

неё контроллинг над системой не возможен. Данное утверждение верно не только для менеджмента. В технике, биологии, медицине есть масса примеров систем с положительной или отрицательной обратной связью, обеспечивающей нормальное функционирование системы. В управление проектами и производством же, данный механизм пришел сравнительно недавно.

Список литературы

1. Вебер Ю., Шеффер У. Введение в контроллинг. Пер. с нем./Под ред. И с предисл. Проф., д.э.н. С.Г. Фалько. – М, 2014. – 416 с.
2. Контроллинг на промышленном предприятии: учебник/А.М. Карминский, С.Г. Фалько, И.Д. Грачев, Н.Ю. Иванова, С.Г. Маликова; под ред. А.М. Карминского, С.Г. Фалько. – М., 2016. – 304 с.
3. Мирошниченко М, Мирошниченко П. Инструменты контроллинга в управлении проектами. «Ваш партнер-консультант» №21 (9437) 2012 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.eg-online.ru/article/176568>.

УДК 332.122

Храмцова Кристина Дмитриевна

студент 3 курса

направление подготовки «Финансы и кредит»

Витебский государственный технологический университет, Витебск, Беларусь

khramtsova.20.30.40@gmail.com

Научный руководитель:

к.э.н, доц. Советникова Ольга Петровна

Khramtsova Kristina Dmitrievna

3rd year student

areas of training "Finance and Credit"

Vitebsk State Technological University, Vitebsk, Belarus

khramtsova.20.30.40@gmail.com

Сравнительная оценка промышленного потенциала регионов Республики Беларусь

В статье анализируется промышленный потенциал регионов Республики Беларусь, предлагаются направления его повышения. Автором разработан перечень показателей для расчета интегрального показателя измерения промышленного потенциала регионов Республики Беларусь, описана методика расчетов по разработанному перечню показателей с помощью метода многомерного сравнительного анализа, составлен рейтинг регионов Беларуси

по уровню промышленного потенциала, проведена сравнительная оценка полученных в процессе анализа результатов по разработанной шкале.

Ключевые слова: промышленный потенциал, региональное развитие, материально-технический потенциал, инновационный потенциал, финансовый потенциал, трудовой потенциал, инфраструктурный потенциал, инвестиционный потенциал.

Comparative assessment of the industrial potential of the regions of the Republic of Belarus

The article analyzes the industrial potential of the regions of the Republic of Belarus, suggests ways to increase it. The author has developed a list of indicators for calculating the integral indicator of measuring the industrial potential of the regions of the Republic of Belarus, describes the calculation method for the developed list of indicators using the method of multidimensional comparative analysis, compiled a rating of the regions of Belarus by the level of industrial potential, conducted a comparative assessment of the results obtained in the process of analysis according to the developed scale.

Keywords: industrial potential, regional development, material and technical potential, innovation potential, financial potential, labor potential, infrastructure potential, investment potential.

В настоящее время в Республике Беларусь промышленность является наиболее крупной отраслью народного хозяйства, оказывающей существенное влияние на динамику всех показателей национальной экономики. В республике функционирует свыше 15 тыс. промышленных предприятий и производств, на которых сосредоточено 23,6% от общей численности занятого в экономике. В промышленности создается около 27% ВВП. Последнее обстоятельство определяет значительный вклад промышленности в формирование бюджета и внебюджетных фондов. Около 92% всего объема экспорта приходится на продукцию промышленности, которая определяет место республики в международном разделении труда и обеспечивает большую часть валютных поступлений.

А потому в масштабах государства возрастает значимость сравнительной оценки промышленного потенциала регионов, необходимая для формирования стратегии экономического развития государства.

Промышленный потенциал региона – это способность предприятий региона добывающей и обрабатывающей отраслей, а также участвующих в производстве и распределении электроэнергии газа и воды создавать и производить конкурентоспособную продукцию, продвигать ее на рынке, выгодно реализовывать и обеспечивать требуемый уровень обслуживания при максимально возможной результативности использования ресурсов, при определенном их количестве и качестве, в соответствии с заключенными контрактами в условиях рациональной организации и кооперирования производства хозяйствующих субъектов.

