

DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2018.2.5>

УДК 332.14:338.43(571.150-25)

ББК 65.049(2Рос-4Алт)

**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ АГЛОМЕРАЦИОННОГО ЦЕНТРА  
АГРАРНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО РЕГИОНА  
(НА ПРИМЕРЕ г. БАРНАУЛ)**

**Юрий Александрович Бугай**

Кандидат экономических наук, доцент кафедры управления производством и агробизнеса,  
Алтайский государственный аграрный университет  
ybugai@mail.ru  
просп. Красноармейский, 98, 656049 г. Барнаул, Российская Федерация

**Вячеслав Сергеевич Химочка**

Кандидат экономических наук, доцент кафедры региональной экономики и управления,  
Алтайский государственный университет  
Himochcka2018@yandex.ru  
просп. Ленина, 61, 656049 г. Барнаул, Российская Федерация

**Аннотация.** Целью проведения научного исследования является определение общих и особенных факторов экономического развития агломерационных центров аграрно-ориентированных территорий России. Агропромышленный комплекс России является ведущей системообразующей и в настоящее время экспортно-ориентированной сферой экономики страны, формирующей продовольственный рынок, продовольственную и экономическую безопасность, трудовой и поселенческий потенциал территорий. Специализация региона во многом обуславливает развитие экономики центральных городов данных территорий. В работе обобщаются исследования, касающиеся определения ключевых аграрно-ориентированных территорий в России. Выделяются аграрно-ориентированные регионы с развитым сельскохозяйственным производством, на долю которых приходится более 40 % производства сельскохозяйственной продукции и ресурсный потенциал которых может обеспечить импортозамещение продовольственной продукции, а также ее экспорт. К таким территориям относятся: Алтайский, Краснодарский, Ставропольский края, Белгородская, Воронежская, Ростовская, Саратовская области. Показана роль таких территорий в развитии городского агломерационного центра на примере г. Барнаул. Определены перспективы развития городской экономики, учитывающие конкурентные преимущества Алтайского края и резервы, основанные на потенциале перерабатывающей промышленности города и емкости рынка. Алтайский край – единственный из ключевых аграрных регионов страны, который находится в ее азиатской части, что позволяет определить важное его конкурентное преимущество – близость к Китаю как основному рынку сбыта аграрной продукции.

**Ключевые слова:** агропромышленный комплекс, аграрно-ориентированные территории, потенциал отраслевого развития, рейтинг аграрных регионов, агломерационный центр региона, социально-экономические показатели развития территории.

Агропромышленный комплекс является одной из ключевых сфер экономики. Количественные и качественные параметры национального АПК определяют продовольственную безопасность государства, состояние социальной инфраструктуры сельских территорий, объемы и эффективность развития таких видов экономической деятельности, как обрабатывающие производства, машиностроение и др.

Государственный протекционизм сельскому хозяйству является объективно необходимым условием устойчивого социально-экономического развития страны и отдельных регионов, которые в наибольшей степени характеризуются аграрной направленностью экономики.

Валовой региональный продукт определяется суммой валовых муниципальных продуктов и является интегральным показателем, который показывает синергию учета экономическими субъектами территории общерегиональных и местных факторов производства. Гипотеза нашего исследования состоит в том, что показатели экономического и социального развития городов, являющихся административными центрами аграрно-ориентированных территорий, обуславливаются аграрной направленностью экономики региона и, в свою очередь, влияют на эффективность и объемы регионального сельскохозяйственного производства. Так, например, в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. написано, что «в Южной Сибири продолжится интенсивное развитие агропромышленного сектора, опирающегося на сельскохозяйственные ресурсы Алтайского края, юга Новосибирской и Омской областей» [4].

Цель исследования – определение общих и особенных факторов экономического развития

административных центров аграрно-ориентированных регионов.

