Вестник Пермского Университета

2012 Выпуск 1(12)

ISSN1994-9960

Научный журнал

серия
ЭКОНОМИКА

рматировано: Положение: По
онтали: 10,45 см,
ительно: страница, По
кали: 0,33 см, Относительно:
а, обтекание текстом

Вестник Пермского университета. Серия «**Экономика**»
Научный журнал

2012. Выпуск 1(12) Основан в 2006 году
Выходит 4 раза в год

Включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата и доктора наук

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Валитов Ш.М., д. экон. наук, проф., директор «Институт экономики и финансов», Казань
Домошницкий А.И., проф. Университетского центра Самарии, Израиль, Ариэль
Кубка Я., д. филос.наук, проф. Гданьского политехнического института, Польша, Гданьск
Лабынцев Н.Т., д. экон. наук, проф., декан учетно-экономического факультета ФГБОУ ВПО «Ростовский государственный экономический университет «РИНХ», Ростов-на-Дону
Мельник М.В., д. экон. наук, проф. кафедры экономического анализа и аудита ФГОБУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве РФ», Москва
Перский Ю.К., д. экон. наук, проф. кафедры менеджмента и маркетинга ФГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», Пермь
Поспелов И. Г., д. физ.-мат. наук, проф., чл.-корр. РАН, ведущий научный сотрудник Вычислительного центра им. А.А. Дородницына Российской академии наук, Москва
Татаркин А.И., д. экон. наук, проф., академик РАН, директор Института экономики Уральского отделения Российской академии наук, Екатеринбург
Шеломенцев А.Г., д. экон. наук, проф., зам. директора Института экономики Уральского отделения Российской академии наук, Екатеринбург
Шешукова Т.Г., д. экон. наук, проф., зав. кафедрой учета, аудита и экономического анализа ФГБОУ ВПО «Пермский государственный национальный исследовательский университет», Пермь

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Шешукова Т.Г., д. экон. наук, проф. (гл.редактор)
Миролюбова Т.В., д. экон. наук, доц. (зам.гл.редактора)
Максимов В.П., д. физ.-мат. наук, проф.
Малышев Ю.А., д. экон. наук, доц.
Прудский В.Г., д. экон. наук, проф.
Новикова К.В., д. экон. наук, доц.
Разуваева К.В., ст. преп. (ответственный секретарь)

© Редакционная коллегия, 2012

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охраны культурного наследия.
Свид. о регистрации средства массовой информации ПИ №ФС77-35177 от 04 февраля 2009г.

Отформатировано: Положение: По горизонтали: по центру, Относительно: поля, По вертикали: 0 см, Относительно: абзаца, обтекание текстом

ОТ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

Выпуск журнала посвящен теоретическим и прикладным проблемам экономики, математическим и инструментальным методам, региональной экономике, контрольно-учетным и аналитическим функциям управления.

Общие условия опубликования

Автор предоставляет Издателю журнала (Пермский государственный университет) право на использование его статьи в составе журнала, а также на включение полнотекстовых вариантов статьи в систему «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ).

Право использования журнала в целом в соответствии с п. 7 ст. 1260 ГК РФ принадлежит Издателю журнала и действует бессрочно на территории Российской Федерации и за ее пределами.

Объем прав Издателя на использование журнала в целом соответствует объему принадлежащего автору исключительного права, предусмотренного ст. 1270 ГК РФ, Издатель вправе также разрешить использование Издания в целом другим лицам на определенных условиях по его усмотрению.

Авторское вознаграждение за предоставление автором Издателю указанных выше прав не выплачивается.

Автор включенной в журнал статьи сохраняет исключительное право на нее независимо от права Издателя на использование журнала в целом.

Направление автором статьи в журнал означает его согласие на использование статьи Издателем на указанных выше условиях на включение статьи в систему РИНЦ и свидетельствует, что он осведомлен об условиях ее использования. В качестве такого согласия рассматривается также направляемая в редакцию справка об авторе, в том числе по электронной почте.

Редакция размещает фамилию, инициалы автора, название, аннотацию, ключевые слова статьи на сайте Пермского университета: http://www.econom.psu.ru.

Редакция включает полнотекстовые варианты статей в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Направление автором статьи в адрес редакции является согласием автора на подобное размещение и включение.

Гонорар за публикации не выплачивается. Авторский экземпляр высылается автору по указанному им адресу.

Плата за публикацию рукописей не взимается.

Редакционная коллегия извещает, что для участия в журнале принимается статья объемом не менее 10 и не более 15 полных страниц, в печатном и электронном вариантах, оформленная согласно требованиям редакционной коллегии. Полученные редколлегией статьи не возвращаются.

Обязательные требования для рукописей

1. Статьи представляются (в электронном виде в формате MS WORD и выше) в виде файла на дискете 3,5 дюйма или через e-mail и в печатном виде в двух экземплярах на бумаге формата А4. Установки: поля – 2 см; шрифт Times New Roman; размер шрифта – 14 пт; интервал – 1,5; таблицы и рисунки приводятся в основном тексте статьи, шрифт таблиц и подписей к рисункам – 12 пт.; все рисунки должны быть в черно-белом исполнении; табличные рамки не должны выделяться жирной чертой.
2. Число авторов не должно превышать трех человек.
3. Первый экземпляр статьи должен быть подписан авторами на обратной стороне последнего листа.
4. В начале статьи должен быть указан автор (ы), а также его (их) ученые степень и звание, место работы, должность, адрес и e-mail.
5. Каждая статья должна быть снабжена краткой аннотацией на русском и английском языках (не более 1 абзаца).

Отформатировано: Положение: По горизонтали: 10,45 см, Относительно: странице, По вертикали: 0,33 см, Относительно: абзаца, обтекание текстом

© Молчанова М.Ю., Тупицын А.Н., 2012

6. Название статьи, фамилия и имя автора (ов), сведения об ученой степени и звании, месте работы, должности автора(ов) должны быть представлены как на русском, так и на английском языках.
7. К каждой статье должны быть даны ключевые слова на русском и английском языках.
8. В конце статьи помещается список литературы, который оформляется в соответствии с ГОСТ Р.7.0.5-2008 и приводится в алфавитном порядке. При описании статей из журналов или сборников обязательно указываются страницы, на которых помещена статья (например: Бодров О.Г. Экономическая свобода в условиях неопределенности // Финансы и кредит. 2005. № 2. С. 37-43). При ссылке на литературный источник в тексте приводится порядковый номер работы в квадратных скобках (например, [2], [3]). Если указывается страница (страницы), это оформляется следующим образом: [2, с. 312]; [3, с. 312–320]. При описании электронных ресурсов удаленного доступа (из сети Интернет) после электронного адреса необходимо в круглых скобках указать дату обращения к документу (дата обращения: 01.03.2009). На все приведенные в библиографическом списке источники должны быть ссылки в статье, и наоборот.
9. К каждой статье должны быть приложены Сведения об авторе. В данном документе должно быть отражено следующее: фамилия, имя, отчество; место работы (полное название вуза, кафедры); должность; ученая степень, ученое звание; адрес, по которому следует выслать авторский экземпляр; номер контактного телефона; адрес электронной почты; подтверждение согласия на безвозмездное размещение полнотекстового варианта статьи в системе «Российского индекса научного цитирования».
10. В сопроводительном письме автору необходимо указать, что он согласен с условиями публикации, что данная статья ранее не публиковалась, что автор не возражает против воспроизведения данной статьи в других средствах массовой информации (включая электронные), а также указать раздел, к которому относится публикуемая статья.
11. Статья должна иметь высокий научный уровень, характеризоваться научной новизной (новые теоретические, методологические подходы, новые факты, гипотезы, новые результаты исследований автора…). Необходимо обосновать актуальность ее темы. Язык и стиль статьи – средство для передачи глубины, логики ее содержания, поэтому она должна быть написана хорошим литературным языком. Изложение текста должно быть логически последовательным. Все части (абзацы) статьи должны иметь тесную логическую связь друг с другом. Необходимое условие – правильное, логически четкое определение вводимых понятий, выраженных терминами. Следует избегать синонимов терминов.

Все статьи рецензируются. При отклонении статьи из-за несоответствия тематике, нарушения сроков или требований оформления и при наличии отрицательной рецензии рукописи не публикуются и не возвращаются.

Желающие получить экземпляр журнала или консультацию редакционной коллегии могут обращаться по адресу: 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15. Пермский государственный национальный исследовательский университет, экономический факультет, кафедра учета, аудита и экономического анализа. Тел. (342) 23-96-254, 23-96-363. E-mail: sheshukova@psu.ru. Адрес в Интернете: www.econom.psu.ru. Факс: (342) 237-17-63.

Отформатировано: Положение: По горизонтали: по центру, Относительно: поля, По вертикали: 0 см, Относительно: абзаца, обтекание текстом

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I. Региональная экономика 6

Молчанова М.Ю., Тупицын А.Н. Направления снижения издержек оппортунистического поведения на кредитном рынке Пермского края 6

Сперанская Л.Л. Анализ воздействия денежно-кредитных инструментов Центробанка на инвестиционные процессы региона 12

Малышев Ю.А., Казмалова О.Н. Сбалансированность ресурсной структуры постиндустриальной экономики Пермского края 18

Красильников Д.Г., Урасова А.А. К измерению инновационного развития региона как социоэкономической системы 28

Раздел II. Экономика предприятия 33

Быкова Е.С, Ленина В.В., Шубина Н.Н. Объектно-процессный подход в методике учета затрат на машиностроительном предприятии 33

Магданов П.В. Процесс стратегического планирования в корпорации 43

Колесень Е.В. Оценка трудового потенциала промышленного предприятия 50

Раздел III. Экономико-математическое моделирование 59

Кузнецов К.Б., Шимановский К.В. Критерии для разработки концепции унифицированной информационно-аналитической системы стресс-тестирования мирового уровня 59

Раздел IV. Системный анализ 66

Степанов И.Г., Матиевич А.С. Систематизация показателей анализа воспроизводства основных фондов 66

Раздел V. Управленческий учет 77

Сосненко Л.С., Гончаренко Г.В. Повышение эффективности использования человеческого капитала в молочном скотоводстве методами управленческого учета 77

Раздел VI. Стратегия экономического развития 80

Афанасьева И.И. Концептуальные основы формирования неокаркасной инфраструктуры логистической системы экспортно-ориентированного зернового производства 80

Руденко М.Н. Стратегические альянсы: причины неудач и перспективы развития 88

Раздел VII. Инновационная деятельность 93

Елохова И.В., Назарова Л.А. Оценка интеллектуальной собственности как фактор повышения стоимости инновационного предприятия 93

Раздел VIII. Экономика знаний 102

Сергеева Н.В. Совершенствование системы показателей планирования бюджетных расходов образовательной деятельности национальных исследовательских университетов 102

Отформатировано: Положение: По горизонтали: 10,45 см, Относительно: странице, По вертикали: 0,33 см, Относительно: абзаца, обтекание текстом

© Молчанова М.Ю., Тупицын А.Н., 2012

Section I. Regional economy 6

Molchanova M.U., Tupitsyn A.N. Enterprise economy directions of reducing opportunistic behavior costs in the credit market of Perm region 6

Speranskaya L.L. Analysis of correlation between monetary instruments of the central bank and investments in region 12

Malyshev U.A., Kazmalova O.N. Balance of the resource structure postindustrial economy of the Perm region 18

Krasilnikov D.G, Urasova A.A. Measurement of innovation development of the region as a socio-economic system 28

Section II. Enterprise economy 33

Bykova E.S., Lenina V.V., Shubina N.N. Object - the process approach in method of accounting cost engineering enterprise 33

Magdanov P.V. The strategic planning process within a corporation 43

Kolesen E.V. Assessment of the labor potential of the industrial enterprise 50

Section III. Economic-mathematical modeling 59

Kuznetsov K.B., Shimanovskiy K.V. Criteria for the development of the concept unified informed management system of stress test world-class 59

Section IV. System analysis 66

Stepanov. I.G., Matievich A.S. Systematization of indicators for fixed assets reproduction analysis 66

Section V. Administrative accounting 77

Sosnenko, L.S., Goncharenko G.V. Increase of efficiency of use of the human capital in dairy cattle breeding methods of the administrative account 77

Section VI. Economic development strategy 80

Afanasyeva I.I. Conceptional foundations of forming a new infrastructure of logistic system of exportoriented grain manufacture 80

Rudenko M.N. Strategic alliances: the causes of failures and perspectives of development 88

Section VII. Innovative activities 93

Elohova I.V., Nazarova L.A. Assessment of intellectual capital as value increasing factor of innovativa company 93

Section VIII. Economy of knowledge 102

Sergeeva N.V. Improving the system of planning indicators of budgetary expenditures of the educational activities of national research universities 102

Abstracts 112

Отформатировано: Положение: По горизонтали: по центру, Относительно: поля, По вертикали: 0 см, Относительно: абзаца, обтекание текстом

ВЕСТНИК ПЕРМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
2012 ЭКОНОМИКА Вып. 1(12)

РАЗДЕЛ I. РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 336.77(470.53)

НАПРАВЛЕНИЯ СНИЖЕНИЯ ИЗДЕРЖЕК ОППОРТУНИСТИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ НА КРЕДИТНОМ РЫНКЕ ПЕРМСКОГО КРАЯ

М.Ю. Молчанова, к. экон. наук, доц., зав. кафедрой финансов, кредита и биржевого дела
Электронный адрес: Molchanova@econ.psu.ru
А.Н. Тупицын, асп. кафедры финансов, кредита и биржевого дела
Пермский государственный национальный исследовательский университет, 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15
Электронный адрес: fkbd@psu.ru

В статье рассмотрены виды оппортунистического поведения на кредитном рынке: неблагоприятный отбор и моральный риск. Проведена качественная оценка издержек оппортунистического поведения в банк- и марк-ориентированных кредитных системах. Выявлены эволюционные институты, снижающие трансакционные издержки в долгосрочной перспективе. Даны рекомендации по реформированию институциональной инфраструктуры кредитного рынка Пермского края.

