

МАКРОРЕГИОН СИБИРЬ

УДК 338.1

DOI: 10.17223/19988648/40/6

Д.Ф. Дабиев, А.Ф. Чульдум

ВЛИЯНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ РЕГИОНОВ РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ ПРИГРАНИЧНЫХ РЕГИОНОВ СИБИРИ)¹

Предпринята попытка оценить влияние географических факторов на экономический рост регионов России. Выявлена значительная недооценка развития приграничных регионов, при создании необходимых институциональных условий приграничные регионы могут в разы увеличить свой экономический потенциал. Для дальнейшего поступательного развития приграничных регионов Сибири предложены меры, направленные на кардинальные изменения в области инфраструктурного обеспечения развития и создания условий для технологического развития приграничных регионов Сибири.

Ключевые слова: география, природные ресурсы, приграничные регионы, панельные данные, факторы, ВВП, внутриконтинентальные регионы.

В настоящее время за рубежом относительно четко сформировалась система взглядов о влиянии географии на экономическое развитие стран. Одной из первых работ, касающихся влияния географии, наряду с экономическими и политическими институтами, на экономическое развитие стран, стало фундаментальное исследование Дж. Гэллага, Дж. Сакса и А. Меллинджера «География и экономическое развитие» [1], в которой авторы приводят доказательства влияния физической географии на экономическое развитие стран и приходят к выводу, что в эконометрических и теоретических исследованиях по межстрановым сравнениям экономического роста необходимо ввести географические факторы и параметры. В нем авторы делают следующие выводы относительно влияния географии на экономическое развитие стран: наиболее благоприятными для экономического развития являются прибрежные территории с умеренным климатом; решающее значение имеет степень урбанизированности в пределах 100 км от побережья; распространенность инфекционных болезней, главным образом малярии, неблагоприятно сказывается на экономическом развитии тропических стран.

Далее это направление было развито исследованиями Л. Маккелара, А. Воргеттора, Дж. Уорз [2], И. Фелайп, У. Кумар [3], П. Коллиер, С.О' Коннелл [4] и другими учеными.

Отметим, что в этом вопросе существует два принципиально различающихся подхода: традиционный экономико-географический подход и

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 15-46-04125.

использование моделей новой экономической географии (НЭГ). Особенностью традиционного экономико-географического подхода является сравнение разных по статусу территорий: одновременно сравниваются регионы, страны и континенты [5].

Несмотря на достаточную известность работ Пола Кругмана [6] и его последователей за рубежом, использование моделей новой экономической географии в России не так распространено. Пионерной в этой области является работа Е.А. Коломак, которой протестированы выводы НЭГ применительно к дивергенции российских регионов [7]. Автор на основе регрессионного метода панельных данных доказывает значимость и влияние экономико-географических факторов на экономическое развитие регионов России. Несмотря на новаторский подход НЭГ, мы можем отметить, что такие экономико-географические факторы, как внутриконтинентальность регионов России, проблемы транспортной инфраструктуры и удаленности от внешних рынков и др., не были рассмотрены автором. С другой стороны, можно отметить, что методика НЭГ не предполагает достаточно полное изучение экономико-географических факторов (природно-ресурсный потенциал, рельеф, доступность к транспортным артериям, климат и т.д.), а концентрирует свое внимание на микроэкономических факторах, которые не зависят от пространственных характеристик [8]. По сути это гипотетические «точки» вне времени и пространства.

Безусловно, несмотря на большое разнообразие работ по экономической и региональной географии, а также пространственной экономике, количество эконометрических исследований, посвященных влиянию экономико-географических факторов на развитие регионов России, недостаточно. Настоящая работа является продолжением исследований, касающихся пространственных аспектов развития экономики России.

В последние годы за рубежом наиболее распространен такой метод анализа влияния различных факторов на экономическое и социальное развитие, как метод панельных данных (Panel Data Models) [7, 9]. Являясь основным методом изучения в экономике, социологии и других гуманитарных науках, он позволяет одновременно проводить анализ пространственных выборок и временных рядов.

