## УДК 332.1 DOI: 10.34670/AR.2020.15.82.006

# Измерение и использование возможностей производства региональных экономик Сибирского федерального округа

# Демьяненко Андрей Евгеньевич

Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и менеджмента, Северо-Кавказский институт (филиал) Московского гуманитарно-экономического университета, 357202, Российская Федерация, Минеральные Воды, ул. Пушкина, д. 10A, строение 2; e-mail: deanev4@gmail.com

#### Аннотация

Потенциал развития представляет собой одну из наиболее значимых движущих сил социально-экономического развития регионов. Развитие экономик субъектов Российской Федерации зависит от имеющихся потенциальных возможностей и от эффективности их использования. Эффективное использование потенциальных возможностей предопределяет необходимость, измерения потенциала развития экономик регионов. В статье рассматриваются вопросы сущности, структурных элементов, измерения и использования потенциала развития региональных экономик. На материалах регионов Сибирского федерального округа (СФО) исследуются особенности, тенденции и закономерности социально-экономического состояния и развития, изучаются ключевые факторы потенциала, разрабатываются и реализуются методические подходы к оценке уровней потенциала развития исследуемых субъектов федерации, эффективности их функционирования и доминантов дальнейшего развития. В исследовании дается оценка потенциала развития экономик регионов входящих в Сибирский федеральный округ, для чего была осуществлена группировка регионов СФО по потенциалу их развития. В процессе исследования были выявлены специфические особенности, присущие исследуемым регионам. Сформирована система ключевых характеристик потенциала развития региональных экономик СФО, осуществлена их сортировка, что позволило обосновать наблюдающиеся различия в функционировании региональных экономик.

## Для цитирования в научных исследованиях

Демьяненко А.Е. Измерение и использование возможностей производства региональных экономик Сибирского федерального округа // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Том 10. № 2A. C. 55-72. DOI: 10.34670/AR.2020.15.82.006

#### Ключевые слова

Потенциал развития, человеческий капитал, основные фонды, структурный фактор, производительность, природно-ресурсный потенциал, эффективность.

## Введение

Динамизм процессов, характеризующих движение, осуществляемое той или иной социально-экономической системой явствует o воспроизводственном характере экономического развития: суженном (при уменьшающихся параметрах производства), простого (при возобновлении производства в тех же масштабах), или расширенного, означающего увеличение объемов производства, потребления товаров и услуг [Курбатова, Каган, Вшивкова, 2018]. Вместе с тем само наличие динамики вовсе не означает позитивного развития социальноэкономической системы. При уменьшении объемов валового продукта и инвестиций, наличии дефицита бюджета, наблюдается суженное воспроизводство с характеристиками кризисного состояния социально-экономической системы [Аганбегян, 2015]. Только при увеличении объемов производства товаров и услуг, в единстве позитивных изменений факторов и результатов деятельности, пропорций качественных и структурных сдвигов, когда более полно и лучше удовлетворяются возрастающие общественные потребности, наблюдается устойчивое расширенное воспроизводство [Бондаренко, 2017].

#### Основная часть

Производительность труда может отождествляться с соотношением результата экономической деятельности (в национальном масштабе данный показатель будет выражаться валовым внутренним продуктом, на региональном уровне — валовым региональным продуктом) с затратами живого труда (что может быть выражено численностью работников или количеством отработанных человеко-дней или человеко-часов) [Бабков, Муратова, Пономаренко, 2009]. Экстенсивность экономического роста характеризуется отсутствием роста производительности труда, интенсивность экономического роста характеризуется ростом производительности живого труда, и тем более совокупного труда, включающего в себя как живой, так и прошлый труд [Давыдова, 2017].

При исследовании вопросов экономического роста необходимо четкое понимание того, что экономические развитие — это не просто количественная позитивная динамика экономических показателей, но прежде всего и качественные изменения, которые выражаются в производстве новых товаров и услуг, в инновационном развитии, как в производстве, так и в сфере услуг. Также значимую роль в процессе экономического развития играют структурные трансформации, подразумевающие изменения структурных компонентов и их взаимосвязей в социально-экономической системе [Беломестнов, Ябжанова, 2015].

Основополагающими аспектами в понимании экономического роста и развития являются: единство и целостность элементов воспроизводственного механизма; наличие взаимосвязи распределения, обмена и потребления; возобновление в расширенном масштабе как результатов, так и факторов производства с воссозданием и увеличением потенциала развития социально-экономических систем, включая региональные экономики [Чистякова, 2018].

Под потенциалом развития региональной экономики понимается интегрированная совокупность объективно существующих возможностей производства (включающая человеческий капитал и предпринимательские способности населения, материально-техническую базу и инновационную составляющую, потребительско-инвестиционный,

природно-ресурсный и энергетический потенциал, специализацию хозяйственной деятельности, налоговые поступления и информационно-коммуникационную составляющую), нацеленных на осуществление процесса расширенного воспроизводства факторов и результатов, неотъемлемыми условиями которого является не только экономический рост, но также качественные и структурные изменения [Сергеев, Колмыкова, 2017].

Регионы Российской Федерации кардинально разнятся между собой по социальноэкономическим характеристикам, в том числе, потенциала развития и результатов хозяйственной деятельности, конкретных социальных и финансовых показателей, материальнотехнической базы, специализации, природно-ресурсного потенциала, энергетики, инновационной деятельности, информационно-коммуникационных технологий и потребительско-инвестиционного портфеля [Федоляк, 2009].

Факторы регионального производства могут быть как материальными (человеческий капитал, основные фонды, инвестиции и пр.), так и нематериальными (предпринимательские способности населения, информация и др.) [Гераськин, Порубова, 2017]. В первом случае характеристики потенциала имеют количественное выражение, во втором их измерение (оценка) может быть осуществлено по косвенным признакам (например, по доле малого предпринимательства и индивидуальных предпринимателей в общем обороте региона или по соотношению количества таких единиц с общей численностью организаций региона), или на основе экспертного подхода [Смирнов, 2014]. Еще одним важным, неотъемлемым элементом потенциала развития региональной экономики является структурный фактор (отраслевая структура валового регионального продукта, структура спроса, структура предложения и пр.) [Зайкова, 2016].

Ключевым аспектом в понимании экономического роста и развития являются, во-первых, единство и целостность элементов воспроизводственного механизма, во-вторых, наличие взаимосвязи распределения, обмена и потребления, в-третьих — возобновления в расширенном масштабе как результатов, так и факторов производства с воссозданием и увеличением потенциала развития социально-экономических систем, включая региональные экономики.

