

достаточный объем собственных средств может обеспечить компании серьезные темпы развития и некоторую степень финансовой независимости.

Итак, использование финансового рычага в финансовом анализе и планировании позволяет установить точное влияние изменений в объеме продаж на чистую прибыль акционеров. Подбирая различные сочетания операционного и финансового рычагов, менеджер сможет организовать производство для получения максимальной прибыли, при допустимом риске или минимизировать риск, при заданном уровне прибыли.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Лискина Л.Ю. Платежеспособность как один из показателей создания стоимости // Управленческий учет. – 2013. – №10.
2. Джеймс К. Ван Хорн, Джон М. Вахович (мл.). Основы финансового менеджмента / Пер с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2001.
3. Антипенко, Н.А. Методика анализа финансовой устойчивости организаций с учетом эффективности использования ее средств / Н.А. Антипенко, Д.Ю. Бусыгин, В.В. Данилов // Интеллектуальный капитал в экономике знаний: сб. тр. к 110-летию Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова / [Сост. Н.Н. Горбачёв]. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – С. 6-13.
4. Бусыгин, Д.Ю. Теоретический и практический аспект использования операционного, финансового и совместного рычагов в финансовом анализе / Д.Ю. Бусыгин, Ю.Н. Бусыгин // Бухгалтерский учет и анализ. – 2017. - № 5. – С. 22-28.
5. Бусыгин, Д.Ю. Подходы к оценке эффективности управления компанией / Д.Ю. Бусыгин, Ю.Н. Бусыгин, В.В. Данилов // Финансы, Учет, Аудит. – Мн., 2017. - № 7. – С. 51-53.
6. Бусыгин, Д.Ю. Вывод формулы, определяющей силу производственного рычага для оценки эффективности использования производственных издержек, ее использование / Ю.Н. Бусыгин, Д.Ю. Бусыгин, Н.А. Антипенко // Материалы XXVI Международной научно-практической конференции «Управление в социальных и экономических системах». – Минск, МИУ, 18 мая 2017 г. – С. 145–148.
7. Бусыгин, Д. Ю. Совершенствование системы анализа финансовой устойчивости организаций в условиях инновационного развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь: научное здание / Н. А. Антипенко, Д. Ю. Бусыгин, Ю. Н. Бусыгин. – Минск: БГАТУ. – 2016. – 140 с.
8. Бусыгин, Д.Ю. Практика инновационного финансово-инвестиционного менеджмента: учеб. пособие / Д.Ю. Бусыгин, Ю.Н. Бусыгин, Н.А. Антипенко. – Минск: БГАТУ, 2016. – 116 с.
9. Корпоративные финансы: Учебник для вузов / Под ред. М.В. Романовского, А.И. Вострокнутовой. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2011. – 592 с.

#### USE OF ONE OF THE MOST IMPORTANT CHARACTERISTICS OF ECONOMIC CAPACITY OF THE COMPANY IN STRATEGIC MANAGEMENT

Busygin Y.N., PhD, Associate Professor Department of Management, account and finance. GV Plekhanov, Minsk Branch

*Annotation.* In article the economic capacity of the company on the basis of one of her major characteristics – financial leverage (lever) is investigated. The economic nature of a financial leverage is considered. The mechanism of impact of a financial leverage on operating profit of the company is shown and borders on profit are established, being guided by which managers can make the weighed strategic and operational and tactical decisions on change of structure of the capital.

*Keywords:* financial leverage (lever), operating profit, indifference point, financial critical point.

УДК 311:332.122(476)

#### СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РОСТА ВАЛОВОГО РЕГИОНАЛЬНОГО ПРОДУКТА

Высоцкий С.Ю., канд. экон. наук, доцент кафедры статистики УО «БГЭУ»

*Аннотация.* В статье обоснованы и эмпирически доказаны гипотезы статистического пространственного анализа: во-первых, динамика валовой добавленной стоимости видов экономической деятельности территорий субнационального уровня детерминирована региональными конкурентными преимуществами (стимулами) развития; во-вторых, опережающая динамика валовой добавленной стоимости под влиянием региональных конкурентных преимуществ развития видов экономической деятельности опосредована (объясняется) позитивной динамикой производительности труда под влиянием региональных конкурентных преимуществ развития видов экономической деятельности.