Нами была выполнена оценка регионов России в период с 1996 по 2013 г. *методом линейной регрессии панельных данных* по показателю ВВП на душу населения. При этом данные ВВП на душу населения регионов России с 1996 по 2012 г. были приведены к сопоставимым ценам 2013 г. Расчеты выполнены в программе Стата. При расчетах из-за недостатка статистических данных была исключена Чеченская Республика. Для расчетов были использованы данные Росстата [10–13]. При этом регионы были объединены в следующие группы:

- Метод классификации стран по признаку богатства природных ресурсов предложили П. Коллиер и С.О' Коннелл [4]. К богатым природными ресурсами странам они относят страны: у которых рентные доходы в валовом национальном доходе превышают 5%; скользящая средняя в будущем от рентных доходов в валовом национальном доходе превышает 10%; доля сырьевых товаров в экспорте за последние 5 лет превышает 20%.

Однако учитывая, что в настоящее время статистические данные Росстата не позволяют выделить отдельно регионы с богатыми природными ресурсами по вышеуказанному методу, нами предложено *условно* отнести регионы, у которых общий объем регионального продукта в отраслях¹, использующих природные ресурсы в структуре валового регионального продукта, превышает 5% за последние 5 лет, к *регионам с богатыми природными ресурсами*. Используя данные Росстата [10–13] мы получили данные о 29 регионах России, которые можем отнести к *регионам с богатыми природными ресурсами*².

- *Условно прибрежные регионы* – регионы, которые отстоят от морских путей и портов от 0 до 500 км. При составлении списка условно прибрежных регионов нами были использованы данные по распределению территорий по зонам удаленности от океанов, морей и морских портов с круглогодичной навигацией, полученные Л.А. Безруковым [5].

- *Условно континентальные регионы* – регионы, которые отстоят от морских путей и портов от 500 и более 5000 км [5].

- *Приграничные регионы* – регионы, имеющие сухопутные границы с границами с Россией зарубежными странами.

Чтобы оценить разницу роста по вышеуказанным категориям регионов, мы используем метод регрессионного анализа панельных данных роста экономики (ВРП) на душу населения:

$$\text{РостВРП}_{\text{дн}} = \beta_0 + \beta_1 \text{ПРИГР} + \beta_2 \text{УСЛПРИБР} \cdot R_i + \beta_3 \text{БОГПРИР} * R_i + \text{TimeFE} + \varepsilon_{it}$$

где УСЛПРИБР является фиктивной переменной (dummy variable), которая равна 1, если регион относится к условно прибрежным регионам, и 0, если – нет; ПРИГР равен 1, если регион является приграничным, 0 – нет; БОГПРИР равен 1, если регион располагает богатыми природными ресурсами, 0, если – нет; РостВРП_{дн} – рост валового регионального продукта на душу населения.

- Для контроля возмущений, влияющих на данные по регионам по годам, включен показатель годового фиксированного эффекта.

Результаты оценки роста регионов России по методу линейной регрессии в зависимости от групп показывают, что для российских регионов главным фактором роста является наличие природных ресурсов, а не территориальное расположение. Эластичность валового внутреннего продукта на душу населения по неприграничным регионам с богатыми природными ресурсами равна 0,55, т.е. другими словами, рост ВРП на душу населения регионов с бога-

¹ Добыча полезных ископаемых, рыболовство, рыбоводство.

² Астраханская, Оренбургская, Самарская, Тюменская области, республики Бурятия, Тыва, Забайкальский край, Республика Татарстан, Пермский край, Республика Хакасия, Красноярский край, Иркутская, Кемеровская, Томская области, Республика Саха (Якутия), Белгородская, Курская области, Республика Карелия, Калининградская, Мурманская области, Приморский, Хабаровский края, Амурская область, Республика Коми, Архангельская область, Камчатский край, Магаданская, Сахалинская области, Чукотский автономный округ.

тymi природными ресурсами на 1% приведет к увеличению ВРП на душу населения страны на 0,55% (табл. 1). Отрицательный коэффициент эластичности для приграничных регионов показывает, что рост экономики на 1% приграничных регионов приводит к замедлению роста экономики страны на 0,29%. При этом близость к морским путям не оказывает какого-либо влияния на рост экономики.