Ключевые слова: оппортунистическое поведение; издержки; неблагоприятный отбор; моральный риск; кредитная система; институт; институциональная инфраструктура; институциональная матрица; банковские кредиты; эмиссия облигаций; финансовый посредник; инвестиционная привлекательность; банковские риски; процентный спрэд; поручительство; ликвидность; фондовая биржа; котировальный список; платежный агент; маркет-мейкер.

Понятие оппортунистического поведения появилось в экономической литературе благодаря работам О. Уильямсона. Он придавал особую значимость данной поведенческой предпосылке при анализе экономической организации, хотя и отмечал, что она не является повсеместной.

С точки зрения контрактного процесса выделяют два типа оппортунистического поведения: предконтрактное (*ex ante*) и постконтрактное (*ex post*) [8]. Наиболее распространенной формой предконтрактного оппортунизма является неблагоприятный отбор, характеризующийся тем, что недостаточная информированность в совокупности с высокими издержками измерения характеристик поведения контрагента вынуждает наименее информированную сторону полагаться на показатели, значимость которых приходится принимать на веру, в результате чего в разряд партнеров попадают агенты, наименее желательные для данного субъекта.

Возникновение постконтрактного оппортунизма связано с невозможностью учета всех будущих обстоятельств в рамках кредитного договора. В зависимости от преднамеренности действий заемщика выделяют различные виды постконтрактного оппортунизма. Естественный оппортунизм не содержит сознательного намерения заемщика нарушить кредитное соглашение. Распространенной является стратегическая форма постконтрактного оппортунизма, которая основана на преднамеренном сокрытии информации и действиях, противоречащих условиям контракта, но вызванных изменившимися обстоятельствами.

К постконтрактному оппортунистическому поведению относят моральный риск и вымогательство. Моральный риск заключается в том, что неполная специфицированность условий контракта позволяет одной из сторон путем сокрытия информации извлечь выгоду в ущерб другой стороне. Проявления морального риска можно условно классифицировать по типу асимметрии информации, являющейся причиной его возникновения.

Отформатировано: Положение: По горизонтали: 10,45 см, Относительно: странице, По вертикали: 0,33 см, Относительно: абзаца, обтекание текстом

© Молчанова М.Ю., Тупицын А.Н., 2012

Современные кредитные рынки стран имеют сложную структуру, включают помимо первичных кредиторов и заемщиков разветвленную инфраструктуру [2]. Кредитная система – это совокупность кредитных отношений, форм и методов кредитования, реализуемых финансово-кредитными организациями в повседневной деятельности. Институциональная инфраструктура кредитного рынка определяет институциональный компонент кредитной системы, на который возлагаются реализация и организация кредитной системы в обществе. Институциональный компонент кредитной системы характеризуют следующие параметры: тип банковской системы, центральный банк, коммерческие банки, специализированные финансово-кредитные институты и небанковские кредитные организации, государственные и негосударственные (саморегулируемые) организации, осуществляющие разнообразные виды контроля деятельности банков, специализированных финансово-кредитных институтов и небанковских кредитных организаций.

К настоящему времени в рамках западной институциональной матрицы [3] сформировалось два основных типа (модели) кредитных систем: марк-ориентированная и банк-ориентированная. Каждая из них характеризует определенный тип складывающихся в стране финансовых связей.

В марк-ориентированной кредитной системе корпорации в большей степени полагаются на внутренние источники финансирования, она более ориентирована на фондовый рынок [5]. Доля заемных ресурсов, полученных корпоративным сектором экономики от эмиссии облигаций, краткосрочных ценных бумаг и акций, составляет 50-75% финансирования.

Банк-ориентированной кредитной системе в большей степени свойственна высокая концентрация акционерного капитала у нескольких основных акционеров. Зачастую основным акционером нефинансовой корпорации выступает банк, что предполагает его участие в организации денежных потоков предприятия. В результате доля банковских кредитов в такой модели составляет более 70% всех дополнительно привлеченных ресурсов (оставшаяся часть приходится на операции с ценными бумагами). В Пермском крае сформирована банк-ориентированная модель кредитной системы.

Привлечение финансовых ресурсов через эмиссию облигаций для компании в ряде случаев выгоднее заимствования денежных средств у коммерческих банков. На рынке банковских ссуд банк выступает посредником между инвесторами и предприятием-заемщиком, при этом, являясь непосредственным кредитором, за свои услуги он берет определенную плату. Наличие двух групп встречных обязательств у банков (депозиты и кредиты) приводит к формированию особой категории рисков – банковских, в том числе процентного риска, который возникает в процессе колебания процентных ставок на рынке. Изменение ставок может привести к уменьшению или полной потере прибыли кредитным институтом. Разница между процентами, полученными от размещения кредитов, и процентами, уплаченными по депозитам, называется процентной маржой. Она и составляет основу банковской прибыли. Таким образом, процентный риск влияет на величину процентной маржи [1]. На величину процентной маржи оказывает влияние и ряд факторов, в том числе стремление кредитора получить сверхприбыль в ущерб интересам заемщика.

Стремление кредитора получить сверхприбыль в ущерб интересам заемщика является проявлением оппортунистического поведения кредитора. Асимметричность распределения информации в данном случае основана на банковской тайне, т. е. частном характере отношений на рынке банковских ссуд. Возможности заемщика оценить условия кредитования аналогичных проектов существенно ограничены, так как содержание конкретных кредитных договоров является конфиденциальным [4]. Однако банк имеет возможности манипулировать ставкой по кредиту в зависимости от срочности потребности заемщика в деньгах, возможной доходности кредитуемого проекта, доступности банковских услуг заемщику и т.д. Банк в силу конфиденциального характера кредитных отношений может применять недобросовестную рекламу – эффективная ставка по кредиту, как правило, становится известна только после подписания кредитного договора и всех сопутствующих соглашений. В кредитной сделке банк также выполняет комплекс функций – выступает инвестором, осуществляет анализ заемщика, оформляет сделку, контролирует исполнение обязательств. На банк накладываются риски ошибок и потерь на каждом из этапов трансакции. При наложении рисков друг на друга появляется дополнительный риск, за что банк требует повышенную премию.

Степень развитости рынка долговых ценных бумаг может рассматриваться на уровне региона. Осуществляя эмиссию облигаций, компании обращаются к инвесторам и продают им облигации, пользуясь услугами финансового посредника, действующего за счет клиента.

Отформатировано: Положение: По горизонтали: по центру, Относительно: поля, По вертикали: 0 см, Относительно: абзаца, обтекание текстом

Наличие финансового посредника, действующего на комиссионных началах, позволяет предприятию снизить стоимость привлекаемых ресурсов [6]. Публичный характер кредитных отношений на рынке облигационных займов закреплен в Гражданском кодексе и существенно снижает возможности оппортунистического поведения кредитора и заемщика. Использование облигаций заменяет процентный доход банка на комиссионный доход участников рынка ценных бумаг. Из кредитной трансакции исчезает процентный риск, что приводит к её удешевлению. В обслуживании облигационных займов задействована группа институтов: финансовый консультант, андеррайтер, регистратор, депозитарий, брокер, биржа, маркет-мейкер, каждый из которых выполняет определенную функцию. Соответственно все риски кредитной сделки распределены между участниками, так что суммарные издержки системы снижаются – исчезает премия за множественность рисков. Механизм расчета эффективной процентной ставки становится прозрачным. Репутация кредитора, скрывающего эффективную ставку, вследствие публичного характера отношений пострадает. Инвестор на рынке облигаций не сможет манипулировать процентной ставкой, так как заемщик сможет получить всю информацию об аналогичных сделках и адекватно оценить доходность своего проекта.

В отличие от банковского депозита долговые ценные бумаги обладают свойством ликвидности, что создает более комфортные условия для инвесторов. Обеспечить ликвидность облигаций можно путем их включения в котировальный список биржи. Риск потери ликвидности также может быть нивелирован поручительством по облигациям, специальным механизмом своевременного осуществления платежей и функционированием института маркет-мейкеров.

То, что заемщик вовремя и полностью выполняет свои обязательства по кредитному договору, знает только банк. Выпуск облигаций способствует созданию публичной кредитной истории. Выполняя все обязательства по облигационному займу, эмитент обретает репутацию не только надежного заемщика, но и финансово устойчивой компании.

Облигационные займы имеют ряд существенных преимуществ по сравнению с банковскими кредитами, что учитывают и кредиторы, и заемщики. Суть этих преимуществ заключается в превосходстве марк-ориентированной кредитной системы в экономической эволюции. В марк-ориентированной кредитной системе преобладают эволюционные институты, тогда как в банк-ориентированной – консервативные. Следовательно, в долгосрочном периоде марк-ориентированная кредитная система способствует сокращению трансакционных издержек на одну сделку, в том числе издержек оппортунистического поведения, что отражает более производительный характер институциональной инфраструктуры. Развитие комплементарных институтов, составляющих институциональную инфраструктуру кредитного рынка, требует целенаправленных усилий со стороны социальных субъектов. Большое значение приобретает разработка программ для их внедрения. Сознательное формирование нового института – разновидность планируемой культурной инновации. Распространение культурной инновации будет успешным, если она соответствует существующим элементам культурного пространства. При этом необходимо учитывать сравнительную эффективность выполнения той или иной функции вводимым феноменом по отношению к существующим субститутам [7].

Таким образом, можно сделать вывод, что развитие рынка долговых ценных бумаг на субфедеральном уровне позволит повысить инвестиционный потенциал региона, в частности Пермского края.

В Пермском крае проводится системная политика по привлечению инвестиций в регион. Она направлена на создание общих благоприятных условий для ведения бизнеса, на привлечение в регион крупных инвесторов и реализацию значительных инвестиционных проектов. Привлечение инвесторов и центров прибылей компаний региона должно быть результатом системной работы всех исполнительных органов государственной власти, отвечающих за экономический рост, целенаправленное и планомерное улучшение инвестиционного климата, активное привлечение инвесторов и подготовку региональных предприятий к эффективному взаимодействию с инвесторами:

- Повышение общей инвестиционной привлекательности Пермского края (восприятие Пермского края потенциальными инвесторами как идеального места для ведения бизнеса).

- Улучшение факторных условий, которые являются источниками устойчивых конкурентных преимуществ развития бизнеса в приоритетных отраслях экономики Пермского края.

- Разработка и использование конкретных механизмов привлечения инвесторов и центров прибылей компаний на территорию Пермского края.

В Пермском крае функционирует Пермский гарантийный фонд. Он предоставляет

Отформатировано: Положение: По горизонтали: по центру, Относительно: поля, По вертикали: 0 см, Относительно: абзаца, обтекание текстом

субъектам малого и среднего предпринимательства, а также организациям инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства поручительство по кредитам в банках. Поручительство предоставляется в размере до 50% от суммы обязательств заемщика в части возврата фактически полученной суммы кредита (займа) по кредитному договору, договору займа, лизинга, по которому предоставляется поручительство ОАО «ПГФ», но не более 5 млн. рублей на срок не более 5 лет. Размер гарантийного фонда составляет 280 млн. рублей. Таким образом, максимальный размер кредитов, предоставляемых субъектам малого и среднего предпринимательства, составляет 560 млн. рублей.

На наш взгляд, для повышения инвестиционной привлекательности Пермского края необходимо реформирование финансовой инфраструктуры. Это позволит усовершенствовать механизм привлечения заемных средств региональными компаниями, что в свою очередь приведет к росту валового регионального продукта.

В этих целях целесообразно создание на территории Пермского края региональной фондовый биржи и переориентация пермского гарантийного фонда на предоставление поручительств по облигациям региональных компаний.

Выбор в пользу выпуска облигаций с поручительством обуславливается тем, что наличие обеспечения позволяет решить две задачи: сделать займ менее рискованным и, следовательно, снизить риск неполного размещения; привлечь средства в большем объеме, чем размер уставного капитала компании. В соответствии со ст.27.4 Федерального закона «О рынке ценных бумаг» договор поручительства, которым обеспечивается исполнение обязательств по облигациям, считается заключенным с момента возникновения у первого владельца прав на такие облигации (после зачисления на счет депо инвестора ценных бумаг). При этом письменная форма договора считается соблюденной. В связи с тем что законодательные требования к поручителям не установлены, в качестве такового может выступать любое лицо.

Фонду целесообразно осуществлять свою деятельность в рамках тройственного соглашения с заемщиком и клиринговом центром биржи. При фонде должен действовать подотчетный ему финансовый консультант, задачей которого является подбор наиболее перспективных инвестиционных проектов и оценка их экономической эффективности.

После принятия руководством фонда положительного решения о предоставлении поручительства к процессу создания облигационного займа подключается андеррайтер. В этом качестве, на наш взгляд, может выступить региональная инвестиционная компания, имеющая опыт организации публичных займов. Региональная инвестиционная компания знает специфику психологии местных инвесторов, знакома жителям региона и сможет организовать группу потенциальных кредиторов. Интерес для андеррайтера заключается в комиссионном доходе и улучшении репутации. Андеррайтер, финансовый консультант и эмитент в дальнейшем разрабатывают проспект эмиссии облигационного займа, определяют его основные параметры: сумму, сроки, величину купонных выплат, периодичность платежей и способ погашения основного долга.

Основные параметры займа конструируются и находят свое отражение в концепции, в которой они обосновываются и посредством которой согласовываются с эмитентом.

В дальнейшем подготовленные документы направляются в федеральную службу по финансовым рынкам для утверждения. Андеррайтер и эмитент проводят road show для инвесторов, рекламируют компанию и облигационный займ. В данных целях эмитент может прибегать к услугам информационно-аналитического агентства.

Основным продуктом информационно-аналитического агентства Пермского края должна стать система раскрытия информации с целью создания общедоступного механизма раскрытия информации о предприятиях Пермского края.