Регионы Российской Федерации кардинально разнятся между собой по социальноэкономическим характеристикам, в том числе потенциала воспроизводственного развития, и результатов хозяйственной деятельности, к которым, наряду с выручкой и сальдированным финансовым результатом, прежде всего, относится валовой региональный продукт.

Экономический анализ позволяет выявить ряд характерных, наблюдающихся по регионам Сибирского федерального округа, закономерностей, тенденций и особенностей. Одной из таких особенностей является специфическая динамика численности населения, включая, активное и занятое в экономике.

По ряду регионов Сибирского федерального округа (по данным Росстата за период с 2005г. по 2017г.)<sup>1</sup>, численность населения увеличилась, по Республикам Бурятия, Тыва и Алтай. Также наблюдается некоторое увеличение численности населения (с 2655 до 2789 тыс. чел.), по Новосибирской области. По Омской, Томской и Иркутской областям, Красноярскому краю и Республике Хакасия характеристики этого показателя, по существу, стабилизировались. А вот

\_

<sup>1</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели: стат. сб. М.: Росстат, 2018. 1164 с.

по Алтайскому и Забайкальскому краям и, особенно, Кемеровской области данные характеристики снизились.

При этом, как видно из таблицы 1, другие социальные характеристики по регионам Сибирского федерального округа также значительно разнятся. Численность занятых по ряду регионов превышает 1 млн. чел., в том числе по Красноярскому краю и Новосибирской областям эти показатели составляют 1411 и 1341 тыс. чел.

По Кемеровской и Иркутской областям, а также по Алтайскому краю от 1200 до 1009 тыс. чел. Тогда как по Республикам Бурятии и Хакасской данные показатели, соответственно, составляют 382,7 и 235,6 тыс. чел., а по Республике Алтай, всего лишь 83,4 тыс. чел.

Самый высокий уровень занятости населения характерен для Красноярского края (65,1%), Новосибирской и Омской области, порядка (64%), тогда как по Алтайскому краю, Республика Алтай и Бурятия он колеблется от 59,4 до 56,4%, а по Республике Тыва составляет 50,3%. По регионам Сибирского федерального округа наблюдаются существенные различия по качеству человеческого капитала от 0,891 и 0,885 по Томской области и Красноярскому краю до 0,826-0,822 по Республикам Бурятия и Алтай, Забайкальскому краю при характеристике 0,786 по Республике Тыва<sup>2</sup>.

Таблица 1 - Социальные характеристики регионов Сибирского федерального округа, 2017г.

Регионы	Численность занятых, тыс. чел.	Индекс человеческого капитала	Душевой доход, тыс. ру6./чел.	Медианный доход, тыс. руб./чел.	Коэффициент фондов, раз	Фиксированный набор, тыс. руб./чел.	Медианный доход к фиксированному набору,%
Республика Алтай	83,4	0,824	220,9	178,1	10,7	190,0	93,7
Республика Бурятия	382,7	0,826	300,5	229,4	14,0	167,3	137,1
Республика Тыва	98,7	0,786	168,6	136,1	10,6	159,8	85,2
Республика Хакасия	235,6	0,848	254,5	204,5	10,9	165,3	123,7
Алтайский край	1 009	0,835	266,0	209,1	12,2	157,9	132,4
Забайкальский край	467,3	0,822	279,2	221,0	11,8	165,1	133,9
Красноярский край	1 411	0,885	336,6	259,7	13,3	179,8	144,5
Иркутская область	1 096	0,865	268,9	217,2	10,6	164,3	132,1
Кемеровская область	1 200	0,848	262,2	213,4	10,2	149,7	142,5
Новосибирская область	1 341	0,877	303,8	244,7	10,7	170,4	143,6
Омская область	895,3	0,872	302,7	233,2	13,4	153,0	152,4
Томская область	496,1	0,891	293,5	238,2	10,3	172,8	137,9

Авторское обобщение по данным Росстата<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Человек и инновации. Доклад о человеческом развитии Российской Федерации за 2018 год: моногр. / Под ред. С. Н. Бобылева, Л. М. Григорьева. М.: АЦПРФ, 2018. 172 с.

<sup>3</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели: стат. сб. М.: Росстат, 2018. С. 19-21, 190-191, 220-221, 1104-1107.

В экономике традиционно используются характеристики среднедушевых доходов населения, более корректной характеристикой душевого дохода населения является медианный доход<sup>4</sup>, свидетельствующий о том, сколько получает денежных средств человек в середине ранжированного ряда от самого низкого до самого высокого дохода по той или иной совокупности населения.

Разница между традиционным среднедушевым и медианным доходом, является весьма существенной. Так по Республике Тыва эти показатели колеблются от 168,6 до 136,1 тыс. руб./чел. По Республике Алтай от 220,9 до 178,1 тыс. руб./чел., а по Новосибирской области от 303,8 до 244,7 тыс. руб./чел. В Красноярском крае эти отклонения составляют от 336,6 до 259,7 тыс. руб./ чел.

В статистике межрегиональных сопоставлений показателей покупательной способности населения используется показатель стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг, который определяется исходя из единых объемов потребления при средних ценах по субъектам федерации. В данный набор входят 83 наименования товаров и услуг, включая 30 видов продовольственных товаров, 41 вид не продовольственных товаров и 12 видов услуг5. В соответствии с этим, целесообразно использовать в качестве критерия прожиточного минимума именно этот показатель, характеризующий минимальный уровень обеспечения жизни людей.

К ряду специфических особенностей социальных характеристик регионов Сибирского федерального округа следует отнести наблюдающуюся обратную корреляцию между среднедушевыми объемами валового регионального продукта и доходов населения, а также показателями расслоения населения по уровню жизни. Значительные показатели расслоения населения по их доходам, с позиций рассчитываемого в статистике коэффициента фондовб, наблюдаются в таких регионах, как Омская область и Красноярский край (13,4 и 13,3 раз), при больших доходах населения, тогда как характеристика коэффициентов фондов на уровне 10,2-10,7 раз в Кемеровской, Иркутской и Томской областях, Республиках Алтай, Тыва и Хакасия, с существенно меньшими доходами населения.

Расходы населения через транслятор потребительской подсистемы региональной экономики, прежде всего торговли, финансируют и активируют своей покупательной способностью те или иные отрасли экономики и соответствующие виды экономической деятельности. Совокупность объемов потребительских расходов населения, расходов регионов на экономику и жилищно-коммунальное хозяйство, прибыли субъектов хозяйствования, а также банковских вкладов и инвестиций в основной капитал формирует совокупность — потребительско-инвестиционного портфеля потенциала развития.