Таблица 1. Оценка экономического роста регионов России в зависимости от трех групп (приграничные регионы, условно прибрежные регионы, регионы с богатыми ресурсами) методом панельных данных в ценах 2013 г. (1996–2013 гг.)

Зависимая переменная: рост реального ВРП региона на душу населения	
Приграничные регионы	– 0,29* (0,09)
Условно прибрежные регионы	0,11** (0,10)
Регионы с богатыми ресурсами	0,55*** (0,14)
Константа	11,8 (0,10)
Количество наблюдений	1501
$R-sq$	0,22

Примечание. В скобках – стандартная ошибка.
* – 1% уровень значимости; ** – 5% уровень значимости; *** – 10% уровень значимости (то же для табл. 2, 3).

Для детализации данных нами также была выполнена оценка регионов по показателю ВВП на душу населения. При этом регионы были объединены в четыре группы: 1) приграничные регионы с бедными природными ресурсами; 2) неприграничные регионы с бедными природными ресурсами; 3) приграничные регионы с богатыми природными ресурсами; 4) неприграничные регионы с богатыми природными ресурсами. Чтобы оценить разницу роста по четырем вышеуказанным категориям регионов, мы используем метод регрессионного анализа панельных данных роста экономики (ВРП) на душу населения:

$$\text{РостВРП}_{\text{дн}} = \beta_0 + \beta_1 \text{ПРИГР} + \beta_2 \text{ПРИГР}_{\text{БПрРес}} \cdot R_i + \beta_3 \text{НЕПРИГР}_{\text{БПрРес}} \cdot R_i + \text{TimeFE} + \varepsilon_{it},$$

где БПрРес – *богатые природными ресурсами регионы*, фиктивная переменная (dummy variable), которая равна 1, если регион располагает богатыми природными ресурсами, и 0, если – нет; ПРИГР равен 1, если регион является приграничным, 0, если – нет; НЕПРИГР равен 1, если регион является неприграничным, 0, если – нет; РостВРП_{дн} – рост валового регионального продукта на душу населения.

Таблица 2. Оценка экономического роста регионов России в зависимости от трех групп (приграничные регионы, приграничные регионы с богатыми природными ресурсами, неприграничные регионы с богатыми природными ресурсами) методом панельных данных в ценах 2013 г. (1996–2013 гг.)

Зависимая переменная: рост реального ВРП региона на душу населения	
Приграничные регионы	–0,21* (0,12)
Приграничные регионы с богатыми природными ресурсами	0,43** (0,14)
Неприграничные регионы с богатыми природными ресурсами	0,63*** (0,14)
Константа	11,8 (0,08)
Количество наблюдений	1501
<i>R-sq</i>	0,21

Регионы с богатыми природными ресурсами, как приграничные, так и неприграничные, показывают наибольшее влияние на рост экономики за период 1996–2013 гг. (табл. 2). При этом неприграничные регионы с богатыми природными ресурсами показывают наибольший коэффициент эластичности роста. Эластичность валового внутреннего продукта на душу населения по неприграничным регионам с богатыми природными ресурсами равна 0,63, т.е., другими словами, рост ВРП на душу населения неприграничных регионов с богатыми природными ресурсами на 1% приведет к увеличению ВРП на душу населения страны на 0,63%.

В противоположность этому регионы, не обладающие богатыми природными ресурсами, отстают в развитии и характеризуются отрицательным коэффициентом эластичности. Таким образом, можно сделать вывод, что Россия слабо использует экономико-географические возможности экономики приграничных регионов. При росте ВРП на душу населения приграничных регионов России на 1% темп отставания ВРП на душу населения России составляет 0,21%.

