143,3	11,5	19,6
Производство мяса основных видов скота, в убойном весе, тыс. т	2,58	14,4 (скот и птица на убой в живом весе)	2,8 (скот и птица на убой в живом весе)
Объем добычи угля, тыс. т	Около 1500		Около 10000

*Источник:* составлено авторами по данным, предоставленным администрацией Алтайского района, и архивным данным.

ранина», для сельскохозяйственных предприятий и крестьянско-фермерских хозяйств из регионального бюджета субсидируется приобретение овец и коз, каждый килограмм реализованной на переработку баранины. Результатом за последнее десятилетие является рост поголовья, отчасти и рост посевных площадей. Интересно, что поголовье крупного рогатого скота, второстепенного для региона и, в частности, для района направления, не только не сократилось за постсоветский период, но даже сохранило небольшие темпы роста. Это может быть обусловлено тем, что разведение КРС – одно из основных направлений современных сельскохозяйственных

организаций, что вызвано в том числе наличием перерабатывающих мощностей и спроса в городах на молочную продукцию.

Если в сравнении с советским этапом развития сельское хозяйство Алтайского района испытало сильное сжатие, исчезла отрасль специализации, то за десятилетие развития угледобычи отрасль не только не пострадала, но даже увеличила свои показатели. Более того, в результате ряда новостей о негативном влиянии угледобычи на качество мяса ООО «Разрез Аршановский» запустило имиджевый проект: создало подсобное хозяйство, в котором сегодня насчитывается 700 голов овец (в планах пред-

приятия выйти на самоокупаемость – 1000 голов и более), выпасаемых исключительно на лицензионных участках компании. Так, добывающие предприятия сами становятся сельскохозяйственными производителями на территории района.

Картосхема, представленная выше (см. рис. 3), демонстрирует, что наибольшее поголовье КРС и МРС в крестьянско-фермерских хозяйствах сохраняется в наиболее близких к Абакану сельских поселениях, несмотря на развитие на той же территории угледобывающей отрасли. В ходе экспедиции авторами был описан только один случай перемещения сельскохозяйственного предприятия под влиянием активизации добычи – из Аршановского сельского поселения в Очурское переместилось основное хозяйство одноименного села – ООО «Аршановское».

Периферия района четко прослеживается по возрастающей роли ЛПХ в животноводстве – на этой территории подсобное хозяйство является одним из значимых составляющих самообеспечения населения. Именно в этом направлении можно проследить влияние промышленности: в сельсоветах, где большая часть трудоспособного населения трудится на угледобыче или алюминиевом комбинате, жители предпочитают уже не содержать скот в ЛПХ.

Однако «подсознательное» желание жителей сел вернуться к сельскому образу жизни и работе «на земле» все же прослеживается в ходе разговоров: «И, короче, где-то через полгода, я механиком тогда работал здесь, трактористов своих встречаю, которые на разрезе работают: „Ну как там? Что? Нормально?“ – „Ну нормально“. А потом сами говорят: „Совхоз-то начал бы развиваться, сразу бы вернулись в совхоз“. То есть они – жители сельские, они лучше бы работали на земле, чем там на бульдозере или что, в пыли, грязи» (глава Краснопольского сельсовета).

Вопрос, насколько проблема сокращения сельскохозяйственной занятости связана с развитием промышленности, остается открытым. Нельзя не учитывать изъятие части сельскохозяйственных земель, наличие угольной пыли и некоторых других негативных экологических последствий, часть из которых компании пытаются снизить. Однако проблема сельского хозяйства является частью более масштабной и системной проблемы отрасли в стране и в регионе, в частности, после сокращения 1990-х гг. она так и не восстановилась в отраслях специализации, и дополнительное негативное влияние на ее показатели в 2010-х гг. от промышленности прослеживается слабо. Наиболее вероятно, что начавшаяся региональная политика в этом направлении может способствовать развитию сельскохозяйственного направления в районе даже при параллельном функционировании промышленного

комплекса: сельским жителям необходимо обеспечить сбыт продукции, субсидировать затраты на содержание скота, далее вопрос состоит уже в их выборе, который пока все-таки более активно делается в сторону промышленности.

## ВЫВОДЫ

Пример Алтайского района Республики Хакасия показывает, что новое промышленное освоение (в данном случае – появление угледобычи) является одним из факторов сдерживания оттока населения из сельской местности, однако нельзя утверждать, что оно является решающим. Наиболее вероятно, основным является экономико-географическое положение района вблизи Абакано-Минусинской агломерации.

