

REFERENCES

Abibullaev, M. S. "Nekotorye aspekty innovatsionnogo razvitiia predpriiatiy" [Some aspects of the innovative development of enterprises]. http://www.iee.org.ua/files/conf/conf_article29.pdf

Horodyskiy, T. I., Kabatsi, B. I., and Lehka, V. M. "Kontseptualni pidkhody do otsinky innovatsiinoho potentsialu rehionu" [Conceptual approaches to the assessment of innovative potential]. <http://intkonf.org/gorodiskiy-t-i-kabatsi-bi-legka-vm-kontseptualni-pidhodi-do-otsinki-innovatsiynogo-potentsialu-regionu/>

Maliuta, L. "Otsiniuvannia rivnia innovatsiinoho rozvytku promyslovoho pidpriemstva" [Evaluation of innovative development of the industrial enterprise]. <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2011/11mlyrpp.pdf>

Moroz, O. S. "Innovatsiinyi rozvytok pidpriemstva: sutnist ta problema vyznachennia skladovykh chastyn" [Innovative enterprise development: the nature and problem determination components].

Naukovi zapysky NU «Ostrozka akademiia». Serii «Ekonomika», no. 20 (2012): 148-150.

Moroz, O. S. "Formuvannia systemy pokaznykiv dlia otsiniuvannia rivnia innovatsiinoho rozvytku pidpriemstva" [Formation of indicators to assess the level of innovation of the company]. *Ekonomika Krymu*, no. 3 (40) (2012): 263-266.

Nikolaev, A. "Innovatsionnoe razvitie i innovatsionnaia kultura" [Innovative development and innovation culture]. http://vasilieva.narod.ru/ptpu/9_5_01.htm

Parshyn, Yu. I., and Romanishen, V. A. "Kompleksnyi pidkhid do analizu i kilkisnoi otsinky innovatsiinoho rozvytku" [An integrated approach to the analysis and quantitative evaluation of innovation]. *Derzhava ta rehiony*, no. 1 (2009): 148-151.

Shtovba, S. D. *Proektirovanie nechetkikh sistem sredstvami MATLAB* [Design of fuzzy systems by means of MATLAB]. Moscow: Goriachaia liniia – Telekom, 2007.

Triflova, A. A. "Analiz innovatsionnogo potentsiala predpriiatiia" [Analysis of the innovation potential of the company]. <http://innov.etu.ru/Innovation/innov.html>

УДК 658.821:519.237

ПРИМЕНЕНИЕ ТАКСОНОМИЧЕСКОГО МЕТОДА ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

© 2014 РАДУЛОВ Д. Д.

УДК 658.821:519.237

Радулов Д. Д. Применение таксономического метода для оценки влияния внешних факторов конкурентоспособности предприятия

В статье проанализировано использование таксономического метода при оценке внешних факторов конкурентоспособности предприятия мезоуровня. Приведен пример проведения расчетов с получением количественного конечного результата. Таксономический метод использовался при расчете с использованием конкретных признаков – симптомов, перечень которых был разработан в результате проведенных исследований на основе общедоступных данных Государственной службы статистики Украины, территориальных подразделений Государственной службы статистики Украины, Фонда «Эффективное управление», авторских расчетов. В статье описывается уже существующий метод введения весовых коэффициентов непосредственно в матрицу стандартизированных значений, который, по мнению автора, является наиболее оптимальным. В результате проведенных исследований и расчетов получена количественная оценка внешних факторов конкурентоспособности предприятия мезоуровня, выраженная при помощи ранжирования по регионам Украины.

Ключевые слова: конкурентоспособность предприятия, факторы конкурентоспособности, признаки-симптомы, таксономический метод

Табл.: 6. **Библ.:** 9.

Радулов Дмитрий Дмитриевич – аспирант, кафедра экономики предприятия, Одесский национальный экономический университет (ул. Преображенская, 8, Одесса, 65082, Украина)

E-mail: dima_radulov@mail.ru

УДК 658.821:519.237

Радулов Д. Д. Застосування таксономічного методу для оцінки впливу зовнішніх факторів конкурентоспроможності підприємства

У статті проаналізовано використання таксономічного методу при оцінці зовнішніх факторів конкурентоспроможності підприємства мезорівня. Наведено приклад проведення розрахунків з отриманням кількісного кінцевого результату. Таксономічний метод використовувався при розрахунку з використанням конкретних ознак – симптомів, перелік яких був розроблений у результаті проведених досліджень на основі загальнодоступних даних Державної служби статистики України, територіальних підрозділів Державної служби статистики України, Фонду «Ефективне управління», авторських розрахунків. У статті описується вже існуючий метод введення вагових коефіцієнтів безпосередньо в матрицю стандартизованих значень, який, на думку автора, є найбільш оптимальним. У результаті проведених досліджень і розрахунків отримана кількісна оцінка зовнішніх факторів конкурентоспроможності підприємства мезорівня, виражена за допомогою ранжування по регіонах України.

