

СЕКЦИЯ 8. ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО, ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДВИЖИМОСТИ И ВОПРОСЫ ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ

Сельское хозяйство становится очень перспективным направлением развития межрегионального сотрудничества в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Азиатские партнеры обращают свое внимание на сельскохозяйственный сектор и сельскохозяйственное производство на территории Приморья по нескольким причинам.

Во-первых, впечатляющий сельскохозяйственный потенциал Приморского края, наследие, унаследованное от советской системы колхозов.

Во-вторых, экологически чистые продукты, производимые фермерами приморья, пользуются спросом на азиатско-тихоокеанском рынке.

В-третьих, удешевление российской валюты в течение двух лет более чем в два раза. Это позволяет российским сельскохозяйственным компаниям привлекать иностранных инвесторов для снижения цены своих активов в долларовом выражении без потери значительной прибыли.

В-четвертых, формирование Свободного порта Владивостока и территорий приоритетного развития в Приморском крае. Формирование областей льготного налогообложения, упрощенные процедуры государственной регистрации, связи, связанные с сайтами, является большой мотивацией для инвестиций в этот регион [1].

Россия должна внедрять маркетинговые программы в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Наиболее эффективными и подходящими для инвестиций в Приморский край являются не портфельные, а создание совместных предприятий. Для устойчивого развития сектора необходимо развивать инфраструктуру, чтобы в будущем она стала конкурентным преимуществом в привлечении портфельных инвестиций. Необходимо учиться на опыте Центральных регионов России и создавать специальные службы правовой и технической поддержки для инвесторов. Правительству штата и властям региона следует установить двустороннее (межрегиональное) отношение в области поставок сельскохозяйственной продукции из тех стран, экономика которых не строится полностью на рыночных принципах. Китай с его смешанной экономикой, Северная Корея, которая имеет централизованную экономику.

Кроме того, региональные власти, деловые круги, высшие и средние профессиональные институты должны работать над имиджем Приморского сельского хозяйства в регионе и значительно продвигать профессию фермера. Наконец, регион должен также увеличить экономический потенциал отрасли. В рыночной экономике для ее дальнейшего прогрессивного развития недопустимо, чтобы половина всех сельскохозяйственных товаров производилась самим населением. Поэтому в заключение необходимо увеличить количество сельскохозяйственных организаций, а также фермерских хозяйств в регионе, принять программы продвижения фермеров и поддержать их как на региональном, так и на федеральном уровнях. После принятия этих мер позиция рынка сельскохозяйственной продукции Приморья в странах Азиатско-Тихоокеанского региона и спрос в регионе будут устойчивыми.

Литература

1. Вологин И.С, Трансакционные издержки в системе АПК Приморского края: особенности и измерение в процессе реализации сельскохозяйственной продукции [Текст] / И. С. Вологин. – Уссурийск: Прим. ГСХА, 2013. – 164 с.
2. Жуплей И. В, Методика анализа эффективности сельскохозяйственных предприятий различных организационно-правовых форм: регионально-прикладной продукт // Известия Дальневосточного федерального университета. И. В. Жуплей, Ю. Д. Шмидт Экономика и управление. -Владивосток, 2013. – №2. – С. 3 – 15.
3. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mcx.ru>
4. Пути увеличения производства зерна пшеницы в условиях Приморского края // Зерновое хоз-во России. – 2014. – № 3. – С. 41 – 45.
5. Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю официальный сайт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://primstat.gks.ru/>
6. Чайка, Н. В. Агропромышленный комплекс Приморского края: проблемы и основные направления эффективного развития/ Приморский НИИСХ / Н.В. Чайка, Ю.С. Капустин. – 2008г. – С.24 – 26.

ПОДХОДЫ К ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ, ЗАНЯТЫХ ДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ НА ПРИМЕРЕ П.ШЕРЕГЕШ

А.А. ТЫРГАНОВА

Научный руководитель доцент Н.В. Кончакова

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия

Шерегеш является одним из крупнейших курортов Сибири и популярнейшим горнолыжным центром страны. Горная Шория входит в состав Алтае-Саянского экорегиона. Но на данный момент структура промышленности поселка Шерегеш носит в основном моноотраслевой характер с преобладанием доли горнорудной отрасли, составляющей около 80 %.

Эксплуатация Шерегешевского железорудного месторождения начата в 1953 году открытыми горными работами, а после 1960 года - подземным способом. Интенсивная разработка месторождений полезных ископаемых сопровождается экологическим воздействием горных работ на природную среду. В процессе производства металлургического сырья на территории горного отвода действующих рудников по добыче и переработке железной руды сформированы значительные по своим объемам отвалы.