*Ключевые слова:* пространственный анализ, статистика, региональные конкурентные преимущества, валовая добавленная стоимость, декомпозиция динамики, региона, Республика Беларусь.

**Введение.** Валовой внутренний продукт (ВВП) – это ключевой показатель системы национальных счетов. ВВП характеризует стоимость товаров и услуг, произведенных в стране по всем видам экономической деятельности и предназначенных для конечного потребления, накопления и чистого экспорта. При этом его величина напрямую зависит от результатов работы субъектов экономической деятельности территорий субнационального уровня (регионов). Аналогом валового внутреннего продукта в регионе (область) является валовой региональный продукт, т.е. стоимость товаров и услуг, произведенных в регионе по всем видам экономической деятельности.

Поэтому ключевое значение имеет изучение факторов экономического роста или роста валовой добавленной стоимости видов экономической деятельности территорий субнационального уровня.

В настоящем исследовании выдвинуты две гипотезы для их эмпирической верификации:

**гипотеза 1** – о детерминированности динамики ключевых объемных показателей развития видов экономической деятельности территорий субнационального уровня региональными конкурентными преимуществами (стимулами) развития;

**гипотеза 2** – о существовании зависимости между динамикой ключевых объемных показателей (валовой добавленной стоимости) развития видов экономической деятельности территорий в результате позитивного влияния региональных конкурентных преимуществ развития и динамикой качественных показателей (производительности труда) под влиянием региональных конкурентных преимуществ развития видов экономической деятельности как основного фактора роста валовой добавленной стоимости.

**Теоретическая основа исследования.** В основу настоящего исследования положена «теория стратегического целеполагания социально-экономического развития региона», разработанная российским ученым-экономистом Л.С. Шеховцевой [1–2]. В контексте указанных исследований под стратегическим целеполаганием территорий понимается совокупность разработанных стратегических целей социально-экономического развития региона, содержательно, индикативно и количественно взаимосвязанных с целями разноразрядных хозяйственных систем. Шеховцева отмечает: «Субъектом управляемого развития выступает регион, который является полисубъектом, кооперирующим цели экономических систем разного уровня» [1, с. 29]. Логика управленческого процесса социально-экономическими системами позволяет разрабатывать стратегические цели развития регионального уровня. Центральные органы управления проецируют общенациональные цели развития на региональный уровень управления территорией и задают макроцели регионального роста. Их роль, по мнению академика А.И. Татаркина, заключается в возможности политического и идеологического поддержания инициативы или сдерживания саморазвития регионов с помощью нормативно-законодательной деятельности, субсидирования и прочего [3]. Прямое влияние на экономический рост региональной экономики общенациональных стимулов развития обосновано и академиком А.Г. Гранбергом. Так в работе при анализе динамики валового внутреннего продукта (ВВП) Российской Федерации и валового регионального продукта (ВРП) субнациональных территориальных образований установлена синхронизация роста и снижения физических объемов указанных показателей. На основании выявленной зависимости он делает вывод «о преобладающем влиянии на динамику ВРП общенациональных, а не специфических региональных факторов» [4, с. 56]. Собственные цели и задачи развития административно-территориальных единиц определяется Л.С. Шеховцевой как мезоуровень системы целеполагания региона.

В то же самое время, главными законодательными документами развития административно-территориальных единиц в Республике Беларусь являются «Программы социально-экономического развития областей и г. Минска». Основной целью реализации указанных документов определен рост благосостояния и улучшение условий жизни населения в результате формирования конкурентоспособной, высокоэффективной и инновационной экономики территории. Достижение поставленных программных целевых ориентиров призвано повысить интенсивность использования и (или) создавать новые региональные конкурентные преимущества по развитию экономической деятельности в областях Республики Беларусь.