Поскольку промышленный потенциал региона количественно определяется не только в объемах производимой продукции, но и количеством и качеством производственных ресурсов: материально-технических, сырьевых, научно-исследовательских, инвестиционных, инновационных, информационных, трудовых. А это значит, что его можно рассмотреть, как совокупность шести соответствующих данным ресурсам потенциалов.

На основе опыта российских коллег таких как Ларионов, Мартемьянов, Смирнова и др., работавших по данной тематике, автором был разработан перечень для анализа промышленного потенциала региона с учетом особенностей Республики Беларусь, который состоит из шести групп интегральных показателей (потенциалов), входящих в его состав.

Для расчета каждого потенциала рассмотрим по 3 показателя по каждой группе, наиболее точно отражающие состояние конкретного потенциала в промышленной сфере:

Группа №1 «Материально-технический потенциал»:

- а) первоначальная стоимость основных средств на конец года на 1 организацию промышленности региона: характеризует обеспеченность основными средствами;
- б) степень износа основных фондов промышленности: характеризует состояние основных производственных фондов;

в) фондоотдача: характеризует эффективность использования фондов основных средств.

Группа № 2 «Финансовый потенциал»:

а) доля прибыльных организаций промышленности в общей численности промышленных организаций: характеризует степень эффективности функционирования промышленности региона;

б) снижение (рост) уровня затрат на производство и реализацию продукции: характеризует степень эффективности использования ресурсов;

в) рентабельность продаж в промышленности: характеризует эффективность деятельности.

Группа № 3 «Трудовой потенциал»:

а) удельный вес производственно-промышленного персонала в общей численности занятых в экономике региона: характеризует кадровый ресурс;

б) производительность труда работников промышленных организаций: характеризует эффективность рабочей силы;

в) номинальная заработная плата 1 работника промышленности: характеризует привлекательность работы в промышленности со стороны трудовых ресурсов.

Группа № 4 «Инвестиционный потенциал»:

а) объем инвестиций в основной капитал промышленности в расчете на 1 организацию: характеризует объемы инвестиций, направляемые на развитие и модернизацию промышленности;

б) поступление иностранных инвестиций в промышленность в расчете на 1 организацию промышленности региона: характеризует поступление иностранного капитала;

в) поступление прямых иностранных инвестиций в промышленность в расчете на 1 организацию промышленности региона: характеризует поступление иностранного капитала;

Группа № 5 «Инновационный потенциал»:

а) доля инновационно активных предприятий: характеризует степень распространенности инноваций в организациях промышленности;

б) доля отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции промышленности: характеризует степень инновационного развития промышленности региона;

в) средние затраты организации промышленности на инновации в расчете на 1 организацию: характеризует степень возможность промышленных предприятий внедрять инновационную продукцию.

Группа № 6 «Инфраструктурный потенциал», характеризующая плотность транспортной инфраструктуры:

а) Плотность автомобильных дорог общего пользования на 1000 кв. км территории;

б) Плотность эксплуатационных путей железнодорожного транспорта общего пользования на 1000 кв. км территории;

в) Плотность автомобильных дорог с твердым покрытием на 1000 кв. км территории.

Для расчета единого интегрального показателя измерения промышленного потенциала территорий предлагается метод многомерного сравнительного анализа: значения частных показателей сравниваемых регионов выражаются в долях соответствующих координат эталона, взятого как максимальное (минимальное) значение показателя по регионам [1, 2].

Расчет прямого показателя по региону производится по формуле 1:

$$k_i = \frac{x_i}{x_{max}} \quad (1)$$

где x_i – значение частного показателя в регионе;

x_{max} – показатель-эталон, в качестве которого могут быть выбрано максимальное значение показателя развития среди регионов.

Для расчета обратного показателя по региону используется формула 2:

$$k_i = \frac{x_{min}}{x_i} \quad (2)$$

где x_i – значение частного показателя в регионе;

x_{\min} – показатель-эталон, в качестве которого выбрано минимальное значение показателей среди регионов.