Оценка по федеральным округам

Нами была выполнена оценка роста ВРП на душу населения в зависимости от роста ВРП на душу населения федеральных округов России. При этом использовано следующее уравнение:

$$\text{РостВРП}_{\text{дн}} = \beta_0 + \beta_1 \text{ЦФО} + \beta_2 \text{СЗФО} \cdot R_i + \beta_3 \text{ЮФО} + \beta_4 \text{СКФО} + \beta_5 \text{ПФО} + \beta_6 \text{УФО} + \beta_7 \text{СФО} + \beta_8 \text{ДФО} + \text{TimeFE} + \varepsilon_{it},$$

где ЦФО – рост ВРП на душу населения регионов Центрального федерального округа; СЗФО – рост ВРП на душу населения регионов Северо-Западного федерального округа; ЮФО – рост ВРП на душу населения регионов Южного федерального округа; СКФО – рост ВРП на душу населения регионов Северо-Кавказского федерального округа; ПФО – рост ВРП на душу населения регионов Приволжского федерального округа;

УФО – рост ВРП на душу населения регионов Уральского федерального округа; рост СФО – ВРП на душу населения регионов Сибирского федерального округа; ДФО – рост ВРП на душу населения регионов Дальневосточного федерального округа.

Таблица 3. Оценка экономического роста федеральных округов России методом панельных данных в ценах 2013 г. (1996–2013 гг.)

	Зависимая переменная: рост реального ВРП региона на душу населения	
	Центральный	0,10 (0,42)
Северо-Западный	0,39 (0,43)	0,39 (0,44)
Южный	- 0,19 (0,45)	-0,19 (0,46)
Северо-Кавказский	- 0,61 (0,44)	-0,56 (0,53)
Приволжский	0,09 (0,43)	0,09 (0,43)
Уральский	0,59 (0,46)	0,59 (0,47)
Сибирский	0,07 (0,43)	0,40 (0,44)
Дальневосточный	0,67 (0,43)	0,67 (0,44)
Приграничные регионы СФО	-	-0,57* (0,23)
Приграничные регионы СКФО	-	-0,06 (0,31)
Константа	11,8 (0,41)	11,8 (0,41)
Количество наблюдений	1501	1501
<i>R-sq</i>	0,26	0,29

Оценка экономического роста показывает, что наибольшее влияние на рост ВРП на душу населения оказывают федеральные округа (столбец 1 табл. 3), богатые природными ресурсами, – Дальневосточный (0,67) и Уральский (0,59). Неожиданным является достаточно высокий коэффициент эластичности Северо-Западного округа (0,39), который выше аналогичного показателя Центрального федерального округа (0,10). Видимо, это связано с приморским положением и развитой транспортно-логистической инфраструктурой Северо-Западного округа, через который проходит основной транзит сырьевых и промышленных товаров страны. В противоположность этому Южный (-0,19) и Северо-Кавказские (-0,61) макрорегионы характеризуются отрицательными коэффициентами эластичности, что говорит о слабой эффективности развития этих регионов. Примерно в таком же, но в более лучшем положении находятся Приволжский (0,09) и Сибирский (0,07) федеральные округа. Эффективность использования экономики этих макрорегионов также является недостаточной, их развитие практически не влияет на рост экономики страны.

Таблица 4. Сравнительные данные по социально-экономическому развитию приграничных регионов Сибири
(по данным 2014 г.) [10]

	Территория, тыс. кв. км	Численность населения на 1 января 2015 г., тыс. чел.	Уровень безработицы, % от экономически активного населения	Среднедушевые денежные доходы в месяц, руб.	Средняя номинальная заработная плата работников организаций, руб.	Валовой региональный продукт в 2013 г., млн руб.	Объем отгруженных товаров собственного производства, выполнение работ и услуг собственными силами, млн руб.	Выпуск сельского хозяйства, млн руб.	Инвестиции в основной капитал, млн руб.	Оборот розничной торговли, млн руб.	Финансовые результаты деятельности крупных и средних организаций	
											Сальдо, прибыль (+), убыток (-), млн руб.	млн руб.
Сибирский федеральный област	5145	19312,2	7	21490,4	28347	5535449,5	2577068	543890	1440980	2696933,4	315317	
Приграничные регионы Сибири	1531,6	9703,3	9,6	19952,3	25719,7	2267795,8	1633558,0	319749,0	519208,0	1396113,0	33032,0	
Доля приграничных регионов в РФ, %	29,8	50,2	-	92,8	90,7	41,0	63,4	58,8	36,0	51,8	10,5	
Республика Алтай	92,9	213,7	10,4	17133,6	22598	33089,9	5955	9582	13790	20730,2	2026	
Республика Бурятия	351,3	978,5	8,4	22925,8	27739	177692	109881	16731	36065	138124,8	14252	
Республика Тыва	168,6	313,8	19,1	14082,9	27507	41749,2	8753	5827	16182	18785,7	-7054	
Алтайский край	168	2384,8	7,2	18433,5	19456	410824,6	254337	113938	102169	306526,3	16919	
Новосибирская область	177,8	2746,8	5,1	23110,2	27214	821415,4	414835	71408	180035	461744,4	22604	
Омская область	141,1	1978,2	6,7	24060,2	26205	553242,7	743990	83590	105786	314167,9	-3192	
Забайкальский край	431,9	1087,5	10	20520	29319	229782	95807	18673	65181	136033,7	-12523	