Отраслевая цель заключается в развитии приоритетных видов экономической деятельности, способных максимизировать результативность экономических стимулов их роста. Однако не все отрасли способны дать отдачу от государственных инвестиций и предоставления им льгот. Поэтому мобилизацию средств государства и региона следует сосредотачивать в видах

экономической деятельности, способных дать максимальный эффект при минимальных финансовых вливаниях.

По результатам анализа литературных источников выделены три равноуровневые цели экономического роста региона: *макроцели, отраслевые и мезоцели (региональные)*. Причем каждая из целей проецирует равноуровневые стимулы ключевых индикаторов видов экономической деятельности регионов, т.е. общереспубликанские, отраслевые и собственно региональные или региональные конкурентные преимущества.

**Эмпирическая верификация гипотезы 1.** Для целей анализа принято, что региональные конкурентные преимущества в развитии видов экономической деятельности как статистическая категория – это показатель степени опережения в развитии видов экономической деятельности административно-территориальных единиц в сравнительной характеристике с развитием экономики в целом по системе ключевых критериев экономического роста региона. В монографии [5] изложены авторские методики по вычленению равноуровневых стимулирующих инициатив развития (общенациональные, отраслевые и региональные) в динамике ключевых объемных и качественных индикаторов. Результаты факторной декомпозиции динамики валовой добавленной стоимости регионов по общереспубликанским, отраслевым и региональным стимулам развития за 2016 г. по сравнению с 2011 г. представлены в таблице 1.

**Таблица 1 – Оценка влияния общенациональных, отраслевых и региональных стимулов развития на динамику валовой добавленной стоимости областей Республики Беларусь и г. Минска за 2016 г. по сравнению с 2011 г., %**

Область	Темп прироста (снижения) ВДС за 2016 г. по сравнению с 2011 г.	в том числе прирост ВДС за счёт стимулов		
		общереспубликанский	отраслевой	региональный
Брестская	-1,3	-2,55	-0,36	1,65
Витебская	-4,2	-2,55	0,76	-2,38
Гомельская	-6,0	-2,55	0,09	-3,50
Гродненская	3,2	-2,55	-1,00	6,75
Минск	-9,4	-2,55	1,73	-8,58
Минская	13,4	-2,55	-2,52	18,50
Могилёвская	-6,7	-2,55	-0,68	-3,42

Примечание – Источник: собственная разработка на основе данных [6, с 119–182].

По данным таблицы 1 установлено, что наибольший прирост валовой добавленной стоимости за исследуемый период зафиксирован в Минской области (+13,4 %) и Гродненской области (+3,2 %). При этом доминантным фактором роста валовой добавленной стоимости в названных областях являлись региональные стимулы ее развития. В других областях установлена рецессия добавленной стоимости по причине недоиспользования равноуровневых стимулов развития, и, в первую очередь, региональных преимуществ.

Данные таблицы 2 доказывают, что положительная динамика валовой добавленной стоимости в Минской области достигнута за счет позитивного влияния региональных преимуществ развития по критерию добавленной стоимости как в сфере производства, так и в сфере услуг. Темп прироста валовой добавленной стоимости под влиянием региональных стимулов в сфере производства на 6,5 п.п. выше, чем темп прироста валовой добавленной стоимости сферы производства региона, в сфере оказания услуг – на 1,4 п.п.

Как показывают данные таблицы 2, наибольшее положительное влияние региональных преимуществ развития на динамику валовой добавленной стоимости в Минской области зафиксировано в видах экономической деятельности: информация и связь (+36,5 %), обрабатывающая промышленность (+30,8 %), оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов (+28,1 %), строительство (+20,9 %). В указанных видах деятельности зафиксированы и наибольшие темпы прироста валовой добавленной стоимости. Этот факт и положения, описанные выше, доказывают авторскую гипотезу о детерминированности динамики ключевых объемных показателей развития видов экономической деятельности территорий субнационального уровня региональными конкурентными преимуществами (стимулами) развития.