Расчёт интегрального показателя по группе показателей (I_j) производится следующим образом: каждый показатель возводится в квадрат, чтобы избежать отрицательных значений, а затем находится средняя арифметическая оценка суммы показателей и извлекается корень квадратный (формула 3):

$$I_j = \sqrt{\frac{\sum k_i^2}{n}} \quad (3)$$

где I_j – комплексный показатель по каждому виду потенциала.

Для отражения значимости каждого из учтенных компонентов промышленного потенциала, их пропорциональности в большей степени соответствует среднегеометрическая величина. Исходя из этого, интегральный показатель измерения промышленного потенциала региона можно рассчитать по формуле (формула 4):

$$I_{\text{пром}} = \sqrt[6]{I_{\text{мт}} \cdot I_{\text{фин}} \cdot I_{\text{труд}} \cdot I_{\text{инвест}} \cdot I_{\text{инновац}} \cdot I_{\text{инфр}}} \quad (4)$$

где $I_{\text{пром}}$ – промышленный потенциал региона;

$I_{\text{мт}}$ – материально-технический потенциал региона;

$I_{\text{фин}}$ – финансовый потенциал региона;

$I_{\text{труд}}$ – трудовой потенциал региона;

$I_{\text{инвест}}$ – инвестиционный потенциал региона;

$I_{\text{инновац}}$ – инновационный потенциал региона;

$I_{\text{инфр}}$ – инфраструктурный потенциал региона.

Для интерпретации интегральной оценки промышленного потенциала региона установлены пороговые значения интегрального показателя оценки, который может находиться в пределах от 0 до 1.

Затем производится оценка промышленного потенциала региона, по следующей разработанной автором шкале:

- а) высокий потенциал – значение интегрального показателя находится в интервале $(0,8; 1]$;
- б) потенциал выше среднего уровня: $(0,7; 0,8]$;
- в) потенциал среднего уровня: $(0,5; 0,7]$;
- г) потенциал ниже среднего уровня: $(0,3; 0,5]$;
- д) низкий потенциал: $(0; 0,3]$.

Представим результаты расчетов материально-технического, инновационного, финансового, трудового, инфраструктурного и инвестиционного потенциала для каждого региона Республики Беларусь в 2015, 2020, 2021 годах и представим в виде таблицы 1.

Таблица 1

Расчет интегральных показателей по группам регионов Республики Беларусь

Потенциал	Год	Регион					
		Брестский	Витебский	Гомельский	Гродненский	Минский	Могилевский
Материально-технический ($I_{\text{мт}}$)	2015	0,701	0,804	0,866	0,769	0,735	0,72
	2020	0,743	0,826	0,906	0,826	0,752	0,737
	2021	0,692	0,811	0,928	0,823	0,717	0,7
Финансовый ($I_{\text{фин}}$)	2015	0,665	0,578	0,599	0,603	0,948	0,684
	2020	0,767	0,912	0,738	0,812	0,781	0,721
	2021	0,655	0,598	0,669	0,992	0,819	0,641
Трудовой ($I_{\text{труд}}$)	2015	0,702	0,81	0,856	0,744	0,923	0,768
	2020	0,713	0,773	0,828	0,741	0,924	0,759
	2021	0,715	0,772	0,861	0,763	0,926	0,754
Инвестиционный ($I_{\text{инвест}}$)	2015	0,19	0,531	1	0,546	0,279	0,327
	2020	0,505	0,443	1	0,765	0,337	0,394
	2021	0,543	0,637	0,953	0,801	0,385	0,416
Инновационный ($I_{\text{инновац}}$)	2015	0,354	0,834	0,665	0,384	0,313	0,35
	2020	0,591	0,79	0,836	0,583	0,365	0,365
	2021	0,601	0,84	0,861	0,535	0,388	0,369
Инфраструктурный ($I_{\text{инфр}}$)	2015	0,795	0,863	0,646	0,959	0,893	0,856
	2020	0,819	0,866	0,646	0,959	0,899	0,843
	2021	0,819	0,866	0,647	0,957	0,902	0,842

Источник: составлено автором.