Существенными элементами потенциала развития экономик регионов, являются расходы на экономику национального и регионального бюджетов, сальдированный финансовый результат субъектов хозяйствования, денежные вклады физических и юридических лиц в банковской

<sup>4</sup> Средний, медианный и модальный уровень денежных доходов населения в целом по России и по субъектам Российской Федерации за 2017 год. URL: http://www.gks.ru/free\_doc/new\_site/population/bednost/tabl/1-2-6\_2017.doc (дата обращения: 05.10.2019).

<sup>5</sup> Российский статистический ежегодник. М.: Росстат, 2018. 696 с.

<sup>6</sup> Россия в цифрах. 2018: крат. стат. сб. М.: Росстат, 2018. 522 с.

системе. Значимым элементом потенциала экономического развития регионов является и объем потребительских расходов населения, которые через транслятор потребительской подсистемы региональной экономики (прежде всего, торговли), финансируют и активируют своей покупательной способностью определенные отрасли экономики и соответствующие виды экономической деятельности.

Как видно из таблицы 2, совокупный потребительско-инвестиционный портфель потенциала развития региональной экономики существенно разнится по регионам Сибирского федерального округа. По данным 2017 г. потребительско-инвестиционный портфель составлял от 1837 млрд. руб. по Красноярскому краю до 74 млрд. руб. по Республике Алтай, при 55 млрд. руб. по Республике Тыва.

Как показывают расчеты, основным элементом потребительско-инвестиционного портфеля потенциала развития региональной экономики является объем потребительских расходов, являющихся в большей мере краткосрочным движителем экономики. Его доля колеблется от 38,6% по Красноярскому краю и 39,2% по Иркутской области до 69,1-60,5% по Республике Бурятия, Омской и Новосибирской областей, Алтайского края и Республике Хакасия. В этом заключается четвертая специфическая особенность функционирования региональных экономик Сибирского федерального округа.

Таблица 2 - Основные характеристики потребительско-инвестиционного портфеля потенциала развития регионов Сибирского федерального округа, 2017 г.

потенциала развития регионов Сиопрского федерального округа, 2017 г.									
	Потреби-	Место в РФ	Расході	Расходы, млн. руб.					
Регионы	тельско-инвес- тиционный портфель, млрд. руб.	по потреби- тельским расходам	На нацио- нальную экономику	На социально- культурные мероприятия	Собственные доходы к бюджету региона, %				
Республика Алтай	74	81	3645,0	7927,6	30,8				
Республика Бурятия	330	45	4825,7	25838,9	52,1				
Республика Тыва	55	84	2032,0	9527,6	25,8				
Республика Хакасия	164	69	2594,9	11574,8	79,6				
Алтайский край	694	70	10099,8	41296,2	65,0				
Забайкальский край	373	65	5131,5	29448,8	69,1				
Красноярский край	1837	36	25517,8	92600,3	85,9				
Иркутская область	1144	71	7458,9	58913,2	86,4				
Кемеровская область	1147	73	17532,1	65679,0	85,8				
Новосибирская область	1113	40	16918,4	62263,5	88,2				
Омская область	679	41	6318,1	37883,8	81,7				
Томская область	434	64	5800,0	23595,7	80,5				

Авторское обобщение и расчёты по данным Росстата<sup>7</sup>

Значительный удельный вес в потребительско-инвестиционном портфеле потенциала развития региональной экономики составляют также инвестиции и банковские вклады, при существенных различиях по анализируемым субъектам Федерации. По данным 2017 г.

Andrei E. Dem'yanenko

<sup>7</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели: стат. сб. М.: Росстат, 2018. C.230-231, 487-488, 970-987, 1012-1019.

потребительско-инвестиционный портфель потенциала развития региональной экономики СФО составлял от 1837 млрд. руб. по Красноярскому краю и 1147-1113 млрд. руб. по Кемеровской, Иркутской и Новосибирской областям до 73,6 млрд. руб. по Республике Алтай и 55 млрд. руб. по Республике Тыва.

Как показывают расчеты, основным элементом потребительско-инвестиционного портфеля потенциала развития региональной экономики является объем потребительских расходов, являющихся в большей мере краткосрочным движителем экономики. Его доля колеблется от 38,6% по Красноярскому краю и 39,2% по Иркутской области до 69,1-60,5% по Республике Бурятия, Омской и Новосибирской областей, Алтайского края и Республике Хакасия. В это, по своей сути, очередная специфическая особенность функционирования региональных экономик Сибирского федерального округа.

Структура потребительско-инвестиционного портфеля, представленная в таблице 3, свидетельствует о том, что доля вкладов юридических и физических лиц превалирует по Алтайскому краю (15,5%) и Иркутской области (14,6%), тогда как инвестиции в основной капитал составляют больший удельный вес по Забайкальскому и Красноярскому краю, Иркутской и Томской областей (от 24,4 до 21,9%), вместе с тем, низкой является доля вкладов по Республикам Тыва и Алтай, а также Красноярскому краю (9,6-7,8%), меньше всего удельный вес инвестиций наблюдается по Республике Бурятия и Алтайскому краю (12,6 и 12,1%).

Таблица 3 - Структура потребительско-инвестиционного портфеля регионов Сибирского федерального округа в 2017 г., %

федерального округа в 2017 г., 70									
Регионы	Объем потребительских расходов	Расходы региона	Вклады	Сальдированный финансовый результат	Инвестиции в основной капитал				
Республика Алтай	41,9	5,5	7,8	27,0	17,8				
Республика Бурятия	69,1	4,0	10,3	4,1	12,6				
Республика Тыва	53,5	7,7	9,6	12,2	17,0				
Республика Хакасия	62,8	2,3	13,0	8,5	13,5				
Алтайский край	64,0	3,3	15,5	5,2	12,1				
Забайкальский край	56,9	2,8	13,1	2,8	24,4				
Красноярский край	38,6	2,8	9,0	26,5	23,1				
Иркутская область	39,2	3,4	14,6	20,4	22,5				
Кемеровская область	43,0	3,4	13,0	22,4	18,1				
Новосибирская область	60,5	3,2	13,8	6,8	15,7				
Омская область	64,1	2,6	13,7	4,9	14,7				
Томская область	49,1	3,5	13,3	12,2	21,9				

Авторское обобщение и расчёты по данным Росстата<sup>8</sup>

Практически все регионы Сибирского федерального округа, с позиций структуры их бюджетов, являются реципиентами со значительным финансированием со стороны государства. Так, доля собственных доходов в региональных бюджетах составляет по Республикам Тыва и Алтай 25,8 и 30,8%, по Республикам Бурятия 52,1%, по Алтайскому краю и Забайкальскому

<sup>8</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели: стат. сб. М.: Росстат, 2018. С. 230-231, 487-488, 974-987, 1012-1019.