Система раскрытия информации – это электронное средство массовой информации, база данных, которая содержит самые полные сведения о предприятиях Пермского края всех организационно-правовых форм собственности. Данный продукт должен позволять легко структурировать информацию, а также получать доступ к аналитическим материалам, рейтингам и данным о профессиональных участниках фондового рынка.

Облигации эмитента проходят листинг на бирже. Объявляется дата размещения выпуска. После регистрации в ФСФР отчета об итогах выпуска проходят торги облигаций на бирже.

Пермская фондовая биржа является центром формирования ликвидности на долговые ценные бумаги Пермского края, будучи основной фондовой площадкой для межрегиональных и международных инвестиций в облигации пермских компаний.

В состав участников торгов ПФБ входят организации – профессиональные участники

рынка ценных бумаг регионального и федерального масштаба, клиентами которых являются инвесторы – юридические и физические лица Пермского края, иных регионов России, иных государств. Торги на бирже организованы в электронной форме на базе современной торговой системы, которая подключена к торговой площадке ЗАО «Фондовая биржа ММВБ».

Фонд гарантирования инвестиций заключает с эмитентом и клиринговым центром биржи соглашение о назначении его платежным агентом компании по облигациям. Назначение КЦ — выполнение функций клирингового центра и центрального контрагента по всем заключенным сделкам.

При наступлении срока выплаты купонов клиринговый центр биржи списывает средства со счета фонда, обязательства эмитента перед инвесторами считаются исполненными. Эмитент выплачивает купоны по облигациям фонду гарантирования инвестиций. Фонд может также выполнять функции маркет-мейкера, поддерживая ликвидность и доходность облигаций эмитента на должном уровне. Инвесторы, желающие избавиться от облигаций, смогут без труда продать их фонду, а новые игроки – «войти в бумагу». В случае, если у эмитента возникают проблемы с платежеспособностью, технического дефолта не происходит, своевременный платеж по облигациям осуществляет фонд гарантирования инвестиций. В дальнейшем урегулирование задолженности эмитента будет носить частный характер, не затрагивая интересов инвесторов. Паника среди инвесторов в подобной ситуации не будет иметь объективного характера, так как существует поручительство фонда по облигациям. Резкое снижение котировок маловероятно, поскольку подешевевшие облигации будут скуплены с рынка фондом и другими инвесторами. Выкуп крупных пакетов облигаций целесообразно осуществлять в режиме переговорных сделок. Урегулирование задолженности эмитента перед фондом будет более гибким, чем в случае публичного займа.

Количественную оценку экономического роста можно представить следующим выражением:

$$dY=(Y_1-Y_0)/Y_0,$$

где dY – темп прироста ВРП;

Y_0 и Y_1 – объемы валового регионального продукта на начало и конец отчетного периода соответственно.

Рассмотрим математическое выражение регионального экономического роста:

$$dY=(Y_1-Y_0)/Y_0=(C_1-C_0+I_1-I_0+X_1-X_0)/(C_0+I_0+X_0)=(dC+dI+dX)/(C_0+I_0+X_0)=dC/(C_0+I_0+X_0)+dI/(C_0+I_0+X_0)+dX/(C_0+I_0+X_0).$$

Данные корреляционно-регрессионного анализа свидетельствуют об отсутствии либо наличии слабой линейной связи между темпами прироста ВРП и темпами прироста фактического конечного потребления домохозяйств и чистого экспорта в Пермском крае. Однако при этом наблюдается сильная статистически значимая связь между темпами прироста ВРП и темпами прироста валового накопления основного капитала в Пермском крае.

Количественную оценку темпов приростов валового накопления основного капитала можно представить следующим выражением:

$$dI=(I_1-I_0)/I_0,$$

где dI – темп прироста валового накопления основного капитала

I_0 и I_1 – объемы валового накопления основного капитала на начало и конец отчетного периода соответственно.

Показатель валового накопления основного капитала в Пермском крае по источникам финансирования (I) равен сумме показателей валового накопления основного капитала за счет собственных средств (Ic) и валового накопления основного капитала за счет привлеченных средств (Iп). I=Ic+Iп.

Рассмотрим математическое выражение темпа прироста валового накопления основного капитала:

$$dI=(I_1-I_0)/Y_0=(Ic_1-Ic_0+Iп_1-Iп_0)/(Ic_0+Iп_0)=(dIc+dIп)/(Ic_0+Iп_0)=dIc/(Ic_0+Iп_0)+dIп/(Ic_0+Iп_0).$$

Данные корреляционно-регрессионного анализа свидетельствуют о наличии сильной статистически значимой связи между значениями результативного признака и объясняющих переменных.

На основе построенных эконометрических моделей выведем статистическую зависимость между темпами экономического роста в Пермском крае и темпами прироста валового накопления основного капитала за счет собственных и привлеченных средств.

Оценить влияние переменных на результативный признак можно по соответствующим коэффициентам регрессии. При изменении темпа прироста валового накопления основного капитала за счет собственных средств на 1% темп прироста ВРП Пермского края изменяется на 0,1167%, при изменении темпа прироста валового накопления основного капитала за счет привлеченных средств на 1% – на 0,1097%.

Валовое накопление основного капитала за счет привлеченных средств (Iп) находится в обратной зависимости от процентной маржи банков (R) в Пермском крае.

Отформатировано: Положение: По горизонтали: по центру, Относительно: поля, По вертикали: 0 см, Относительно: абзаца, обтекание текстом

Математически данную зависимость можно выразить следующим образом:

$$I_п = I_a - D*R,$$

где I_a - автономные инвестиции, определяемые внешними экономическими факторами (запасы полезных ископаемых и т.д.);

D - эмпирический коэффициент чувствительности инвестиций к динамике ставки процента.

Данные корреляционно-регрессионного анализа свидетельствуют о наличии сильной статистически значимой связи между валовым накоплением основного капитала за счет привлеченных средств и процентной маржой банков.

Построенные нами эконометрические модели позволяют сделать вывод, что использование Пермского гарантийного фонда для предоставления поручительств по облигациям региональных компаний позволит снизить величину процентной маржи банков на 1%, что приведет к росту валового накопления основного капитала за счет привлеченных средств на 1,2%. Таким образом, реализация предложенных нами мер на основе приведенных выше расчетов и размеров Пермского гарантийного фонда позволит повысить валовой региональный продукт на 0,13%.

Список литературы

1. *Байдина О.С.*, Байдин Е.В. Финансовые риски: природа и взаимосвязь // Деньги и кредит. 2010. № 7. С. 29-33.
2. *Боди З.*, Мертон Р. Финансы / пер. с англ. М.: Вильямс, 2007. 592с.
3. *Кирдина С.Г.* Институциональные матрицы и развитие России. Новосибирск: ИЭ и ОПП СО РАН, 2001. 254с.
4. *Маммаева Д.С.* Взаимодействие банковского и реального секторов экономики: стимулирование инвестиционной активности // Деньги и кредит. 2010. № 8. С. 43 - 47.
5. *Панюков А.В.,* Кудряшова А.Ю. Подходы к оценке кредитных рисков корпоративного клиента в условиях кризиса неопределенности // Вестник Пермского университета. Сер. Экономика. 2010. Вып. 1(4). С. 29-34.
6. *Петровичев А.Ю.* Секьюритизация – альтернативный способ привлечения финансовых ресурсов. // Деньги и кредит. 2010. № 10. С. 45-50.
7. *Тамбовцев В.Л.* Теоретические вопросы институционального проектирования // Вопросы экономики. 1997. № 3. С. 82-94 .
8. *Уильямсон О.* Поведенческие предпосылки современного экономического анализа // THESIS. 1993. Вып. 3. С. 39-49.

ВЕСТНИК ПЕРМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
2012 ЭКОНОМИКА Вып. 1(12)

УДК 336.7:332.1

АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ЦЕНТРОБАНКА НА ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ РЕГИОНА

Л.Л. Сперанская, асп. кафедры мировой экономики
Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, 428015, г. Чебоксары, Московский пр-т, 15
Электронный адрес: lu-i-za@ya.ru

В статье дан анализ воздействия трансмиссионных каналов денежно-кредитной политики на экономическое развитие региона, в частности на объем инвестиций. Рассмотрены данные по четырнадцати регионам Приволжского федерального округа в шестилетнем интервале. Выделены факторы денежно-кредитной политики, на которые необходимо обратить особое внимание при учете региональных особенностей.

Ключевые слова: региональная экономика; региональные инвестиции; денежно-кредитная политика.

Денежно-кредитная политика (ДКП) является одним из важнейших факторов воздействия государства на экономику. Используя разные инструменты, ДКП влияет на объем денежной массы, изменения которой через различные трансмиссионные каналы воздействует на объем инвестиций. Несмотря на целостность, общность нормативов, инструментов и механизмов применения денежно-кредитного инструментария, она имеет национальный и региональный аспекты. Денежные ресурсы, которые являются объектом воздействия ДКП, распределены на территории Российской Федерации неоднородно. Показатели, характеризующие состояние реального и финансового секторов, инвестиционного и сырьевого потенциалов разных регионов России, различаются в десятки раз.

Региональный аспект ДКП представляет собой совокупность мер по созданию условий для стабильного функционирования региональной экономики путем обеспечения ее кредитными ресурсами (рефинансирование), контроля над исполнением обязательных нормативов, устанавливаемых Центральным банком, служащих регулятором денежно-кредитной сферы и одновременно инструментом монетарного управления ее состоянием (обязательная резервная норма).

Проанализировав статистические данные по экономическому развитию и показатели деятельности банковской системы определенного количества регионов, можно получить картину корреляции результатов механизмов ДКП и экономического состояния региона в целом. Для начала следует определиться с выборкой по регионам – будут ли это федеральные округа, и тогда объединяющим фактором станет географическое положение, либо же мы примем в качестве основного критерия выборки такой показатель, как ВРП, и рассмотрим регионы с большим, средним и маленьким объемом данного показателя. В последнем случае анализ будет, скорее всего, более корректным, так как в этом случае будет рассмотрена не совокупность субъектов Федерации с различными предпосылками экономического развития, площадью, численностью населения, величиной банковского сектора и т.д., а отдельно взятая административная единица и все вышеперечисленные характеристики смогут найти отражение в результатах анализа.

Что касается определения показателей, которые характеризуют общую картину состояния экономического развития региона, то к ним в данном исследовании были отнесены уже упомянутый выше ВРП, объем выданных кредитов и объем инвестиций в основной капитал.

Отличительным признаком инструментов, отнесенных ко второй группе, является наличие потенциальной возможности (при условии законодательного закрепления) варьировать степень и направление их воздействия на экономику региона в зависимости от его специфических особенностей. Диверсифицируя ставки процентов можно скорректировать влияние ДКП на разные регионы.

Отформатировано: Положение: По горизонтали: по центру, Относительно: поля, По вертикали: 0 см, Относительно: абзаца, обтекание текстом

© Сперанская Л.Л., 2012

При этом, поскольку в реализации механизмов и инструментов, представленных во второй группе, принимает непосредственное участие территориальное учреждение Центрального банка, можно предоставить определенную свободу в выборе значения норматива в зависимости от экономических особенностей региона.

При помощи перечисленных инструментов формируются трансмиссионные каналы. В отечественной экономической литературе под трансмиссией ДКП понимают «механизм передачи сигналов прямой и обратной связи между решениями в области денежной политики и состоянием реальной экономики» [1, с.56].В свою очередь трансмиссионный механизм представляет собой совокупность каналов, по которым осуществляется передача импульсов в реальную экономику. Среди них выделяют канал процентной ставки, канал валютного курса, широкий кредитный канал и канал стоимости активов.

Согласно исследованиям Дж. Тейлора, между процентной ставкой и инвестиционными расходами существует тесная взаимосвязь [1, с. 59]. Так как предметом нашего исследования является экономическое развитие региональных подсистем, в частности инвестиционная активность в регионе, то трансмиссионный канал процентной ставки представляет особый интерес. Если данный канал воздействует на объем кредитования посредством стоимости кредитов, то механизм кредитного канала оперирует ставкой рефинансирования и другими инструментами изменения величины банковской ликвидности и также будет рассмотрен. Что касается канала стоимости активов, суть которого заключается в том, что с увеличением денежной массы при проведении стимулирующей ДКП растет стоимость корпоративных ценных бумаг и, как следствие, через увеличение стоимости активов и инвестиций наблюдается рост совокупного спроса и объема производства. Однако данный механизм может быть приведен в действие только в условиях развитой финансовой системы, которой не обладает ни один регион Российской Федерации, и поэтому нет смысла учитывать его в данном исследовании.

В качестве объекта исследования был выбран Приволжский федеральный округ (ПФО). Исходя из данных таблицы мы выделили регионы ПФО с наибольшим средним значением ВРП, со средним и наименьшим: Татарстан (913377,8 млн.руб.), Саратовская область (321458,4 млн.руб.), Марий Эл (67062,9 млн.руб.). Такая выборка позволит нам рассмотреть влияние трансмиссионных каналов на регион с относительно высоким уровнем экономического развития, богатой сырьевой базой и развитой банковской системой, представленной на 01.01.2011 26 кредитными организациями и 95 филиалами (Татарстан); регион с 9 кредитными организациями и 66 филиалами (Саратовская область); слаборазвитый регион с 1 кредитной организацией и 17 филиалами (Марий Эл).

На рис.1 представлена динамика численных значений ставки рефинансирования, нормативов обязательных резервов по обязательством перед физическими лицами и перед банками-нерезидентами. На рис.2 приведены данные по объему инвестиций в основной капитал в трех регионах Приволжского федерального округа, которые были выбраны для исследования, – Татарстан, Саратовская область и Марий Эл, а на рис.3 представлен объем ВРП в данных регионах за пять лет. В Татарстане показатели и объема инвестиций, и объема ВРП в разы превышают данные показатели двух других регионов, но и спад числовых значений по этим показателям в Татарстане резче. На рис. 4 отражена динамика объемов выданных кредитов в исследуемых регионах.