Разработанными методиками комплексной оценки отвалов установлено, что лежалые отходы обогащения железной руды прошлых лет представляют собой техногенные запасы минерального сырья, сохранившего основные

магнитные свойства для производства концентрата методами сухой и мокрой магнитной сепарации. Аналитические исследования проб железорудных отвалов региона осуществлялись в аккредитованном Западно-Сибирском испытательном центре и аналитической лаборатории СО РАН. Промышленные эксперименты по обогащению представительных технологических проб проводились на рудничных дробильно-обогащительных фабриках [1].

Результаты проведенных геофизических измерений, технологического картирования и камеральная обработка проб лежалых отходов позволяют высоко оценить потенциал техногенных железорудных образований рудников и фабрик сибирского региона. В сформированных к настоящему времени отвалах техногенных образований присутствуют многие полезные элементы (Fe, Co, Au, Ag и др.), представляющие промышленный интерес для повторной переработки сырья из отходов горнорудного производства.

Исследованиями установлено, что использование техногенного минерального сырья на горнорудных объектах является достаточно эффективным и соизмеримо по экономическим показателям с переработкой полезных ископаемых, извлекаемых непосредственно при разработке природных (геогенных) месторождений. Промышленная ценность техногенных образований обязательно должна учитывать экологическую составляющую - предотвращаемый ущерб окружающей среде, наносимый сбросами и выбросами вредных компонентов и соединений в атмосферу. Не менее важным экономическим и социальным фактором переработки отвалов является возврат рекультивированных земель в народнохозяйственный оборот особенно в черноземных и рекреационных зонах [2].

Необходимость переработки отвалов и рекультивации нарушенных земель также диктуется тем, что отвалы находятся в Горной Шории - развивающимся российским и региональным центром горнолыжного спорта. Наиболее значимый интерес для бизнеса имеют отвалы, образовавшиеся при отработке Шерегешевского месторождений, в которых сосредоточено более 20 млн. т отходов обогащения с содержанием железа в них до 20%. Техногенные образования Шерегешского рудника являются наиболее крупными и представлены отходами обогащения руд, переработанных свыше 30 лет назад. Диапазон изменений содержания железа в верхнем слое составляет 10-30%. Больше железа общего (свыше 20-30%) и магнетитового (свыше 11%) в мелких классах 0-6 мм, объем которых около 20%. В диапазоне фракций 0-15 мм с объемом в 50% уровень железа свыше 15%. В отвалах существуют значительные по размерам зоны минерального сырья с высоким содержанием железа, достигающим 18-22 % и реже - до 35 %. Из других полезных элементов в отходах присутствуют Mn=1.1%, Cu=0.03%, Zn=0.09%, Co=0.005% [3].

В практическом отношении наибольший интерес представляет извлечение из отвалов железорудного концентрата и попутное производство фракционированного щебня для строительных работ.

Проведенные на Шерегешском руднике промышленные испытания четырех технологических проб по переработке отходов отвала «Феофановский» на действующей дробильно-обогащительной фабрике с обогащением исходного материала на магнитных сепараторах позволили получить первичный железорудный концентрат [5].

Таблица

Результаты обогащения отходов на Шерегешской фабрике

Сепаратор	№№ пробы	Исходный продукт		Концентрат				Отходы обогащения	
		Fe _{общ.} , %	Fe _{магн.} , %	Fe _{общ.} , %	Fe _{магн.} , %	Выход, %	Извлечение, %	Fe _{общ.} , %	Fe _{магн.} , %
1	1	15,9	8,9	36,4	30,3	22,9	52,4	9,8	3,9
	2	15,8	9,2	36,9	30,0	19,2	44,8	10,8	2,9
	среднее	15,8	9,1	36,7	30,2	20,8	48,3	10,3	3,4
2	1	15,3	9,3	36,8	31,3	22,7	54,6	9,0	1,8
	2	17,3	10,7	33,4	27,8	31,8	61,4	9,8	2,3
	среднее	16,3	10,0	35,1	29,6	26,8	57,7	9,4	2,1

В производственных условиях из отходов обогащения прошлых лет получен промпродукт - первичный железорудный концентрат с содержанием Feобщ до 36,9%. Средний выход концентрата на первом сепараторе составил 20,8%, а извлечение - 48,3%. При переработке исходного материала на втором сепараторе получен концентрат с содержанием Feобщ. до 36,8% и извлечением до 61,4%. Средний выход концентрата при переработке двух технологических проб составил 26,8%. Себестоимость производства одной тонны концентрата из отходов обогащительного производства на действующей фабрике составила 90 рублей. Фактическая себестоимость производства первичного железорудного концентрата (Fe=41%), произведенного из сырой руды (Fe=26,4%) и добытой шахтным способом Шерегешским рудником за 2007 год составила 523 руб./т. Себестоимость концентрата (Fe=36,8%) Тейского рудника с открытым способом добычи составляет 450 руб./т [4].

