

ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ПРОИЗВОДСТВА АЗИАТСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ: СТРАТЕГИИ И ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ¹

А. В. Соколов^{1,2}, В. А. Бажанов¹

¹Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (Новосибирск, Россия)

²Новосибирский государственный университет (Новосибирск, Россия)

В статье рассматриваются состояние и тенденции развития обрабатывающих производств Азиатской части Российской Федерации. Под Азиатской частью России подразумевается совокупность субъектов федерации Сибирского и Дальневосточного федеральных округов, а также Тюменская область. Обрабатывающие производства представлены в статье двенадцатью группами, соответствующие позициям в таблицах статистического справочника «Регионы России: социально-экономические показатели». Анализ тенденций развития обрабатывающих производств проводился по текстам, действующим на момент написания статьи, Стратегий социально-экономического развития до 2030–2035 гг. 22 регионов Азиатской части России. Для анализа тренда выпуска обрабатывающих производств были использованы модели панельных данных с фиксированными и случайными эффектами. Результаты расчетов показали разный уровень развития обрабатывающих производств в субъектах федерации. Анализ региональных стратегий выявил общность намерений и возможностей развития обработки в Азиатской части России, особенно в части инвестиционного обеспечения достижения стратегических целей.

Ключевые слова: обрабатывающие производства, Азиатская часть России, субъекты федерации, стратегии социально-экономического развития, виды обрабатывающих производств.

MANUFACTURING INDUSTRIES IN THE ASIAN PART OF RUSSIA: STRATEGIES AND DEVELOPMENT OPPORTUNITIES

A. V. Sokolov^{1,2}, V. A. Bazhanov¹

¹Institute of Economics and Organization of Industrial Production SB RAS
(Novosibirsk, Russia)

²Novosibirsk State University (Novosibirsk, Russia)

The article examines the state and development trends of manufacturing industries in the Asian part of the Russian Federation. The Asian part of Russia means the totality of the subjects of the federation of the Siberian and Far Eastern federal districts, as well as the Tyumen region. Manufacturing industries are presented in the article by twelve groups, corresponding to the positions in the tables of the statistical reference book «Regions of Russia: socio-economic indicators». The analysis of trends in the development of manufacturing industries was carried out according to the texts of the Strategies of socio-economic development until 2030–2035 in force at the time of writing. 22 regions of the Asian part of Russia. To analyze the trend in manufacturing output, panel data models with fixed and random effects were used. The calculation results showed a different level of development of manufacturing industries in the constituent entities of the Federation. Analysis of regional strategies revealed a commonality of intentions and opportunities for the development of processing in the Asian part of Russia, especially in terms of investment support for achieving strategic goals.

¹ Статья подготовлена по результатам исследования, проводимого при финансовой поддержке Российской Федерации в лице Министерства науки и высшего образования России в рамках крупного научного проекта «Социально-экономическое развитие Азиатской России на основе синергии транспортной доступности, системных знаний о природно-ресурсном потенциале, расширяющегося пространства межрегиональных взаимодействий», Соглашение № 075–15–2020–804 от 02.10.2020 (грант № 13.1902.21.0016).

Keywords: manufacturing, The Asian part of Russia, subjects of the federation, strategies of socio-economic development, types of manufacturing industries.

Под Азиатской частью России подразумевается совокупность субъектов федерации Сибирского и Дальневосточного федеральных округов, а также традиционно включавшаяся в состав географической Сибири, но теперь входящая в Уральский федеральный округ Тюменская область. Данные регионы, как будет показано дальше, имеют разный уровень экономического развития, определяемый во многом специализацией их экономик. Проанализируем состояние и тенденции

развития, сформулированные в Стратегиях социально-экономического развития субъектов федерации, такой важной группы видов экономической деятельности, как обрабатывающие производства, в которых, в частности, сосредоточено все высокотехнологичное производство страны.

В статье используется видовой состав обрабатывающих производств, указанный в статистических сборниках «Регионы России: социально-экономические показатели» (табл. 1).

Таблица 1

Группы видов экономической деятельности обрабатывающих производств

№	Наименование
ОП 1	Производство пищевых продуктов; производство напитков; производство табачных изделий
ОП 2	Производство текстильных изделий; производство одежды; производство кожи и изделий из кожи
ОП 3	Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения
ОП 4	Производство бумаги и бумажных изделий; деятельность полиграфическая и копирование носителей информации
ОП 5	Производство кокса и нефтепродуктов; производство резиновых и пластмассовых изделий
ОП 6	Производство химических веществ и химических продуктов; производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях
ОП 7	Производство прочей неметаллической минеральной продукции
ОП 8	Производство металлургическое; производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования
ОП 9	Производство компьютеров, электронных и оптических изделий; производство электрического оборудования
ОП 10	Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки; производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; производство прочих транспортных средств и оборудования
ОП 11	Производство мебели; производство прочих готовых изделий
ОП 12	Ремонт и монтаж машин и оборудования

Для удобства изложения показатель, используемый в статистических справочниках как «Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду «Обрабатывающие производства», в дальнейшем сокращенно будет именоваться как «Выпуск обрабатывающих производств».

На рисунке 1 представлена сравнительная динамика темпов прироста выпуска обрабаты-

вающих производств (к предыдущему году) в РФ и в Азиатской части России в 2001–2019 гг. Как видно из представленных данных, эта динамика близка; в 2005–2007 гг. наметилось некоторое отставание Азиатской части России, однако в кризисный 2009 г. в целом по России дела обстояли хуже; в дальнейшем динамика развития обрабатывающих производств в Азиатской части идентична общероссийской.



Рис. 1. Темпы прироста выпуска обрабатывающих производств (к предыдущему году) в РФ и в Азиатской части России в 2001–2019 гг., %

Источник: Статистический сборник «Регионы России: социально-экономические показатели», 2020. С. 692; 2010. С. 459; 2016. С. 647; 2008. С. 445. Росстат. URL: <http://rosstat.gov.ru/>

Рассмотрим подробнее тенденцию изменения прироста выпуска обрабатывающих производств в Азиатской части России. При этом одним из самых важных вопросов является следующий: как согласуются между собой эти тенденции для разных субъектов федерации, можно ли говорить о какой-то единой тенденции (с отклонениями в рамках статистической погрешности) для всей Азиатской части России? В этом случае для анализа тренда выпуска обрабатывающих производств были использованы модели панельных данных, позволяющие анализировать данные для разных объектов (21 субъект федерации) за определенный период времени (в нашем случае — 2001–2019 гг.).