Ключові слова: конкурентоспроможність підприємства, фактори конкурентоспроможності, ознаки-симптоми, таксономічний метод.

Табл.: 6. **Бібл.:** 9.

Радулов Дмитро Дмитрович – аспірант, кафедра економіки підприємства, Одеський національний економічний університет (вул. Преображенська, 8, Одеса, 65082, Україна)

E-mail: dima_radulov@mail.ru

UDC 658.821:519.237

Radulov D. D. Application of the Taxonomic Method for Assessing Influence of External Factors of Enterprise Competitiveness

The article analyses the use of the taxonomic method when assessing external factors of the meso-level enterprise competitiveness. It shows an example of calculations with obtaining a quantitative final result. Taxonomic method was used during calculation of with the use of specific evidences, the list of which was developed in the result of the conducted studies on the basis of publicly available data of the State Statistical Service of Ukraine, territorial subdivisions of the State Statistical Service of Ukraine, Efficient Management Foundation and individual calculations. The article describes the already existing method of inserting weight ratios directly into the matrix of standardised values, which, in the author's opinion, is the most optimal one. In the result of the studies and calculations the article obtains a quantitative assessment of external factors of the meso-level enterprise competitiveness, expressed through ranking by Ukrainian regions.

Key words: enterprise competitiveness, competitiveness factors, evidences, taxonomic method.

Tabl.: 6. **Bibl.:** 9.

Radulov Dmytro D. – Postgraduate Student, Department of Enterprise Economics, Odessa National Economic University (vul. Preobrazhenska, 8, Odessa, 65082, Ukraine)

E-mail: dima_radulov@mail.ru

В условиях рыночной экономики всем предприятиям, учреждениям, организациям, независимо от вида деятельности и собственности необходимо ориентироваться среди многочисленных потоков разного рода информации. Для принятия правильных стратегических решений касательно дальнейшей деятельности менеджменту предприятия необходимо осуществлять постоянный анализ информации.

В современной науке зачастую невозможно проводить исследования без использования статистических методов, которые опираются на распределение многомерной случайной величины. Данной проблеме посвящены научные труды ряда ученых. Стоит отметить работы В. Плуты, С. Айвазяна, С. Бажаева, которые предлагают использование сравнительного многомерного анализа в экономических исследованиях.

Одним из первых начал использовать специальную исследовательскую методику агрегирования признаков З. Хельвиг. Он предложил таксономический показатель, который представляет собой синтетическую величину, образованную с использованием всех признаков, характеризующих исследуемое экономическое явление [1. с. 78].

В то же время таксономия как самостоятельная наука зародилась на рубеже XVII – XVIII веков. Таксономия (от древнегреческого τάξις – строй, порядок и νόμος – закон) представляет собой науку о принципах и практике классификации и систематизации. Термин впервые был предложен в 1813 г. Огюстеном Декандалем. Так как ученый был ботаником, термин «таксономия» изначально использовался только в биологии [2. с. 97]. Позже, в начале XX века, с развитием различных научных, технических направлений, когда появилась острая необходимость исследования все более сложных процессов социально-экономического развития регионов и стран, таксономия как наука начала играть заметную роль не только в биологии, но и в других направлениях деятельности человека, в том числе и экономике. Сегодня таксономия используется в биологии, почвоведении [3. с. 7], философии [4. с. 36], экономике [5. с. 4] и других науках.

Конкурентоспособность предприятия – количественный показатель, для получения которого необходимо провести анализ ряда его составляющих. Учитывая разнородность мнений ученых, составляющие конкурентоспособности могут быть абсолютно разные, но во всех случаях эти показатели в разных системах измерений: гривни, доллары, проценты, штуки, километры и т. д. Зачастую выбор наиболее оптимального метода многомерного анализа вызывает большое количество вопросов.

В данной статье мы попытаемся выбрать наиболее оптимальный метод многомерного анализа для оценки приведенной выборки внешних факторов конкурентоспособности предприятия.

Рыночная экономика отличается наличием большого количества показателей различного рода, которые измеряются в разных единицах, зачастую не совместимых между собой. Их необходимо учитывать при проведении анализа деятельности предприятия и получении конкретного результата, от которого может зависеть дальнейшая судьба его самого или его работников.

Основной проблемой в проведении такого рода анализов является разнородность совокупности анализируемых объектов. С целью их изучения применяют различные методы многомерного анализа: корреляционный анализ, регрессионный, таксономический, другие.