краю 65 и 69,1%. Вместе с тем, в крупных регионах сибирского федерального округа удельный вес собственных доходов превышает 80% начиная от 80,5-81,7% по Томской и Омской областям, 85,8-85,9 по Кемеровской области и Красноярскому краю до 86,4 и 88,2% по Иркутской и Новосибирской областям. Таким образом, в настоящее время ни один из регионов СФО не имеет возможностей для самофинансирования, приближаются к нему Новосибирская и Иркутская области, вместе с Красноярским краем и Кемеровской областью.

В региональной экономике наблюдается и функционирует система организационнотехнологических переделов, когда сырье или продукция первого передела используется во втором пределе и так далее.

Первый межотраслевой передел региональной экономики характеризуется функционированием видов деятельности, которые базируются на использовании природноресурсного потенциала (сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство, рыболовство и рыбоводство, добыча полезных ископаемых, а также производство и распределение электроэнергии, газа и воды и т.д.).

Как видно из таблицы 4, данные которой дают характеристику отраслевой структуры валового регионального продукта, в большей мере первый межотраслевой передел (который включает в себя добычу полезных ископаемых), прослеживается по таким регионам СФО, как Кемеровская, Томская и Иркутская области, Республики Хакасия и Тыва, а также Красноярский край, тогда как по республикам Новосибирской области доля первого межотраслевого передела не превышает 10%.

Таблица 4 - Отраслевая структура валового регионального продукта по регионам СФО

		Имтор						
	П	ервый, %	Вт	орой, %			Интег- ральный	
Регионы	Всего Добыча Всего ископаемых		Обрабаты- вающие произ- водства	Третий, %	Четвер- тый, %	показатель специали- зации, баллы		
Республика Алтай	23,0	1,1	15,6	5,7	29,4	32,0	72,6	
Республика Бурятия	16,5	5,5	18,1	12,3	38,7	26,7	68,5	
Республика Тыва	29,2	18,9	7,9	1,1	16,1	46,8	80,7	
Республика Хакасия	34,1	13,2	18,0	13,8	30,4	17,5	91,4	
Алтайский край	23,8	0,7	22,7	18,9	35,1	18,4	96,3	
Забайкальский край	24,0	14,0	10,2	3,8	41,0	24,8	74,3	
Красноярский край	27,7	19,0	38,7	31,8	21,6	12,0	132,3	
Иркутская область	37,8	26,2	18,6	12,3	29,2	14,4	112,3	
Кемеровская область	38,6	29,7	20,0	16,5	26,0	15,4	120,8	
Новосибирская	9,7	1,9	17,2	13,4	58,3	14,8	71,2	
Омская область	12,2	0,4	41,6	37,3	31,1	15,1	107,0	
Томская область	34,7	27,3	15,1	9,4	35,6	14,6	107,2	

Авторские расчеты по данным Росстата<sup>9</sup>

В системе основных видов экономической деятельности во втором межотраслевом переделе

\_

<sup>9</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели: стат. сб. М.: Росстат, 2018. С. 464-479.

выделяются обрабатывающие производства, по которым большие характеристики наблюдаются по Красноярскому краю, Омской области и Алтайскому краю. Существенно меньшие (с позиций удельного веса), иногда малозначимые, объемы обрабатывающих производств характерны для Томской области (9,4%), Республике Алтай (5,7), Забайкальского края (3,8%) и, особенно, в Республике Тыва (1,1%). В целом продукция второго межотраслевого передела занимает большую долю в валовом региональном продукте по Омской области, Красноярскому и Алтайскому краю, при 7,9% по Республике Тыва.

Третий межотраслевой передел, как совокупность инфраструктурно-посреднических отраслей экономики, включает оптовую и розничную торговлю, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования, а также гостиницы и рестораны, транспорт и связь, финансовую деятельность, операции с недвижимым имуществом, аренду и предоставление соответствующих услуг.

В этом межотраслевом переделе используется продукция, как первого, так и второго переделов. Самый большой удельный вес этого передела в валовом региональном продукте характерен для Новосибирской области (58,3%) и Забайкальского края (41%), тогда как по Республике Тыва его доля составляет, только 16,1%.

Специфическим является четвертый межотраслевой передел, включающий отрасли социального сектора экономики: государственное управление и обеспечение военной безопасности, обязательное социальное обеспечение, а также образование, здравоохранение и предоставление социальных услуг, предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг. Эти отрасли функционируют на основе использования продукции предыдущих межотраслевых переделов, их доля в валовом региональном продукте колеблется от 12% по Красноярскому краю до 14,4-14,8% по Иркутской, Томской и Новосибирской областям, превалируя по Республике Алтай (32%) и, особенно, по Республике Тыва (46,8%).

Интегральная оценка различных показателей, свидетельствующих о многогранном характере специализации регионального производства, осуществляется с учётом их значимости в формировании валового регионального продукта (на основе вычисления частных коэффициентов детерминации).

Исходя из выявленной значимости частных характеристик в формировании ВРП регионов, рассчитан интегральный показатель специализации, в нормированных характеристиках (к средней по стране) колеблющийся от 132,3 баллов по Красноярскому краю, 120,8-112,3 баллов по Кемеровской и Иркутской областям, и порядка 107 баллов по Томской и Омской областям до 96,3 — 91,4 баллов по Алтайскому краю и Республике Хакасия при самых низких характеристиках по Республике Тыва (80,7 баллов), 72,6 и 68,5 баллов по Республикам Алтай и Бурятия.

Таким образом, на фоне пяти регионов, формирующих более выраженную специализацию, по другим анализируемым субъектам Федерации специализации регионального производства не наблюдается, в этом также заключается специфическая особенность функционирования региональных экономик Сибирского федерального округа.

Одним из базисных факторов экономического и развития являются предпринимательские способности населения, в большей мере проявляющиеся при функционировании малых предприятий (МП) и индивидуальных предпринимателей. В таблице 5 приводятся сравнительные характеристики, в рамках имеющейся статистики деятельности МП, на фоне

региональных экономик в целом.

Судя по статистике, численность работников малого бизнеса, является самой высокой по Новосибирской области (306,5 тыс. чел.), а также Красноярскому и Алтайскому краю, Кемеровской, Иркутской и Омской областей (от 187,8 до 128,6 тыс. чел.), а по другим регионам сибирского федерального округа колеблется от 73,9 тыс. чел. по Томской области и 34,1-33,5 тыс. чел. по Республике Бурятия и Забайкальскому краю до 8 тыс. чел. по Республике Алтай, при самой низкой характеристике 3,4 тыс. чел.

Таблица 5 - Производительность живого труда в регионах и малом предпринимательстве Сибирского федерального округа, 2017г.