Прямые экономические эффекты от деятельности компаний угледобычи (рост занятости, заработной платы, налоговых поступлений) в пределах района концентрируются в населенных пунктах (сельсоветах), находящихся в радиусе 20–30 км от угольных разрезов, однако значительная часть эффектов локализуется за пределами района, прежде всего в г. Черногорске и окрестностях, где угледобывающая специализация сохраняется уже на протяжении полувека. Здесь же сконцентрирована значительная часть подрядных организаций угольной отрасли. Локализация подрядных организаций, работающих в Алтайском районе, на территории других муниципальных образований – г. Черногорска, Усть-Абаканского района – «уводит» социально-экономические эффекты от развития угольной отрасли из Алтайского района в муниципалитеты присутствия подрядов.

Финансовые средства на реализацию локальных проектов в рамках социальной ответственности угольных компаний распределяются по территории муниципального района крайне неоднородно. В несколько раз большие объемы финансирования на социальные объекты получают сельские населенные пункты, находящиеся в непосредственной близости от территорий угольных разработок. Однако периферийные сельсоветы района тоже получают незначительную дополнительную финансовую поддержку от угольщиков в результате перераспределения районной администрацией средств, поступающих от угольных компаний в рамках лицензионных соглашений. Так, почти во всех сельских поселениях на деньги угледобытчиков были построены или отремонтированы социальные учреждения. Только социальные траты компаний и бюджета являются единственными эффектами, которые относительно равномерно распределяются по всей территории района.

Косвенные эффекты на территории района практически не проявляются. Так, все основные под-

рядчики, а также учебные заведения, готовящие специалистов, находятся в городе со сложившейся специализацией – Черногорске, а рост зарплат не отразился на малом и среднем бизнесе, в том числе на росте числа МСП, обороте розничной торговли территории. Вероятно, причина в том, что свои более высокие доходы работники предпочитают тратить в расположенных поблизости городах – Абакане, Саяногорске, Черногорске.

Активное развитие угледобычи в последние 10 лет не оказало негативного влияния на сельское хозяйство района: хотя сельскохозяйственная деятельность в районе значительно «сжалась» в сравнении с советским периодом, по большинству показателей в последние годы наблюдался рост.

Приход угольной отрасли обусловил территориальную трансформацию сельскохозяйственной деятельности в районе – зона с/х освоения ото-

двинулась от территории угольных разработок посредством переезда сельскохозяйственного предприятия на более экологически чистую территорию из Аршановского сельсовета (где ведется угледобыча) в периферийный Очурский сельсовет.

Основным косвенным эффектом трансформации сельской местности района (обусловленным не только началом угледобычи, но и развитием промышленности в целом, в том числе цветной металлургии под Саяногорском) можно назвать изменение образа жизни населения сельских населенных пунктов, работающего на промышленных предприятиях. В большинстве случаев сельские жители, занятые в промышленности, перестают заниматься сельскохозяйственным производством и вести подсобное хозяйство, предпочитая приобретать готовую продукцию в соседних городах.

**Благодарности.** Методология исследования разработана А.И. Алексеевым в рамках выполнения ГЗ МГУ «Современная динамика и факторы социально-экономического развития регионов и городов России и стран Ближнего Зарубежья» (№121051100161-9). Методика исследования разработана К.В. Демидовой, сбор материала выполнен К.В. Демидовой и Д.М. Медведниковой, обработка материалов и написание статьи выполнены К.В. Демидовой, Д.М. Медведниковой и А.И. Алексеевым при поддержке РФФИ, проект 21-17-00112 «Трансформация различных типов сельской местности России под влиянием внутренних и внешних факторов в современных социально-экономических и демографических условиях».

