

баланса и отчета о прибылях и убытках таким образом, чтобы исключить из них строки, не участвующие в расчете коэффициентов. А затем, на основе отобранных строк рассчитать финансовые показатели для проведения руководством предприятия дальнейшего анализа ликвидности и платежеспособности, деловой активности, финансовой устойчивости предприятия или определения его прибыльности.

Среди преимуществ создания собственных программ, позволяющих производить автоматическое преобразование форм бухгалтерской отчетности к наиболее удобному для последующего анализа и расчета финансовых коэффициентов виду, можно выделить, во-первых, возможность создания узкоспециализированных программ, наиболее полно удовлетворяющих требованиям конкретного предприятия. И во-вторых, осуществление разработки автоматизированной системы собственного производства потребует минимум денежных затрат для предприятия, что в условиях кризиса представляется немаловажным.

В заключении хотелось бы вспомнить фразу, сказанную Ротшильдом почти двести лет назад «Кто владеет информацией, тот владеет миром». Пожалуй, в период, характеризующийся небывалым ростом информационных потоков, в котором живет современное общество, эта фраза актуальна как никогда. На сегодняшний день информация рассматривается как один из важнейших видов ресурсов. Ценность информации определяется принятыми на ее основе решениями, поэтому к информационному обеспечению на уровне руководства предприятия в настоящее время предъявляются все более высокие требования, поскольку в современных рыночных условиях именно грамотно обработанная и систематизированная финансовая информация в определенной степени предreshает эффективное управление предприятием посредством принятия рациональных стратегических и тактических управленческих решений.

Вывод.

Описанная в данной работе автоматизированная система обработки финансовой информации дает возможность получить интегральные оценки финансово-хозяйственной деятельности предприятия, на основе которых должны приниматься эффективные управленческие решения. Интегральные показатели позволяют получить однозначную комплексную оценку деятельности различных предприятий, выпускающих однородную продукцию, и на ее основе проводить объективное сравнение результатов их деятельности.

Литература

1. Донцова Л.В., Никифорова Н.А. Анализ финансовой отчетности. М.: Изд-во «Дело и Сервис», 2009, с. 16-18.
2. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. – М.: Дело, 2002. с. 195-207.
3. Шеремет А.Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности. М.: ИНФРА-М, 2009, с.6.

Формирование кластеров автомобильной промышленности как фактор социально-экономического развития региона

к.э.н. доц. Сорокина Г.П., Редин Д.В.
МГТУ «МАМИ»

В соответствии с практикой развития наиболее успешных компаний и преуспевающих экономических систем, наиболее эффективной формой интеграции промышленных высокотехнологичных предприятий является модель, основанная на теории кластеров.

Согласно наиболее распространенной и полноценной трактовке понятия «кластер», выработанной на основе исследований основоположника кластерной теории М.Портера, кластер представляет собой отраслевую и географическую концентрацию предприятий поставщиков, производителей, потребителей, элементов промышленной инфраструктуры, исследовательских институтов, взаимосвязанных в процессе создания прибавочной стоимо-

сти. Концепция кластеров возникла в начале 80-х годов XX века и, как отмечают отечественные исследователи Л.С. Марков и М.А. Ягольницер, объединила в себе преимущества многих предшествующих теорий: конкурентоспособности, институционализма, инновационного и территориального промышленного развития. Основным ее отличием от более ранних подходов, является изучение условий функционирования конкретных предприятий, рассмотренные экономического развития в микроэкономическом контексте.

Корреляционный анализ социально-экономических показателей кластера и региона

Авторами была рассмотрена взаимосвязь развития кластеров автомобилестроительной промышленности, сформировавшихся на базе автосборочных производств ФПП «Донинвест» (совместное с южнокорейской компанией «Hyundai» предприятие по СКД-сборке, включающей полный производственный цикл сборки легковых и малых коммерческих автомобилей) и группы компаний «Автотор» (автосборочное производство по выпуску более 2 десятков моделей легковых автомобилей ведущих мировых концернов), с показателями социально-экономического развития регионов их расположения (Аксайский район и г. Таганрог Ростовской области и Калининградская область). В целях анализа взаимосвязей необходимо из всей группы факторов, определяющих конкурентоспособность территории и кластерного образования, выявить те, динамика которых проявляет наибольшую корреляционную взаимосвязимость.