Регионы	Числен- ность занятых в регионах, тыс. чел.	Числен- ность работ- ников МП, тыс. чел.	Обо- рот в регио- не, млрд. руб.	Обо- рот МП, млрд. руб.	Произ- води- тельность труда в регионах, тыс. руб./чел.	Произ- води- тельность труда в МП, тыс. руб./чел.	Произ- води- тельность. труда МП к региону, раз
Республика Алтай	83,4	8,0	88	28	1051	3550	3,38
Республика Бурятия	382,7	34,1	464	87	1213	2551	2,10
Республика Тыва	98,7	3,4	78	9	793	2500	3,15
Республика Хакасия	235,6	22,5	312	54	1323	2378	1,80
Алтайский край	1 009	150,9	1433	458	1421	3036	2,14
Забайкальский край	467,3	33,5	413	84	883	2493	2,82
Красноярский край	1 411	187,8	3798	710	2691	3783	1,41
Иркутская область	1 096	166,7	2495	612	2276	3669	1,61
Кемеровская область	1 200	170,0	2975	388	2479	2282	0,92
Новосибирская область	1 341	306,5	3403	1259	2538	4106	1,62
Омская область	895,3	128,6	1310	350	1463	2722	1,86
Томская область	496,1	73,9	1227	241	2474	3257	1,32

Авторское обобщение и расчеты по данным Росстата<sup>10</sup>

Расчет показателей производительности живого труда (по малым предприятиям и регионам в целом) позволяет выявить шестую особенность, суть которой в существенно более высокой производительности живого труда в малом бизнесе, которая превышает соответствующие характеристики по регионам в 3,38 и 3,15 раз по Республикам Алтай и Тыва в 2,82-2,1 раза по Забайкальскому и Алтайскому краям, Республике Бурятия, в 1,32-1,86 раз по Новосибирской, Омской, Томской и Иркутской областям, Республике Хакасия и Красноярскому краю. И только по Кемеровской области это соотношение находится на уровне 92% 11.

По регионам Сибирского федерального округа, как показывает анализ данных таблицы 6, значимую роль имеют, при существенных различиях по изучаемым регионам, также характеристики природно-ресурсного потенциала и финансовых поступлений в бюджетную систему Российской Федерации.

Andrei E. Dem'yanenko

<sup>10</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели: стат. сб. М.: Росстат, 2018. С. 19-21, 234, 572-573.

<sup>11</sup> Малое и среднее предпринимательство (приложение к сборнику) России. - М.: Росстат, 2017. 80 с.

Ранги природно-ресурсного потенциала колеблются от 85 и 82 по Красноярскому краю и Кемеровской области, 79- 76 по Иркутской области, Забайкальскому краю и Республике Бурятия до 42 по Омской области и 25 по Республике Алтай.

Таблица 6 - Природно-ресурсный потенциал и налоги регионов СФО, 2017г.

	0.10		Экспо	рт, млн. до	олларов		OB B	)B B %
Регионы	Ранги природно-ресурсного потенциала	продукции ТЭК	химической продукции	древесины и деревообработки	металлов и металлообработки	природных ресурсов всего	Экспорт природных ресурсов в их общем экспорте страны, %	Налоги и платежи регионов бюджетную систему РФ, %
Республика Алтай	25	3	15	0	-	18	0,01	0,0
Республика Бурятия	76	575	4	110	2	692	0,24	0,2
Республика Тыва	55	ı	1	1	-	-	0,00	0,0
Республика Хакасия	54	602	0	18	1 221	1 841	0,65	0,1
Алтайский край	63	245	99	116	46	506	0,18	0,5
Забайкальский край	77	42	11	42	0	95	0,03	0,2
Красноярский край	85	102	465	665	3 915	5 147	1,81	2,7
Иркутская область	79	1 640	44	2 634	1 739	6 056	2,13	1,8
Кемеровская область	82	10 998	386	9	2 237	13 629	4,78	0,9
Новосибирская область	47	887	173	58	57	1 175	0,41	1,0
Омская область	42	14	335	21	35	405	0,14	1,0
Томская область	50	78	10	116	2	205	0,07	1,0

Авторское обобщение по данным Росстата<sup>12</sup>

Количественными характеристиками использования природно-ресурсного потенциала в региональных экономиках являются показатели экспорта продукции сырьевых отраслей (топливно-энергетического комплекса, химической, лесной и деревообрабатывающей промышленности, добычи металлов и металлообработки).

Их экспорт составляет по регионам Сибирского федерального округа от 13,6 млрд. долларов по Кемеровской области, 6,1 и 5,1млрд. дол. по Иркутской области и Красноярскому краю, 1,8 и 1,2 млрд. долларов по Республике Хакасия и Новосибирской области до 692-18 млн. долларов по другим регионам, при отсутствии данных по Республике Тыва.

Важной характеристикой является доля природных ресурсов в общем экспорте региона, которая колеблется от 4,78% по Кемеровской области, 2,13 и 1,81% по Иркутской области и Красноярскому краю до 0,07-0,00 % по Томской области, забайкальскому краю, Республикам Алтай и Тыва. С позиций структуры экспорта природных ресурсов в Республике Бурятия,

Measuring and using the production capabilities...

.

<sup>12</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели: стат. сб. М.: Росстат, 2018. С. 29-30, 1142-1143.

Кемеровской и Новосибирской областях, а также Алтайском и Забайкальском краях доминирующую долю (от 83,1 до 44,5%) занимают продажи продукции топливно-энергетического комплекса, тогда как продукция химической промышленности превалирует по Омской области и Республике Алтай, поставки древесины и продукции деревообработки по Томской и Иркутской областям, металлов и металлообработке по Красноярскому краю и Республике Хакасия.

С экспортом природных ресурсов и другими характеристиками потенциала развития коррелируют налоги, сборы и иные обязательные платежи, поступающие из регионов в бюджетную систему Российской Федерации: федеральный, региональные и местные уровни их доля в РФ колеблется по регионам СФО от 2,7% по Красноярскому краю, 1,8% по Иркутской области, 1-0,9% по Омской, Томской, Новосибирской и Кемеровской областям, при 0,0% по Республикам Алтай и Тыва<sup>13</sup>.

Расчеты показывают, что, наряду с абсолютными характеристиками, по регионам значительно разнятся характеристики износа основных фондов, составляющие в 2017г. от 50,3% по Республике Тыва, 56,4-59,4% по Республикам Бурятия и Алтай, Алтайскому краю до (порядка 65%) по Новосибирской и Омской областям, красноярскому краю14.

Как показывает анализ, и в этом суть очередной особенности развития регионов Сибирского федерального округа, в динамике уровень износа материально-технической базы по большинству регионов не только не снижается, но даже возрастает.