Проведенный нами анализ макроэкономических показателей 79 субъектов Российской Федерации, таких как доля сельского населения в субъекте и в общей численности государства, доля продукции сельского хозяйства региона в валовом региональном продукте и в общероссийском производстве сельскохозяйственной продукции, показатели эффективности ведения отрасли, распределение площади сельскохозяйственных угодий по административным территориям и др., позволил сделать вывод о том, что в России можно выделить аграрно-ориентированные регионы, которые обладают наибольшим потенциалом отраслевого развития как за счет благоприятного территориального расположения и природно-климатических условий, так и за счет накопленной ресурсной базы и развитых компетенций ведения растениеводства и животноводства.

Используя официальную статистическую информацию [7], авторами сначала были проанализированы регионы по каждому из ранее перечисленных показателей, а далее составлен общий рейтинг всех субъектов Федерации, учитывающий внутреннюю значимость аграрной отрасли для региона и внешнюю значимость развития сельского хозяйства региона для Российской Федерации. Исследования показали, что в верхней части рейтинга находятся семь наиболее аграрно-ориентированных регионов России (табл. 1).

На долю товаропроизводителей семи российских регионов приходится 29 % производства сельскохозяйственной продукции, 31 % посевных площадей, 18 % поголовья крупного рогатого скота, 35 % экспорта продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья Российской Федерации.

Таблица 1

**Ключевые аграрно-ориентированные территории Российской Федерации (по состоянию на 2015 г.)**

Интегральный рейтинг аграрной направленности региона	Субъект Федерации	Административный центр	Федеральный округ
1	Ставропольский край	Ставрополь	Северо-Кавказский
2	Ростовская область	Ростов-на-Дону	Южный
3	Воронежская область	Воронеж	Центральный
4	<b>Алтайский край</b>	<b>Барнаул</b>	<b>Сибирский</b>
5	Краснодарский край	Краснодар	Южный
6	Белгородская область	Белгород	Центральный
7	Саратовская область	Саратов	Приволжский

Примечание. Составлено по: [7].

Уникальным по своим географическим и природным параметрам является Алтайский край. Это единственный среди ключевых аграрных регионов страны, который находится в азиатской части Российской Федерации, вследствие чего объективно лишен значительной части конкурентных преимуществ, так как более всех удален и от европейских, и от азиатских объектов инфраструктуры экспорта сельскохозяйственной продукции. Для подтверждения выдвинутой гипотезы нами проведен анализ социально-экономического развития города Барнаул – столицы Алтайского края – в сравнении с другими административными центрами аграрно-ориентированных регионов России (табл. 2).

По удельному весу столицы в социально-экономических показателях г. Барнаул по состоянию на 2015 г. является наиболее типичным административным центром аграрных территорий. В г. Барнаул проживает более 26,7 % (в среднем 26,9 %) численности населения Алтайского края, сосредоточено более 28,8 % (в среднем 31,1 %) обрабатывающих производств региона, что вполне сопоставимо с показателями других столичных городов, так как эти производства размещаются близко к логистическим инфраструктурным элементам – прежде всего рынкам сбыта продовольствия и поставки сельскохозяйственного сырья. Город Барнаул отличается от средних показателей столичных го-

родов аграрных регионов только в части наибольшей концентрации строительной индустрии (61,9 % в сравнении со средним показателем – 38,9 %) и некоторым превышением доли инвестиций в основной капитал (41,9 % в сравнении со средним показателем 33,1 %).

Город Барнаул находится среди лидеров антирейтинга территорий по размеру инвестиций, в том числе финансируемых федеральным бюджетом (см. рис. 1, 2).

Как следствие недостатка федерального бюджетного финансирования и отсутствия в столичных муниципальных образованиях высокорентабельных предприятий по добыче полезных ископаемых (в отличие, например, от Саратова и Краснодара), инвестиции в Барнаул привлекаются в значительной степени из краевого бюджета, что, в свою очередь, может негативно сказаться на финансировании сельских территорий Алтайского края (см. рис. 3).