Таким образом, технико-экономическая эффективность переработки железорудных отвалов очевидна. Переработка отвалов только в границах горного отвода Шерегешского рудника вернет Горной Шории и региону более 50 Га рекультивированных земель. Исследования отвалов других рудников Сибири показывают идентичность их качественных показателей и позволяют с достаточной мерой достоверности интерпретировать полученные результаты по извлечению железа на одном отвальном объекте к другим.

Литература

1. Дорогунцова Н.П. Совершенствование использования природных и вторичных минеральных ресурсов на основе диверсификации деятельности добывающего предприятия - Новосибирск, 2006. – 22 с.

СЕКЦИЯ 8. ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО, ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДВИЖИМОСТИ И ВОПРОСЫ ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ

2. Калугин, А.С. Железорудные месторождения Сибири / А.С. Калугин, Т.С. Калугина, В.И. Иванов и др. Новосибирск. - Наука. –1981. – 238 с.
3. Райский, П.И. О распределении компонентов в магнетитовых рудах месторождений Шерегеш, Шалым и Таштагол / П.И. Райский // Геология и геофизика, –1965. № 12. – С. 14 – 17
4. Филиппов П.А., Усков В.А., Фрейдин А.М. Перспективы переработки техногенного сырья на Шерегешском руднике. В сб. «Научно-технические технологии добычи и переработки полезных ископаемых. - Новосибирск: ИГД СО РАН, 2003. – С. 164 – 166.
5. Филиппов, П.А. Перспективы освоения новых видов сырья в районе Шерегешского рудника / П. А. Филиппов, А.В. Дорогунцов, В.В. Дорогунцов // Вестник КузГТУ. 2001. – № 6. – С. 52 –53.

ВЛИЯНИЕ АВТОМОБИЛИЗАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ ГОРОДА ТОМСКА

Э.С. Усеинова

Научный руководитель доцент В.А. Базавлук

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

В конце 20 века в городах России возникли серьезные транспортные проблемы, проявившиеся на улицах городов в виде многокилометровых пробок и заторов автомобилей [4].

Как и другие города бывшего Советского Союза, Томск застраивался согласно положениям генерального плана, разработанным по нормам и правилами, где улично-дорожная сеть формировалась стихийно и из условий нормированного удельного числа автомобилей, по которым на 1000 жителей приходилось не более 180 автомобилей. На современном уровне автомобилизации удельное число автомобилей составляет от 300 до 400 единиц [2]. Возникло неравномерное распределение автотранспорта на уличной сети, в силу концентрации рабочих мест и объектов сферы обслуживания в центральной части города, как например, магазинов, офисов, где в транспортных потоках, привлекающее к сосредоточению дополнительного числа легковых, грузовых автомобилей и средств общественного транспорта. Фрагмент транспортной схемы и общественно-делового центра города Томска приведены на рисунке 1 [3].



Рис. 1 Фрагмент транспортной схемы и общественно - делового центра города Томска

- территория общественно-делового центра г. Томска;
 - улично-дорожная сеть центральной части города

В целом, заторы и «пробки» транспортных средств возникают на улично-дорожной сети города по двум основным причинам:

- несоответствие площадей земельных участков, отведенных под улицы города, числу нарастающего количества автомобилей;
- в транспортной схеме генерального плана города не учтен прирост числа автомобилей к приросту материально обеспеченного числа городского населения.

Эти причины должны быть учтены на этапе прогнозного проектирования улично-дорожной сети или в процессе ее модернизации. Для предвидения возникновения транспортных проблем на улицах города также должны быть учтены перспективы роста численности автомобилей и населения во взаимосвязке.

До 1990 года в нашей стране, бывшем социалистическом государстве, действовала плановая система хозяйствования, учитывающая, в том числе, прогнозный прирост числа автомобилей на перспективу, с планируемым годовым коэффициентом прироста равным 4% [СНиП 2.05.02-85*].

В то время уровень автомобилизации населения был недостаточным. Все внутригородские пассажирские и грузовые перевозки осуществлялись в основном на общественном транспорте. С реформированием государственного строя прогнозные решения советского времени не стали соответствовать требованиям переходного периода.

В постсоветский период рост уровня автомобилизации привел к возникновению проблем технического характера, таких как: нехватка количества полос движения на проезжей части улиц и машиномест для стоянок и парковок автомобилей, как в центре города, так и в жилых массивах. Возникло противоречие между отводимыми