**Эмпирическая верификация гипотезы 2.** Аналитический интерес представляет поиск источников региональных конкурентных преимуществ развития видов экономической деятельности, эффективное использование которых позволяет добиться опережающей динамики

добавленной стоимости. В этой связи в исследовании выдвигается гипотеза о детерминированности динамики валовой добавленной стоимости и производительности труда под влиянием региональных конкурентных преимуществ развития видов экономической деятельности.

Проверка авторской гипотезы основана на построении аналитической зависимости динамики валовой добавленной стоимости под влиянием региональных преимуществ развития ( $\Delta ВДС$ ) от динамики производительности труда под действием регионального фактора ( $\Delta и$ ). В статье оценка динамики производительности труда под влиянием региональных преимуществ развития видов экономической деятельности не рассматривается. Аналитические выкладки по проведению процедуры факторной декомпозиции темпов прироста производительности труда под влиянием региональных преимуществ развития представлены в работе [5].

**Таблица 2 – Оценка влияния общенациональных, отраслевых и региональных стимулов развития на динамику валовой добавленной стоимости Минской области за 2016 г. по сравнению с 2011 г., %**

Область	Темп прироста (снижения) ВДС за 2016 г. по сравнению с 2011 г.	в том числе прирост ВДС за счёт стимулов		
		общереспубликанский	отраслевой	региональный
<b>Сфера производства:</b>	<b>14,62</b>	<b>-2,55</b>	<b>-3,93</b>	<b>21,09</b>
сельское, лесное и рыбное хозяйство	9,00	-2,55	8,41	3,14
горнодобывающая промышленность	-27,72	-2,55	43,81	-68,98
обрабатывающая промышленность	25,07	-2,55	-3,19	30,81
снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом	-5,11	-2,55	2,55	-5,11
водоснабжение; сбор, обработка и удаление отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,19	-2,55	-8,39	11,13
строительство	-7,01	-2,55	-25,31	20,85
<b>Сфера услуг:</b>	<b>10,31</b>	<b>-2,55</b>	<b>1,15</b>	<b>11,71</b>
оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов	29,06	-2,55	3,47	28,14
транспортная деятельность, складирование, почтовая и курьерская деятельность	6,91	-2,55	3,03	6,43
услуги по временному проживанию и питанию	24,63	-2,55	18,83	8,35
информация и связь	82,16	-2,55	48,20	36,51
финансовая и страховая деятельность	-6,03	-2,55	7,62	-11,10
операции с недвижимым имуществом	-4,52	-2,55	-5,51	3,54
профессиональная, научная и техническая деятельность	-9,98	-2,55	-10,86	3,43
деятельность в сфере административных и вспомогательных услуг	1,39	-2,55	-4,20	8,14
государственное управление	-4,47	-2,55	-7,50	5,59
образование	-5,24	-2,55	-4,83	2,14
здравоохранение и социальные услуги	3,56	-2,55	10,23	-4,11
творчество, спорт, развлечения и отдых	10,64	-2,55	13,74	-0,55
предоставление прочих видов услуг	-9,90	-2,55	-10,22	2,87

Примечание – Источник: собственная разработка на основе данных [6, с 119–182].