В случае предполагаемой неоднородности объектов общая совокупность разделяется методами

кластерного анализа на группы (кластеры). В нашем исследовании признаками, по которым проводился кластерный анализ, являлись: во-первых, средний за рассматриваемый период объем выпуска обрабатывающих производств в субъекте федерации, во-вторых — средний за период темп прироста выпуска. Из совокупности субъектов федерации методами кластерного анализа были выделены 5 групп (кластеров), при этом в два кластера вошло по два объекта (Тюменская и Омская области; Республика Бурятия и Приморский край), в два других — по одному (Забайкальский край; Красноярский край).

В таблицах 2 и 3 приведены результаты моделей с фиксированными и случайными эффектами соответственно.

Таблица 2

**Результаты регрессионного анализа модели с фиксированными эффектами
(зависимая переменная — натуральный логарифм выпуска обрабатывающих производств)**

Независимая переменная	Значение коэффициента регрессии	t-статистика	Значимость t-статистики
Константа	10,930		
Год	0,039		
Проверка значимости уравнения регрессии (F-статистика)		F=412,941	Значимость F-статистики: 0,000
Проверка значимости индивидуальных эффектов (F-статистика)		F=1392,31	Значимость F-статистики: 0,000

Таблица 3

**Результаты регрессионного анализа модели с фиксированными эффектами
(зависимая переменная — натуральный логарифм выпуска обрабатывающих производств)**

	Коэффициент регрессии	t-статистика	Значимость t-статистики	χ^2	Значимость χ^2
Константа	10,531	21,52	0,000		
Год	0,039	20,32	0,000		
Кластер 1	2,626	1,842	0,066		
Проверка значимости уравнения регрессии (тест Вальда)				418,844	0,000
Проверка значимости индивидуальных эффектов (тест Бреша-Пагана)				3843,92	0,000

Как следует из приведенных данных, обе модели имеют высокое качество и дают идентичные результаты (что подтверждает тест Хаусмана): темп прироста в год в среднем составляет 3,9%, но при этом наблюдается значимое различие в индивидуальных эффектах, что и определяет разный уровень развития обрабатывающих производств в субъектах федерации. В модели со случайными эффектами значимой оказалась только одна из включенных фиктивных переменных — «Кластер 1»; в него входят Тюменская и Омская области.

Несмотря на то, что темпы прироста выпуска, как было показано на рисунке 1, в Азиатской части России близки к общероссийским, отметим, что ее доля в обрабатывающих производствах РФ несколько снизилась, начиная с 2007 г. она стабильно держалась на уровне 12–13% (рис. 2). Значение данного показателя указывает на диспропорцию в развитии Европейской и Азиатской частей; тем не менее, отметим, что в Азиатской части России сосредоточен ряд крупных ключевых производств — например, таких как цветная металлургия, ОПК, нефтепереработка.

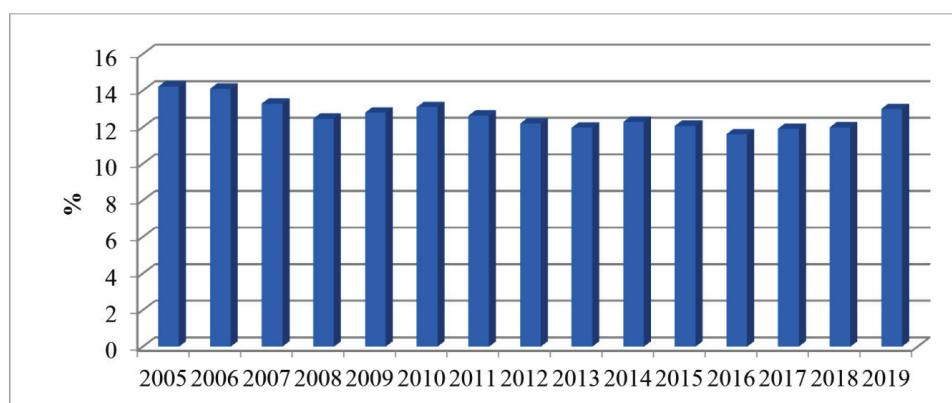


Рис. 2. Доля обрабатывающих производств Азиатской части России в РФ в 2005–2019 гг., %
 Источник: Статистический сборник «Регионы России: социально-экономические показатели», 2020. С. 682; 2010. С. 449; 2016. С. 637; 2008. С. 435. Росстат. URL: <http://rosstat.gov.ru/>

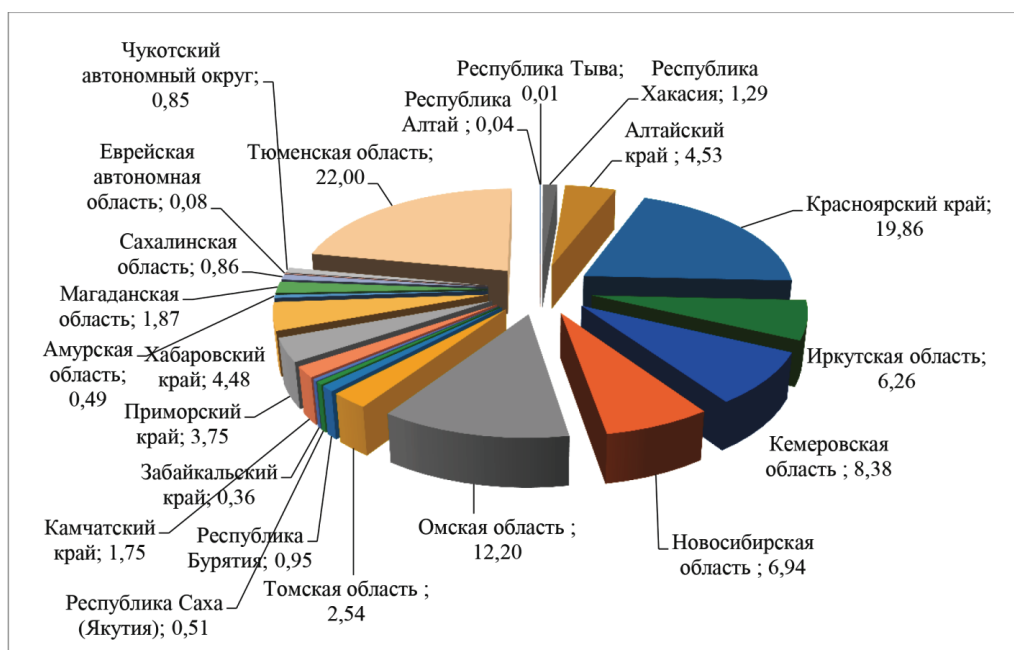


Рис. 3. Доли регионов в выпуске обрабатывающих производств Азиатской части России в 2019 г., %
 Источник: Статистический сборник «Регионы России: социально-экономические показатели», 2020. С. 684. Росстат. URL: <http://rosstat.gov.ru/>

Следующим этапом анализа является рассмотрение структуры отдельных показателей обрабатывающих производств Азиатской части России, позволяющее дать качественные характеристики отдельным субъектам федерации, определить лидеров и аутсайдеров по этим показателям, найти взаимосвязь между характеристиками (рис. 3).