Многомерным статистическим анализом называется раздел математической статистики, изучающий методы сбора и обработки многомерных статистических данных, их систематизации и обработки с целью выявления характера и структуры взаимосвязей между компонентами исследуемого многомерного признака, получения практических выводов [6. с. 3]. Другими словами, методы снижения размерности многомерного пространства позволяют без существенной потери информации перейти от первоначальной системы большого числа наблюдаемых взаимосвязанных факторов к системе существенно меньшего числа скрытых (ненаблюдаемых) факторов, определяющих вариацию первоначальных признаков [7, с. 4].

Как мы ранее отметили, существуют различные методы, вариации многомерного статистического анализа: факторный, корреляционный и т. д.

Отметим, что развитие вычислительной техники и программного обеспечения способствует широкому внедрению методов многомерного статистического анализа в практику. Пакеты прикладных программ с удобным пользовательским интерфейсом, такие как SPSS, Statistica, SAS и др., снимают трудности в применении указанных методов, заключающиеся в сложности математического аппарата, опирающегося на линейную алгебру, теорию вероятностей и математическую статистику, и громоздкости вычислений.

Однако применение программ без понимания математической сущности используемых алгоритмов способствует развитию у исследователя иллюзии простоты применения многомерных статистических методов, что может привести к неверным или необоснованным результатам.

Проанализировав практические результаты других ученых и исследователей, мы сделали вывод о необходимости осуществлять оценку влияния внешних факторов конкурентоспособности предприятия мезоуровня, используя таксономический метод. Он является одним из первых методов исследования многомерных объектов и представляет собой синтетическую величину равнодействующую всех признаков, характеризующих единицы изучаемой совокупности. Это позволяет упорядочить элементы совокупности, привести их к единой системе измерения.

Рассмотрим более подробно использование таксономического метода при оценке внешних факторов конкурентоспособности предприятий мезоуровня с использованием программного пакета для статистического анализа Statistica.

Сразу определим условия, в рамках которых мы проводим исследование.

Как нами было отмечено в предыдущих статьях, внешние факторы конкурентоспособности предприятия – это совокупность сил, явлений, обстоятельств, влияющих на конкурентоспособность отдельно взятого или группы предприятий, которые не всегда могут ими управлять. К внешним факторам мы относим факторы мегауровня (климатические условия, географическое положение, международная специализация, развитие внешних рынков и т. д.), факторы макроуровня (влияние государства, благосостояние населения, наличие монополий, особенности геополитического положения страны и т. д.), факторы мезоуровня (конкуренты, ресурсы, потребители, взаимодействие с местными органами власти).

В исследовании мы акцентируем внимание на факторах конкурентоспособности предприятия мезоуровня –

уровня региона, а именно: Одесской области. Другими словами, в конечном результате мы должны получить место Одесской области по уровню развития внешних факторов конкурентоспособности предприятия мезоуровня среди других регионов Украины.

Оценка внешних факторов конкурентоспособности предприятия будет осуществляться путем оценки латентных (с латинского *скрытых, недоступных*) показателей на основе метрик расстояния и сходства. Оценка проводится путем ранжирования регионов Украины по условиям, в рамках которых предприятия промышленного комплекса осуществляют свою деятельность. Под условиями мы предполагаем факторы конкурентоспособности промышленных предприятий мезоуровня.

На основе экспертных оценок определено, что наиболее оптимальным вариантом будет ранжирование регионов на основе оценки 33 факторов конкурентоспособности, которые являются показателями Государственной службы статистики Украины, территориальных подразделений Государственной службы статистики Украины, фонда «Эффективное управление», собственными расчетами на основе статистических данных.

Для удобства расчетов все факторы конкурентоспособности разбиты на подгруппы. Рассмотрим эти подгруппы и показатели, которые в них включены.

Подгруппа «Экономическое развитие». В эту подгруппу включим показатели, характеризующие производственную деятельность предприятий, учреждений и организаций:

1. Индекс промышленной продукции по основным видам деятельности (на основе данных Государственной службы статистики Украины).

2. Объем реализованной промышленной продукции на единицу населения (на основе данных Государственной службы статистики Украины).

3. Темп роста (уменьшения) объема экспорта товаров (на основе данных Государственной службы статистики Украины).

Подгруппа «Развитие инфраструктуры». Высокоразвитая инфраструктура имеет большое значение для эффективного функционирования как экономики в целом, так и отдельно взятых предприятий, поскольку она является важным фактором, определяющим место расположения экономической деятельности, вид деятельности. Высококачественная инфраструктура обеспечивает интеграцию национального рынка и связь с рынками других стран и регионов, уменьшает затраты на транспортировку сырья, готовой продукции, оборудования и комплектующих. Деятельность предприятий также зависит от бесперебойного снабжения электроэнергией в необходимом объеме, что обеспечивает надлежащий режим работы. Широкая и развитая телекоммуникационная сеть гарантирует быстрый поток информации.

В эту подгруппу включим следующие показатели:

4. Развитие дорожной инфраструктуры в регионе (неразвита – 1 балл, развитие на уровне международных стандартов – 7 баллов; данные фонда «Эффективное управление»).