Как видно из рис.1, до 2008 г. ставка рефинансирования снижалась, однако норматив обязательных резервов немного увеличивался. Особенностью ЦБ является то, что он использует норматив обязательных резервов не как инструмент защиты вкладчиков, а как инструмент контроля активности банков. Более того, отечественные банки до 2008 г. предпочитали брать кредиты у банков-нерезидентов, нежели у ЦБ, в связи с высокой ставкой и строгими ломбардными требованиями.

Таким образом, ставка рефинансирования не имела такого веса, какой могла бы иметь. Тем не менее мы видим рост показателей ВРП, инвестиций в основной капитал и объемов кредитования, словно вопреки процентному каналу. Однако после начала кризиса, когда иностранные кредиты стали не только недоступны, но и должны были быть возвращены, происходит спад ВРП и инвестиций в основной капитал, что логично, так как необходимо поддерживать финансовое состояние экономики, и реновации откладываются до лучших времен. Количество выданных кредитов возросло, так как предприятиям в условиях сократившегося спроса и удорожания сырья потребовались дополнительные средства. В Саратовской области этот показатель снизился в 2010 г., что скорее всего связано с отсутствием заемщиков, удовлетворяющих критериям риска. Примечательно, что Татарстан, имеющий более развитую банковскую систему и экономическую структуру, сильнее реагирует на изменения в экономической ситуации.

Показатели экономической активности регионов ПФО, млн. руб.

Регион	2006 г.		2007 г.		2008 г.		2009 г.		2010 г.	
	Объем выданных кредитов	Инвестиции в осн. кап.	Объем выданных кредитов	Инвестиции в осн. кап.	Объем выданных кредитов	Инвестиции в осн. кап.	Объем выданных кредитов	Инвестиции в осн. кап.	Объем выданных кредитов	Инвестиции в осн. кап.
ПФО	757605,3	222893,1	1148396,9	346263,0	1455069,7	516935,5	1255671,8	614619,5	1323384,1	607836,1
Чувашия	26548,9	1914,3	37209,0	2686,8	49608,7	3998,8	41571,5	3657,9	43751,0	3610,4
Башкортостан	104108,0	9869,1	160345,4	14897,8	207132,3	24836,6	139742,6	25067,2	139569,7	25726,9
Марий Эл	10158,1	354,3	17204,0	395,7	21003,0	583,7	15877,7	615,1	21244,0	684,7
Мордовия	19523,8	3470,9	27414,2	4636,9	37926,2	6548,2	32582,9	7084,6	38395,2	8344,9
Татарстан	225033,4	86986,3	214557,9	132200,5	445005,8	198184,3	327009,7	243836,9	345300,8	250342,4
Удмуртия	31202,7	6121,8	44565,1	8543,7	49878,3	12094,6	41308,7	13306,1	42345,8	11404,5
Пермский край	73043,9	9774,9	122480,4	13567,7	152388,7	21249,2	134469,3	20488,3	126642,5	16840,2
Кировская обл.	24937,7	2618,3	37389,4	4490,7	40508,3	7612,7	29511,3	9009,3	30551,5	9989,1
Нижегородская обл.	84811,8	18353,8	121695,0	26143,2	195642,4	37324,4	196366,0	32042,7	172319,8	35001,9
Оренбургская обл.	49727,8	8429,8	80352,7	11172,7	103201,5	17905,4	88756,0	20311,1	97483,2	19385,6
Пензенская обл.	24278,4	2746,6	39929,0	4134,1	55229,5	5770,8	46674,8	6011,1	46273,0	6606,2
Самарская обл.	82621,5	58879,3	137126,8	104749,6	145805,1	156753,4	109974,1	207281,1	132567,8	198077,9
Саратовская обл.	45940,2	12596,1	56709,6	17700,2	78208,3	22446,8	62117,6	23667,8	78073,2	18433,7
Ульяновская обл.	21765,7	777,7	34970,3	943,4	49891,0	1626,5	48729,7	2240,4	44847,7	3387,7

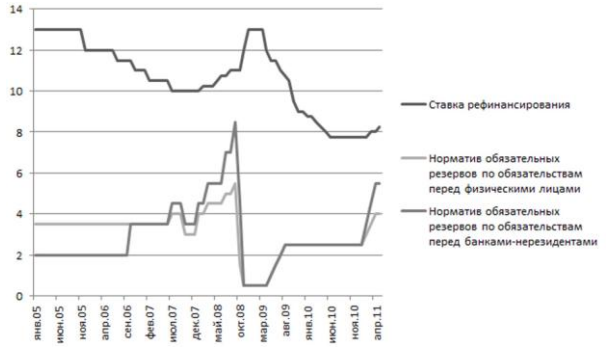


Рис.1. Динамика числовых значений инструментов ДКП, %

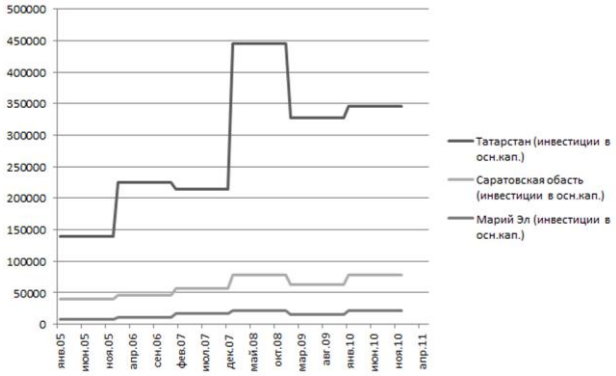


Рис. 2. Инвестиции в основной капитал, млн. руб.

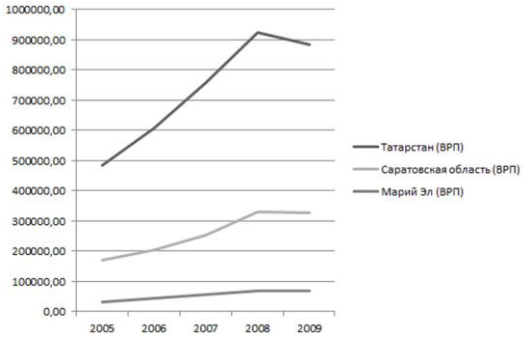


Рис. 3. ВРП, млн. руб.

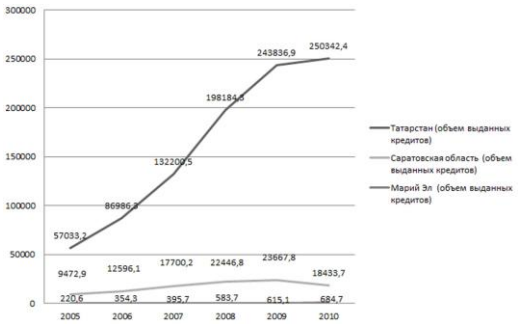


Рис. 4. Объем выданных кредитов, млн. руб.

Мы отмечаем рост нормы резервирования в начале кризиса, затем ее снижение и вновь рост, и ставка рефинансирования повторяет тот же тренд. Анализ одновременно четырех графиков позволяет сделать вывод, что инструменты ДКП реагируют на экономическую ситуацию, следуют за ней, но не формируют ее. Конечно, процесс обратной связи необходим и неизбежен, но в данном случае вес слишком смещен в сторону реагирования, налицо недостаток прогнозирования. Безусловно, не следует забывать, что после 2008 г. ЦБ вынужден действовать в исключительных условиях кризиса, однако, на наш взгляд, данный факт повышает значение прогнозирования.

Отсутствие очевидной корреляции между показателями экономической активности и инструментами ДКП свидетельствует о слабости трансмиссионных каналов и банковской системы страны как основного проводника ДКП в частности.

Следует отметить, что наиболее значимые с точки зрения регионального развития факторы определяются условиями и порядком проведения денежно-кредитного регулирования, использованием в качестве инструментария не только методов косвенного регулирования, но и прямых административных методов воздействия [3]. Слабая экономика со своей стороны воздействует на характер денежно-кредитного регулирования и определяет наиболее приемлемый инструментарий с тем, чтобы достичь целей, намеченных общей стратегией.

В качестве основных аспектов, определяющих характер ДКП и его силу, можно выделить следующие: контроль за уровнем процентных ставок, определение лимитов на объемы банковского кредитования, государственное субсидирование определенных приоритетных кредитных проектов, ограничения финансовых рынков и появление неофициальных рынков кредита вследствие ограничения конкуренции в банковском секторе, краткосрочный характер сделок на финансовых рынках и кредитных договоров, реакция на межрегиональный перелив капитала, слабое начальное финансовое состояние экономических агентов и их сниженная реакция на принимаемые меры денежно-кредитного регулирования, неоднородность балансовых показателей различных предприятий, что затрудняет процесс регулирования, усредненность показателей, уязвимость региональных банков.

При значительном реагировании ссудных и депозитных ставок на изменение ставок денежного рынка происходит ускорение эффективной трансмиссии показателей ДКП в реальную экономику. Ключевым фактором этих взаимоотношений является степень развития конкуренции в банковском секторе, чего так не хватает российской банковской системе в целом, в регионах же эта проблема стоит особенно остро. Если в Центральном федеральном округе благодаря деятельности банков г. Москвы можно говорить о конкуренции, то зачастую в регионах один-два банка являются единственным возможным вариантом для сотрудничества.

Спецификой регионального банковского рынка является локальная монополизация, во многих населенных пунктах функционирующим банком является только отделение Сбербанка. Количество кредитных организаций в различных субъектах не коррелирует с количеством населения и объемом валового регионального продукта и поэтому важной задачей Центробанка [4] является обеспечение конкуренции в банковском секторе [2,с.21]. В данном случае мы сталкиваемся с примером необходимости дифференциации монетарного регулирования, иначе, например, при едином для всех регионов уровне нормативов достаточности собственных средств можно нивелировать банковскую конкуренцию в регионах с низкой потребностью в банковских услугах.

Еще одним «техническим» неравенством является то, что московские банки расположены в одном городе с Центробанком, а потому имеют преимущество. Более того, многие банки с федеральной сетью осуществляют переводы денежных средств из региональных филиалов в московские, где потребность в них выше и возможны вложения финансовых средств, полученных от депозитов региональных банков, в иностранные активы или ГКО. Данные факты негативно влияют на развитие региональных экономик, так как образуется замкнутый круг «нехватка инвестиций – низкая капитализация экономического сектора – нехватка инвестиций». Однако существует также фактор кредитования московскими банками предприятий нефинансового сектора в регионах, что может скомпенсировать отрицательное сальдо по привлеченным депозитам и выданным кредитам. Так, проведенный Г.Г. Фетисовым статистический анализ регионального распределения задолженности нефинансового сектора по кредитам, полученным от кредитных организаций и средств клиентов у филиалов кредитных организаций, показал, что если тенденция оттока кредитных ресурсов в столицу существовала до 2005 г., то позднее происходит переток средств клиентов московских банков в другие регионы [5, с. 382-387].

Таким образом, на сегодняшний день высокие процентные ставки, к сожалению, оставляют за рамками кредитных отношений многие области народного хозяйства, необходимые для развития регионов. Недостаточно развит рынок государственных ценных бумаг, играющий за рубежом самую важную роль при регулировании монетарной устойчивости экономики. Сырьевая составляющая является приоритетной величиной при разработке экономической стратегии государства, в том числе и направлений ДКП. Уровень инфляции, несмотря на снижение в прошлом году, все еще достаточно высокий по сравнению с развитыми странами. Узкая краткосрочная ресурсная база коммерческих банков почти не связана с системой рефинансирования. Сбережения населения практически не используются в качестве длинных кредитных ресурсов. Все это свидетельствует о том, что инструменты ДКП недостаточно связаны с экономическими процессами, что снижает стимулирующий потенциал банковской сферы.

Список литературы

1. *Крючкова И.П.,* Сарьян, М.Ю. Трансмиссионный механизм денежно-кредитной политики и особенности его функционирования в российской экономике // Банковское дело. 2003. №9. С.6-13.

2. *Лексин В.* Феномен конкурентоспособности регионов в условиях глобальной экономики // Российский экономический журнал. 2005. №8. С.86-91.

3. *Никитина Е.Б.* Особенности банковских рейтинговых оценок // Вестник Пермского университета. Сер. Экономика. 2011. Вып. 3 (10). С. 87-92.

4. *Федеральный* закон от 10.07.2002 № 86-ФЗ (ред. от 07.02.2011) "О Центральном Банке Российской Федерации (Банке России)". [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

5. *Фетисов Г. Г.* Монетарная политика и развитие денежно-кредитной системы России в условиях глобализации. Национальный и региональный аспекты. М.: Экономика, 2006. 512 с.

ВЕСТНИК ПЕРМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
2012 ЭКОНОМИКА Вып. 1(12)

УДК 330.342:502.171(470.53)

СБАЛАНСИРОВАННОСТЬ РЕСУРСНОЙ СТРУКТУРЫ ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ

Ю. А. Малышев, д. экон. наук, доц., зав. кафедрой экономической теории и отраслевых рынков
Пермский государственный национальный исследовательский университет, 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15
Электронный адрес: urmal@dom.raid.ru
О. Н. Казмалова, преп. кафедры финансов и кредита
Пермский филиал Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, 614077, г. Пермь, Бульвар Гагарина, 50
Электронный адрес: Kaolni76@mail.ru

В статье раскрыты характерные черты постиндустриального общества. Рассматривается роль человеческого капитала в развитии современной экономики. Проанализированы ресурсы, оказывающие наибольшее влияние на валовый региональный продукт Пермского края. Проведен корреляционно-регрессивный анализ, позволяющий определить вклад каждой независимой переменной в изменение валового регионального продукта. Построена факторная модель. Доказывается гипотеза приоритетности человеческих ресурсов в современной экономике.

Ключевые слова: постиндустриальное общество; человеческие ресурсы; человеческий капитал; потенциал; ресурсы; корреляционно-регрессивный анализ.

В докладе о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2010 г. определены наиболее перспективные регионы с высоким человеческим капиталом в части создания эффективной диверсифицированной экономики и формирования ее постиндустриального уклада: Москва, Санкт-Петербург, Тюменская область, Татарстан, Свердловская область и некоторые другие. Пермский край (26-е место) подтягивается к лидерам российского «постиндустриального развития» [4].