Далее мы дополним уравнение двумя фиктивными переменными ПРСФО и ПРСКФО:

$$\text{РостВРП}_{\text{дн}} = \beta_0 + \beta_1 \text{ЦФО} + \beta_2 \text{СЗФО} \cdot R_i + \beta_3 \text{ЮФО} + \beta_4 \text{СКФО} + \beta_5 \text{ПФО} + \beta_6 \text{УФО} + \\ + \beta_7 \text{СФО} + \beta_8 \text{ДФО} + \beta_9 \text{ПРСФО} + \beta_{10} \text{ПРСКФО} + \text{TimeFE} + \varepsilon_{it},$$

где ПРСФО – рост ВРП на душу населения приграничных регионов Сибирского федерального округа¹; ПРСКФО – рост ВРП на душу населения приграничных регионов Северо-Кавказского федерального округа².

Выполненная оценка показывает (столбец 2 табл. 3), что рост экономики приграничных регионов Сибири значительно отстает от других регионов.

Общая площадь приграничных регионов Сибирского федерального округа составляет около 30% Сибири, в которой живет половина населения федерального округа (табл. 4). Вклад приграничных регионов Сибири (далее – ПРС) в валовой региональный продукт Сибирского федерального округа (далее – СФО), по данным 2014 г., составил 41%, или 2267,8 млрд руб.

Эти регионы значительно различаются по территории, по составу населения, по уровню развития инфраструктуры, промышленности, сельского хозяйства и, конечно, по показателям социально-экономического развития.

Известно, что Сибирь располагает богатейшим природно-ресурсным потенциалом, уровень освоения которого значительно ниже, чем в других макрорегионах страны. Анализ данных табл. 4 показывает, что в целом, несмотря на значительный потенциал развития, в росте объемов промышленности, в том числе обрабатывающей, кардинальных изменений в экономике ПРС не прослеживается. Приграничные регионы Сибирского федерального округа характеризуются низким уровнем инвестиций в основной капитал, небольшим оборотом экспорта (табл. 5), незначительной прибылью крупных и средних предприятий.

Таблица 5. Данные по экспорту приграничных регионов СФО (составлено по данным [10–13])

	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
СФО	25633,4	37703,4	33111,7	35513	36051,2	34970,4
Приграничные регионы СФО, млн долл.	9388,6	9734,6	3369,4	4813,5	5025,1	4994,6
Доля приграничных регионов в СФО, %	36,6	25,8	10,2	13,6	13,9	14,3

Кроме того, общий уровень безработицы в ПРС в среднем выше регионов СФО и колеблется от 5,1% в Новосибирской области до 19,1% в Республике

¹ Новосибирская область, Алтайский край, Омская область, республики Тыва, Алтай, Бурятия, Забайкальский край.

² Краснодарский край, республики Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкарская, Карачаево-Черкесская, Северная Осетия-Алания.

Тыва. Средняя номинальная заработная плата в ПРС несколько ниже в СФО и составила 25,7 тыс. руб. в 2014 г.

Таким образом, результаты, полученные авторами, согласуются с выводами других исследователей. Например, по мнению Л.Б. Вардомского [14], производство природных ресурсов в стране сосредоточено только в незначительном количестве регионов, а все остальные регионы относятся к отстающим и именно в них наблюдается рост дифференциации доходов населения.

По мнению некоторых ученых, потенциал приграничных регионов используется в недостаточной мере и приграничное положение не дает преимущества в развитии регионов России, так как не созданы соответствующие институциональные условия [15].