5. Развитие транспортной инфраструктуры в регионе (железная дорога, порты) (неразвита – 1 балл, развитая на уровне международных стандартов – 7 баллов; данные фонда «Эффективное управление»).

6. Качество электроснабжения – перебои в электроснабжении, перепады напряжения (неразвита – 1 балл, развито на уровне международных стандартов – 7 баллов; данные фонда «Эффективное управление»).

7. Количество интернет-пользователей в регионе на 100 человек (данные Gemius, GFK – Ukraine, фонда «Эффективное управление»).

8. Количество абонентов мобильной связи в расчете на 100 человек (на основе данных Государственной службы статистики Украины).

Подгруппа «Инвестиционная деятельность». Инвестиции – важная составляющая развития экономики в целом и промышленного комплекса как одного из локомотивов развития экономики. Уровень инвестиционной привлекательности региона показывает, насколько лояльно власти относятся к иностранным и отечественным инвесторам, насколько им комфортно в регионе. Уровень привлечения инвестиций показывает потенциал региона в будущем, что может оказать значительное разнонаправленное влияние на промышленные предприятия, соответствие качества производимой продукции требованиям покупателей, рентабельность деятельности, прибыльность, а соответственно и конкурентоспособность предприятий. Включим в подгруппу следующие показатели:

9. Темп роста (снижения) объемов капитальных инвестиций к соответствующему периоду прошлого года (на основе данных Государственной службы статистики Украины).

10. Объемы капитальных инвестиций (кроме инвестиций из государственного бюджета) в расчете на душу населения нарастающим итогом с начала года (на основе данных Государственной службы статистики Украины).

11. Темп роста (снижения) объема прямых иностранных инвестиций к объемам на начало года (на основе данных Государственной службы статистики Украины).

12. Объем прямых иностранных инвестиций в расчете на душу населения с начала инвестирования (на основе данных Государственной службы статистики Украины).

Подгруппа «Конкуренты» включает в себя факторы, в рамках которых промышленные предприятия взаимодействуют или противодействуют друг другу. В эту подгруппу мы предлагаем включить:

13. Интенсивность конкуренции на внутреннем рынке (незначительная конкуренция – 1 балл, интенсивная конкуренция – 7 баллов; данные фонда «Эффективное управление»).

14. Степень монополизации рынка (деловая активность в регионе сосредоточена в рамках нескольких групп – 1 балл, распространена среди большого количества компаний – 7 баллов; данные фонда «Эффективное управление»).

15. Индекс размера внутреннего рынка (сумма ВРП и импорта за вычетом экспорта, 1 – 7 баллов, 7 – наилучший показатель, данные Государственной службы статистики Украины, фонда «Эффективное управление»).

Подгруппа «Потребители» представляет собой характеристику потребительского рынка региона. Без наличия потребителей, их желания приобрести товар основная цель деятельности предприятия – получение прибыли – будет недостижимой при любых обстоятельствах. Влияние этого фактора на конкурентоспособность предприятия может быть представлено покупательной способностью населения, требовательностью покупателей и т. п.

Подгруппа включает в себя:

16. Требуемость потребителя в регионе (покупатель в первую очередь обращает внимание на цены –

1 балл, на качество продукции – 7 баллов; данные фонда «Эффективное управление»).

17. Темп роста (снижения) оборота розничной торговли (на основе данных Государственной службы статистики Украины).

18. Темп роста оборота розничной торговли в расчете на душу населения к соответствующему периоду предыдущего года (на основе данных Государственной службы статистики Украины).

19. Индекс реальной заработной платы к соответствующему периоду прошлого года (на основе данных Государственной службы статистики Украины).

Подгруппа «Ресурсы» – одна из наиболее широко представленных подгрупп, показатели которой характеризуют наличие не только материальных ресурсов, но и кадровых, научных и т. д. Подгруппа включает в себя:

20. Качество системы образования в регионе (не обеспечивает конкурентоспособность предприятий – 1 балл, максимально способствует развитию конкурентоспособности предприятий – 7 баллов; данные фонда «Эффективное управление»).

21. Уровень образованности населения (низкое качество – 1 балл, высокое качество – 7 баллов; данные фонда «Эффективное управление»).

22. Опережение роста производительности труда над ростом заработной платы (на основе данных Государственной службы статистики Украины).

23. Уровень безработицы населения (по методологии МОТ) (на основе данных Государственной службы статистики Украины).

24. Количество местных поставщиков (практически отсутствуют – 1 балл, в большом количестве – 7 баллов; данные фонда «Эффективное управление»).

25. Наличие ресурсной базы (на основе данных Государственной службы статистики Украины, территориальных органов Государственной службы статистики Украины).