В общем объеме выпуска обрабатывающих производств Азиатской части России лидируют два

региона, на долю которых в 2019 г. приходилось почти 42% — Тюменская область (нефтепереработка) и Красноярский край (цветная металлургия). Из остальных субъектов федерации в большей степени обрабатывающие производства сосредоточены в Сибири — Иркутская, Кемеровская, Новосибирская, Омская области, Алтайский край; из регионов Дальнего Востока с ними сравним только Хабаровский край (рис. 4).

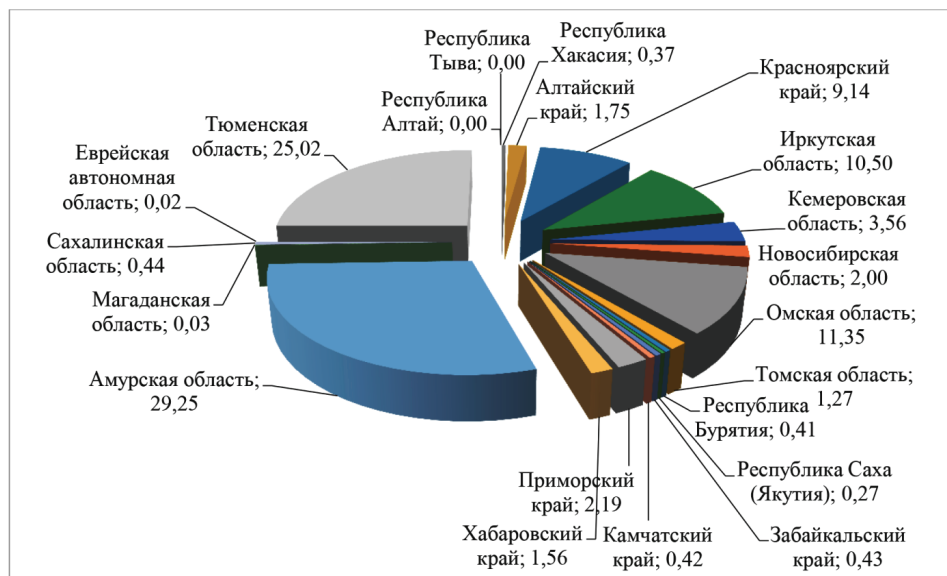


Рис. 4. Структура инвестиций в обрабатывающие производства Азиатской части России в 2019 г., %

Источник: Статистический сборник «Регионы России: социально-экономические показатели», 2020. С. 574. Росстат. URL: <http://rosstat.gov.ru/>

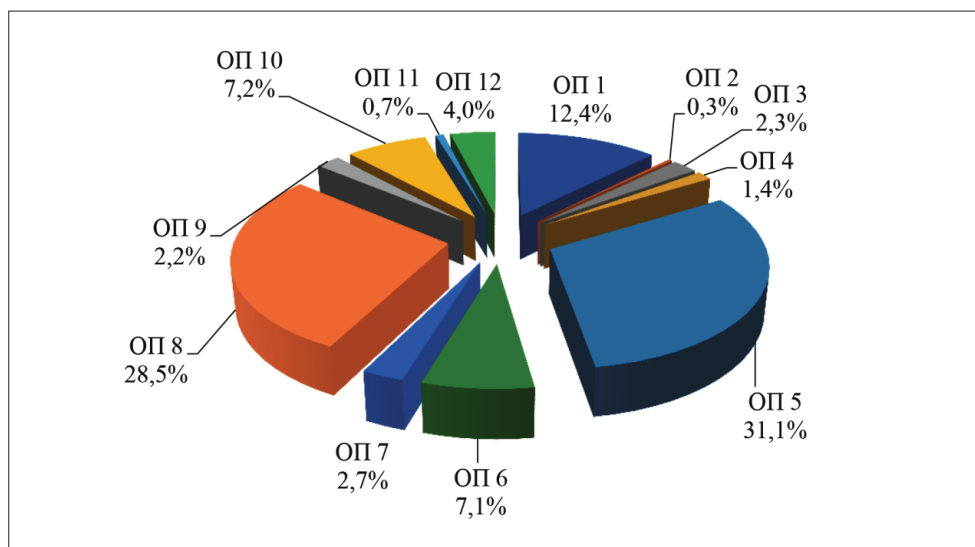


Рис. 5. Доли видов экономической деятельности в общем выпуске обрабатывающих производств Азиатской части России в 2019 г., %

Источник: Статистический сборник «Регионы России: социально-экономические показатели», 2020. С. 702–703. Росстат. URL: <http://rosstat.gov.ru/>

Уровень развития экономики определяется, что логично, уровнем инвестиций, однако во многом инвестиций предыдущих лет. Сравнив данные рисунки 3 и 4, отметим, что Амурская область, занимающая в выпуске обрабатывающих производств малую долю (0,5%), является лидером по объему инвестиций, обгоняя лидера по объему выпуска Тюменскую область. Из сибирских регионов наибольший объем инвестиций в Иркутской области и в Красноярском крае.

В отраслевой структуре выпуска обрабатывающих производств, как следует из рисунка 5, лидирующие позиции занимает нефтепереработка (ОП 5), а также металлургия (ОП 8) — что логично вытекает из специализации крупнейших по выпуску субъектов федерации, представленной на рисунке 3. Из других групп обрабатывающих произ-

водств отметим пищевую промышленность (ОП 1), производство машин и оборудования, а также атомную промышленность, составляющую часть ОП 6.