По результатам проводимого исследования не только сформирована, но и откорректирована система ключевых характеристик потенциала развития региональных экономик Сибирского федерального округа. Нормированные характеристики ключевых показателей, свидетельствуют о значительных относительных различиях между регионами СФО (по сравнению со средними оценками по всем субъектам федерации).

Сравнительный анализ ключевых характеристик потенциала развития и валового регионального продукта, показывает их тесную взаимосвязь, в чем заключается очередная особенность развития регионов Сибирского федерального округа. Регионы с лучшими объективными возможностями производят, как правило, большие объемы товаров и услуг, тогда как в субъектах федерации с худшим потенциалом объемы ВРП ниже.

Итоговая система ключевых характеристик потенциала развития региональных экономик Сибирского федерального округа приводится в таблице 7. К ним относятся показатели уровня занятости населения, объема основных фондов, оборота малого бизнеса, потребления энергии, инновационной продукции, затрат на информационно-коммуникационные технологии, природно-ресурсного потенциала, специализации региональной экономики (в интегральной оценке), доли финансовых поступлений от регионов в бюджетную систему страны, а также потребительско-инвестиционного портфеля, включающего потребительские расходы населения, расходы региона на экономику, инвестиции, вклады в финансовые институты, сальдированные результаты деятельности субъектов хозяйствования.

.

<sup>13</sup> Финансы России. М.: Росстат, 2018. 439 с.

<sup>14</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели: стат. сб. М.: Росстат, 2018. С. 547-548.

Таблица 7 - Ключевые характеристики потенциала развития региональных экономик СФО, 2017г.

Регионы	Уровень занятости, %	Основные фонды, млрд. руб.	Потребительско- инвестиционный портфель, млрд. руб.	Оборот МП, млрд. руб.	Условное топливо, тыс. т	Инновационная продукция, млн. руб.	Природно-ресурсный потенциал, ранги	Интегральный показатель специализации, баллы	Затраты на ИКТ, млн. руб.	Налоги и платежи регионов в РФ, %
Республика Алтай	58,4	132	74	28	558	76	25,0	72,6	618	0,0
Республика Бурятия	56,4	643	330	87	3547	2444	76,0	68,5	2682	0,2
Республика Тыва	50,3	100	55	9	1968	34	55,0	80,7	486	0,0
Республика Хакасия	62,2	438	164	54	6862	991	54,0	91,4	2472	0,1
Алтайский край	59,4	936	694	458	10057	14546	63,0	96,3	4393	0,5
Забайкальский край	60,0	944	373	84	4149	2110	77,0	74,3	4044	0,2
Красноярский край	65,1	3605	1837	710	27044	63161	85,0	132,3	15597	2,7
Иркутская область	62,2	2774	1144	612	23122	7618	79,0	112,3	16696	1,8
Кемеровская область	61,2	2545	1147	388	39449	25217	82,0	120,8	7683	0,9
Новосибирская область	64,4	2091	1113	1259	10271	45336	47,0	71,2	22330	1,0
Омская область	64,6	1087	679	350	10878	25079	42,0	107,0	5145	1,0
Томская область	60,8	1254	434	241	4856	19806	50,0	107,2	6336	1,0

Авторское обобщение и расчеты по данным Росстата<sup>15</sup>

Нормированные характеристики ключевых показателей, свидетельствуют о значительных относительных различиях между регионами СФО (по сравнению со средними оценками по всем субъектам федерации). Характеристики ключевых показателей разнятся: уровня занятости в экономике от 101,7 баллов по Красноярскому краю до 78,5 баллов по Республике Тыва; объема материально-технической базы от 157,4 баллов по Красноярскому краю до 4,3 баллов по Республике Тыва; потребительско-инвестиционного портфеля от 187 баллов по Красноярский край до 5,6 баллов по Республике Тыва; оборота малых предприятий от 220,8 баллов по Новосибирской области до 1,5 баллов по Республике Тыва; использованного условного топлива от 355,9 баллов по Кемеровской области до 5 баллов по Республике Алтай; инновационной продукции от 128,8 баллов по Красноярскому краю до 0,1 баллов по Республике Тыва; интегрального показателя специализации региональной экономики от 132,3 балла по Красноярскому краю до 68,5 балла по Республике Бурятия; затрат на информационнокоммуникационных технологии от 127,6 баллов по Новосибирской области до 2,8 балла по Республике Тыва; природно-ресурсного потенциала от 197,7 баллов по Красноярскому краю 58,1 баллов по Республике Алтай; финансовых поступлений в бюджетную систему РФ от 229 баллов по Красноярскому краю до платежей 0,0% по Республикам Алтай и Тыва.

15 Регионы России. Социально-экономические показатели: стат. сб. М.: Росстат, 2018. 1164 с.

Соответственно, большие нормированные характеристики валового регионального продукта наблюдаются по Красноярскому краю (221,2 балла), Иркутской (132,5), Новосибирской (126,1) и Кемеровской (113,2) областям, тогда как эти показатели составляют 78 балла по Омской области, 60 и 56,7 баллов по Алтайскому краю и Томской области, 31,7 баллов по забайкальскому краю, 23,4 и 22,5 баллов по Республикам Бурятия и Хакасия при 6,3 и 5,6 баллов по Республикам Тыва и Алтай.

Сравнительный анализ ключевых характеристик потенциала развития и валового регионального продукта, показывает их тесную взаимосвязь, в чем заключается восьмая особенность развития регионов Сибирского федерального округа. Регионы с лучшими объективными возможностями производят, как правило, большие объемы товаров и услуг, тогда как в субъектах федерации с худшим потенциалом объемы ВРП ниже.

Матрица коэффициентов корреляции взаимосвязи валового регионального продукта с ключевыми показателями потенциала развития, а также различных факториальных характеристик между собой позволяет сделать ряд важных выводов, в том числе, по выбору лучших показателей в системе частных оценок, выявить парные характеристики тесноты связей.

Проведенный по регионам страны многофакторный экономико-математический анализ позволил, выявить значимость элементов потенциала развития в формировании валового регионального продукта с определением соответствующих коэффициентов регрессии по модели с абсолютными характеристиками и эластичности по модели с нормированными (к средним по РФ показателям) характеристиками.

Полученные данные позволяют судить об экономической отдаче каждого из включенных в многофакторную модель элементов потенциала развития. С этих позиций, существенное влияние на валовой региональный продукт оказывают все элементы потенциала, располагаясь по характеристикам корреляции в следующем ранжированном порядке: потребительско-инвестиционный портфель, поступление налогов и платежей в бюджетную систему страны, специализация производства, материально-техническая база экономики, оборот малых предприятий, природно-ресурсный потенциал, затраты на информационно-коммуникационные технологии, занятость в экономике, потребленное условное топливо, объем инновационной продукции.