Подгруппа «Взаимодействие с местными органами власти». От политики, которую осуществляет государство, от методов воплощения политики в различных сферах зависит результат деятельности промышленного комплекса в целом и отдельно взятых промышленных предприятий, как в стране, так и в отдельном регионе. Наличие поддержки государственной власти может оказать положительное влияние на решение проблемных вопросов в сфере привлечения инвестиций, получения кредитных ресурсов, реализации продукции и т. д. Это одна из наиболее важных подгрупп факторов конкурентоспособности предприятия, так как наличие преимущества в этой подгруппе может оказать существенное влияние на факторы других подгрупп.

Подгруппа «Взаимодействие с местными органами государственной власти» может сыграть решающую роль даже при условии, что показатели остальных факторов будут на высшем уровне.

Всестороннее и полномасштабное обеспечение развития конкуренции является приоритетной задачей государства. От регулирования рыночных отношений, эффективности действия антимонопольного законодательства, формирования конкурентной политики зависит процесс формирования со стороны государства среды, в которой осуществляют экономическую деятельность промышленные предприятия всех форм собственности.

В рамках этой подгруппы считаем необходимым рассматривать следующие показатели:

26. Независимость органов судебной власти (судебный процесс в регионе сильно зависим от власти, бизнеса, частных лиц – 1 балл, независим – 7 баллов; данные фонда «Эффективное управление»).

27. Надежность работы правоохранительных органов (не обеспечивают соблюдение законов и порядка – 1 балл, обеспечивают – 7 баллов; данные фонда «Эффективное управление»).

28. Антикоррупционные показатели (распространена практика взяток и других платежей в сфере импорта, экспорта, получения госзаказов, разрешительных документов, вынесения благоприятного судебного решения – 1 балл, нераспространена – 7 баллов; данные фонда «Эффективное управление»).

29. Уровень объективности чиновников при принятии решений (при принятии решения, связанных, например, с получением госзаказов, чиновники действуют предвзято – 1 балл, неупреждено – 7 баллов; данные фонда «Эффективное управление»).

30. Уровень свободы бизнеса (уровень административной дерегуляции) (1 балл – отягощает, 7 баллов – не отягощает, данные фонда «Эффективное управление»).

31. Влияние на регулирование прямых иностранных инвестиций (1 балл – прямые иностранные инвестиции регулируются, бюрократические и другие сложности, 7 баллов – прямые иностранные инвестиции незарегулированы, сложности нет, данные фонда «Эффективное управление»).

32. Эффективность антимонопольной политики (слабая и не развивает конкуренцию – 1 балл, сильная и развивает конкуренцию – 7 баллов; данные фонда «Эффективное управление»).

33. Легкость работы с таможенными органами (таможенные процессы слишком замедлены и усложнены – 1 балл, быстры и эффективны – 7 баллов; данные фонда «Эффективное управление»).

Отметим, что на сегодняшний день существует ряд методологических проблем, суть которых заключается в корректности сравнительных многомерных оценок на основе таксономического метода. Ученые связывают это с проблемой учета иерархии показателей, в рамках которой отражен коэффициент влияния отдельных признаков, а в нашем случае факторов, на конечный результат – место Одесской области среди регионов Украины по оценке внешних факторов конкурентоспособности промышленного предприятия. Другими словами, если мы в расчетах не учитываем иерархическую составляющую, то расчеты могут быть неточными. Чтобы этого избежать, ряд ученых предлагает вводить коэффициент иерархии при расчетах.

Как отмечает В. Плюта в своей работе «Сравнительный многомерный анализ в экономических исследованиях», происходят и нежелательные изменения – нивелирование различий в степени влияния отдельных переменных (признаков-показателей) на результаты анализа [9, с. 89].

Поэтому в большинстве случаев устанавливаются весовые коэффициенты, дифференцирующие переменные признаки по их важности для исследования.

В настоящее время в статистической литературе встречаются два способа учета весовых коэффициентов в процессе осуществления таксономического анализа [5, с. 89].

Так, в работе Янкового А. Г. автор предлагает для учета иерархии признаков вводить статистические веса непосредственно в матрицу исходных данных путем умножения соответствующих столбцов [8, с. 42].

Например, имеются данные трех промышленных предприятий (А, В, С) по показателям 1 и 2. Построим матрицу (табл. 1).

Таблица 1

Матрица показателей

Показатели \ Предприятия	А	В	С
1	150	180	130
2	0,255	0,320	0,185

Введем коэффициент иерархии на основе экспертных оценок. Для показателя 1 – 0,35, для показателя 2 – 0,65 (табл. 2).

Таблица 2

Матрица показателей

Показатели \ Предприятия	А	В	С
1	150 · 0,35	180 · 0,35	130 · 0,35
2	0,255 · 0,65	0,320 · 0,65	0,185 · 0,65

После осуществления вышеуказанных действий мы получим следующие показатели (табл. 3).