Проведенные исследования позволили установить наличие устойчивой положительной связи между муниципальным продуктом и объемом инвестиций в расчете на одного жителя столичного города (см. рис. 4).

Ряд авторов, на наш взгляд, справедливо утверждают, что изучение зависимости подушевых показателей позволяет выявить более успешные (эффективные) города в использовании инвестиций, а также города, которым хуже удается трансформировать инвестиции в выпуск [3].

Таблица 2

**Удельный вес столицы субъекта Федерации  
в основных социально-экономических показателях региона в 2015 г., %**

Показатели	Города-столицы							В среднем
	Белгород	Воронеж	Краснодар	Ростов-на-Дону	Ставрополь	Саратов	Барнаул	
Численность населения (оценка на 1 января 2016 г.)	25	44,2	17,1	26,4	15,3	33,9	26,7	26,9
Среднегодовая численность работников организаций	28,5	55,4	27,1	34,6	26,6	44,4	35,6	36,0
Наличие основных фондов организаций (на конец года)	40,6	67,1	50,3	61,7	49,9	68,5	54,7	56,1
Добыча полезных ископаемых *	0,1	5,1	24,5	0	2,2	64,1	0	13,7
Обрабатывающие производства *	11,9	42,2	35,1	42,7	16,1	41	28,8	31,1
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды *	74,1	58,6	70,5	27,2	10,2	23,5	49,3	44,8
Объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство»	33,4	59,7	21	41	28,7	26,5	61,9	38,9
Ввод в действие общей площади жилых домов	16,7	63,9	43,3	46,1	41,9	61,7	68,4	48,9
Оборот розничной торговли	40	63	37,6	42,2	39,2	57,4	53,4	47,5
Инвестиции в основной капитал	20,5	35,6	21	47,4	24,5	40,5	41,9	33,1

*Примечание.* Составлено по: [6]. \* – объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами.

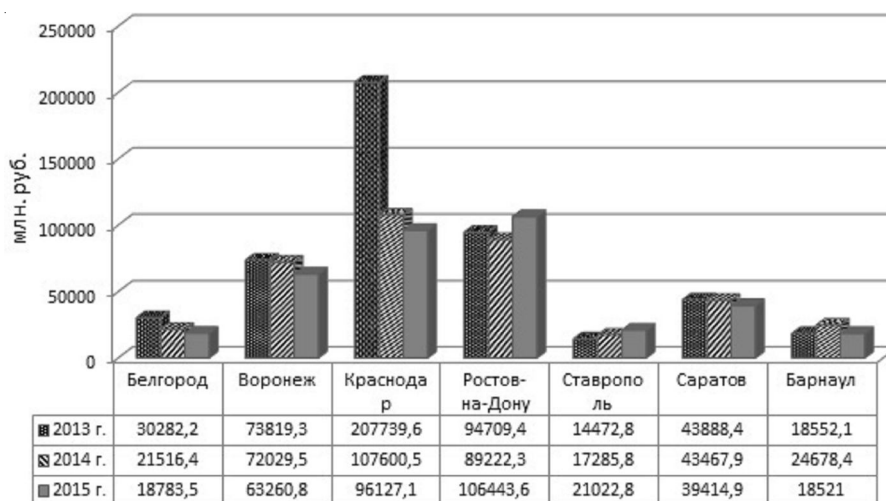


Рис. 1. Инвестиции в основной капитал (в фактически действовавших ценах) в административных центрах аграрных территорий РФ, млн руб.

Примечание. Составлено по: [6].