По результатам ежегодного рейтинга инвестиционной привлекательности российских регионов (2010-2011гг.), подготовленного национальным рейтинговым агентством «Эксперт РА» [13], Пермский край относится к регионам со средним потенциалом и умеренным риском: занимает 11-е место по инвестиционному потенциалу [5] и 49-е место по инвестиционному риску [6] среди 83 регионов России.

Высокое место региона по уровню инвестиционного потенциала обеспечивается высоким природно-ресурсным (6-е место) производственным (8-е место), туристическим (11-е место), инновационным (12-е место) потенциалом. Следовательно, высокие места региона в рейтинге обусловлены: наличием богатых природных ресурсов (полезные ископаемые и туристический потенциал), результатами доперестроечного развития региона (значительное число крупных промышленных предприятий и профильных научных организаций).

Высокий инвестиционный риск связан с высоким социальным (60-е место) и экономическим (62-е место) риском.

Экономика региона носит выраженный промышленный характер. Однако в производстве ВРП сложилась тенденция снижения доли товаров и возрастания доли услуг: в 2000 г. доля товаров 59,3%, доля услуг 40,7%, в то время как в 2009 г. доля товаров 52,1%, а доля услуг 47,7%. Общая численность занятых в секторе услуг составляет 68,0% (в 2002г. – 56%) от всего занятого населения [14]. Повышение доли услуг в экономике региона является характерной чертой перехода региона в постиндустриальную стадию развития общества.

Численность населения Пермского края сокращается. По данным Росстата [14] численность населения Пермского края составила на 1 января 2010 г. 2701,2 тыс. человек (по сравнению с 1990 г. численность населения уменьшилось на 326,8 тыс. человек). Сокращение населения вызвано, прежде всего, падением рождаемости и ростом смертности. В последние годы смертность населения Пермского края растет. С 2002 г. в Пермском

© Малышев Ю.А., Казмалова О.Н., 2012

крае наблюдается миграционная убыль населения. Продолжается снижаться и ожидаемая продолжительность жизни среднестатистического жителя Пермского края; 66,6 лет – это самый низкий показатель среди субъектов, входящих в Приволжский федеральный округ, где средний показатель 68,5 лет, или чем в среднем по России (хотя за последние пять лет наблюдается положительная тенденция ее роста в Пермском крае и сближения с российскими показателями). В Пермском крае, как и в России в целом, продолжается старение населения. При этом возрастная структура населения Пермского края благополучна по показателям доли лиц моложе трудоспособного возраста и лиц старше трудоспособного возраста. Это определяет сравнительно низкую социальную нагрузку на работающее население и позволяет прогнозировать сохранение этой отличительной характеристики Пермского края в будущем.

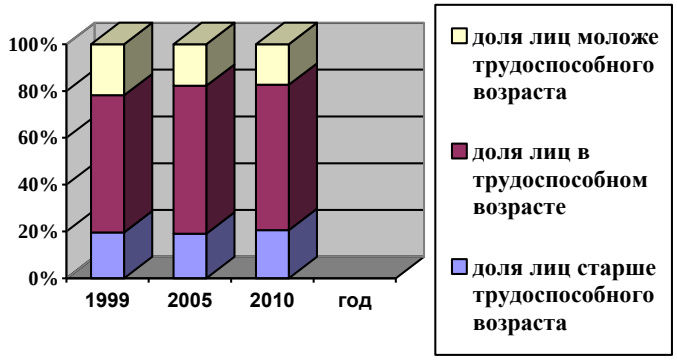


Рис.1. Возрастная структура населения Пермского края

Превышение смертности над рождаемостью при отсутствии значимой миграционной политики негативно влияет на возрастную структуру населения Пермского края. Сокращаются абсолютная численность и доля населения в трудоспособном возрасте и, что особенно существенно, доля лиц моложе трудоспособного возраста при росте численности и доли населения старше трудоспособного возраста.

Доля лиц старше трудоспособного возраста в Пермском крае (20,56% в 2010 г.) ниже, чем в регионах-конкурентах (Татарстан – 20,98%, Самарская область – 22,84%, Свердловская область – 21,93%, Челябинская область – 21,85%, Московская область – 23,56%) и в целом по России (21,63%), но выше чем в Башкортостане (19,59%) и Удмуртии (19,43%). Доля лиц моложе трудоспособного возраста (17,32% в 2010 г.), напротив, выше, чем в регионах-конкурентах (Московская область – 16,10%, Татарстан – 16,56%, Самарская область – 14,95%, Свердловская область – 15,93, Челябинская область – 16,38) и в целом по России (16,10%). Соответственно, если в Пермском крае на 1000 лиц в трудоспособном возрасте приходится 610 человек иных возрастов, то в Московской области – 604, в Татарстане – 601, в Свердловской области – 609, в Челябинской области – 619, в Самарской – 607 [14]. Особенности возрастной структуры Пермского края, возможно, частично объясняются возрастной структурой мигрантов. Другой причиной относительно доли лиц старше трудоспособного возраста в Пермском крае является повышенная смертность населения в трудоспособном возрасте.

Для Пермского края характерен высокий уровень урбанизации (75%) и концентрации населения (более 60%) в городах с численностью 100 тыс. человек и более (г. Пермь, Березники), а также в городах численностью около 100 тыс. человек. (Соликамск – 96 тыс. чел., Кунгур – 68 тыс.чел.). Причем в Перми в 2009 г. проживало около половины городского населения (49%). При достаточно большой территории края (160,6 тыс.кв.м) средняя плотность населения составляет 17 чел./кв.км. Эта величина вдвое ниже, чем у регионов-конкурентов (Татарстан- 55,6 чел./кв.км, Нижегородская - 43,23 чел./кв.км, Самарская - 59,1 чел./кв.км, Свердловская - 22,6 чел./кв.км, Челябинская - 39,6 чел./кв.км, Башкортостан - 28,4 чел./кв.км), но выше чем в среднем по России (8,5 чел./кв.км). Опыт развитых стран показывает, что для интенсификации и модернизации производства плотность населения должна составлять от 50 чел./кв.км.

В Пермском крае имеется потенциал для перехода к инновационной экономике. В настоящее время активно развивается сфера культуры. Региональной властью реализуется амбициозный проект «Пермь – культурная столица России». Кроме того, в регионе реализуются и международные проекты, проводятся выставочно-ярмарочные мероприятия, экономические форумы, возводятся уникальные арт-объекты, развивается туристический бизнес. Пермский край – регион с высоким уровнем развития научной базы и высокими показателями её работы. Так, Пермский государственный университет вошёл в число 17 инновационных университетов России. Пермский государственный технический университет в 2009 г. по результатам конкурса получил статус национального исследовательского университета в числе 12 ведущих университетов России. С целью скорейшего освоения наукоёмких высокоэффективных промышленных технологий в Пермском крае сформированы и развиваются научные школы и направления [9]:

- волоконно-оптические технологии (ОАО «Пермская научно-производственная приборостроительная компания», ОАО «Морион»);
- механика жидкости и газа (Институт механики сплошных сред Уральского отделения Российской академии наук);
- микробиология, биотехнологии (Институт экологии и генетики микроорганизмов Уральского отделения Российской академии наук);
- технологии создания авиационных двигателей (ОАО «Авиадвигатель», ОАО НПО «Искра»);
- навигационные приборы и системы;
- органическая химия (Институт технической химии УрО РАН);
- создание композиционных и новых материалов (Научный центр порошкового материаловедения Пермского государственного технического университета, ФГУП «НИИ полимерных материалов», ОАО «НИИ композиционных материалов», «ОАО «Метафракс»);
- создание лекарственных препаратов (НПО «Биомед», ЗАО «Медисорб»);
- технологии использования недр.

По оценке проекта MobiPerm.Ru [22] г.Пермь является одним из самых продвинутых городов в России по показателю проникновения Интернета. Уровень проникновения услуг широкополосного доступа достиг отметки 69%. Это выше общероссийских показателей. Пермь входит в четверку по этому показателю, уступая лишь Москве, Санкт-Петербургу и Челябинску. Но в то же время уровень проникновения Интернета в целом по Пермскому краю составляет 35%. Пермь занимает первое место в России по проникновению высокоскоростных оптоволоконных линий связи. Широкое распространение оптоволокна положительно сказывается на развитии региональной экономики. Именно оптоволокно обеспечивает максимальную надежность и безопасность соединения, что особенно важно для бизнеса. Кроме того, оптоволоконная сеть позволяет реализовывать проекты городского масштаба: в Перми это уличное видеонаблюдение, Интернет в школах, вузах, больницах и другие.

Таким образом, все это, безусловно, создает условия для усиления конкурентной позиции; но необходимы и новые импульсы развития для перехода к новому этапу экономического развития. Для снижения зависимости экономики региона от мировых сырьевых рынков необходимо направить усилия на повышение уровня диверсификации и конкурентоспособности региона.

Цель исследования. На основе системного подхода рассмотреть эффективность процесса мобилизации распределения и воспроизводства ресурсной базы региона при наличии эндогенных и экзогенных факторов в современных условиях функционирования его экономики с соблюдением принципов сбалансированности и достаточности ресурсов для решения задач диагностики и формирования постиндустриальной экономики Пермского края. Оценка ресурсной базы позволит учесть особенности развития и размещения ресурсов в регионе, выявить «точки роста» и приоритеты развития постиндустриальной модели региона.

Изученность проблемы. При анализе качества регионального развития полезно использовать концепцию теории стадий роста, согласно которой экономическое развитие проходит три основные стадии: доиндустриальную, индустриальную и постиндустриальную. Доминирующими отраслями доиндустриального развития являются добывающие отрасли, сельское хозяйство, рыбная, лесная, горно-добывающая промышленность. В индустриальной стадии доминируют перерабатывающие отрасли: машиностроение, химическая, лесная и деревообрабатывающая, легкая, пищевая промышленность и др. В постиндустриальной стадии основными отраслями, на которых базируется экономическое развитие, становятся отрасли нематериального производства: наука, образование, торговля, финансы, страхование, здравоохранение и др. Характерными чертами постиндустриального общества становятся:

относительное падение производства товаров и относительное увеличение производства услуг, рост наукоемкости производства, повышение квалификации персонала, опережающая интернационализация производства [12,с.8].

Теория постиндустриального общества, основанная на выделении отдельных фаз исторического развития по признакам технологической организации производства, обмена и распределения создаваемых в обществе благ, определила и объяснила генеральную линию развития современного мира, обозначила тенденции развития общества на будущее [7,с.97].

Широкое признание концепция постиндустриального общества получила в результате опубликования книги «Грядущее постиндустриальное общество» американского социолога Д. Белла.

В представлении Белла постиндустриальное общество – это стабильное общество с эффективной экономикой и сильным государственным аппаратом. Это общество с новой социальной структурой, где власть основывается на знании и компетенции. Это общество, лишенное экономических противоречий индустриального периода, с основным социальным конфликтом в сфере культуры и морали. Новое постиндустриальное общество – это общество нового социального класса – интеллигенции [2,с.253-260].

Близкими к постиндустриальной теории являются концепции информационного общества [1,с.96-97], постэкономического общества [8], постмодерна [17], «третьей волны» [16], «общества четвёртой формации (креативная экономика)». Некоторые футурологи считают, что постиндустриализм — это лишь пролог перехода к «постчеловеческой» фазе развития земной цивилизации [19].

Таким образом, как отмечают ряд ученых, с начала 60-х гг. начался процесс постепенной трансформации индустриальной рабочей силы, человеческих ресурсов, превращения их в постиндустриальную (инновационную) рабочую силу; человеческого капитала, который обладает развитыми информационными потребностями и способностями, реализующимися в форме человеческих инновационных ресурсов [15,с.19].

Представления о «человеческом капитале» характерны для компаний постиндустриальной экономики [3], где квалификация, инициативность, креативность человека, система социально-производственных отношений, нормы и пафос корпоративной этики стали важными факторами конкурентоспособности и стратегической устойчивости компании. При этом члены «корпорации» (фирмы, города, регионы, страны) начинают рассматриваться как капитал, а рост «человеческого капитала» становится ценностью и входит в число целей корпорации.

Человеческий капитал – это сформированный в результате инвестиций и накоплений человеком определенный запас физического здоровья, знаний, навыков, умений, мотиваций, который используется в той или иной сфере приложения труда и приносит доход как собственнику рабочей силы, так и работодателю[10].

Толчком к созданию теории человеческого капитала стали статистические данные роста экономик развитых стран мира, которые превышали расчеты, базирующиеся на учете классических факторов роста.

Еще основоположники современной экономической науки (А. Смит, Ж.Б. Сэй, Д. Рикардо, К. Маркс ит.д.) установили решающее значение в экономическом развитии нематериальных источников, носителем которых является человек. Впервые понятие человеческого капитала появилось в работах американских ученых - экономистов Т. Шульца[21] и Г. Беккера[20]. Вклад в развитие современной теории человеческого капитала внесли Э. Денисон, Р. Солоу, Дж. Кендрик, С. Кузнец, С. Фабрикант, И. Фишер, Р. Лукас и другие ученые-экономисты, социологи и историки.

Первоначально под человеческим капиталом понималась лишь совокупность инвестиций в человека, повышающая его способность к труду — образование и профессиональные навыки [11]. В дальнейшем понятие человеческого капитала существенно расширилось, оно включает наряду с производительными качествами индивидов и их способность получать доход, а также социальные, психологические, мировоззренческие, культурные свойства людей.

Человек с его профессионализмом становится системообразующей основой производительных сил, «собирая в целое» и удерживая системы, включающие технику, технологические знания и способы практического их применения, высокотехнологичные производственные процессы, организационные усовершенство-вания, знания деловой конъюнктуры, рыночные возможности [18].

Выдвигается гипотеза, что самое существенное влияние на инновационное развитие экономики Пермского края оказывают человеческие ресурсы.