Таким образом, в анализируемом периоде наибольший материально-технический потенциал имеет Гомельский регион, наименьший – Брестский и

Могилевский регионы. Наибольший финансовый потенциал в 2015 году имеет Минский регион, в 2020 году – Витебский, а в 2021 году – Гродненский, наименьший в 2015-2021 г. г. – Витебский регион, в 2020 году – Могилевский. В 2015, 2020, 2021 г. г. наибольший трудовой потенциал имеет Минский регион, а наименьший – Брестский. В анализируемые года наибольшим инвестиционным потенциалом обладает Гомельский регион, наименьшим в 2015 году обладает Брестский регион, в 2020-2021 г. г. – Минский. Наибольший инновационный потенциал в 2015 году имеет Витебский регион, в 2020-2021 г. г. – Гомельский, наименьший инновационный потенциал в 2015 году имеет Минский регион, в 2020 году – Минский и Могилевский, а в 2021 году – Могилевский. В 2015, 2020, 2021 г. г. наибольший инфраструктурный потенциал имеет Гродненский регион, наименьший – Гомельский.

Произведем расчет общего интегрального показателя измерения промышленного потенциала, а также проранжируем регионы по данному потенциалу в таблице 2.

Таблица 2

Расчет промышленного потенциала регионов Республики Беларусь

Регион	I _{пром}			Измен. баз. (к уровню 2015 года)		Измен. цепное (2021 к ур. 2020)	Рейтинг		
	2015	2020	2021	2020	2021		2015	2020	2021
Брестский	0,51	0,68	0,67	0,17	0,16	-0,01	6	4	4
Витебский	0,72	0,75	0,75	0,03	0,03	0	2	3	3
Гомельский	0,76	0,82	0,81	0,06	0,05	-0,01	1	1	1
Гродненский	0,64	0,77	0,8	0,13	0,16	0,03	3	2	2
Минский	0,61	0,63	0,65	0,02	0,04	0,02	4	5	5
Могилевский	0,58	0,6	0,59	0,02	0,01	-0,01	5	6	6

Источник: составлено автором.

Данные таблицы 2 свидетельствуют о том, что в 2015, 2020, 2021 г. г. наибольшим промышленным потенциалом среди регионов Республики Беларусь обладает Гомельский регион, в частности благодаря высокому инвестиционному потенциалу региона. В 2015 году наименьшим промышленным потенциалом обладает Брестский регион, а в 2020-2021 г. г. – Могилевский. Проведенное ранжирование регионов от наибольшего к наименьшему значению промышленного потенциала показало, что в 2015 году

1 место занимает Гомельский регион, 2 место – Витебский, 3 место – Гродненский, 4 место – Минский, 5 место – Могилевский, 6 место – Брестский (в частности из-за довольно низкого инвестиционного потенциала региона). В 2020 году 1 место осталось за Гомельским регионом, 2 место перешло от Витебского к Гродненскому региону, причем последний значительно нарастил свой промышленный потенциал на 0,13, в то время как Витебский регион нарастил его лишь на 0,03 и занял 3 место рейтинга, а Брестский совершил наибольшее наращивание показателя среди регионов (на 0,17) и занял 4 место, отодвинув Минский на 5 место и Могилевский на 6 место. В целом по 2020 году все регионы в меньшей или большей степени нарастили свой промышленный потенциал по сравнению с уровнем 2015 года. В 2021 году изменений в рейтинге не произошло, но при этом значения показателя по сравнению с уровнем 2015 года показатели стали выше, но по сравнению с уровнем 2020 года (цепное изменение) по Брестскому, Гомельскому и Могилевскому регионам произошло снижение показателя на 0,01, в то время как по Гродненскому и Минскому регионам произошло наращивание промышленного потенциала на 0,03 и на 0,02.