Таблица 3

Матрица показателей

Показатели \ Предприятия	А	В	С
1	150	180	130
2	0,255	0,320	0,185

Далее, используя матрицу уже взвешенных данных, осуществляем необходимые расчеты.

Иной подход описан в работе Плютты В. «Сравнительный многомерный анализ в экономических исследованиях», где для учета иерархии признаков весовые коэффициенты предлагается вводить непосредственно в матрицу стандартизованных переменных. Это достигается путем умножения каждого столбца стандартизованных переменных на соответствующий весовой коэффициент [11, с. 19, 87].

Например, возьмем за основу вышеприведенный пример (см. табл. 1).

Используем программный пакет для статистического анализа «Statistica». Введем наши исходные данные и стандартизируем признаки, результаты стандартизации представлены ниже (табл. 4).

Таблица 4

Матрица показателей

Показатели \ Предприятия	А	В	С
1	-0,13245	1,059626	-0,92717
2	0,024686	0,987429	-1,01211

На этом этапе непосредственно в матрицу стандартизованных переменных мы введем весовые коэффициенты 0,35 и 0,65 соответственно, после чего получим следующие результаты (табл. 5).

Таблица 5

Матрица показателей

Показатели \ Предприятия	А	В	С
1	-0,04636	0,370869	-0,32451
2	0,016046	0,641829	-0,65787

Таким образом, по сути, в данном случае взвешиваются значения самих переменных (хоть и стандартизованные).

На основе проведенных исследований и экспертных оценок в нашем исследовании считаем более целесообразным вводить весовые коэффициенты непосредственно в матрицу стандартизованных значений, что по нашему мнению также упростит восприятие процесса расчетов для всех заинтересованных лиц, в том числе экономистов предприятий, учреждений и организаций.

Итак, для получения конкретной оценки приведенной выборки внешних факторов конкурентоспособности предприятия используем таксономический метод. Учитывая возможность, может быть и необходимость использования программного обеспечения для избежание технических ошибок при расчетах и ускорения процесса, используем программный пакет для статистического анализа Statistica.

Нашей целью является количественная оценка величины исследуемого латентного показателя у каждого из регионов Украины на основе приведенных факторов, которые являются признаками-симптомами [8, с. 54].

В результате проведенных исследований и расчетов мы получили количественную оценку внешних факторов конкурентоспособности предприятия мезоуровня, выраженную при помощи ранжирования по регионам Украины (каждый из приведенных выше показателей рассчитывался отдельно по регионам). Другими словами, на основе таксономического метода мы получили количественную оценку внешних факторов конкурентоспособности предприятий, расположенных в конкретном регионе (табл. 6).

Одесская область в 1 квартале 2011 г. оказалась на 26 месте, в 2011 г. – 26, в 2012 г. – 4 месте. Столь положительные результаты в 2012 г. объясняются значительным притоком капитальных инвестиций, прямых иностранных инвестиций в 2012 г., улучшением «административного климата», который зависит в большей части от местных органов государственной власти. По результатам 2013 г. ожидается ухудшение данного показателя до 12 – 15 места.

Выводы

При анализе полученных результатов нами сделаны выводы о необходимости сокращения количества факторов которые учитываются до 30 – 33, которое мы считаем наиболее оптимальным. В то же время количество факторов необходимо уменьшить с целью облегчения и ускорения скорости расчетов, что важно для их актуальности. Учитывая наибольшую, по нашему мнению, важность под-

Ранжирование регионов Украины по оценке внешних факторов конкурентоспособности предприятия мезоуровня