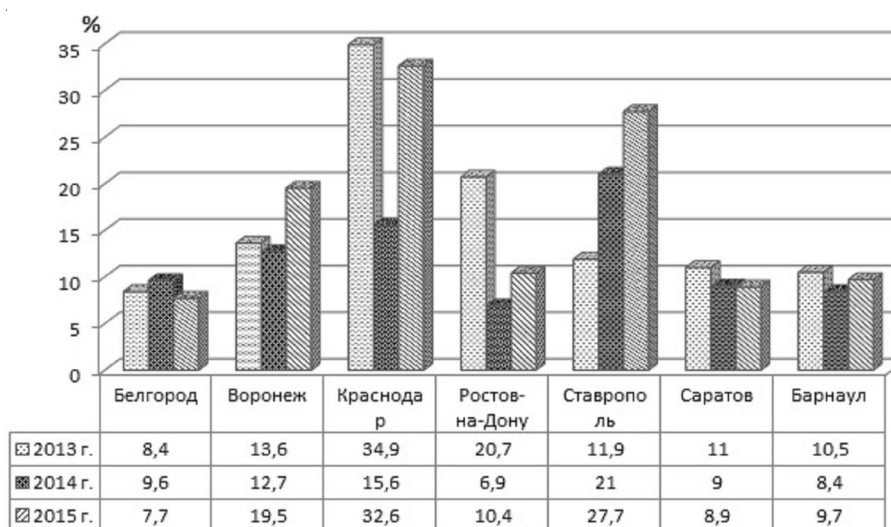


Рис. 2. Удельный вес инвестиций в основной капитал, финансируемых за счет средств федерального бюджета, в административных центрах аграрных территорий РФ, %

Примечание. Составлено по: [6].

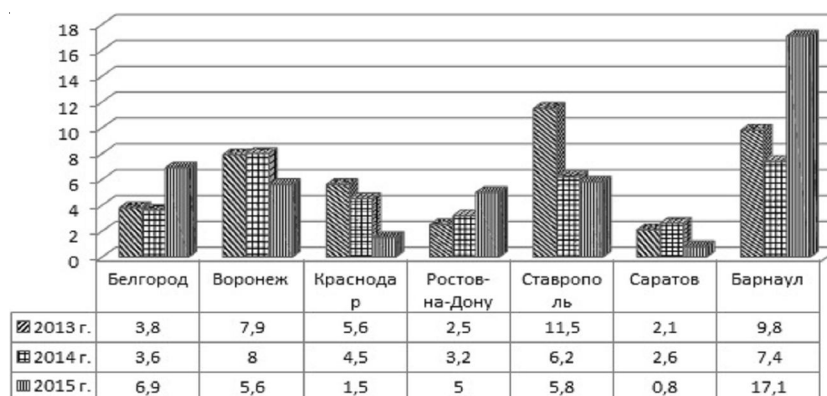


Рис. 3. Удельный вес инвестиций в основной капитал, финансируемых за счет бюджета субъекта РФ, в административных центрах аграрных территорий РФ, %

Примечание. Составлено по: [6].