По результатам авторского моделирования дана оценка зависимости динамики валовой добавленной стоимости под влиянием региональных преимуществ развития ( $\Delta ВДС$ ) от динамики производительности труда под действием регионального фактора ( $\Delta и$ ) с учетом фиктивной переменной наклона ( $z \Delta и$ ) в таблице 3. При этом ( $z$ ) принимает следующие значения:

$$z = \begin{cases} 1, & \text{если вид деятельности – сфера услуг;} \\ 0, & \text{если вид деятельности – сфера производства.} \end{cases} \quad (1)$$

Как показывают данные таблицы 3, авторская гипотеза о детерминированности динамики валовой добавленной стоимости под влиянием региональных преимуществ развития ( $\Delta ВДС$ ) от динамики производительности труда под действием регионального фактора ( $\Delta w$ ) подтвердилась как по данным областей и г. Минска, так и по статистике Республики Беларусь в целом. Так, при росте производительности труда за счет региональных стимулов развития на 1 млн р. абсолютный прирост валовой добавленной стоимости видов экономической деятельности производственной сферы за счет регионального фактора по стране в целом составит в среднем 787598,3 млн руб., для видов экономической деятельности сферы услуг – 462054,3 млн руб.

Следует отметить и о выявлении региональной вариации прироста валовой добавленной стоимости в зависимости роста производительности труда в сферах производства и услуг. Это подтверждено с помощью фиктивной переменной наклона ( $z \cdot \Delta w$ ). Как видно из таблицы 3, фиктивные переменные уравнений статистически значимы на 5 %-м уровне значимости. Исключение составил параметр уравнения при фиктивной переменной для Витебской и Минской областей. Однако их статистическая значимость подтверждается при 10 %-м уровне значимости.

Прирост валовой добавленной стоимости под влиянием регионального стимула развития видов деятельности больше среднереспубликанского значения только в г. Минске и Минской области. Данный факт объясняется абсолютной величиной валовой добавленной стоимости названных регионов. За 2016 г. вклад валового регионального продукта г. Минска и Минской области в валовой внутренний продукт составил 27,7 и 14,5 процентов соответственно [6, с. 119], т.е. свыше 42 % валового внутреннего продукта было сформировано центральными регионами страны. Во всех регионах страны интенсивность влияния на прирост валовой добавленной стоимости в видах деятельности сферы производства выше, чем в сфере услуг. Несущественность расхождений между величиной прироста валовой добавленной стоимости в сфере производства и сфере услуг установлена лишь в Витебской и Минской областях. В Витебской области прирост валовой добавленной стоимости при увеличении производительности труда на 1 млн руб. в сфере производства в среднем больше на 29005,5 млн руб., чем в сфере услуг. В Минской области отличие составляет 40238,0 млн руб. В остальных регионах страны величина прироста в производственных видах деятельности в 1,9–2,7 раза больше, чем в сфере услуг.

**Таблица 3 – Оценка зависимости динамики валовой добавленной стоимости под влиянием региональных преимуществ развития ( $\Delta ВДС$ ) областей и г. Минска за 2016 г. по сравнению с 2011 г.**

Территория	Коэффициент детерминации	Параметры уравнения		
		<i>const</i>	$\Delta w$ , млн руб.	$z \cdot \Delta w$ , млн руб.
Республика Беларусь	0,843	-34523,7	787598,3	-325544,0
<i>p-level</i>		0,163	0,000	0,000
Брестская область	0,716	-52652,3	595224,1	-372919,0
<i>p-level</i>		0,152	0,000	0,045
Витебская область	0,926	-51652,3	369294,0	-29005,5
<i>p-level</i>		0,054	0,000	0,079
Гомельская область	0,894	-24107,3	460485,9	-216151,0
<i>p-level</i>		0,299	0,000	0,042
Гродненская область	0,813	15838,3	479769,9	-291805,0
<i>p-level</i>		0,516	0,000	0,012
г. Минск	0,910	56258,5	1121961,0	-499843
<i>p-level</i>		0,516	0,000	0,006
Минская область	0,987	-14023,1	883770,9	-40238,0
<i>p-level</i>		0,733	0,000	0,078
Могилевская область	0,949	22633,5	546275,8	-336964
<i>p-level</i>		0,112	0,000	0,000

Примечание – Источник: собственная разработка на основе данных [6, с 119–182].