Регионы	1 кв. 2011			2011			2012		
	di	µi	Ранг	di	µi	Ранг	di	µi	Ранг
АР Крым	1,178	0,459	12	1,180	0,459	6	1,167	0,461	14
Винницкая	1,269	0,441	23	1,186	0,457	7	1,001	0,500	3
Волынская	1,135	0,468	8	1,198	0,455	9	1,101	0,476	7
Днепропетровская	0,864	0,537	2	1,002	0,500	2	1,053	0,487	5
Донецкая	0,758	0,569	1	0,916	0,522	1	1,115	0,473	11
Житомирская	1,264	0,442	21	1,193	0,456	8	1,107	0,475	10
Закарпатская	1,286	0,437	24	1,372	0,422	23	1,307	0,433	25
Запорожская	1,165	0,462	11	1,278	0,439	14	1,174	0,460	16
Инвано-Франковская	1,154	0,464	10	1,245	0,445	11	1,218	0,451	19
Киевская	1,070	0,483	6	1,105	0,475	4	1,106	0,475	8
Кировоградская	1,190	0,457	15	1,209	0,453	10	0,902	0,526	1
Луганская	1,036	0,491	5	1,173	0,460	5	1,306	0,434	24
Львовская	1,005	0,499	4	1,279	0,439	15	1,348	0,426	26
Николаевская	1,182	0,458	13	1,336	0,428	20	1,100	0,476	6
Одесская	1,392	0,418	26	1,406	0,416	24	1,006	0,498	4
Полтавская	1,147	0,466	9	1,099	0,476	3	0,927	0,519	2
Ровненская	1,207	0,453	17	1,357	0,424	22	1,172	0,460	15
Сумская	1,205	0,453	16	1,336	0,428	21	1,295	0,436	22
Тернопольская	1,229	0,449	19	1,328	0,430	19	1,136	0,468	12
Харьковская	1,073	0,482	7	1,256	0,443	12	1,212	0,452	18
Херсонская	1,323	0,430	25	1,549	0,392	27	1,293	0,436	21
Хмельницкая	1,217	0,451	18	1,257	0,443	13	1,156	0,464	13
Черкасская	1,185	0,458	14	1,296	0,436	17	1,107	0,475	9
Черновицкая	1,260	0,442	20	1,416	0,414	25	1,349	0,426	27
Черниговская	1,429	0,412	27	1,449	0,408	26	1,298	0,435	23
г. Киев	0,936	0,517	3	1,295	0,436	16	1,205	0,453	17
г. Севастополь	1,266	0,441	22	1,308	0,433	18	1,280	0,439	20

группы «Взаимодействие с местными органами власти», необходимость сокращения показателей этой группы считаем наименьшей. ■

ЛИТЕРАТУРА

1. Саблина Н. В. Использование метода таксономии для анализа внутреннего ресурса предприятия / Н. В. Саблина, В. А. Теличко // Бизнес Информ. – 2009. – № 3. – С. 78 – 82.

2. Литвинова В. А. Повышение корректности сравнительных оценок конкурентоспособности продукции на основе таксономического анализа / В. А. Литвинова // Інноваційна економіка. – 2012. – № 5 (31). – С. 97 – 101.

3. Ключи к таксономии почв (Почвенно-картографический материал) / [Под ред. И. А. Соколова]; Департамент сельского хозяйства США. – 1995. – С. 390.

4. Новиков Л. А. Таксономия языковых единиц. Опыт метаописания / Л. А. Новиков // Филологические науки. – 2002. – № 6. – С. 36 – 46.

5. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в экономических исследованиях: методы таксономии и факторного анализа / В. Плюта. – М.: Статистика, 1980. – 151 с.

6. Калинина В. Н. Введение в многомерный статистический анализ: учебное пособие / В. Н. Калинина, В. И. Соловьев. – М., 2003. – 66 с.

7. Лекції – комп'ютерні методи статистичного аналізу та прогнозування [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uadoc.zavantag.com/>

8. Янковой А. Г. Многомерный анализ в системе STATISTICA / А. Г. Янковой. – Одесса: Оптимум. 2001. – Вып. 1. – 216 с.

9. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в экономических исследованиях / Пер. с польск. / В. Плюта. – М.: Финансы и статистика, 1989. – 175 с.

REFERENCES

Kliuchi k taksonomii pochv [Keys to Soil Taxonomy]. : Department selskogo khoziaystva SSHA, 1995.

Kalinina, V. N., and Solovev, V. I. *Vvedenie v mnogomernyy statisticheskiy analiz* [Introduction to multivariate statistical analysis]. Moscow, 2003.

Lytynova, V. A. "Povyshenye korrektnosti sravnitelnykh otsenok konkurentosposobnosti produktsyy na osnove taksonomycheskoho analiza" [Improving competitiveness correctness

comparative evaluations of products based on taxonomic analysis]. *Innovatsiina ekonomika*, no. 5 (31) (2012): 97-101.

"Lektsii – komp'uterni metody statystychnoho analizu ta prohnozuvannia" [Lectures – computer methods of statistical analysis and forecasting]. <http://uadoc.zavantag.com/>

Novikov, L. A. "Taksonomiia iazykovykh edynits. Opyt metaopisaniiia" [Taxonomy of linguistic units. Metadescription experience]. *Filologicheskie nauki*, no. 6 (2002): 36-46.

Pliuta, V. *Sravnitelnyy mnogomernyy analiz v ekonomicheskikh issledovaniakh: metody taksonomii i faktornogo analiza* [Com-

parative multivariate analysis in economic research: methods of taxonomy and factor analysis]. Moscow: Statistika, 1980.

Pliuta, V. *Sravnitelnyy mnogomernyy analiz v ekonomicheskikh issledovaniakh* [Comparative multivariate analysis in economic research]. Moscow: Finansy i statistika, 1989.

Sablina, N. V., and Telichko, V. A. "Ispolzovanie metoda taksonomii dlia analiza vnutrennego resursa predpriatiiia" [The use of taxonomy for the analysis of internal resources]. *Biznes Inform*, no. 3 (2009): 78-82.