На рисунке 6 представлены данные о рентабельности производства. Отметим, что этот показатель в Азиатской части России (27,8%) значительно превышает средний по стране (11,5%). Во многом это объясняется запредельно высоким значением показателя в Красноярском крае (81,8%), где сосредоточены два гиганта отечественной (и мировой) цветной металлургии — ПАО «ГМК «Норильский никель» и Объединенная компания РУСАЛ. Отметим, что высокие значения (больше 20%) следуют за Красноярским краем регионов у тех, кто занимает небольшую долю в выпуске обрабатывающих производств.

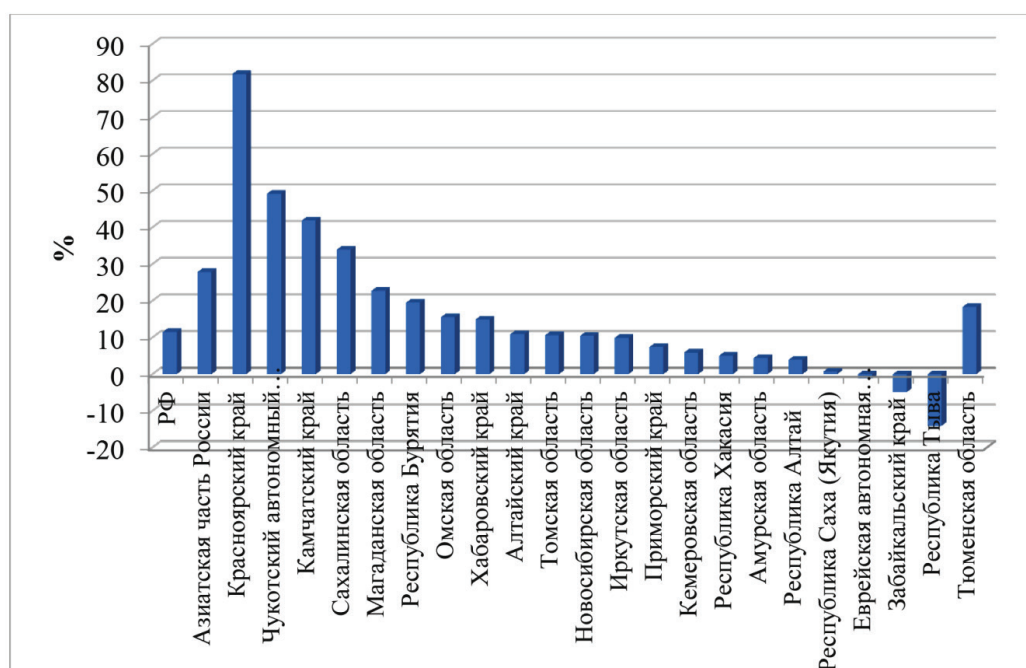


Рис. 6. Рентабельность проданных товаров, продукции (работ, услуг) организаций обрабатывающих производств РФ и Азиатской части России в 2019 г., %
 Источник: Статистический сборник «Регионы России: социально-экономические показатели», 2020 г. С. 725. Росстат. URL: <http://rosstat.gov.ru/>

Государственные прогнозы, определяющие развитие обрабатывающих производств Азиатской части России на перспективу, сосредоточены в следующих основных документах стратегического планирования¹: Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года и в региональных Стратегиях социаль-

но-экономического развития на период до 2030–2035 гг. Так, в Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, целью которой является «обеспечение устойчивого и сбалансированного пространственного развития Российской Федерации, направленного на сокращение межрегиональных различий в уровне и качестве жизни населения, ускорение темпов экономического роста и технологического разви-

¹ В соответствии с Федеральным законом «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (ФЗ-172).

тия...»¹, указаны виды обрабатывающих производств, которые определены как отрасли перспективных экономических специализаций субъектов Российской Федерации. В Стратегии дается перечень таких видов обрабатывающих производств для всех регионов. Развитие этих производств связано с задачей повышения конкурентоспособности региональных экономик путем обеспечения условий для развития производства соответствующих товаров и услуг. Как справедливо отмечено Н. Н. Михеевой [1], Стратегия не содержит обосновывающих ее долгосрочных прогнозных расчетов.

В региональных Стратегиях направления развития обрабатывающих производств обозначаются в стратегических приоритетах и целевых задачах. В подавляющем большинстве региональных Стратегий либо вообще не приводятся прогнозныe параметры развития видов обрабатывающих производств, либо показываются отдельные показатели (например, прогнозныe стоимостные объемы производства, темпы роста). Однако в Стратегиях приводятся перечни и паспорта ключевых инвестиционных проектов и инвестиционных программ, обеспечивающих реализацию стратегических приоритетов.

По Стратегии пространственного развития РФ в Азиатской части России можно считать, что отраслевое (продуктовое) ядро обрабатывающих производств (более половины регионов размещения), составленное из перспективных экономических специализаций, состоит из шести видов обрабатывающих производств:

- пищевое и перерабатывающее производство, сосредоточенное в 15 из 22 регионов;
- деревообрабатывающее производство — в 16 из 22 регионов;
- производство резиновых и пластмассовых изделий, кокса и нефтепродуктов — в 11 из 22 регионов;
- химическое производство и производство лекарственных средств и материалов — в 13 из 22 регионов;
- металлургическое производство — в 14 из 22 регионов;
- машиностроительное производство — в 14 из 22 регионов.

Играют ли какую-либо роль в общероссийском разделении труда выделенные виды обрабатывающих производств Азиатской части в прогнозах развития обработки в России? Для ответа на этот вопрос воспользуемся показателем объема

отгруженной продукции собственного производства. По этому показателю за 2019 г. по сборнику Росстата «Регионы России: социально-экономические показатели» за 2020 г. пищевая промышленность Азиатской части в основном была сосредоточена в трех регионах — Алтайском и Камчатском краях, Новосибирской области, в сумме составляющих 42% от суммарного объема по всей Азиатской России. Можно считать, что эти регионы составляли в ней внутреннюю картину межрегиональных связей в производстве продовольствия. В масштабе российского производства пищевой и перерабатывающей промышленности азиатские производители занимали в 2019 г. всего 13%.

Деревообработка сосредоточена в двух регионах — Красноярском крае и Иркутской области, в сумме занимающих почти 58% всего объема отгруженной продукции Азиатской части. Вместе с производством бумаги азиатская часть обеспечивает 34% всего производства продукции деревообработки России.