**Заключение.** Таким образом, эмпирически доказаны гипотезы статистического пространственного анализа. Первая эмпирически верифицированная гипотеза подтверждает, что

динамика валовой добавленной стоимости видов экономической деятельности территорий субнационального уровня детерминирована региональными конкурентными преимуществами (стимулами) развития. Согласно второй гипотезе положительная динамика валовой добавленной стоимости видов экономической деятельности территорий под действием региональных конкурентных преимуществ развития объясняется позитивной динамикой производительности труда также под влиянием региональных конкурентных преимуществ. Тем самым повышение степени использования региональных преимуществ развития является важнейшим фактором роста экономики субнациональных территорий.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Шеховцева, Л. С. Системный подход к региону / Л. С. Шеховцева // Вестн. Балт. Федер. ун-та им. И. Канта. — 2006. — № 3. — С. 50–58.
2. Шеховцева, Л. С. Макроэкономическое моделирование стратегических целей регионального роста / Л. С. Шеховцева // Журн. экон. теории. — 2012. — № 4. — С. 145–154.
3. Реструктуризация экономики дотационного региона : монография / В. И. Ефименков [и др.] ; под общ. ред. А. И. Татаркина. — М. : Экономика, 2005. — 663 с. Скурихина, Е.В. Инвестиционно-инновационный потенциал региона: сущность, содержание, факторы состояния и развития/ Е.В. Скурихина // Молодой ученый – 2012. - №3 – С. 192–195.
4. Стратегическое управление: регион, город, предприятие : монография / Д. С. Львов [и др.] ; под ред. Д. С. Львова, А. Г. Гранберга, А. П. Егор-шина. — М. : Экономика, 2004. — 605 с.
5. Высоцкий С. Ю. Статистическое моделирование и анализ региональных конкурентных преимуществ в развитии промышленности / С. Ю. Высоцкий. — Минск : БГАТУ, 2017. — 188 с.
6. Национальные счета Республики Беларусь : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь ; редкол.: И. В. Медведева [и др.]. — Минск, 2018. — 214 с.

#### STATISTICAL STUDY OF THE MAIN GROWTH FACTORS OF GROSS REGIONAL PRODUCT

Vysotsky S.Y., PhD in Economics, Statistics Department BSEU

**Summary.** *The hypotheses of statistical spatial analysis are justified and empirically proved in the article: first, the dynamics of the gross added value of the types of economic activity of subnational level territories is determined by regional competitive advantages (incentives) of development; secondly, the outstripping dynamics of gross added value under the influence of regional competitive advantages in the development of economic activities is mediated (explained) by the positive dynamics of labor productivity under the influence of regional competitive advantages in the development of economic activities.*

**Key words:** *spatial analysis, statistics, regional competitive advantages, gross added value, decomposition of dynamics, region, Republic of Belarus.*

УДК 657

#### ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ОЦЕНКЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ

**Маханько Л.С., доктор экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита в торговле, УО «Белорусский государственный экономический университет», г. Минск, Республика Беларусь**

**Аннотация.** *Устойчивое развитие макроэкономической системы обеспечивается вследствие успешного функционирования каждого хозяйствующего субъекта. В статье акцентируются проблемные вопросы анализа устойчивого развития на микроуровне. Определены потенциальные направления исследования и возможные алгоритмы их реализации. Приводятся рекомендации относительно возможной системы аналитических показателей, а также расширения информационной базы анализа.*

**Ключевые слова:** *устойчивое развитие, анализ, отчетность, индексный метод, показатели эффективности.*

**Введение.** Теоретическое обоснование концепции устойчивого развития как на уровне мировой экономики в целом, так и экономик отдельных регионов является приоритетным направлением научных исследований и разработок. В основе названной концепции лежит триединство экономической, экологической и социальных составляющих, интеграция которых обеспечивает конкурентоспособность экономики не только в настоящем, но и в будущем. Ее ценностная ориентация заключена в идеи обеспечения равных условий и возможностей развития