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бабурин В.Л., Горячко М.Д.* Трансформация и модернизация городской экономики под влиянием крупного инвестиционного проекта (на примере проекта «Сочи-2014») // Вопросы географии. 2016. № 141. С. 433–452.
- Гантон Т.* Мегапроекты и региональное развитие: патологии в проектном планировании // Пространственная экономика. 2007. № 3. С. 77–108.
- Географические проблемы интенсификации хозяйства в старопромышленных районах: сб. ст. / АН СССР, Ин-т географии; под ред. С.А. Тархова. М.: ИГ АН СССР, 1988. 146 с.
- Гусева Е.С.* Трансформация сельской местности пригородной зоны крупного города (на примере Московской области): автореф. дис. ... канд. геогр. наук. М., 2012. 23 с.
- Иоффе Г.В.* Изучение географии сельского хозяйства в зоне влияния крупнейшего города (опыт методической разработки на примере Подмосковья) // Известия АН СССР. Сер. географическая. 1984. № 1. С. 63–72.
- Конопляник А.А.* Анализ эффекта от реализации нефтегазовых проектов СРП в России для бюджетов разных уровней // Нефтяное хозяйство. 2000. № 10. С. 24–30.
- Нефедова Т.Г., Мкртчян Н.В.* Миграция сельского населения и динамика сельскохозяйственной занятости в регионах России // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5. Геогр. 2017. № 5. С. 58–67.
- Семькина И.О.* Оценка региональных социально-экономических эффектов при реализации нефтегазовых проектов Восточной Сибири: автореф. дис. ... канд. экон. наук. Новосибирск, 2013. 23 с.
- Auty R.M.* Industrial policy reform in six large newly industrializing countries: The resource curse thesis, *World development*, 1994, no. 1, p. 11–26, DOI: 10.1016/0305-750x(94)90165-1.
- Finken R.D., Arbatov A.A., Moukhin A.V. et al.* Regional Impact of Project Spending, *Oil & Gas Executive*, 1998, no. 1, p. 38–44, DOI: 10.2118/50955-oger.
- Karl T.L.* *The paradox of plenty*, University of California Press, 1997, 360 p., DOI: 10.1525/9780520918696.
- Ross M.L.* The political economy of the resource curse, *World politics*, 1999, no. 2, p. 297–322, DOI: 10.1017/s0043887100008200.
- Pyatt G., Round J.I.* Accounting and fixed price multipliers in a social accounting matrix framework, *The Economic Journal*, 1979, no. 356, p. 850–873, DOI: 10.2307/2231503.
- Round J.* Constructing SAMs for development policy analysis: lessons learned and challenges ahead, *Economic Systems Research*, 2003, no. 2, p. 161–183, DOI: 10.1080/0953531032000091153.

Поступила в редакцию 17.12.2021

После доработки 25.12.2021

Принята к публикации 27.12.2021

# LARGE-SCALE COAL MINING AS A TRANSFORMATION FACTOR OF RURAL AREAS IN THE ALTAI DISTRICT OF THE REPUBLIC OF KHAKASSIA

K.V. Demidova<sup>1</sup>, D.M. Medvednikova<sup>2</sup>, A.I. Alekseev<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup> *Lomonosov Moscow State University, Faculty of Geography, Department of Economic and Social Geography of Russia*

<sup>2</sup> *The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Institute for Applied Economic Research, Center for Spatial Analysis and Regional Diagnostics, Junior Scientific Researcher*

<sup>1</sup> *Postgraduate student; e-mail: metsan\_henki@mail.ru*

<sup>2</sup> *Postgraduate student; e-mail: darina.medvednikova@yandex.ru*

<sup>3</sup> *Professor, D.Sc. in Geography; e-mail: alival@mail.ru*

Impact of the implementation of large coal mining projects on socio-economic changes in rural areas is investigated using the example of the Altai district of the Republic of Khakassia, where new coal mines developed in the 2010s. The study was carried out on the basis of materials collected during an expedition to the Altai region in August 2021, supplemented by open statistical data of regional and republican departments and the Russian Federal State Statistics Service. It is shown that direct economic effects of the activities of coal mining companies, such as the growth of employment, wages and tax revenues, concentrate in the settlements located in the immediate vicinity (within 20–30 km) of the coal mines. At the same time, greater effects of developing new coal enterprises in the Altai district are pronounced outside its territory. Development of the coal industry is a factor curbing the population decline in rural settlements of the district, however the bulk of the employed and contractors, as well as educational centers that train personnel for coal industry, are located in nearby cities, i. e. Abakan and Chernogorsk, thus negating the stimulating effect on the dynamics of economic development of the studied municipal area. Employment, income increase and financing of social projects are concentrated mainly in the district center, as well as in the settlements closest to coal mines or having coal mining specialization. They also experience a principal transformation in the population lifestyle, i. e. the reduction of livestock at personal subsidiary farms. The only type of effects from coal mining that is distributed relatively evenly across the territory of the district are social budgetary effects, namely financial assistance from coal companies for the implementation of local social projects in the municipality, which is distributed by the district administration, in particular to its peripheral territories. At the same time, there is no significant negative impact on agriculture of the district. During the 2010s its main indicators are growing, but a kind of territorial transformation took place when the main enterprise of Arshanovo settlement “moves” to another one farther from coal mines.