81% производства нефтепродуктов в Азиатской части в стоимостном выражении было отгружено с нефтеперерабатывающих производств Тюменской и Омской областей, что составляет вместе с производством резиновых и пластмассовых изделий почти 22% всего объема отгруженной продукции этого вида по России в целом.

Химическое производство и производство лекарственных средств и материалов в основном сосредоточено в Тюменской области (более 35% в общем объеме отгруженной продукции в Азиатской части) и с более 10-процентной долей в Иркутской, Кемеровской и Омской областях. Доля химической и фармацевтической промышленности азиатской части в общероссийском объеме составляла немногим более 14%.

Красноярский край являлся абсолютным лидером в металлургическом производстве Азиатской части с долей 55%. Вместе с Кемеровской областью оба региона сосредотачивали две трети металлургического производства (включая производство готовых металлических изделий). Весомой была в 2019 г. доля этого вида обработки в общероссийском объеме отгруженной продукции — 23%.

Гражданские отрасли машиностроения Азиатской части, по существу, сосредоточены в 5 регионах, общая доля которых составляет 70% производства электронных и электротехнических изделий и 54% производства машин, оборудования и транспортных средств всех видов: в Приморском и Хабаровском краях и в Новосибирской, Омской и Томской областях. В общероссийском гражданском машиностроении Азиатская часть занимает менее 16%. С учетом наличия в СФО и ДФО значимого количества оборонных предприятий можно

¹ Распоряжение Правительства РФ № 207-Р от 13.02.2019 «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года». URL: <http://government.ru/docs/35733/> (дата обращения 05.07.2021)

эту долю повысить на несколько п. п. Считается, что оборонные предприятия играют в последние годы стабилизирующую роль для экономики регионов Сибири. Так, по данным официального сайта полномочного представителя Президента России в Сибирском федеральном округе², по итогам 9 месяцев 2020 г. общий объем производства предприятий ОПК округа вырос на 6,9%; в том числе объем производства гражданской продукции — на 9,5%, доля этой продукции в общем объеме выпуска составила около 30%. Для прогнозов развития машиностроения Азиатской части необходимо учитывать государственные намерения по диверсификации оборонного производства, предусматривающие рост доли гражданской продукции в общем его объеме: от 16 до 30% к 2025 году; до 50% к 2030 году³.

Как следует из вышеизложенного, в ядре обрабатывающих производств Азиатской части России заметную роль в развитии отечественных обрабатывающих производств могут сыграть виды, так или иначе связанные с сырьевыми ресурсами — лесными, нефтегазовыми, угольными, металлургическими. Высокотехнологичные (химические и машиностроительные производства) виды обработки могут не оказать серьезного влияния на общероссийские прогнозы. Тем не менее значимая часть высокотехнологичной продукции предприятий обрабатывающих производств Азиатской части полностью вписывается во внутриотраслевые приоритеты в рамках «Сводной стратегии развития обрабатывающей промышленности Российской Федерации до 2024 года и на период до 2035 года» [2] в приоритетные направления развития авиационной, судостроительной, фармацевтической промышленности, транспортного машиностроения, химического и нефтехимического комплекса, черной и цветной металлургии, промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов.

Естественно, что в региональных Стратегиях социально-экономического развития все виды обрабатывающих производств показаны в более детализированном виде. Рассмотрим направления развития ядра обрабатывающих производств в этих стратегиях. Во всех без исключения стратегиях азиатских регионов в тексте приоритетных задач употребляются понятия «глубокой и безотходной пере-

работки» и т. п. Интересно отметить, что подобные понятия использовались в государственных программах и стратегиях более 30 лет назад. Так, в последней Комплексной программе научно-технического прогресса СССР (КП НТП) на 1991–2010 годы [3] указывалось, что для достижения главной цели развития АПК необходимо решить крупные научно-технические проблемы, в числе которых стоит проблема освоения и распространения **безотходных технологий переработки**, транспортировки, хранения сырья и продовольственной продукции. «Основным направлением обеспечения народного хозяйства лесными ресурсами является ускоренное развитие мощностей по **глубокой химико-физической обработке древесины**» [3]. В КП НТП считалось, что решение этой задачи позволит преодолеть «2–3-кратное отставание СССР по выходу продукции на единицу заготавливаемой древесины от уровня передовых стран». В настоящее время, заметим, на Иркутскую область приходится около 12% древесины, заготовленной в России по санитарным рубкам за последние 10 лет, а в отдельные годы этот показатель достигал 17% [4]. Как отмечается в [4], львиная доля из них потреблялась известной фирмой Икеа, продукция которой успешно реализуется в России. Именно с этим связаны проблемы использования лесных ресурсов России. Сибирская древесина, а не продукты переработки, составляет основу российского лесного экспорта в Китай. (По данным Стратегии социально-экономического развития Иркутской области на период до 2036 г. около 7% заготавливаемого круглого леса (2,2 млн куб. м) не перерабатывается и экспортируется в Китай только в рамках квот [5]. Таким образом, до сих пор не решена проблема деревообработки в стране. Как замечено в диссертации С. О. Медведева, эффективная переработка древесных ресурсов и в середине второго десятилетия текущего века имела статус первоочередной задачи перехода лесной промышленности России к высокодоходному устойчивому развитию. В России вовлечение древесной биомассы в производство в среднем составляло 50% и сопровождалось в лучшем случае малоэффективным потреблением оставшейся части отходов [6]. Так, производство мебели вместе с производством прочих готовых изделий в Азиатской части России составляли в 2019 г. менее 10% от общероссийского производства, а в целом по России этот вид обработки занимал 1,2% в общей структуре отечественных обрабатывающих производств. В лесопромышленных комплексах в Республиках Бурятия и Тыва, в Забайкальском, Красноярском, Приморском, Хабаровском краях, Амурской, Иркутской, Сахалинской, Томской, Тюменской областях по соответствующим стратегиям прогнозируется создание

² Официальный сайт полномочного представителя Президента России в Сибирском федеральном округе/ 21 января 2021. URL: <http://sfo.gov.ru/press/novosti/11210/>

³ Официальный портал Министерства промышленности и торговли. РФ. URL: http://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/#lfond_razvitiya_promyshlennosti_gotovit_specprogrammu_po_podderzhke_diversifikacii_opk

производства продукции деревообработки глубокой степени переработки и конкурентоспособной на мировом и межрегиональном рынках в третьем-четвертом десятилетиях текущего века.