В дополнение к этому приведем данные по рейтингу регионов касательно уровня жизни семей в 2015 г., выполненному рейтинговым агентством «РИА Рейтинг»: по данным агентства, к наиболее богатым регионам относятся Ямало-Ненецкий, Чукотский автономные округа, г. Москва, Сахалинская область, Ханты-Мансийский и Ненецкий автономные округа, Магаданская область, т.е. это богатые природными ресурсами неприграничные регионы, кроме столицы страны [16].

Проблемы развития приграничных территорий в России всегда являлись одним из ключевых вопросов управления страной, более 50% территории которой относится к приграничной. В условиях глобализации нарастают интеграционные процессы, которые могут иметь двоякое влияние на развитие страны: с одной стороны, они являются факторами создания условий для развития наиболее конкурентных отраслей народного хозяйства (отрасли сырьевой специализации), с другой – имеются определенные риски для развития отраслей с высокой добавленной стоимостью, сельского хозяйства и других отраслей. Масштабы и географическое положение России, территория которой связывает страны Европейского сообщества и Азиатско-Тихоокеанского региона, обязывают с особым вниманием подходить к управлению приграничными территориями в целях адаптации к международной экономической интеграции и повышения конкурентоспособности национальной экономики. Существует реальная геополитическая проблема диспропорции между социально-экономическим развитием северных территорий Китая, с одной стороны, и Сибирью и Дальним Востоком – с другой. Тем не менее следует учитывать, что при вовлечении приграничных территорий в экономику АТР последние могут получить огромные возможности для развития. Однако данный процесс интеграции должен происходить только на выгодных условиях для России. Один из возможных путей – создание условий и возможностей для развития природоэксплуатирующих отраслей.

Особенно эта проблема актуальна для Сибири, которая не только обладает высоким потенциалом природно-ресурсной базы, но и располагает сравнительно высоким производственным, научно-техническим и научно-образовательным потенциалом. Однако экономическое развитие этой богатой территории сдерживается главным образом низкой плотностью населения, суровыми природно-климатическими условиями, высокими транспортными затратами, обусловленными удаленностью Сибири как от центральной части

России, так и от промышленно развитых стран Европы и Азии, недостаточным уровнем развития транспортной инфраструктуры и другими факторами.

Таким образом, можно сделать вывод, что развитие страны определяется несколькими ресурсодобывающими регионами, сырьевой потенциал которых создан еще в советские времена. Тем не менее выполненные расчеты показывают, что в пространственном развитии страны значительную роль играют экономико-географические факторы. В то же время отмечается недооценка развития приграничных регионов, при создании необходимых институциональных условий приграничные регионы могут в разы увеличить свой экономический потенциал. При этом в настоящее время внутриконтинентальность сибирских регионов является одним из отрицательных факторов, не позволяющих им в равной мере конкурировать с другими регионами страны. Сравнение приграничных регионов Сибири с регионами Северного Кавказа позволяет выявить более высокие показатели отрицательной эластичности для сибирских приграничных регионов.

Таблица 6. Предлагаемые направления для стратегического планирования приграничных регионов Сибири

Направление	Мера
1. Инфраструктурное обеспечение развития приграничных регионов Сибири	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание налоговых и инвестиционных преференций для инвестиционных проектов, направленных на создание межрегиональных транспортных коридоров. 2. Содействие и участие в создании международных транспортных коридоров в азиатской части России, в том числе и совместных инфраструктурных проектах стран Шанхайской организации сотрудничества (ШОС). 3. Создание условий для дальнейшего развития таможенной инфраструктуры для приграничных регионов Сибири
2. Создание условий для технологического развития приграничных регионов Сибири	<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение системы пониженных (ранжированных в зависимости от региона) тарифов на грузоперевозки по РЖД на товары из внутриконтинентальных регионов до международных портов России. 2. Создание в приграничных регионах особых экономических зон. 3. Создание налоговых и инвестиционных преференций для товаров и услуг, имеющих высокую добавленную стоимость в приграничных регионах Сибири

На наш взгляд, для прибрежных регионов, в том числе и для регионов Северо-Западного и Дальневосточного федеральных округов, существуют высокие возможности для наращивания потенциала развития, которые слабо применяются. Экономико-географическое преимущество этих регионов необходимо использовать как для развития производства импортозамещающих промышленных и потребительских товаров, так и для увеличения экспорта продукции товаров с высокой добавленной стоимостью.