**Keywords:** territorial transformation, socio-economic effects, mining industry, large investment projects, Siberia

**Acknowledgments.** The research methodology was developed by A.I. Alekseev as a part of the implementation of the State Law of Moscow State University “Modern dynamics and factors of socio-economic development of regions and cities of Russia and the countries of the Near Abroad” (no. 121051100161-9). The research procedures were developed by K.V. Demidova; the material was collected by K.V. Demidova and D.M. Medvednikova; processing of materials and writing of the article were carried out by K.V. Demidova, D.M. Medvednikova and A.I. Alekseev and financially supported by the Russian Science Foundation (project 21-17-00112 “Transformation of various types of rural areas in Russia under the influence of internal and external factors in modern socio-economic and demographic conditions”).

## REFERENCES

- Auty R.M. Industrial policy reform in six large newly industrializing countries: The resource curse thesis, *World development*, 1994, no. 1, p. 11–26, DOI: 10.1016/0305-750x(94)90165-1.
- Baburin V.L., Goryachko M.D. Transformatsiya i modernizatsiya gorodskoi ekonomiki pod vliyaniem krupnogo investitsionnogo proekta (na primere proekta “Sochi-2014”) [Transformation of urban structures under the implementation of large investment project: a case study of Sochi-2014], *Voprosy geografii*, 2016, no. 141, p. 433–452. (In Russian)
- Finken R.D., Arbatov A.A., Moukhin A.V. et al. Regional Impact of Project Spending, *Oil & Gas Executive*, 1998, no. 1, p. 38–44, DOI: 10.2118/50955-0ger.
- Ganton T. Megaproekty i regional'noe razvitie: patologii v proektnom planirovanii [Megaprojects and regional development: pathologies in project planning], *Prostranstvennaya ekonomika*, 2007, no. 3, p. 77–108. (In Russian)
- Geograficheskie problemy intensifikatsii hozyajstva v staropromyshlennykh rajonakh* [Geographical problems of intensification of agriculture in old industrial areas], S.A. Tarkhov (ed.), Moscow, Institute of Geography of the USSR Academy of Sciences Publ., 1988, 146 p. (In Russian)
- Guseva E.S. *Transformatsiya sel'skoj mestnosti prigorodnoj zony krupnogo goroda (na primere Moskovskoj oblasti)* [Transformation of rural areas of the suburban area of a large city (on the example of the Moscow region)], Extended Abstract of Ph.D. Thesis in Geography, Moscow, 2012, 23 p. (In Russian)

- Ioffe G.V. Izuchenie geografii sel'skogo hozyajstva v zone vliyaniya krupnejshego goroda (opyt metodicheskoy razrabotki na primere Podmoskov'ya) [Investigation of geography of agricultural sector in the influence zone of the largest city (experience of methodological development using the example of the Moscow region)], *Izvestiya AN SSSR, Ser. geograf.*, 1984, no. 1, p. 63–72. (In Russian)
- Karl T.L. *The paradox of plenty*, University of California Press, 1997, 360 p., DOI: 10.1525/9780520918696.
- Konoplyanik A.A. Analiz efekta ot realizatsii neftegazovykh proektov SRP v Rossii dlya byudzhetrov raznykh urovnei [Analysis of the effect of oil and gas PSA projects implementation in Russia for budgets of different levels], *Neftyanoe khozyaistvo*, 2000, no. 10, p. 24–30. (In Russian)
- Nefedova T.G., Mkrtychyan N.V. Migratsiya sel'skogo naseleeniya i dinamika sel'skohozyajstvennoj zanyatosti v regionah Rossii [Migration of rural population and dynamics of agricultural employment in the regions of Russia], *Vestn. Mosk. un-ta, Ser. 5, Geogr.*, 2017, no. 5, p. 58–67. (In Russian)
- Pyatt G., Round J.I. Accounting and fixed price multipliers in a social accounting matrix framework, *The Economic Journal*, 1979, no. 356, p. 850–873, DOI: 10.2307/2231503.
- Ross M.L. The political economy of the resource curse, *World politics*, 1999, no. 2, p. 297–322, DOI: 10.1017/s0043887100008200.
- Round J. Constructing SAMs for development policy analysis: lessons learned and challenges ahead, *Economic Systems Research*, 2003, no. 2, p. 161–183, DOI: 10.1080/0953531032000091153.
- Semykina I.O. *Otsenka regional'nykh sotsial'no-ekonomicheskikh effektov pri realizatsii neftegazovykh proektov Vostochnoi Sibiri* [Assessment of regional socio-economic effects in the implementation of oil and gas projects in Eastern Siberia], Extended Abstract of Ph.D. Thesis in Economics, Novosibirsk, 2013, 23 p. (In Russian)

Received 17.12.2021

Revised 25.12.2021

Accepted 27.12.2021