Глубокая переработка в пищевой и перерабатывающей промышленности предусмотрена также в перспективе практически во всех региональных стратегиях. Для примера укажем, что в Стратегии социально-экономического развития Алтайского края до 2030 г. стратегическая задача развития пищевой и перерабатывающей промышленности края заключается в создании условий для комплексной и более глубокой переработки всего товарного сельскохозяйственного сырья, производимого в регионе.

Развитие металлургического производства в Азиатской части (в Республике Хакасия и в Красноярском крае) предусматривается на основе создания сектора передельных производств в виде алюминиевого кластера, включающего существующие и новые производственные мощности по выпуску алюминиевых сплавов с новыми физическими характеристиками и готовой продукции из алюминия, а также создания производства передельного чугуна и электролитического металлического марганца. Необходимо отметить, что идея создания алюминиевого кластера обсуждалась еще в середине второго десятилетия текущего века. В 2016 г. представители Правительства края и ученые экономисты СФУ в статье «Предпосылки создания алюминиевого кластера в Красноярском крае» обосновали актуальность создания этого кластера в регионе, показали имеющиеся для этого нормативно-правовые и инфраструктурные предпосылки [7].

Машиностроение, как уже было сказано, сосредоточено в Азиатской части в 14 регионах. В стратегиях этих регионов стратегические цели (направления) развития машиностроения сводятся к следующему:

- обеспечение регионального и межрегионального спроса на машиностроительную продукцию (сервисное машиностроение в Красноярском крае), комплектующие и оборудование для пищевой и перерабатывающей промышленности (ряд регионов), нефтегазовое машиностроение в Тюменской области, гражданское судостроение в Камчатском и Приморском краях, машиностроение для горнодобывающей промышленности в Магаданской области и др.);
- обновление ассортимента выпускаемой продукции с учетом требований рынков (например, создание и развитие экологического машиностроения в Кемеровской области);

- максимально возможная локализация производства импортного оборудования на территории регионов;
- продолжение реализации планов импортозамещения (реализация части этих планов перенесена на 2030 г.);
- освоение мировых рынков оборудования и развитию международной кооперации и экспорта в машиностроении.

Машиностроение Азиатской части России в силу своей удаленности от центра и исторически сложившейся специализации в большей степени страдает от современных вызовов, чем машиностроение в западных регионах. В силу своих компетенций региональные власти могут способствовать развитию машиностроительных предприятий:

- частично через механизмы прямого или косвенного влияния (региональные заказы на выпуск продукции, контракты, инициирование и поддержка интеграционных процессов и т. п.);
- прямой поддержкой в виде бюджетных субсидий, в том числе целевых региональных программ, регионального законодательства для активизации частно-государственного партнерства и др.), особенно малых и средних инновационных предприятий, в том числе сервисного обслуживания, ремонтных и инструментальных [8].

Химическая и фармацевтическая промышленность представлена в разных масштабах в 13 регионах. Стратегические намерения сводятся к следующему:

- замещение импортных лекарственных средств отечественными, создание производств по выпуску сырья для местных производителей фармацевтической продукции;
- эффективное использование уникальной базы для создания и развития фармацевтического комплекса;
- расширение ассортимента производимой продукции, формирование новых цепочек, развитие крупнотоннажных, среднетоннажных и малотоннажных производств, малотоннажной химии (например, моющих и косметических средств);
- экологизация угольной отрасли на основе развития углехимического комплекса;
- создание и развитие производства отечественных импортозамещающих катализаторов для нефтепереработки, в производстве резиновых и пластмассовых изделий.

Будущий диверсифицированный образ обрабатывающих производств Азиатской части России

по региональным стратегиям представлен широким ассортиментом продуктов обрабатывающих производств, включающим: ракетно-космическую и авиационную технику; широкий спектр продуктов нефте-, газо-, углехимии, лекарственных препаратов, в том числе уникального противотуберкулезного препарата; продукты деревообработки, включая мебель; машины, технику и оборудование для нефтегазовой, горнодобывающей, пищевой и перерабатывающей промышленности, лесного и сельского хозяйства, транспорта.

К сожалению, содержание большинства региональных стратегий не включает количественные характеристики развития обрабатывающих производств, тем более по их отдельным видам. Поэтому построить сводный количественный прогноз по развитию обрабатывающих производств Азиатской части России по стратегиям не представляется возможным. Естественно, что для реализации стратегий потребуются значительные финансовые ресурсы. Так, суммарные инвестиции по оптимистическим сценариям в целом по стратегиям 22 азиатских регионов должны составить примерно 32–35 трлн руб. Если учесть, что в структуре инвестиций в основной капитал региональных экономик обрабатывающие производства занимают в сумме по Азиатской части России в среднем около 12% (в структуре ВРП — 11%) и предположительно по стратегиям эта доля не уменьшится к 2030–2035 гг., то в развитие обрабатывающих производств должно быть инвестировано не менее 4–5 трлн руб.

Во всех стратегиях содержатся разделы, посвященные инвестиционной политике, содержащей перечень мер по привлечению инвестиций для их реализации. Красной нитью во всех стратегиях проходит положение о возможной недостаточности бюджетных ресурсов для реализации стратегий. Поэтому кроме бюджетных ресурсов важными должны стать источники внебюджетных средств, привлекаемых от юридических и физических лиц, на основе государственно-частного и муниципально-частного партнерства, международных финансовых институтов и иностранных инвестиций. От государства регионы также ждут принятия необходимых нормативных правовых актов в сфере привлечения инвестиций, развития системы мер государственной поддержки инвесторов, кластерной политики государственного сопровождения реализации проектов, упрощение процедур регистрации прав на имущество, предоставления земельных участков. Кроме того, в Стратегиях считают, что для успешной реализации необходимы льготы по налогу на прибыль, возмещение части затрат на приобретение нового оборудования, выплата процентной ставки по банковским кредитам,

лизинговых платежей. Важным считается также создание условий для привлечения в регионы инвестиций крупных международных компаний вплоть до прямых контактов с инвесторами и т. п.

Для регионов Азиатской части России необходимо использование всех известных мер привлечения инвестиций в силу существенного воздействия пространственных и инфраструктурных условий. Пока инвестиционная картина складывается не в пользу азиатских регионов. Так, по данным портала «Сделано у нас», в Азиатской части России начато строительство, введено новых заводов, цехов, производств, технологических линий: в 2019 г. — 24 из 219 в целом по России; в 2020 г. — 25 из 172 в целом по России; в январе-апреле 2021 г. — 10 из 70 в целом по России¹.