Коэффициент корреляции r_{xy} характеризует тесноту связи между результативным признаком y и переменной x . Значения, принимаемые r_{xy} , заключены в пределах от -1 до +1, степень влияния фактора переменной на результативный признак возрастает при увеличении модуля значения коэффициента от 0 до 1.

В процессе сравнительного анализа динамики показателей социально-экономического развития кластеров и территорий за 2001-2005 гг. был произведен корреляционный анализ значений соответствующих показателей на основе расчета парных коэффициентов корреляции (используемое пороговое значение коэффициента для отбора факторных показателей, находящихся в корреляционной зависимости с результативным признаком – 0,8)

1. Обобщающий показатель уровня жизни населения – процент населения с доходами ниже прожиточного минимума. Корреляционная взаимосвязимость данного показателя с другими рассмотренными параметрами социально-экономического развития выявлена только в рамках укрупненной единицы анализа - Ростовской области. Отсутствие выраженной зависимости данного показателя с динамикой значений социально-экономического развития в рамках территории кластера и ближайшей городской агломерации (г. Таганрог Ростовской области) свидетельствует о целесообразности проведения оценки уровня жизни населения на уровне укрупненной территориальной единицы анализа.

Указанный показатель уровня жизни населения согласно результатам исследования взаимосвязан со следующими территориальными факторами:

1.1. показатель развития территориального кластера - объем производства автомобилей автосборочным предприятием ФПП «Донинвест» (значение парного коэффициента корреляции составило -0,8416);

1.2. показатели регионального экономического развития:

- общая численность зарегистрированных предприятий и организаций. Рассчитанные значения коэффициента парной корреляции составили по Ростовской области - 0,9915, по г. Таганрогу -0,983, по Аксайскому району Ростовской области -0,8571. Таким образом, значительная корреляция показателя с уровнем жизни населения имеет место во всех единицах анализа, при этом степень взаимосвязи сокращается от максимальной - по территориальной единице, которой соответствует показатель уровня жизни (Ростовская область), до минимальной по территории кластера (Аксайский район). Высокая степень корреляционной зависимости данного показателя с динамикой уровня жизни на всех уровнях анализа создает предпосылки для построения на базе приведенных показателей модели корреляционно-

регрессионной зависимости;

- численность учащихся средних специальных учебных заведений (в т.ч. филиалов). Выявленная корреляционная зависимость приведенного показателя с уровнем жизни населения выявлена только в рамках территории кластера - по Аксайскому району Ростовской области (значение парного коэффициента корреляции составило 0,9722). Взаимосвязь показателя по другим рассматриваемым территориальным единицам с результативным признаком отсутствует (ниже установленного порогового значения), что свидетельствует о преобладающем влиянии на развитие среднего профессионального образования территориальных особенностей развития экономического кластера.

2. Другой распространенный региональный показатель региональной статистики, характеризующий уровень жизни населения, - количество автомобилей, приходящихся на 1 тыс. жителей населения региона. Автором были проанализированы взаимосвязи данного показателя с темпами экономического роста на территории кластерной структуры и укрупненных региональных единиц, социальными и демографическими показателями.

По результатам проведенного корреляционного анализа автором сделан вывод о высокой степени взаимной зависимости данного показателя со следующими показателями развития территориального кластера:

- объем производства автомобилей автосборочным предприятием ФПП «Донинвест» (значение парного коэффициента корреляции 0,98);
- среднесписочная численность работников организаций в расчете на 1 жителя по Аксайскому району Ростовской области (значение парного коэффициента корреляции 0,969);

Таким образом, в результате проведенного корреляционного анализа рассмотренных показателей установлено, что динамика уровня обеспеченности населения региона легковыми автомобилями, в отличие от рассмотренного выше монетарного показателя уровня жизни – доли населения с доходами ниже прожиточного минимума, в наибольшей степени зависит от факторов экономического развития территории автомобилестроительного кластера.