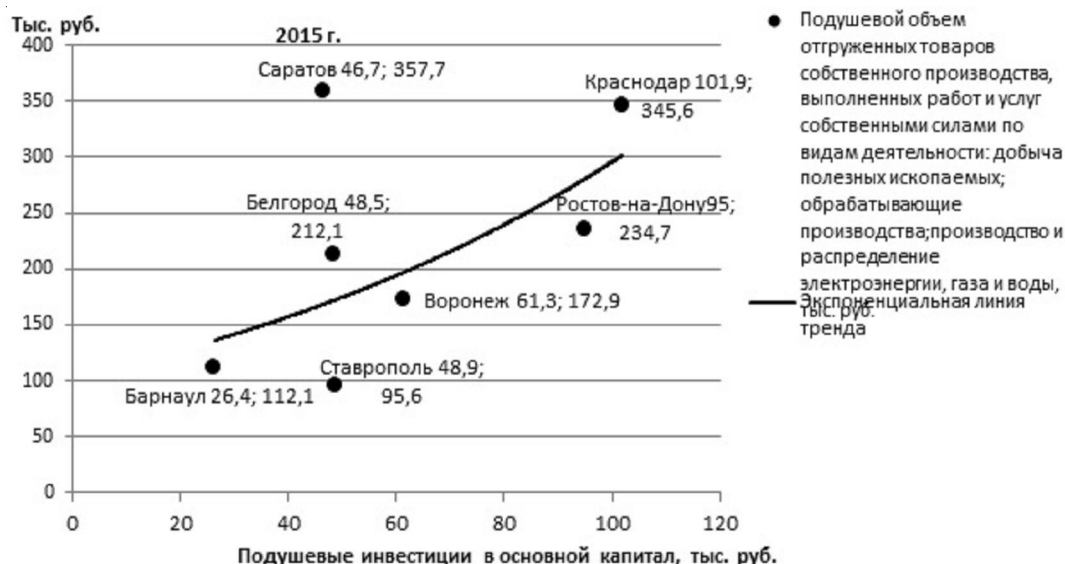


Рис. 4. Зависимость величины объема производства предприятий, расположенных в столичном городе аграрно-ориентированного региона РФ, от уровня подушевых инвестиций

Примечание. Составлено по: [6].

Исследования показали, что предприятия г. Барнаул по эффективности использования инвестиций уступают только предприятиям Саратова и Белгорода (см. рис. 5). Однако нужно учитывать, что в г. Саратов развита добыча полезных ископаемых, которая в г. Барнаул отсутствует, а в Белгороде производство и распределение электроэнергии, газа и воды занимает 74,1 % от общерегионального производства (для сравнения: в среднем по исследуемым регионам – 44,8 %, в Барнауле – 49,3 %).

Наиболее значимыми отраслями для г. Барнаул являются обрабатывающие производства, сфера здравоохранения и предоставление социальных услуг, государственное управление и обеспечение военной безопасности и образование. На долю данных секторов городской экономики приходится более 60 % занятых городских жителей (см. рис. 6).

На обрабатывающих производствах трудится более 26 тыс. человек, из них более 6,8 тыс. человек (26 %) занято на производствах пищевых продуктов, включая напитки и табак.

Анализ количественной структуры предприятий пищевой промышленности г. Барнаул (см. рис. 7) показал, что наибольший удельный вес имеют мясоперерабатывающие предприятия (36,7 %). Нами выявлено некоторое уменьшение количества зерноперерабатывающих и молокоперерабатывающих предприятий с 15 и 14 предприятий в 2013 г. до 14 и 11 предприятий в 2016 г. соответственно. На наш взгляд, именно региональная специфика, выражающаяся в тенденциях к ди-

версификации деятельности предприятий агропромышленного комплекса в сельских территориях и снижению затрат на производство конечной продукции как условия ее конкурентоспособности, вынуждает субъекты агробизнеса, деятельность которых сопряжена с большими затратами на хранение сельскохозяйственного сырья, максимально приближать центры переработки к местам производства сырья [2]. Об этом свидетельствуют данные рисунка 8, на котором видно, как изменяется выработка продукции зерноперерабатывающими предприятиями. При этом относительно стабильным является производство молоко- и мясоперерабатывающих предприятий.

Анализ загрузки мощностей предприятий мясо-, зерно- и молокопереработки показал, что по всем типам перерабатывающих производств имеются резервы роста производства готовых продуктов питания (см. рис. 9).

Таким образом, отличительной особенностью г. Барнаул как крупного агломерационного центра аграрного региона является высокий удельный вес в структуре субъекта Федерации (относительно других столиц аграрных территорий) таких показателей, как производство и распределение электроэнергии, газа и воды; ввод жилья; оборот розничной торговли и объем инвестиций в основной капитал. Это говорит о более высоком уровне развития отраслей торговли, энергетики и строительства, а значит и инженерной инфраструктуры, необходимой для развития этих отраслей.