Наиболее крупными (более 50 млрд руб.) в 2020–2021 г. можно считать следующие проекты: вышел на полную мощность «ЗапСибНефтехим» (Тюменская область) — 550 млрд руб.; «Иркутская нефтяная компания» начала фактическое строительство крупного завода полимеров — 168 млрд руб.; в Амурской области «Сибур» начал строительство самого большого в мире газохимического комплекса — \$ 10–11 млрд [9], в Кемеровской области запущена вторая очередь Яйского нефтеперерабатывающего завода — 54 млрд руб.

Отметим одну особенность региональных стратегий до 2030–2035 гг. Как справедливо отмечает Н. Н. Михеева [1], современная региональная политика не нацелена на системное решение проблем пространственного развития. Проведенный ею анализ разработанных ранее региональных прогнозов показал на существенное отличие прогнозов по оптимистическим сценариям от фактических темпов роста. Оказалось, что количественные оптимистические прогнозы в стратегиях до 2030–2035 гг. не соответствуют прогнозам по оптимистическим сценариям предыдущих стратегий, так как меры, на которых базировались оптимистические сценарии предыдущих стратегий, не были реализованы. Покажем это на примере Стратегий социально-экономического развития Алтайского края на период до 2025 г., утвержденной постановлением Алтайского краевого Законодательного Собрания от 19 ноября 2012 года № 569 и на период до 2035 г.² Из-за ограниченности статейного размера сравним прогнозы только по одному показателю — валовому региональному продукту. Отметим, что Стратегия до 2035 г. на момент написания статьи существовала в виде уточненного второго варианта проекта. Первый проект был

¹ Портал «Сделано у нас». URL: <https://sdelanounas.ru/blogs/?id=74>

² Проект Стратегии социально-экономического развития Алтайского края на период до 2035 г.

принят в ноябре 2019 г. в первом чтении в Алтайском краевом Законодательном Собрании и прошел согласование в Министерстве экономического развития РФ. Но в связи с пандемией этот проект был откорректирован и в марте 2021 г. был снова обсужден на заседании Правительства Алтайского края¹. Генеральной целью стратегии является развитие человеческого капитала на основе устойчивого экономического роста. Эта цель предусматривает три стратегических приоритета — качество жизни, благосостояние, экология. Направления развития обрабатывающих производств раскрываются в Стратегии в приоритете «благосостояние». Стратегические цели и задачи в рамках этого приоритета обозначены по отраслям — агропромышленный комплекс, промышленность, каждая из которых раскрывается по видам деятельности —

пищевая и обрабатывающая промышленность, машиностроение и др. В соответствии с целевым (умеренно оптимистичным) сценарием Стратегии определены целевые индикаторы реализации генеральной цели стратегии: темп роста ВРП (в ценах 2019 г.) к уровню 2020 г.: 2024 г. — в 1,1 раза; 2035 г. — в 1,8 раза. После согласования проекта Стратегии в Минэкономразвития РФ он будет принят законом Алтайского края.

По Стратегии Алтайского края до 2025 г., в которой за базовый был принят 2011 г., по прогнозируемым среднегодовым темпам прироста ВРП края по форсированному сценарию должен был увеличиться в 2,6 раза относительно 2011 г. (табл. 4). По проекту Стратегии края до 2035 г., как уже было сказано выше, рост валового регионального продукта (в сопоставимых ценах) к уровню 2020 года прогнозируется в 2024 г. в 1,1 раза. Фактический среднегодовой рост ВРП края по данным Росстата за 2012–2019 гг. составил 101,4, то есть ВРП к 2020 г. возрос в 1,12 раза, что говорит об инерционности прогнозов.

¹ Официальный сайт Алтайского края. URL: https://www.altairregion22.ru/region_news/v-pravitelstve-altaiskogo-kрая-obsuzhdayut-strategiyu-razvitiya-regiona-do-2035-goda_907384.html

Таблица 4

Сравнение прогнозов ВРП по Стратегиям социально-экономического развития Алтайского края на периоды до 2025 и 2030 гг.

	2011 г.	2011–2015 гг.	2016–2020 гг.	2021–2025 гг.	2025–2030 гг.	2031–2035 гг.
Среднегодовые темпы роста ВРП в форсированном сценарии Стратегии Алтайского края до 2025 г. по периодам, %		1,07	1,07	1,07		
Значения ВРП на конечные годы периодов по форсированному сценарию Стратегии Алтайского края до 2025 г., в ценах 2011 г. млрд руб.	336,2	441,7	621,4	874,1		
Фактические значения ВРП Алтайского края по данным Росстата, рассчитанные в ценах 2011 г. млрд руб.	336,2	361,5	376,1*	566,3**		
Среднегодовые темпы роста ВРП по целевому сценарию Стратегии Алтайского края до 2035 г. по периодам, %				103	104,2	104,6
Значения ВРП на конечные годы периодов по целевому сценарию Стратегии Алтайского края до 2035 г., в ценах 2019 г. млрд руб.			615,0*	721,3	886,1	1109,5
Значения ВРП на конечные годы периодов по целевому сценарию Стратегии Алтайского края до 2035 г., в ценах 2011 г. млрд руб.			366,7	430,0	528,3	661,5

*Значение ВРП в 2019 г. в ценах 2011 г. и в ценах 2019 г.

**Значения ВРП по темпам прироста в Стратегии Алтайского края до 2025 г.

*** Значения ВРП по темпам прироста в Стратегии Алтайского края до 2035 г.

Как следует из таблицы 4, максимальные сценарии (форсированный в Стратегии до 2025 г. и целевой в Стратегии до 2035 г.) не совпадают по Стратегиям. Как оказалось, фактические значения ВРП в период действия Стратегии 2025 г. оказались ниже прогнозных по Стратегии, то есть Стратегия до 2025 г. к 2020 г. была не реализована. Интересно

отметить, что если значение ВРП в базовом 2019 г. измерить в ценах 2011 г., то прогнозные значения ВРП в 2025 г. по целевому сценарию Стратегии до 2035 г. будут ниже значений в прогнозах Стратегии до 2025 г. То есть в конечном итоге выводы Н. Н. Михеевой подтвердились на примере стратегий одного региона.