В связи с этим требуется определение оценки влияния ресурсов на валовой региональный продукт (ВРП), учитывающее

особенности региона. Ставится задача построения зависимости ВРП от разных видов ресурсов на основе статистических данных за 2000-2009 гг. по Пермскому краю. Для достижения поставленной цели нами проведен корреляционно-регрессивный анализ зависимости объема ВРП от ресурсов. Экономическое развитие региона измерялось путем расчета ВРП на душу населения в сопоставимой оценке за исследуемый период. Важным этапом статистического анализа является формирование исходной системы показателей, характеризующих ресурсы региона.

Приоритеты социально-экономического развития региона могут быть выявлены на основе анализа значимости видов ресурсов. С этой целью были выделены четыре вида основных ресурсов: человеческие, финансовые, информационные, материальные (см. таблицу).

Для анализа человеческих ресурсов региона были отобраны 15 частных индикаторов (демография, качество жизни, образование, здравоохранение). Для анализа финансовых ресурсов были отобраны 8 частных индикаторов, для информационных ресурсов – 6 частных индикаторов, для материальных ресурсов – 6 частных индикаторов.

Индикаторы оценки ресурсного потенциала региона

Ресурсы	Индикаторы
1.Человеческие ресурсы	
1.1.Демография	- Продолжительность жизни; - коэффициент естественного прироста населения; - миграционный прирост, убыль (-) населения; - доля населения трудоспособного возраста
1.2.Качество жизни	- Среднегодовая численность занятых в экономике; - численность безработных (тыс. человек); - распределение общего объема денежных доходов населения; - коэффициент фондов (коэффициент дифференциации доходов) в разах; -общая площадь жилых помещений, приходящаяся, в среднем, на одного жителя
1.3.Здравоохранение	-Заболеваемость на 10000 человек населения; -инвестиции в здравоохранение и предоставление социальных услуг (в % к итогу); -число больничных коек на 10 000 человек населения.
1.4.Образование	-Доля занятого населения (%), имеющего образование послевузовское, высшее и неполное высшее; -численность студентов высших учебных заведений на 10 000 человек населения; -инвестиции в образование (в %)
2.Финансовые ресурсы	-Депозиты и вклады юридических и физических лиц в рублях и иностранной валюте, привлеченные кредитными организациями Пермского края; -задолженность по кредитам в рублях, предоставленным кредитными организациями юридическим лицам Пермского края; -сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности предприятий и организаций Пермского края; -удельный вес убыточных предприятий и организаций Пермского края (в процентах от общего числа предприятий и организаций); -задолженность по налоговым платежам в бюджетную систему Российской Федерации, Пермского края (млн. рублей); -доходы консолидированного бюджета Пермского края; -расходы консолидированного бюджета Пермского края; -отношение дефицита (-) профицита (+) бюджета к доходам бюджета Пермского края

Окончание таблицы

Ресурсы	Индикаторы
3.Информационные ресурсы	-Число организаций, использовавших Интернет по Пермскому краю; -число персональных компьютеров на 100 работников с доступом к сети Интернет по Пермскому краю; -затраты на информационные и коммуникационные технологии по Пермскому краю; -число организаций, выполняющих исследования и разработки по Пермскому краю; -внутренние затраты на исследования и разработки по Пермскому краю; -число зарегистрированных абонентских терминалов сотовой связи по Пермскому краю
4.Материальные ресурсы	-Инвестиции в основной капитал Пермского края; -инвестиции в основной капитал на душу населения Пермского края; -основные фонды Пермского края; -показатели воспроизводства и состояния основных фондов (в %) Пермского края; -объем промышленной продукции Пермского края; -оборот розничной торговли Пермского края

Так, временные ряды экономических показателей обычно нестационарны. Чем больше выборка, тем больше шансов прийти к ложному заключению о наличии связи между несвязанными переменными, поэтому классическая теория статистического вывода неприменима, если переменные нестационарны. Таким образом, для практики можно предложить следующую поэтапную процедуру построения модели на основе апостериорного подхода:

1. Для проведения анализа необходимо преобразовать все исходные данные из нестационарных рядов в стационарные. Для этого переменные перешли от абсолютного значения в момент времени t к базисному абсолютному приросту ($Y_t - Y_0$).

2. В качестве регрессионной модели была отобрана линейная множественная регрессия (были проанализированы результаты других видов регрессионных моделей, таких как степенная, показательная, логарифмическая. Результаты данных моделей мало отличались друг от друга, поэтому для упрощения расчетов была выбрана линейная модель).

3. В исходный вариант модели включаются все факторы, отобранные в ходе анализа проблемы. Для этого варианта рассчитываются значения оценок коэффициентов модели, их среднеквадратические ошибки, статистическая значимость коэффициентов модели (по критерию Стьюдента) и статистическая значимость всей модели в целом (по критерию Фишера).

4. Из модели удаляют не имеющий значения статистический фактор (*при условии, что* $t_{факт} < t_{табл}$) и таким образом формируется новый вариант модели с уменьшенным на один числом факторов. В случае если в модели несколько незначимых факторов, их одновременно не удаляем.

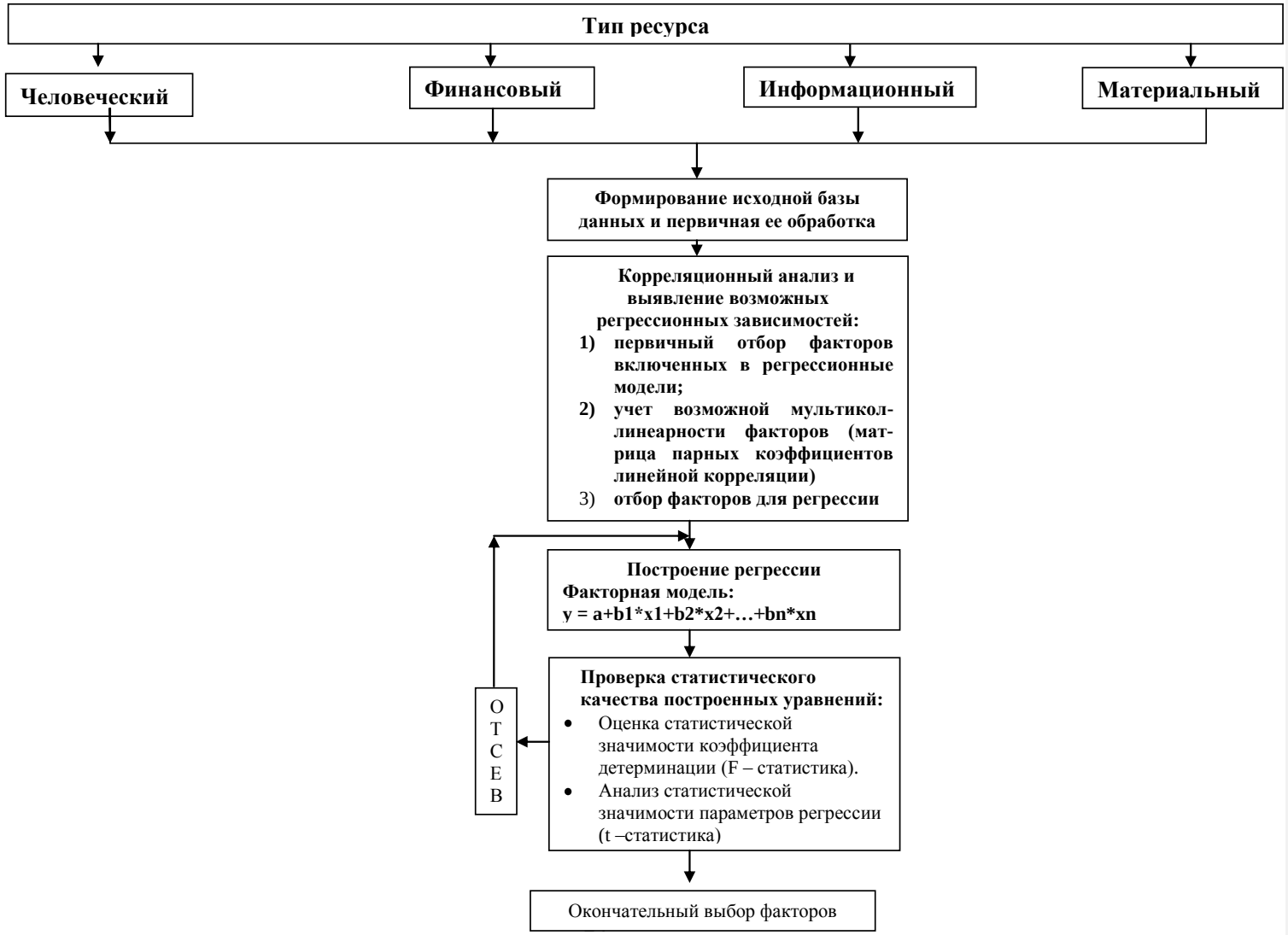
5. Процесс отбора факторов можно считать законченным, когда остающиеся в модели факторы являются значимыми; если полученный вариант модели удовлетворяет и другим критериям ее качества (например критерий Фишера), то процесс построения модели можно считать завершенным в целом.

Так как исходных данных всего десять (с 2000 по 2009 г.), а показателей 36, то невозможно выполнить процедуру, используя все переменные одновременно. Поэтому было предложено сгруппировать показатели по типам ресурсов. Для каждого типа ресурсов по предложенной выше схеме были отобраны факторы, которые в дальнейшем были объединены в окончательную модель.

Построенная таким образом модель так же прошла процедуру проверки статистической значимости (см. блок - схему на рис.2).

Вывод по Пермскому краю

После исследования каждого ресурса в отдельности в модель были отобраны переменные (статистически значимые) в общую модель (1-2 переменные).


Тип ресурса
Человеческий
Финансовый
Информационный
Материальный
Формирование исходной базы данных и первичная ее обработка
Корреляционный анализ и выявление возможных регрессионных зависимостей:
1) первичный отбор факторов включенных в регрессионные модели;
2) учет возможной мультиколлинеарности факторов (матрица парных коэффициентов линейной корреляции)
3) отбор факторов для регрессии
Построение регрессии
Факторная модель:
y = a+b1*x1+b2*x2+…+bn*xn
Проверка статистического качества построенных уравнений:
• Оценка статистической значимости коэффициента детерминации (F – статистика).
• Анализ статистической значимости параметров регрессии (t –статистика)
ОТСЕВ
Окончательный выбор факторов

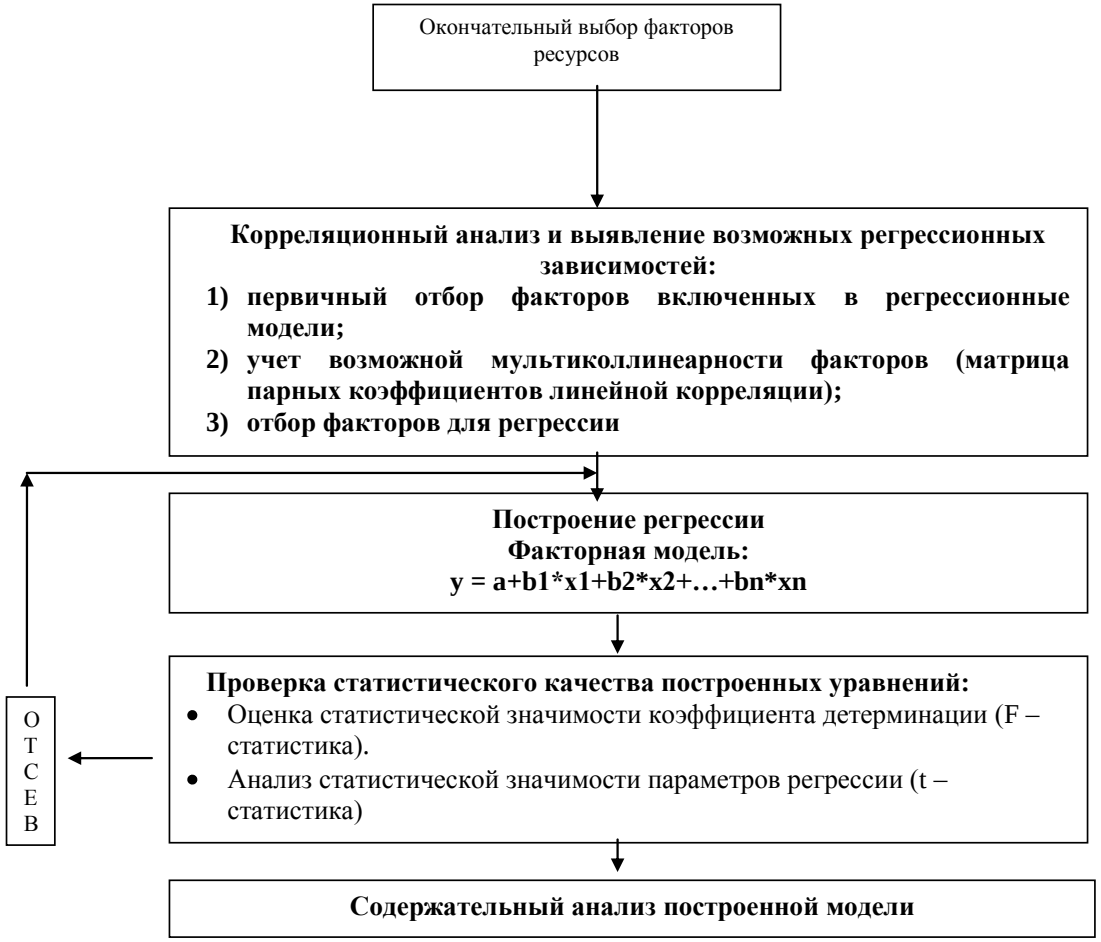


Рис. 2. Блок-схема «Поэтапное построение модели зависимости ВРП от разных видов ресурсов на основе корреляционно-регрессивного анализа»

После анализа по вышеизложенной схеме общей модели в итоговой модели по Пермскому краю оказались следующие переменные:

X_1 – продолжительность жизни (человеческий ресурс),

X_5 - задолженность по налоговым платежам в бюджетную систему РФ по Пермскому краю (финансовый ресурс).