Отсюда явствует важный вывод о наблюдающемся многофакторном характере осуществляемой в анализируемых субъектах федерации интенсификации регионального производства с наблюдающимися доминантами развития, которыми, прежде всего, являются доступные экономике денежные средства, специализация и основные фонды. Вместе с тем, между конкретными элементами потенциала развития также наблюдаются различные, зачастую существенные, характеристики тесноты связей, чем определяется необходимость расчета многофакторных зависимостей валового регионального продукта от анализируемых факторов производства.

Проведенный по регионам страны многофакторный экономико-математический анализ позволил, выявить значимость элементов потенциала развития в формировании валового регионального продукта с определением соответствующих коэффициентов регрессии по модели с абсолютными характеристиками и эластичности по модели с нормированными (к средним по РФ показателям) характеристиками.

Полученные данные позволяют судить об экономической отдаче каждого из включенных в многофакторную модель элементов потенциала развития. Судя по коэффициентам эластичности, 1% прироста основных фондов позволяет увеличить валовой региональный

продукт на 0,12 %, прирост ВРП от одного процента потребительско-инвестиционного портфеля равен 0,527 %, увеличение инновационной продукции на 1% приводит к росту ВРП на 0,013 %, а с ростом на 1% удельного веса поступлений налогов и платежей в бюджетную систему страны ВРП увеличивается на 0,139%. Рост занятости населения в регионах на 1% приводит к увеличению ВРП на 0,033%, а окупаемость одного процента оборота малых предприятий составляет 0,112%. Каждый % условного топлива дает отдачу в 0,023%, в расчете на 1% улучшения специализации производства прирост ВРП составляет 0,137%, окупаемость 1% затрат на информационно-коммуникационные технологии достигает 0,038%, а изменение природно-ресурсной составляющей на 1 % обуславливает прирост ВРП в размере 0,039 %.

Расчеты на основании полученных характеристик эластичности позволили осуществить интегральную оценку потенциала развития региональных экономик Сибирского федерального округа. Соответствующие нормированные оценки колеблются от 202,9 баллов по Красноярскому краю, 143,4 балла по Иркутской области, 132,7 и 130,7 баллов по Новосибирской и Кемеровской областям до 86,5 и 82,4 баллов по Омской области и Алтайскому краю, 71,5 балла по Томской области, 50,9 баллов по Забайкальскому краю, 45,6 баллов по Республике Бурятия, 35,9 баллов по Республике Хакасия при 22,7 и 20,6 баллов по Республикам Тыва и Алтай.

О тесной связи потенциала развития с результатами хозяйственной деятельности регионов Сибирского федерального округа наглядно свидетельствуют очень высокий коэффициент корреляции (0,972), а также соответствующая аналитическая группировка.

Как видно из проведенных расчетов, увеличение характеристик объективных возможностей региональных экономик Сибирского федерального округа от 52 баллов в среднем по регионам первой группы, до 152 баллов по регионам второй группы (при 203 баллов по Красноярскому краю) сопровождается последовательным ростом почти всех факторов производства, приводя к увеличению валового регионального продукта. Это свидетельствует, во-первых, о влиянии потенциала развития на результаты хозяйственной деятельности анализируемых субъектов Федерации, а во-вторых, о направленности анализируемых регионов к многофакторному характеру осуществляемой интенсификации регионального производства.

При этом рост результативных характеристик при увеличении потенциала развития по группам регионов во многом объясняется, во-первых, уровнем занятости и развитием малого бизнеса, во-вторых, инновационной деятельностью и использованием информационно-коммуникационных технологий, в-третьих, существенным углублением специализации регионального производства по анализируемым группам регионов.

Осуществленная группировка регионов Сибирского Федерального округа по потенциалу развития, представленная в таблице 8, свидетельствует о тесной связи потенциала развития с результатами хозяйственной деятельности регионов Сибирского федерального округа.

Таблица 8 - Группировка регионов Сибирского Федерального округа по потенциалу развития, 2017 г.

Шоморожи	Группы регионов, баллы			
Показатели		От 70 до 130	Свыше 130	
Потенциал развития, баллы	35	80	152	
Уровень занятости, %	57	62	63	
Основные фонды, млрд. руб.	451	1092	2754	

Поморожения	Группы регионов, баллы			
Показатели	До 70	От 70 до 130	Свыше 130	
Потребительско-инвестиционный портфель, млрд. руб.	199	603	1310	
Оборот малых предприятий, млрд. руб.	52	350	742	
Условное топливо, тыс. т	3417	8597	24971	
Инновационная продукция, млн. руб.	1131	19810	35333	
Интегральный показатель специализации, баллы	77	103	109	
Затраты на информационнол-коммуникационные технологии, млн. руб.	2060	5291	15576	
Природно-ресурсный потенциал, ранги	57	52	73	
Доля регионов в налогах РФ, %	0,1	0,8	1,6	
Валовой региональный продукт, млрд. руб.	158	573	1308	
Использование потенциала, млрд. руб./балл	4,49	7,15	8,58	

Авторские расчеты по данным Росстата<sup>16</sup>

В итоге обращает на себя внимание тот факт, что уровни использования имеющихся объективных условий хозяйственной деятельности по группам регионов не только различны, но и непрерывно повышаются по мере увеличения характеристик потенциала развития. Если в первой группе на 1 балл потенциала приходится 6 млрд. руб. валового регионального продукта, то во второй группе, данная характеристика составляет 8,6 млрд. руб./балл, а по Красноярскому краю 9,6 млрд. руб.

На результаты экономической деятельности влияет не только объективно сложившийся потенциал экономического развития, но и субъективный уровень его использования. Расчеты показывают, что, по анализируемым субъектам федерации доля субъективного фактора в формировании ВРП резко разнится: от 7,3% по Красноярскому краю, 8,6 и 8,8% по Иркутской и Кемеровской областям, 9,5 по Новосибирской области до 15,1-16 % по Республикам Тыва и Алтай, Забайкальскому краю, при 20,4 по Республике Хакасия.

Сортировка ключевых показателей анализируемых субъектов Федерации по оценке использования потенциала развития в две группы позволяет выявить, чем в основном можно объяснить наблюдающиеся различия в функционировании региональных экономик.

#### Заключение

Анализ показал, что большая часть ключевых показателей имеет лучшие средние характеристики во второй группе регионов с лучшим потенциалом развития: по уровню занятости в экономике, объемам материально-технической базы, обороту малых предприятий, затратам на информационно-коммуникационные технологии, потребительско-инвестиционному портфелю и налоговым поступлениям, природно-ресурсному потенциалу и объемам условного топлива.