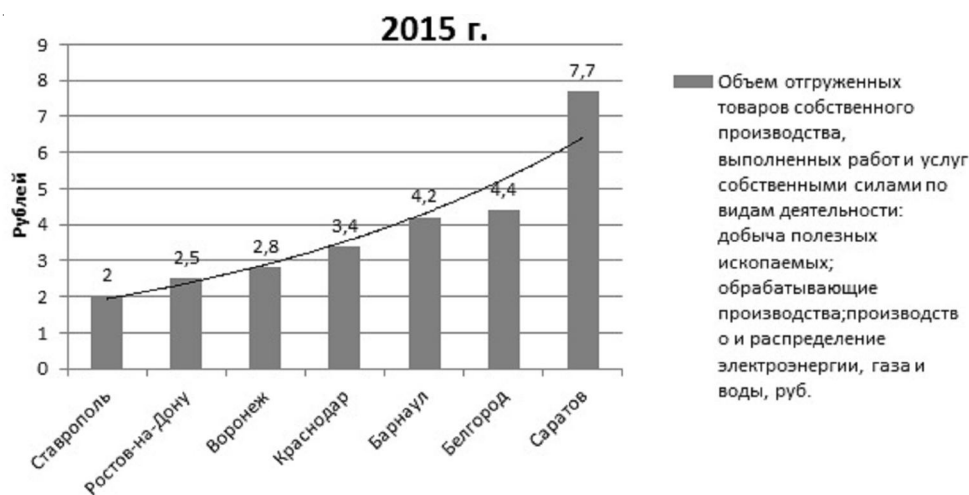


Рис. 5. Ранжирование столичных городов аграрных регионов России по объему отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами в расчете на 1 рубль инвестиции в основной капитал

Примечание. Составлено по: [6].



Рис. 6. Структура занятости населения г. Барнаула по видам деятельности (2016 г.)

Примечание. Составлено по: [1; 5].

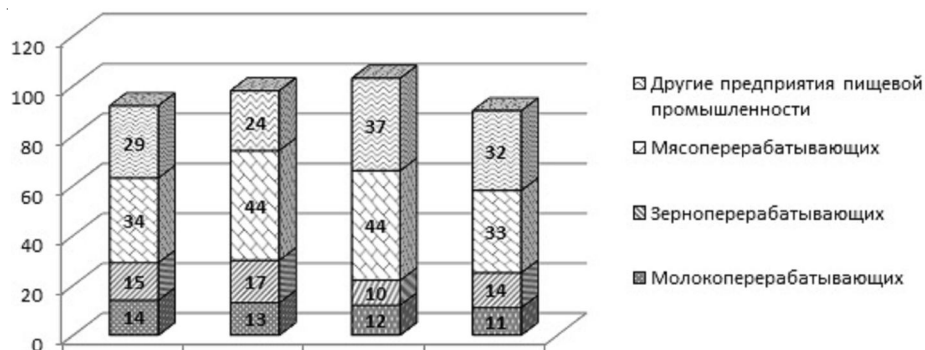


Рис. 7. Количество крупных, средних и малых предприятий (без микропредприятий) пищевой промышленности г. Барнаул по видам перерабатываемого сельскохозяйственного сырья

Примечание. Составлено по: [1; 5].