Получена регрессионная модель:

Результаты регрессионного анализа

y=	-17,71	X_5 +	32083,82	X_1 +	33460,13
	(8,165)		(5413,606)		(20224,521)
R^2 =	0,86	Se =	26898,878		

Значение коэффициента детерминации R^2 множественной регрессии свидетельствует о том, что изменение темпов роста ВРП на 86% обусловлено влиянием изменения уровней включенных в уравнение факторов (продолжительности жизни населения и задолженность по налоговым платежам в бюджетную систему РФ по Пермскому краю) и, соответственно, на 14% - влиянием изменения других факторов.

Согласно данному уравнению увеличение продолжительности жизни населения на 1 год приведет в среднем к увеличению ежегодных темпов роста ВРП на 32083,82 руб. на душу населения. В свою очередь увеличение задолженности по налоговым платежам в бюджетную систему РФ по Пермскому краю на 1 млн.руб. приведет к негативному влиянию на темпы экономического роста региона в среднем на 17,71 руб. на душу населения.

r_{yx_1}=0,861; $R^2_{yx_1}$=74, 2%;

r_{yx_5}=-0,083. $R^2_{yx_5}$=0,7%.

Проанализировав частные коэффициенты корреляции (коэффициент частной корреляции измеряет тесноту линейной связи между отдельным фактором и результатом при устранении воздействия прочих факторов модели), можно сделать вывод, что человеческий фактор (X_1) оказывает более сильное влияние на ВРП, чем финансовый фактор (X_5) и другие, что и доказывает гипотезу приоритетности человеческих ресурсов в экономике Пермского края. Общий анализ ресурсной базы региона и ресурсных предпосылок формирования экономики постиндустриального общества в Пермском крае выявил несбалансированность ресурсного обеспечения ее развития и, как следствие, наличие больших разрывов и асимметрии в пространственном распределении ресурсов, в частности человеческих ресурсов, развитие которых требует мощной экономики (промышленности) и генерируемых ей значительных бюджетных вливаний.

Список литературы

1. *Абдеев Р.Ф.* Философия информационной цивилизации. М.: ВЛАДОС, 1994. С. 96-97.
2. *Белл Д.* Параметры знаний и технологии: новая классовая структура постиндустриального общества // Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / пер. с англ.; под ред.В.Л.Иноземцева. М., 1999. Гл.3. С.253-260.
3. *Большая* советская энциклопедия. М.: Советская энциклопедия, 1975. 21 т. 354 с.
4. *Доклад* о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2010 год / под общ. ред. С.Н. Бобылева. М., 2010. 152 с.
5. *Инвестиционный* потенциал российских регионов в 2010-2011 годах. URL: http://raexpert.ru/rankingtable/?table_folder=/region_climat/2011/tab3 (дата обращения: 25.12.2011).
6. *Инвестиционный* риск российских регионов в 2010-2011 годах. URL: http://raexpert.ru/rankingtable/?table_folder=/region_climat/2011/tab2 (дата обращения: 25.12.2011).
7. *Иноземцев В.Л.* За пределами экономического общества. М.: Академия наук, 1998. С. 97.
8. *Иноземцев В.Л.* К теории постэкономической общественной формации. М.: Таурус, 1995. 330 с.
9. *Международный* деловой портал «Инвестиции. Инновации. Бизнес». URL: http://spb-venchur.ru (дата обращения: 25.12.2011).
10. *Одегов Ю.Г*, Руденко Г.Г., Лунева Н.К. Рынок труда (практическая макроэкономика труда): учебник. М.: Альфа-Пресс, 2007. 900 с.
11. *Прудский В.Г.,* Ощепков А.М. Региональная экономика и территориальное

регулирование**:** курс лекций: учеб. пособие. / Перм. гос. ун-т. Пермь, 2008. 201 с.

12. *Региональная* экономика: учебник / под ред.В.И.Видяпина, М.В. Степанова. М.: ИНФРА-М, 2008. 666с.

13. *Рейтинговое* агентство «Эксперт РА». URL: http://www.raexpert.ru/ (дата обращения: 25.12.2011).

14. *Росстат*. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/ (дата обращения: 25.12.2011).

15. *Скоблякова И.В.* Циклы воспроизводства человеческого капитала. М.: Машиностроение-1, 2006. С. 19.

16. *Тоффлер Э.* Третья волна / пер. с англ. М.: ООО АСТ, 2004. 781 с.

17. *Фуко М.* Интеллектуалы и власть: статьи и интервью, 1970—1984: в 3 ч. / пер. с фр.; под общ. ред. В. П. Визгина, Б. М. Скуратова. М. Праксис, 2002. Ч. 1. 381 с.

18. *Человеческий* капитал Красноярского края: Форсайт - исследования – 2030: аналит. доклад / под ред. В.С. Ефимова. Красноярск: Сибир. федер. ун-т, 2010. 126 с.

19. *Шешукова Т.Г.,* Колесень Е.В. Экономический потенциал предприятия: сущность, компоненты, структура // Вестник Пермского университета. Сер. Экономика. 2011. Вып. 4(11). С. 118-127.

20. *Becker Gary S*. Human Capital. N.Y.: Columbia University Press, 1964. p. 64.

21. *Shultz T.* Human Capital in the International Encyclopedia of the Social Sciences. N.Y., 1968. Vol. 6. p. 345.

22. URL: http://mobiperm.ru/posts/internet-perm.html (дата обращения: 25.12.2011).

ВЕСТНИК ПЕРМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
2012 ЭКОНОМИКА Вып. 1(12)

УДК 332.012.2

К ИЗМЕРЕНИЮ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА КАК СОЦИОЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Д.Г. Красильников, д. полит. наук, проф. кафедры государственного и муниципального управления
А.А. Урасова, соиск. кафедры государственного и муниципального управления
Пермский государственный национальный исследовательский университет, 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15
Электронный адрес: annaalexandrowna@mail.ru

В статье рассматриваются вопросы измерения процесса инновационного развития в региональных социоэкономических системах на примере субъектов Приволжского федерального округа, раскрываются понятия уровня и потенциала инновационного развития как основы для интегрального анализа процесса инноваций.

Ключевые слова: региональная социоэкономическая система; интегральный индекс инновационного развития; уровень/потенциал инновационного развития.

В настоящее время наблюдается активное развитие российской экономики во всех направлениях, в том числе в области инноваций. Инновации становятся составной и неотъемлемой частью экономической системы каждого региона, а также имманентным условием эффективного роста в рамках конкурентной модели развития. Однако у каждого субъекта Федерации возникает проблема эффективной комбинации факторов производства, способной обеспечить внедрение инноваций и рост инновационной активности хозяйствующих субъектов, а также увеличение основных инновационных показателей. В связи с этим можно провести анализ сложившихся стратегических позиций ряда субъектов Федерации (на примере регионов Приволжского федерального округа) по уровню инновационного развития, проследить динамику изменения этих позиций, а также дать оценку сложившейся ситуации с точки зрения существования определенных моделей инновационного развития. Представляется возможным измерить процесс инновационного развития регионов.

Региональная социоэкономическая система (далее – РСЭС) – совокупность взаимодействующих и взаимовлияющих элементов социоэкономической действительности [2]. Система ориентирована на достижение и совершенствование определенных показателей жизнедеятельности населения, имеющих стоимостное выражение [3], путем измерения эффективности избранных методов развития, основой чего выступает приведение всех сторон жизни к стоимостному эквиваленту.

Основной чертой социоэкономической системы является прежде всего ее динамичный характер развития [7, с. 141-142]. Динамика прослеживается в изменениях определенных показателей, по которым можно судить о конъюнктуре социоэкономического цикла, корректировать существующую концепцию развития региона. Кроме того, все действия, мероприятия в РСЭС имеют стоимостную оценку. Любые, даже самые сложные, социально-экономические явления могут и должны быть измерены, так как от этого зависит мера эффективности всей системы. В данном случае рассматривается взаимное влияние экономических показателей на социальные и наоборот.

Для анализа процесса инновационного развития используются два интегральных показателя: уровень и потенциал инновационного развития, соотношение которых дает основание для построения способа измерения данного процесса [1]. С одной стороны, соотношение уровня и потенциала инновационного развития формирует интегральный индекс инновационного развития, который отражает взаимосвязь между существующими возможностями развития региона и реально достигнутыми показателями. С другой стороны, он демонстрирует, насколько эффективно реализуется потенциал региона.

Под уровнем инновационного развития региона понимается совокупность достигших определенной величины показателей инновационного развития, которая характеризует субъекты Федерации с точки зрения комплексности развития без учета

© Красильников Д.Г., Урасова А.А., 2012

специализации регионов, их социоэкономической специфики. Любые дисбалансы и асимметричность с данной позиции трактуются как препятствие для развития, они уменьшают общий суммарный показатель субъекта. Однако с помощью таких показателей можно определить общее состояние инновационного развития как области экономической активности и взаимное отставание/опережение регионов.

Потенциал инновационного развития региона – наличие различного рода ресурсов (финансовых, человеческих, природных и.т.д.), способствующих достижению определенного уровня инновационного развития.

Интегральные показатели уровня и потенциала инновационного развития в данном контексте содержат несколько групп величин, которые комплексно отражают процесс инновационного развития, как в статическом так и в динамическом срезе.

Соотношение двух интегральных показателей (уровень инновационного развития (УИР)/потенциал инновационного развития (ПИР)) дает основание предполагать наличие интегрального индекса инновационного развития региона (ИИИР), являющегося возможным вариантом для межрегионального сравнения и измерения процесса инновационного развития субъектов Федерации. ИИИР – стандартный инструмент при общем сравнении инновационных процессов, происходящих в регионах. Он, с одной стороны, учитывает динамические характеристики процесса (а именно векторные количественные изменения), с другой стороны, включает в себя скалярные величины (численность экономически активного населения, число образовательных учреждений и пр.).

В результате анализа данных по субъектам Приволжского федерального округа были получены следующие индексы инновационного развития (таблица).

Интегральный индекс инновационного развития в субъектах Приволжского федерального округа за 2008-2009 гг.

Приволжский федеральный округ	ИИИР/2008	ИИИР/2009
Республика Башкортостан	0,57	0,64
Республика Марий Эл	0,46	1,93
Республика Мордовия	0,23	1,02
Республика Татарстан	0,86	1,15
Удмуртская Республика	0,56	0,54
Чувашская Республика	0,65	0,69
Пермский край	0,94	0,97
Кировская область	0,43	0,46
Нижегородская область	1,85	2,06
Оренбургская область	0,39	0,43
Пензенская область	0,83	0,86
Самарская область	1,5	1,42
Саратовская область	1	0,95
Ульяновская область	1	1,13

См.: Сухих В.А. Социоэкономика региона: методология исследования тенденции развития и механизмы регулирования. Пермь, 2008

Чем выше ИИИР, тем с большей отдачей и результативностью используются имеющиеся в субъекте ресурсы, тем грамотней выстраивается экономическая политика. Абсолютными лидерами в ПФО являются Самарская и Нижегородская области. В определенной близости друг от друга находятся регионы с индексом, близким к 1: Ульяновская, Саратовская области, Пермский край и республика Татарстан. Обособленную группу составляют Республики Марий Эл и Мордовия, в которых значительное изменение ИИИР связано с одновременным снижением ПИР и увеличением УИР [6].

Таким образом, сквозь призму инноваций анализируемые регионы нельзя

назвать однородно развивающимися. Существует отчетливо выраженные группа лидирующих субъектов и группа отстающих. В соответствии с уровнем развития каждый субъект Федерации должен формировать собственную стратегическую позицию и экономическую модель поведения в отношении как федерального центра, так и своих реальных и потенциальных конкурентов.

В результате анализа статистических данных представленных групп субъектов Федерации в первом приближении можно утверждать о принципиальных различиях их социоэкономических принципов развития, от правильности определения которых зависит успешность развития региона в целом.

Таким образом, региональная социоэкономическая система содержит ряд важнейших составляющих: конкурентоспособность региона, которая может измеряться с помощью индексов относительной и абсолютной конкурентоспособности; стратегическая позиция, которая может быть измерена с помощью категорий уровня и потенциала инновационного развития региона, а также обобщения на более высоком уровне с помощью интегрального индекса инновационного развития региона.

Возможный спектр типов инновационного развития позволяет говорить о разнонаправленности процесса смены стратегических позиций, что позволяет субъекту Федерации достичь эффективного роста экономики, сбалансированного сочетания факторов производства и мобилизации ресурсов. В результате наблюдается рост конкурентоспособности регионов. От того, насколько грамотно субъект Федерации формирует стратегическую позицию, зависит дальнейшее развитие его экономических составляющих.

Таким образом, возможности измерения и моделирования региональных социоэкономических систем позволяют дать определенную оценку инновационного развития региона, сформировать стратегическую позицию в отношении потенциальных конкурентов.

В Уставе Пермского края (от 27.04.2007) [8], а также в указе Губернатора №55 «О целях, задачах, основных целевых показателях деятельности Правительства на 2007-2012 гг.» [5] инновационное развитие обозначено в качестве приоритетного направления. Кроме того, в 2011 г. в регионе началась реализация проекта «Инновационный кластер», что является неотъемлемой частью комплексного экономического развития региона. Представим оценку конкурентоспособности Пермского края (см. рис.1).