Для дальнейшего поступательного развития приграничных регионов Сибири нами предлагается ряд мер, направленных на кардинальные изменения в области инфраструктурного обеспечения развития и создания условий для технологического развития приграничных регионов Сибири (табл. 6).

Литература

1. *Gallup J.L. and Sachs J.S., with Mellinger A.D.* Geography and Economic Development // Center for International Development at Harvard University: Working Paper No. 1. March 1999. P. 2–57.
2. *MacKellar L., Woergoetter A. and Woerz J.M.* Economic Development Problems of Landlocked Countries <http://www.ihs.ac.at/publications/tec/te-14.pdf>
3. *Felipe J., Kumar U.* The Impact of Geography and Natural Resource Abundance on Growth in Central Asia // Levy economics Institute of bard College: Working Paper No. 629. October. 2010. 23 p.
4. *Collier P. and O'Connell S.* 2007. "Opportunities and Choices" in Ndulu B., *et al.* (eds) // *Political Economy of Economic Growth in Africa, 1960-2000* Set. 2007. Vol. 1, Chapter 2.
5. *Безруков Л.А.* Экономико-географическое макроположение Сибири и проблема эффективности ее хозяйства // География и природные ресурсы. 2007. № 3. С. 149–158.
6. *Fujita M., Krugman P.R., Venables A.* The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade // MIT Press. 2001. 367 p.; *Krugman P.* What's New about the New Economic Geography? // Oxford Review of Economic Policy. 1998. Vol. 14, no. 2. P. 7–17. Cambridge: Cambridge University Press.
7. *Коломак Е.А.* Эконометрический анализ панельных данных: учеб. пособие / НГУ. Новосибирск, 2007. 48 с.
8. *Коломак Е.А.* Неравномерное пространственное развитие в России: объяснения новой экономической географии // Вопросы экономики. 2013. № 2. С. 132–150.
9. *Ратникова Т.А., Фурманов К.К.* Анализ панельных данных и данных о длительности состояний. М. : Издательский дом ГУ-ВШЭ, 2014.
10. *Регионы России. Социально-экономические показатели. 2014: P32: стат. сб. / Росстат.* М., 2014. 900 с.
11. *Регионы России. Социально-экономические показатели. 2010: P32: стат. сб. / Росстат.* М., 2010. 996 с.
12. *Регионы России. Социально-экономические показатели. 2006: P32: стат. сб. / Росстат.* М., 2007. 981 с.
13. *Регионы России. Социально-экономические показатели. 2002: P32: стат. сб. / Госкомстат России.* М., 2002. 863 с.
14. *Вардомский Л.Б.* Российское порубежье в условиях глобализации. М.: Книжный Дом «ЛИБРОКОМ», 2009. 216 с.
15. *Бадарчи Х.Б., Дабиев Д.Ф.* Факторный анализ влияния развития добывающих отраслей промышленности на экологическую ситуацию в регионах // Экономический анализ: теория и практика. 2013. № 46(349). Декабрь. С. 13–26.
16. *Новоженина Е.* Рейтинг регионов по уровню жизни семей 2016. [Электронный ресурс]. URL: http://www.riarating.ru/regions_rankings/20160601/630023921.html (дата обращения: 05.03.2016).

Dabiev D.F., Candidate of economic sciences., head of the «Regional economy» Laboratory, Tuvianian Institute for the Exploration of Natural Resources of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences. E-mail: daviddabiev@yahoo.com

Chuldum A.F., Research scientist of laboratory mathematic modeling of processes, Tuvianian Institute for the Exploration of Natural Resources of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences. E-mail: tajkinol@gmail.com

THE INFLUENCE OF THE GEOGRAPHICAL FACTOR ON THE ECONOMIC GROWTH OF RUSSIAN REGIONS (EVIDENCE FROM THE BORDER REGIONS OF SIBERIA)

Keywords: geography, natural resources, border, regions, panel data, factors, GDP, midland.