Проведем оценку промышленного потенциала каждого региона с помощью шкалы: в 2015 году промышленный потенциал Витебского (0,72), Гомельского (0,76) регионов находится на уровне выше среднего, в то время как Брестский (0,51) Гродненский (0,64) и Минский (0,61) и Могилевский (0,58) регионы имеют средний уровень промышленного потенциала. В 2020-2021 г. г. Гомельский регион достиг высокого уровня промышленного потенциала, Гродненский, Витебский регион находятся на уровне выше среднего, Минский и Могилевский регионы остались на среднем уровне.

Для развития промышленного потенциала региона необходима эффективная стратегия модернизации его технологической базы, учитывающая весь спектр современных тенденций в сфере высоких технологий и интересы всех региональных субъектов.

Для повышения промышленного потенциала регионов важным является учет основных направлений реализации региональной политики в стране и новых подходов к ее совершенствованию на современном этапе.

Основными императивами могут являться:

– создание институциональных условий в регионах для обеспечения конкурентоспособности субъектов хозяйствования, находящихся на их территории;

– обеспечение региональной конкурентоспособности как способности органов государственного управления национального/регионального уровней и всего местного сообщества обеспечивать воспроизводство экономики региона на новой качественной основе, формируя более привлекательные по сравнению с другими территориями условия для хозяйственной деятельности;

– расширение круга участников отношений, формирующих экономику региона, что связано с необходимостью отражения всего многообразия возникающих интересов, причем не только в области экономики, но социального, экологического, инновационного регионального развития;

– формирование нового типа отношений между различного рода субъектами, находящимися на территории и участвующими в региональном процессе – партнерства и горизонтальной координации;

– трансформация механизма размещения производительных сил, что выражается в учете новых условий (человеческого фактора, адаптации к рыночным условиям, малым размерам предприятий и т.д.), появление новых элементов размещения, связанных с инновациями.

Эффективное управление промышленным потенциалом региона позволит повысить его конкурентоспособность за счет более интенсивного привлечения инвестиций и притока квалифицированных трудовых ресурсов в систему.

Список литературы

1. Ларионов, А. О. Оценка промышленного потенциала региона / А. О. Ларионов // Проблемы развития территории – 2015. – №2(76). – С. 45-61.
2. Смирнова Т. Г. Оценка промышленного потенциала региона// Современные научные исследования и инновации. 2012. № 12 [Электронный

ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://web.snauka.ru/issues/2012/12/19140> – Дата доступа: 12.03.2023.

3. Мартемьянов. В. Развитие промышленного потенциала региона на основе модернизации его технологической базы: автореф. Дис. На соиск. Уч. Ст. к.э.н.: 08.00.05. –М.: Рос. эконом. акад. им. Г. В. Плеханова, 2020. – 24 с.

УДК 338.24

Шевцова Татьяна Павловна

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики
Смоленский государственный университет, Смоленск, Россия
tpshev@mail.ru

Shevtsova Tatiana Pavlovna

Candidate of economics, associate professor of the department of economics
Smolensk State University, Smolensk, Russia
tpshev@mail.ru

Использование показателей финансовой эффективности организации для оптимизации управленческих решений

В статье систематизированы финансовые коэффициенты, используемые для оценки эффективности деятельности организаций менеджерами разных уровней с целью корректировки управленческих решений и выстраивания стратегии развития организации, обобщены подходы к выделению критериев финансовой эффективности, выявлены проблемы получения информации для принятия управленческих решений и предложены направления их решения.

Ключевые слова: рентабельность, финансовая устойчивость, управление рисками, стратегия развития организации.

Using organizational financial performance indicators to optimize management decisions

The article systematizes financial ratios used to assess the performance of organizations by managers at different levels in order to adjust management decisions and build an organization's development strategy, generalizes approaches to identifying criteria for financial efficiency, identifies problems in obtaining information for making management decisions and suggests directions for solving them.

Key words: profitability, financial stability, risk management, organization development strategy.

Показатели финансовой эффективности организации являются фактически основным критерием, по которому можно оценить эффективность