В этих условиях, главными причинами лучшей эффективности функционирования регионов второй группы являются: большая концентрация разнообразных активов потенциала развития; углубление специализации производства региональной экономики; повышение уровня занятости населения и развитие малого бизнеса; инновационной деятельности и

16 Регионы России. Социально-экономические показатели: стат. сб. М.: Росстат, 2018. 1164 с.

информационно-коммуникационных технологий; наличие больших денежных средств и, соответственно, большая интенсивность хозяйственной деятельности региональной экономики.

# Библиография

- 1. Аганбегян А.Г. Социально-экономическое развитие России // Вестник Башкирск. ун-та. 2015. №2. С. 490-494.
- 2. Бабков Г. А., Муратова Л. И., Пономаренко С. А. Методика экономических исследований и расчетов в региональной и сервисной экономике. Шахты: Изд-во ЮрГУЭС, 2009. 584 с.
- 3. Беломестнов В.Г., Ябжанова Т.Г. Потенциал развития экономики региона // Вестник БГУ. Экономика и менеджмент. 2015. № 2. С. 75-81.
- 4. Бондаренко И.В. Дифференциальная характеристика и классификация факторов предпринимательского климата региона // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2017. №4. С. 235-240.
- 5. Гераськин М.И., Порубова П.В. Дифференциальная модель макроэкономического роста с эндогенной цикличностью // Актуальные проблемы экономики и права. 2017. № 3 (43). С. 43–55.
- 6. Давыдова А.А. Теоретико-методологические подходы к изучению условий осуществления производственной деятельности в регионе // Проблемы развития территории. 2017. №3 (89). С. 32-45.
- 7. Зайкова И.А. Экономический рост как основа экономического развития // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2016. №9 (342). С. 51-60.
- 8. Курбатова М.В., Каган Е.С., Вшивкова А.А. Региональное развитие: проблемы формирования и реализации научно-технического потенциала // Пространство экономики. 2018. №1. С. 101-117.
- 9. Сергеев П.В., Колмыкова Т.С. О необходимых условиях роста экономики регионов // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2017. № 5. С. 46–51.
- 10. Смирнов В.В. Эффективность развития экономики региона: возможности в структуре федерального округа // Экономика региона. 2014. №1. С. 84-93.
- 11. Федоляк В.С. Воспроизводственный процесс как способ реализации хозяйственной самостоятельности регионов России // Изв. Сарат. ун-та Нов. сер. Сер. Экономика. Управление. Право. 2009. №. 1. С. 22-25.
- 12. Чистякова О.В. Производственно-технологическая инфраструктура инновационной предпринимательской деятельности в ресурсно-ориентированных регионах // Известия БГУ. 2018. №4. С. 682-693.

# Measuring and using the production capabilities of regional economies in the Siberian Federal district

# Andrei E. Dem'yanenko

Candidate of economic Sciences, associate Professor of Economics and management, North Caucasus Institute (branch)
Moscow University of Humanities and Economics, 357202, Building 2, Pushkin str., 10A, Mineralnye Vody, Russian Federation; e-mail: deanev4@gmail.com

#### **Abstract**

Development potential is one of the most important drivers of socio-economic development in the regions. The development of the economies of the constituent entities of the Russian Federation depends on the potential and efficiency of their use. The effective use of potential opportunities makes it necessary to measure the development potential of the economies of the regions. The article deals with the essence, structural elements, measurement and utilization of the development potential of regional economies. On the materials of the regions of the Siberian Federal District (SFO), the peculiarities, trends and patterns of socio-economic condition and development are

studied, key potential factors are studied, methodological approaches are developed and implemented to assess the levels of development potential of the studied subjects of the federation, the efficiency of their functioning and the dominants of further development. The study assesses the potential for the development of the economies of the regions of the Siberian Federal District, for which purpose a group of SFO regions was carried out on the potential for their development. During the study, specific features of the regions under study were identified. A system of key characteristics of the development potential of the regional economies of the SFO has been formed and sorted, which allowed to justify the observed differences in the functioning of the regional economies.

#### For citation

Dem'yanenko A.E. (2020) Izmerenie i ispol'zovanie vozmozhnostei proizvodstva regional'nykh ekonomik Sibirskogo federal'nogo okruga [Measuring and using the production capabilities of regional economies in the Siberian Federal district]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 10 (2A), pp. 55-72. DOI: 10.34670/AR.2020.15.82.006

## **Keywords**

Development potential, human capital, fixed assets, structural factor, productivity, natural resource potential, efficiency.

## References

- 1. Aganbegyan A. G. Socio-economic development of Russia Messenger Bashkirs. UN-TA. 2015. no. 2. Pp. 490-494.
- 2. Babkov G. A., Muratova L. I., Ponomarenko S. A. Methods of economic research and calculations in the regional and service economy. Shakhty: Yurgues Publishing house, 2009. 584 p.
- 3. The Belomestnov V. G., T. G. Abzhanova the economic development Potential of the region Bulletin of BSU. Economics and management. 2015. no. 2. Pp. 75-81.
- 4. Bondarenko I. V. Differential characteristics and classification of factors of the business climate of the region State and municipal management. Proceedings of the SKAGS. 2017. no. 4. Pp. 235-240.
- 5. Geraskin M. I., Porubova P. V. Differential model of macroeconomic growth with endogenous cyclicity Current problems of Economics and law. 2017. no. 3 (43). Pp. 43-55.
- 6. Davydova A. A. Theoretical and methodological approaches to the study of the conditions of industrial activity in the region // Problems of territory development. 2017. no. 3 (89). Pp. 32-45.
- 7. Zaikova I. A. Economic growth as the basis of economic development National interests: priorities and security. 2016. No. 9 (342). Pp. 51-60.
- 8. Kurbatova M. V., Kagan E. S., Vshivkova A. A. Regional development: problems of formation and implementation of scientific and technical potential Economic space. 2018. no. 1. Pp. 101-117.
- 9. Sergeev P. V., Kolmykova T. S. about the necessary conditions for regional economic growth Bulletin of the Kursk state agricultural Academy. 2017. No. 5. P. 46-51.
- 10. Smirnov V. V. Efficiency of regional economic development: opportunities in the structure of the Federal district Regional economy. 2014. no. 1. Pp. 84-93.
- 11. Fedolyak V. S. Reproduction process as a way to implement economic independence of the regions of Russia Izv. Sarat. UN-TA New ser. Ser. Economy. Management. Right. 2009. no. 1. Pp. 22-25.
- 12. Chistyakova O. V. Production and technological infrastructure of innovative business activity in resource-oriented regions Proceedings of BSU. 2018. no. 4. Pp. 682-693.