The authors attempt to assess the impact of geographical factors on economic growth of Russian regions in the article. The assessment shows a measurable underestimation of the border regions development. The providing border regions with the necessary institutional conditions can increase their economic potential severalfold. The actions for the further progressive development of the Siberia border regions are proposed. They are directed to cardinal changes in supporting infrastructural and technological development for the border regions of Siberia.

References

1. Gallup J.L. and Sachs J.S., with Mellinger A.D. Geography and Economic Development // Center for International Development at Harvard University: Working Paper No. 1. March 1999. pp. 2–57.
2. MacKellar L., Woergoetter A. and Woerz J.M. Economic Development Problems of Landlocked Countries <http://www.ihs.ac.at/publications/tec/te-14.pdf>
3. Felipe J., Kumar U. The Impact of Geography and Natural Resource Abundance on Growth in Central Asia // Levy economics Institute of Bard College: Working Paper No. 629. October. 2010. pp. 23.
4. Collier, P. and O'Connell, S. 2007. "Opportunities and Choices" in Ndulu, B., et al. (eds), Political Economy of Economic Growth in Africa, 1960-2000 Set, Volume 1, Chapter 2.
5. Bezrukov L.A. Economic and geographical macro-location of Siberia and the problem of the efficiency of its economy. // Geography and natural resources. 2007. №3. pp. 149–158.
6. Fujita M., Krugman P.R., Venables A. The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade. // MIT Press, 2001. pp. 367. Krugman P. What's New about the New Economic Geography? // Oxford Review of Economic Policy, 1998, vol. 14, no. 2, pp. 7–17. Cambridge University Press, Cambridge.
7. Kolomak E.A. Ekonometricheskij analiz panel'nyh dannyh: ucheb. posobie // NGU. Novosibirsk, 2007. 48 s.
8. Kolomak E.A. Neravnomernoe prostranstvennoe razvitie v Rossii: ob"yasneniya novoj ehkonomicheskoy geografii. // Voprosy ehkonomiki. 2013. № 2. S. 132–150.
9. Ratnikova T.A., Furmanov K.K. Analiz panel'nyh dannyh i dannyh o dlitel'nosti sostoyanij. M.: Izdatel'skij dom GU-VSHEH, 2014.
10. Regiony Rossii. Socialjno-ehkonomicheskie pokazateli. 2014: R32: stat. sb. / Rosstat. M., 2014. 900 s.
11. Regiony Rossii. Socialjno-ehkonomicheskie pokazateli. 2010: R32: stat. sb. / Rosstat. M., 2010. 996 s.
12. Regiony Rossii. Socialjno-ehkonomicheskie pokazateli. 2006: R32: stat. sb. / Rosstat. M., 2007. 981 s.
13. Regiony Rossii. Socialjno-ehkonomicheskie pokazateli. 2002: R32: stat. sb. / Goskom-stat Rossii. M., 2002. 863 s.
14. Vardomskij L.B. Rossijskoe porubezh'e v usloviyah globalizacii. M.: Knizhnyj Dom «LIBROKOM». 2009, 2016 s.
15. Badarchi H.B., Dabiev D.F. Faktornyj analiz vliyanija razvitiya dobyvayushchih otraslej promyshlennosti na ehkologicheskuyu situaciyu v regionah. // EHkonomicheskij analiz: teoriya i praktika. 2013. №46 (349) dekabr. S. 13–26.
16. Novozhenina E. Rejting regionov po urovnyu zhizni semej 2016. (EHlektronnyj resurs). Rezhim dostupa: http://www.riarating.ru/regions_rankings/20160601/630023921.html (data obrashcheniya: 5 marta 2016).

Dabiev D.F., Chuldum A.F. Vliyanie geograficheskikh faktorov na ehkonomicheskij rost regionov Rossii (na primere prigranichnyh regionov Sibiri) [The influence of the geographical factor on the influence of the geographical factor on the economic growth of Russian regions (evidence from the border regions of Siberia)]. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics, 2017, no 40, pp. 56-67.