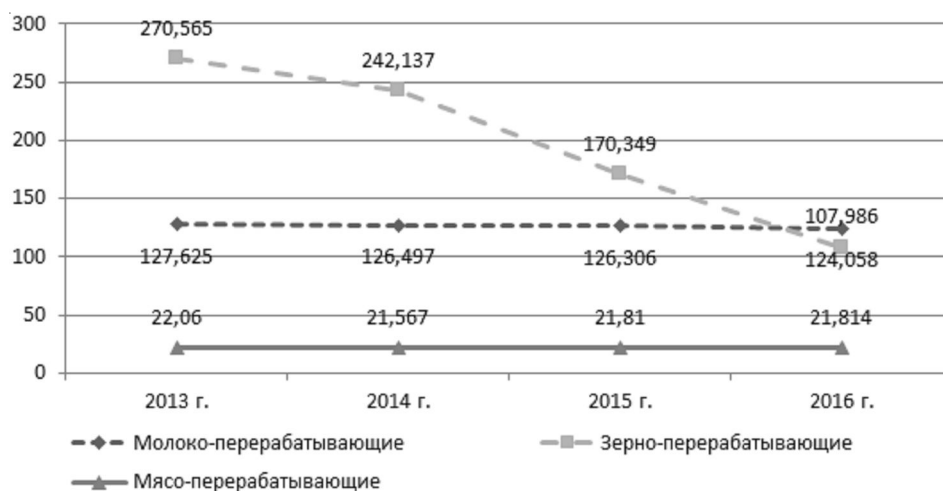


Рис. 8. Выработка продукции крупными, средними и малыми предприятиями (без микропредприятий) пищевой промышленности г. Барнаул, тыс. тонн

Примечание. Составлено по: [1; 5].



Рис. 9. Загрузка проектных мощностей переработки предприятиями пищевой промышленности г. Барнаул в 2016 г., тыс. тонн

Примечание. Составлено по: [1; 5].

Тот факт, что из ключевых аграрных регионов Алтайский край является единственным в стране, находящимся в ее азиатской части, позволяет определить важное конкурентное преимущество – близость к Китаю как основному рынку сбыта продукции пищевой и перерабатывающей промышленности. Именно на этом направлении в ближайшие годы предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности Барнаула должны планировать свои стратегии развития.

Одной из наиболее развитых отраслей реального сектора экономики г. Барнаул является пищевая и перерабатывающая промышленность. Это обусловлено наличием существенной сырьевой базы аграрного региона, которая из года в год стабильно увеличивается. Анализ загрузки мощностей перерабатывающих предприятий по-

казал наличие потенциала для роста этой отрасли. Несмотря на высокую долю продукции пищевой и перерабатывающей отраслей резервы для увеличения объемов производства есть, что в ближайшие годы должно использоваться как потенциал для роста экономики.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алтайский край в цифрах, 2012–2016: краткий статистический сборник. – Барнаул : Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай, 2017. – 236 с.
2. Бугай, Ю. А. Экономический анализ эффективности существующих инструментов государственной поддержки агропромышленного комплекса региона / Ю. А. Бугай // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3, Экономика. Эколо-

гия. – 2017 – Т. 19, № 3. – С. 174–183. – DOI: <https://doi.org/10.15688/jvolsu3.2017.3.17>.

3. Криничанский, А. В. Оценка валового муниципального продукта и сравнительный анализ российских городов / А. В. Криничанский, А. В. Унрау // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – № 9. – С. 9–22.

4. О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года : распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 г. № 1662-р : (ред. от 10.02.2017 г.). – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

5. Основные показатели деятельности малых предприятий г. Барнаул (без микропредприятий), 2016: стат. бюл. – Барнаул : Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай, 2017. – 36 с.

6. Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов. 2016 : стат. сб. – М. : Росстат, 2016. – 442 с.

7. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2016 : стат. сб. – М. : Росстат, 2016. – 1326 с.

## REFERENCES

1. *Altayskiy kray v tsifrakh, 2012–2016: krat. stat. sb.* [Altai Region by the numbers. 2012-2016: statistical abstract]. Barnaul, Department of the Federal State Statistics Service for the Altai Region and the Republic of Altai Publ., 2017. 236 p.

2. Bugay Yu.A. Ekonomicheskiy analiz effektivnosti sushchestvuyushchikh instrumentov gosudarstvennoy podderzhki agropromyshlennogo kompleksa regiona [Economic analysis of the effectiveness of existing tools of state support for agro-industrial complex of the region].

*Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3. Ekonomika. Ekologiya* [Science Journal of Volgograd State University Global Economic System], 2017, vol. 19, no. 3, pp. 174-183. DOI: <https://doi.org/10.15688/jvolsu3.2017.3.17>.

3. Krinichanskiy A.V., Unrau A.V. Otsenka valovogo munitsipal'nogo produkta i sravnitel'nyy analiz rossiyskikh gorodov [Evaluation of gross municipal product and comparative analysis of Russian cities]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika* [Regional Economics: theory and practice], 2014, no. 9, pp. 9-22.

4. O Kontseptsii dolgosrochnogo sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2020 goda: rasporyazhenie Pravitel'stva RF от 17.11.2008 № 1662-р (red. от 10.02.2017) [On the Concept of Long-Term Social and Economic Development of the Russian Federation for the Period to 2020: the Decree of the Government of the Russian Federation of November 17, 2008. No. 1662-r (as amended on 10.02.2017)]. *Website of Konsultant Plyus Reference Legal Service*.

5. *Osnovnye pokazateli deyatel'nosti malykh predpriyatiy g. Barnaula (bez mikro-predpriyatiy), 2016: stat. byul.* [The main performance indicators of small enterprises in the City of Barnaul (microenterprises excluded). 2016: statistical abstract]. Barnaul, Department of the Federal State Statistics Service for the Altai Region and the Republic of Altai Publ., 2017. 36 p.

6. *Regiony Rossii. Osnovnye sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli gorodov. 2016: stat. sb.* [Regions of Russia. Main Social and Economic Indicators of the Cities. 2016: statistical abstract]. Moscow, Russian Federal State Statistics Service Publ., 2016. 442 p.

7. *Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2016: stat. sb.* [Regions of Russia. Social and Economic Indicators. 2016: statistical abstract]. Moscow, Russian Federal State Statistics Service Publ., 2016. 1326 p.

## TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE AGGLOMERATION CENTER OF AGRICULTURE-ORIENTED REGION (CASE STUDY OF THE CITY OF BARNAUL)

**Yuriy Aleksandrovich Bugay**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
Department of Production Management and Agrobusiness,  
Altai State Agricultural University  
yrbugai@mail.ru  
Prosp. Krasnoarmeiskiy, 98, 656049 Barnaul, Russian Federation

**Vyacheslav Sergeevich Khimochka**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
Department of Regional Economics and Management,  
Altai State University  
Himochka2018@yandex.ru  
Prosp. Lenina, 61, 656049 Barnaul, Russian Federation



**Abstract.** The research goal is to determine the general and specific factors of the economic development of the agglomeration centers of Russia's agriculture-oriented regions. The agriculture industry complex of Russia is the leading systemically important and currently export-oriented sphere of the country's economy that forms the food market, food and economic security, labor and settlement potential of the regions. To a large extent the regional specialization determines the economic development of the central cities of these regions. The system of indicators to determine the key agriculture-oriented regions of Russia is proposed. Agriculture-oriented regions with a developed agricultural sector have been identified; they account for more than 40 % of agricultural production in Russia and their resource potential can ensure a key role in implementing the policy of import substitution of food products and increasing their exports. The following regions are agriculture-oriented ones: Altai, Krasnodar, Stavropol, Belgorod, Voronezh, Rostov, and Saratov Regions. The case of the City of Barnaul shows the role of such regions in the development of urban agglomeration centers. The prospects for economic development of the Barnaul agglomeration have been determined. They take into account the competitive advantages of the Altai Region as an agrarian region and the potential for growth of the city's processing industry, as well as the increase of the food market capacity. Altai krai is the only key region among agricultural regions in the country which is located in its Asian part which makes it possible to identify its important competitive advantage, namely, its proximity to China as the main market for agricultural products.

**Key words:** agriculture industry complex, agriculture-oriented regions, industry development potential, rating of agrarian regions, agglomeration center of a region, socio-economic indices of region development.