При этом установлено, что показателем экономического развития территории кластера, в наибольшей степени взаимосвязанным с показателем уровня доходов населения (монетарный показатель уровня жизни), является численность зарегистрированных предприятий и организаций.

Корреляционно-регрессионная модель взаимодействия динамики социально-экономических показателей территории кластеров

На основании выявленных взаимосвязей кластерных и региональных социально-экономических показателей авторами была сформирована модель линейной корреляционно-регрессионной зависимости.

В качестве результативного признака выделена численность организаций, зарегистрированных на территории (параметр, характеризующий экономическое развитие региона, в т.ч. за счет формирования сектора малого и среднего бизнеса), в качестве факторных - показатели уровня жизни и потребительской активности (количество легковых автомобилей на 1 тыс. населения) и экономической активности населения региона (количество безработного населения в расчете на 1 тыс. жителей).

По территории автомобилестроительного кластера ФПП «Донинвест» (Аксайский район Ростовской области) получены значения коэффициентов корреляции выделенного результативного и следующих факторных показателей:

1. показателя количества легковых автомобилей на 1 тыс. населения территории кластера – значение коэффициента составило 0,9831;
2. показателя количества безработного населения в расчете на 1 тыс. жителей территории – значение коэффициента 0,7386.

Значение коэффициента парной корреляции факторных признаков составило 0,6352,

что свидетельствует об отсутствии мультиколлинеарной зависимости.

Уравнение линейной регрессионной зависимости имеет следующий вид:

$$Y = a_0 + a_1 * x_1 + a_2 * x_2,$$

где: Y – функция регрессии (результативный признак),

x_1, x_2 , – независимые переменные;

a_1, a_2 , – коэффициенты регрессии;

a_0 - свободный член уравнения.

Для определения достоверности модели следует рассчитать коэффициент множественной корреляции (чем ближе значение переменной к 1, тем выше достоверность модели). В рамках общей сформированной регрессионной модели значение свободного члена уравнения a_0 равно 369,19, коэффициента a_1 - 19,72, коэффициента a_2 - 5,49. Модель имеет вид:

$$y = 369,19 + 19,72x_1 + 5,49x_2;$$

где y – численность организаций, зарегистрированных на территории региона,

x_1 – количество безработного населения в расчете на 1 тыс. жителей Аксайского района Ростовской области;

x_2 - количество легковых автомобилей на 1 тыс. жителей Аксайского района Ростовской области.

Значение коэффициента множественной корреляции приведенных в модели показателей составило 0,9942, что превышает показатели парных коэффициентов корреляции и свидетельствует о высокой достоверности сформированной линейной модели зависимости и возможности ее использования для моделирования показателей экономической активности рассматриваемой территории кластера.

Достоверность рассматриваемой модели корреляционно-регрессионной зависимости может быть оценена исходя из следующего графика, отражающего фактические и рассчитанные в рамках модели значения результативного признака

В соответствии со сформированной моделью имеют место следующие зависимости:

1. Признак общих темпов экономического развития территории и развития малого и среднего бизнеса (количество зарегистрированных организаций) по региону функционирования кластера находятся в прямой корреляционной зависимости от обобщающего показателя уровня жизни населения – численности легковых автомобилей на 1 тыс. населения региона.
2. Взаимозависимость результирующего параметра модели (количество зарегистрированных организаций) с признаком доли безработного населения региона может иметь как прямой (по территории анализируемого кластера), так и обратный характер. Аналогичные модели, сформированные исходя из показателей укрупненных регионов рассмотренных кластеров (Ростовская область, Калининградская область), свидетельствуют о наличии обратной корреляционной зависимости между указанными показателями.