Yankovoy, A. G. "Mnogomernyy analiz v sisteme STATISTICA" [Multivariate analysis in the system STATISTICA]. *Optimum*, no. 1 (2001): 216.

УДК 657.37:330.837](477+100)(045)

ЗВІТІСТЬ У ТЕОРІЇ ВІТЧИЗНЯНИХ І ЗАРУБІЖНИХ ІНСТИТУЦІОНАЛІСТІВ

© 2014 БЕЗВЕРХИЙ К. В.

УДК 657.37:330.837](477+100)(045)

Безверхий К. В. Звітність у теорії вітчизняних і зарубіжних інституціоналістів

У статті висвітлюються питання звітності в теорії вітчизняних і зарубіжних вчених-інституціоналістів. Дослідження формування звітності в умовах інституційних перетворень здійснюється в нерозривному зв'язку з виробничими та інтеграційними процесами, що властиві даному періоду історичного розвитку суспільства. У результаті проведеного дослідження запропоновано функціональну схему розробки нормативно-правової бази звітності та схему регулювання бухгалтерського обліку і фінансової звітності в умовах інституційного середовища України. За результатами проведеного дослідження наведено основні принципи, яким необхідно слідувати при складанні інтегрованого звіту під впливом інституційного середовища в Україні. Розроблено механізм взаємозв'язку наявних на підприємстві звітів і формування на їх основі інтегрованої звітності в інституційному середовищі. Закладено перший камінь у фундамент формування нової концепції звітності, пов'язаної з інтеграцією обліково-звітної інформації в інституційному середовищі.

Ключові слова: бухгалтерський облік, звітність, інституціоналізм, інституційне середовище, методологія, організація, модель, регулювання, нормативно-правова база.

Рис.: 5. **Табл.:** 2. **Бібл.:** 24.

Безверхий Костянтин Вікторович – головний бухгалтер, ТОВ «Нью-Паріс» (пр. Перемоги, 30, Київ, 03055, Україна)

E-mail: kosticbv@mail.ru

УДК 657.37:330.837](477+100)(045)

Безверхий К. В. Отчетность в теории отечественных и зарубежных институционалистов

В статье освещаются вопросы отчетности согласно теориям отечественных и зарубежных ученых-институционалистов. Исследование формирования отчетности в условиях институциональных преобразований реализовано в неразрывной связи с производственными и интеграционными процессами, которые свойственны данному периоду исторического развития общества. В результате изучения обозначенной проблемы предложены функциональная схема разработки нормативно-правовой базы отчетности и схема регулирования бухгалтерского учета и финансовой отчетности в условиях институциональной среды Украины. По результатам проведенного исследования приведены основные принципы, которых необходимо придерживаться при составлении интегрированного отчета под влиянием институциональной среды в Украине. Разработан механизм взаимосвязи имеющихся на предприятии отчетов и формирования на их основе интегрированной отчетности в институциональной среде. Заложено первый камень в фундамент формирования новой концепции отчетности, связанной с интеграцией учетно-отчетной информации в институциональной среде.

Ключевые слова: бухгалтерский учет, отчетность, институционализм, институциональная среда, методология, организация, модель, регулирование, нормативно-правова база.

Рис.: 5. **Табл.:** 2. **Библ.:** 24.

Безверхий Константин Викторович – главный бухгалтер, ООО «Нью-Парис» (пр. Победы, 30, Киев, 03055, Украина)

E-mail: kosticbv@mail.ru

UDC 657.37:330.837](477+100)(045)

Bezverkhyy K. V. Reporting in the Theory of Domestic and Foreign Institutionalists

The article discusses issues of reporting in view of theories of domestic and foreign institutionalists. Study of formation of reporting under conditions of institutional transformations is realised in close connection with production and integration processes, which are peculiar to this specific period of the society historical development. In the result of the study of the said problem the article offers a functional scheme of development of the regulatory and legal framework of reporting and the scheme of regulation of accounting and financial reporting under conditions of institutional environment of Ukraine. By the results of the conducted study the article gives main principles, which have to be adhered to when preparing an integrated report under influence of the institutional environment in Ukraine. The article develops a mechanism of interconnection of reports at an enterprise and formation, on their basis, of integrated reports in the institutional environment. It puts the first stone in the foundation of formation of a new concept of reporting, connected with integration of the accounting and reporting information in the institutional environment.

Key words: accounting, reporting, institutionalism, institutional environment, methodology, organisation, model, regulation, regulatory and legal framework.

Pic.: 5. **Tabl.:** 2. **Bibl.:** 24.

Bezverkhyy Kostyantyn V. – Chief Accountant, LLC "New Paris" (pr. Peremogy, 30, Kyiv, 03055, Ukraine)

E-mail: kosticbv@mail.ru