Подводя итоги анализа региональных прогнозов развития обрабатывающих производств Азиатской части России, можно сделать некоторые выводы о будущем этих производств. Исторически в Азиатской части России образовался довольно развитый комплекс обрабатывающих производств, отдельные виды которого полноценно вписываются в приоритетные направления стратегического развития промышленного потенциала России. Как уже было сказано, обрабатывающие производства Азиатской части России отличаются широким ассортиментом продукции — от ракетно-космической и авиационной техники до продуктов нефте-, газо-, углекислотной, деревообработки, лекарственных препаратов. Главная проблема — недостаточность инвестиционных ресурсов. Развитие обра-

ботки в Азиатской части России возможно только при условии хотя бы сохранения сложившейся динамики инвестиций в их основной капитал.

Обрабатывающая промышленность Азиатской части, как и всей России в целом, хотя и продолжает играть важнейшую роль в промышленном развитии, но по доле высокотехнологичных производств к концу второго десятилетия текущего века значительно отставала от развитых стран и была не готова к будущей конкуренции в условиях Индустрии 4.0 [10].

Тем не менее при любых сценариях будущего развития обрабатывающие производства должны рассматриваться как основа инновационно-ориентированного развития минерально-сырьевого комплекса Сибири и Дальнего Востока.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Михеева Н. Н. Пространственные аспекты разработки экономических прогнозов: научный доклад / под ред. члена-корреспондента РАН А. А. Широга. М., 2021. 120 с. URL: <https://ecfor.ru/publication/prostranstvennye-aspekty-razrabotki-ekonomicheskikh-prognozov/>
2. Сводная стратегия развития обрабатывающей промышленности Российской Федерации до 2024 года и на период до 2035 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 июня 2020 г. № 1512-р. URL: <http://static.government.ru/media/files/Qw77Aau6IOSEluQqYnvR4tGMCy6rv6Qm.pdf/>
3. Комплексная программа научно-технического прогресса СССР на 1991–2010 годы. ИНИП РАН. URL: <https://ecfor.ru/publication/kompleksnaya-programma-nauchno-tehnicheskogo-progressa-sssr/>
4. Приперли к шведской стенке // Новая газета. 16.15.2021. № 77. URL: <https://novayagazeta.ru/articles/2021/07/15/priperli-k-shvedskoi-stenke>
5. Официальный портал Министерства экономического развития РФ. Стратегия социально-экономического развития Иркутской области на период до 2036 г. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/f6a0ffcdb4a24f5820251593766271a7/irk_obl.pdf
6. Медведев С. О. Организационно-экономический механизм управления переработкой древесных ресурсов на предприятиях лесопромышленного комплекса: дисс. ... канд. экон. наук. Красноярск, 2014. URL: <http://elibrary.sfu-kras.ru/handle/2311/141200>
7. Бородкина В. В., Васильева З. А., Климин А. А., Хегай Ю. А. Предпосылки создания алюминиевого кластера в Красноярском крае // Экономика и предпринимательство. 2016. № 10–3. С. 150–154. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27211409>
8. Веселая Л. С., Бажанов В. А. Машиностроение Сибири: возможности развития в условиях современных вызовов // Мир экономики и управления. 2018. Т. 18. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mashinostroenie-sibiri-vozmozhnosti-razvitiya-v-usloviyah-sovremennyh-vyzovov>
9. Амурский ГХК (СИБУР) Описание проекта. URL: <https://www.nipigas.ru/services/our-projects/amurskiy-gazokhimicheskiy-kompleks/>
10. Доржиева В. В. Современные тенденции развития обрабатывающей промышленности России и ее конкурентоспособность в условиях новой промышленной революции // Economics: Yesterday, Today and Tomorrow. 2019. Vol. 9. Is. 5A. Pp. 194–202. URL: <http://publishing-vak.ru/file/archive-economy-2019-5/20-dorzheva.pdf>

REFERENCES

1. Mikheeva N. N. Spatial aspects of the development of economic forecasts: scientific report / ed. Corresponding Member of the RAS A. A. Shirova. Moscow, 2021. 120 p.

2. Consolidated strategy for the development of the manufacturing industry of the Russian Federation until 2024 and for the period until 2035. Approved by the order of the Government of the Russian Federation dated June 6, 2020 No. 1512-r. URL: <http://static.government.ru/media/files/Qw77Aau6IOSEIuQqYnvR4tGMCy6rv6Qm.pdf/>

3. Comprehensive program of scientific and technological progress of the USSR for 1991–2010. INP RAS. URL: <https://ecfor.ru/publication/kompleksnaya-programma-nauchno-tehnicheskogo-progressa-sssr/>

4. We pinned them to the Swedish wall // Novaya Gazeta. 16.15.2021. No. 77. URL: <https://novyagazeta.ru/articles/2021/07/15/priperli-k-shvedskoi-stenke>

5. Official portal of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation. The strategy of social and economic development of the Irkutsk region for the period up to 2036. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/f6a0ffcdb4a24f5820251593766271a7/irk_obl.pdf

6. Medvedev S. O. Organizational and economic mechanism for managing the processing of wood resources at the enterprises of the timber industry complex: diss. ... cand. of econ. sc. Krasnoyarsk, 2014. URI: <http://elib.sfu-kras.ru/handle/2311/141200>

7. Borodkina V. V., Vasilyeva Z. A., Klimin A. A., Khagai Yu. A. Prerequisites for the creation of an aluminum cluster in the Krasnoyarsk Territory // Economy and entrepreneurship. 2016. No. 10–3. Pp. 150–154. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27211409>

8. Veselaya L. S., Bazhanov V. A. Mechanical engineering of Siberia: development opportunities in the context of modern challenges // The World of Economics and Management. 2018. Vol. 18, No. 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mashinostroenie-sibiri-vozmozhnosti-razvitiya-v-usloviyah-sovremennyh-vyzovov>

9. Amur Gas Chemical Complex (SIBUR) Description of the project. URL: <https://www.nipigas.ru/services/our-projects/amurskiy-gazokhimicheskiy-kompleks/>

10. Dorzhieva V. V. Modern trends in the development of the manufacturing industry in Russia and its competitiveness in the context of the new industrial revolution // Economics: Yesterday, Today and Tomorrow. 2019. Vol. 9. Is. 5A. Pp. 194–202. URL: <http://publishing-vak.ru/file/archive-economy-2019-5/20-dorzhieva.pdf>

Поступила в редакцию: 30.08.2021.

Принята к печати: 04.10.2021.