Так, в соответствии с рассмотренной моделью, сформулированной авторами, исходя из статистических данных территории автомобилестроительного кластера Калининградской области (группа компаний «Автотор») за период 2001-2005 гг., значения коэффициентов корреляции между факторными и результативным показателем составили соответственно 0,97 и (-0,722). Мультиколлинеарная зависимость факторов также отсутствует (значение парной корреляции факторных признаков составило -0,679), значение коэффициента множественной корреляции (0,974) превышает показатели парных коэффициентов корреляции, что свидетельствует о высокой достоверности модели.

Выводы

Наблюдаемая по укрупненным регионам РФ устойчивая обратная зависимость между численностью зарегистрированных организаций и показателем доли безработного населения по выделенным территориям кластерной интеграции имеет прямой характер. Это свидетельствует об определяющей роли малого и среднего бизнеса в развитии кластерных зон (повы-

шение уровня безработицы стимулирует развитие малого бизнеса), в отличие от общей тенденции экономического развития регионов РФ.

Литература

1. Ялов Д.А. Кластерный подход как технология управления региональным экономическим развитием. // Портал информационной поддержки малого и среднего производственного бизнеса www.subcontract.ru.
2. Марков Л.С., Ягольницер М.А. Исследования наукоемких компаний Новосибирска – кластерный подход. // Электронный ресурс Сибирской академии инноваций www.sibai.ru.
3. Материал ЮНИДО «Cluster development and BDS promotion». Rabelotti, Roberta, «Is There an «Industrial District Model?» Footwear Districts in Italy and Mexico Compared, World Development, Vol.23, № 1(1995), pp.29-41.
4. Российский статистический ежегодник, 2008. Статистический сборник. М.: Росстат, 2008.
5. Сравнительные показатели социально-экономического развития городских округов и муниципальных районов Ростовской области. Статистический сборник. Ростов-на-Дону: Росстат, 2006.
6. Бережная Е.В., Бережной В.И. Математические методы моделирования экономических систем. Учебное пособие. М.: Финансы и статистика, 2001.

Университетское образование. Исторический опыт и современные подходы

к.и.н. доц. Максимовских Л.В.

МГТУ «МАМИ»

Современные процессы глобализации диктуют необходимость обмена информацией, идеями и людьми. Они способствуют возрастанию доступности высшего образования, расширению рынка образовательных услуг, конкуренции между традиционными и инновационными поставщиками высшего образования, сокращению бюджетного финансирования систем высшего образования. В соответствии с этими процессами меняются взгляды на высшее образование от признания теориями 50-70-х годов XX века лидерства университетов в производстве знаний и технологий, которые необходимы всем сферам жизнедеятельности общества, до отрицания ведущей роли университетов на рубеже XX-XXI веков.

Изменения в университетском образовании – явление мировое. Они затрагивают форму, содержание, а порой и сферу применения понятия «университет». Директор Центра международного высшего образования США Ф.Г. Альтбах отмечает: «В наши дни множество агентств, корпораций и других предпринимательских структур начали называть себя университетами ... Это негативным образом влияет на номенклатуру и знания, и учёности». Слишком специализированные институты образования не могут называть себя университетами. Для университета показательными факторами являются качество деятельности, высокая репутация, охват многих отраслей знания, значительная исследовательская работа и т.п. Бесспорно, что университет – это многопрофильное высшее учебное заведение с интеллектуальным потенциалом, с образовательными и научными традициями, признаваемыми мировым образованием и наукой.

Со времени появления первых университетов их число росло постоянно. В 1914 году в России было 10 университетов, в которых обучались 37, 5 тысяч студентов. К 1941 году число университетов выросло до 29, а студентов – до 75,7 тысяч. В период с 1956 по 1975 год было создано 28 новых университетов, главным образом в автономных республиках. В 1977 году в СССР было уже 65 университетов с числом студентов 560 тысяч. В настоящее время в России 4,4 млн. студентов, из которых 4% - иностранцы. Для сравнения: самое большое число студентов в США (14 млн.), из них 28% иностранных.

ЮНЕСКО были установлены мировые тенденции в высшем образовании, которые проявились в последние десятилетия. Главные из них – это значительный рост численности студентов с 13 млн. в 1960 году до 82 млн. в 1995 г. Вторая тенденция – открытость и вариатив-