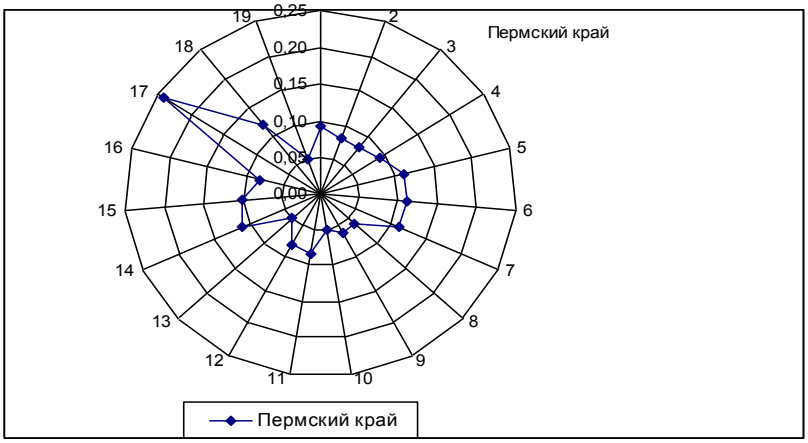


Рис.1. Радар конкурентоспособности Пермского края за 2009 г.

Если рассматривать радар конкурентоспособности Пермского края, то можно отметить, что лидирующие позиции он занимает по показателю «инновационная активность организаций» (0,24) [6]. Лидер Приволжского ФО - Нижегородская область по данному показателю занимает лишь 2-е место (0,18). Довольно высокие позиции Пермский край имеет по показателям «затраты на технологические инновации» (0,12), «выдано патентов» (0,11); «затраты на научные исследования и разработки» (0,11). Вместе с тем есть позиции, по которым Пермский край является отстающим на фоне остальных субъектов: «объем инновационных товаров и

услуг» (0,05); «прием/выпуск из докторантуры» (0,05).

В отношении субъектов Приволжского ФО Пермский край занимает неоднозначную позицию по индексам конкурентоспособности:

Относительный индекс конкурентоспособности[1]	Абсолютный индекс конкурентоспособности[2]
0,13-1,00	0,14

Существует ряд субъектов Федерации, над которыми Пермский край превалирует по всем показателям (Кировская область, республики Чувашия и Удмуртия). Есть в данной группе лидирующие субъекты (Нижегородская и Самарская области), значительно превосходящие Пермский край.

Конкурентоспособность Пермского края в отношении субъектов Приволжского ФО

Башкортостан	Марий Эл	Мордовия	Татарстан	Удмуртия	Чувашия	Киров обл.	Ниже гор. обл.	Оренб. обл.	Пенз. обл.	Самар. обл.	Сарат. обл.	Ульян. обл.
+3%	+72	+87	-46	+84	+88	+94	-84	+87	+85	-56	-3	+75

Из приведенных данных видно, что уровень конкурентоспособности Пермского края выше уровня конкурентоспособности Башкортостана на 3%, а Кировской области на 94%. В то же время уровень конкурентоспособности Пермского края ниже уровня конкурентоспособности Татарстана на 46%, Саратовской области на 3%.

Оценим уровень конкурентоспособности Пермского края в отношении регионов, являющихся лидерами инновационного развития в России:

Конкурентоспособность Пермского края в отношении регионов-лидеров и конкурентов в области инновационного развития:

Свердл. обл.	Челяб. обл.	Новосиб. обл.	Томская обл.	Моск. обл.	Москва	Санкт-Петербург
-47%	-59%	+24	+35%	-60%	-98%	-96%

В отношении абсолютных лидеров и конкурентов инновационного развития[3] конкурентоспособность Пермского края достаточно мала. Однако она выше на 24% в отношении Новосибирской области, на 35% Томской области, а эти регионы также являются лидерами по инновационной активности.

Для формирования стратегической позиции Пермскому краю необходимо учитывать свои возможности и риски. Представим эти возможности и риски с учетом SWOT-анализа региона:

Результаты SWOT-анализа Пермского края:

Сильные стороны: - достаточный ресурсный потенциал; - высокий уровень социально-экономического развития; - высокая инновационная активность предприятий; - конкурентная модель развития.	Слабые стороны: - различный уровень социально-экономического развития МО; - низкие показатели «блока знаний».
Потенциальные возможности: - совершенствование системы образования; - развитие межрегионального и межстранового взаимодействия; - благоприятный инвестиционный климат.	Возможные угрозы: - отрицательное сальдо миграции; - снижение рождаемости - политическая нестабильность.

[1] Относительный индекс конкурентоспособности и сила конкурентоспособности рассчитываются по отношению к Пермскому краю.

[2] Абсолютный индекс конкурентоспособности рассчитывается по отношению к максимальным значениям показателей.

[3] Томская и Новосибирская области – лидеры рейтинга инновационной активности субъектов Президента РФ в 2010 г.

В результате можно сформулировать основные стратегические установки развития Пермского края в отношении двух групп субъектов Федерации:

- регионов ПФО;
- регионов-лидеров инновационного развития.

В период 2008-2009 гг. Пермский край в отношении регионов ПФО находится на позиции сохранения своих позиций, что требует поддержания достигнутого уровня показателей, с одной стороны, и активного развития наиболее приоритетных направлений, с другой стороны. Доля инновационных товаров и услуг на рынке Пермского края составляет примерно 6% [4]. В данном случае в Пермском крае наблюдается одновременный рост с разной скоростью потенциала и уровня инновационного развития, что в совокупности привело к росту интегрального индекса инновационного развития (с 0,95 до 0,97).

В отношении регионов-лидеров Пермский край занял позицию защиты по наиболее приоритетным направлениям, что подразумевает мобилизацию основных ресурсов и их концентрацию в определенных точках роста. Доля рынка Пермского края в данной группе субъектов Федерации составляет менее 1%. В данном случае наблюдается снижение интегрального индекса инновационного развития (0,57 до 0,63), что объясняется увеличением скорости превращения потенциальных показателей инновационного развития в показатели уровня инновационного развития. Пермский край можно назвать регионом «бизнеса», поскольку наибольший рост характерен для показателей блока «бизнеса». Тип развития Пермского края характеризуется как многофакторный прогрессивно-регрессивный, поскольку наблюдается увеличение показателей блока «бизнеса» при значительном снижении показателей блока «знаний». Согласно выстроенной игровой модели Пермский край в отношении регионов Приволжского ФО имеет две альтернативные стратегии: «поиск точек роста» и «сохранение и упрочнение позиций», при благоприятной внешней среде обе данные стратегии способны усилить позиции субъекта Федерации. В отношении регионов-лидеров возможны стратегии: «защита позиций», «атака конкурентов», первая из них наиболее выигрышна, поскольку вторая чревата выходом из конкурентной борьбы.

Список литературы

1. *Паздникова Н.П.* Применение моделей инновационного развития экономики региона // Вестник Пермского университета. Сер. Экономика. 2011. Вып. 2(9). С. 6-12.

2. *Регионы* России. Социально-экономические показатели. М., 2010.

3. *Сухих В.А.* Основные концептуальные положения и принципы социоэкономической парадигмы регионального управления //Ars administrandi: Ежегодник – 2009/ Перм.гос.ун-т. Пермь, 2009. С. 4-12.

4. *Сухих В.А.* Социоэкономика региона: методология исследования, тенденции развития и механизмы регулирования. Пермь, 2008. С. 14.

5. *Указ* губернатора Пермского края от 25.07.2007 № 55 «О целях, задачах и целевых показателях деятельности Правительства Пермского края на 2007-2012 годы». [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

6. *Урасова А.А.* Региональное инновационное развитие: анализ конкурентоспособности Пермского края и регионов приволжского федерального округа// ARS Administrandi. 2010. №3. С.54-61.

7. *Урасова А.А.* Формирование и направленность инновационного развития в региональных социоэкономических системах (на примере Пермского края)//Актуальные проблемы науки: сб. науч. трудов по материалам Междунар. науч.-практ. конференции. Тамбов, 2011. С.141-142.

8. *Устав* Пермского края от 27 апреля 2007 г. № 32-ПК. [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

ВЕСТНИК ПЕРМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
2012 ЭКОНОМИКА Вып. 1(12)

РАЗДЕЛ II. ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

УДК 330.4:338.45:621

ОБЪЕКТНО - ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД В МЕТОДИКЕ УЧЕТА ЗАТРАТ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Е. С. Быкова, к. экон. наук, доц., зав. кафедрой экономики и управления на предприятии
В. В. Ленина, к. экон. наук, доц. кафедры экономики и управления на предприятии
Н. Н. Шубина, к. техн. наук, доц. кафедры экономики и управления на предприятии
Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, г. Пермь. Комсомольский проспект, 29а
Электронный адрес: eup-kaf@pstu.ru

В статье рассмотрены проблемы объективности учета затрат предприятия. Предложены подходы к повышению качества управленческой информации о себестоимости продукции. Рассмотрены возможности практического применения дифференцированного подхода при выборе метода управления затратами на примере конкретного предприятия.

Ключевые слова: калькуляционные и технологические переделы; производственная себестоимость; нормативный и попередельный методы формирования затрат.

Теоретической основой при исследовании применения объектно-процессного подхода к методике учета затрат в зависимости от технологических особенностей производственного процесса является трансформационный подход по выделению типа издержек.

Первоначально трансформационные издержки изучались в теории производства, этот вид издержек часто ассоциировался только с «производственными издержками» (production costs) – издержками, сопровождающими процесс физического изменения материала и формирующего готовый продукт, обладающий определенной ценностью. На современном этапе развития экономической теории к такого рода издержкам относятся не только издержки, связанные с технологической обработкой материалов, но и те, которые связаны с планированием, координацией процесса производства [5]. В условиях инновационного развития промышленных предприятий возникла необходимость оценки трансформационных издержек, связанных с изменением экзогенных и эндогенных элементов институциональной системы, которые, в свою очередь, должны учитывать разный уровень неопределенности, формируемой технологическими особенностями переделов производства.

Для практической апробации данного теоретического подхода авторы проанализировали, насколько методы управления затратами соответствуют технологическим особенностям производственных процессов.

Совершенствование методов управления затратами даёт возможность поиска и ликвидации ненужных элементов и статей затрат, оценки резервов и недостатков производственно-сбытовых процессов, измерения эффективности и результативности существующего делового процесса, определения конкурентной стоимости товаров и услуг, выявления возможности для повышения их качества, а также оценки эффективности внедряемых новаций [2, с. 23-26].

В данной статье рассматриваются методы управления затратами применительно к машиностроительному производству, это обусловлено тем, что эффективность любых экономических преобразований в народном хозяйстве нашей страны во многом зависит от уровня интенсификации и развития его отдельных направлений. Негативные последствия рыночных реформ в машиностроительном комплексе России проявились прежде всего в резком снижении

© Быкова Е.С., Ленина В.В., Шубина Н.Н., 2012

объемов отечественного машиностроительного производства вследствие неконкурентоспособности отечественной продукции на макро-, мезо- и микроуровне. По мнению авторов статьи, конкурентоспособность продукции – это степень ее соответствия требованиям рынка в рассматриваемый период по сравнению с аналогом - конкурентом. Оценка конкурентоспособности предполагает сравнение конкретной продукции с аналогом в системе «время – пространство». С позиции субъекта хозяйственной деятельности конкурентоспособность товара – это способность товара обеспечить коммерческий успех в условиях конкуренции при сложившейся системе конкурентных отношений.

Цель данной статьи – анализ методов формирования затрат на предприятии Западного Урала ОАО «Протон – ПМ» и обоснование возможности применения более объективных и современных методов для отдельных его подразделений. Исследования проводились в литейном и механических цехах предприятия.

Основное направление деятельности литейного цеха – изготовление сложных отливок из цветных металлов, нержавеющих, жаропрочных, жаро- и химически стойких (специальных) сталей и сплавов, в том числе с кристаллизацией под избыточным давлением. Структура выпускаемой продукции цеха: алюминиевые детали – 23 %; стальные детали – 77 %.

Производство оснащено современным оборудованием, технологические особенности которого позволяют не только обеспечивать полный цикл изготовления литых заготовок деталей, но и использовать технологические инновации по изготовлению пескострельным способом стержней для алюминиевого литья на автомате фирмы «*Laempe*» (Германия) по процессу «*cold-box-amin*» (холодная оснастка).

С целью выявления элементов институциональной среды, являющихся носителями трансформационных издержек, был проведен структурный анализ сметы затрат, результаты которого представлены на рис. 1.

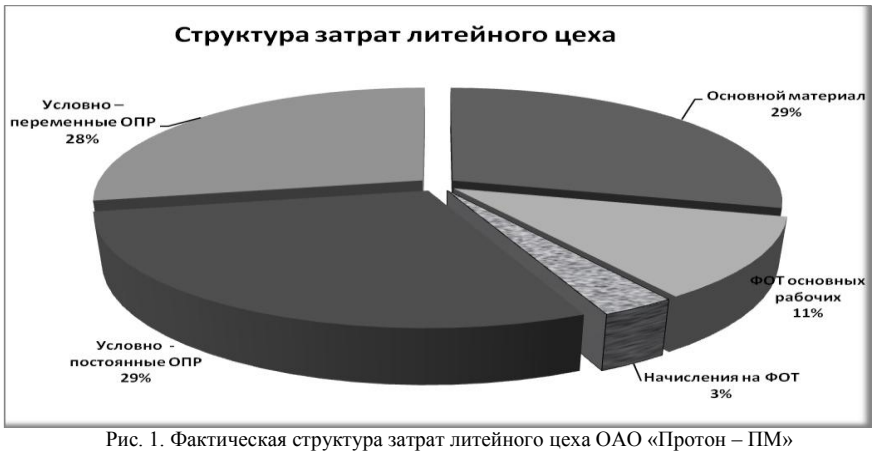


Рис. 1. Фактическая структура затрат литейного цеха ОАО «Протон – ПМ»

Анализ показал, что литейное производство является в большей степени материалоёмким и трудоемким. Особое значение имеют общепроизводственные расходы, что связано, прежде всего, с высокой стоимостью вспомогательных материалов, электроэнергии, относительно высокими объемами затрат по формированию фонда оплаты труда инженерно-технических работников и аппарата управления (ФОТ ИТР и АУП). Калькуляция себестоимости продукции, используемая в литейном цехе, носит нормативный характер [1, с. 12-14]. Затраты в цехе формируются не на каждое отдельное изделие, а в виде сметы по всем изделиям либо в виде калькуляции себестоимости по видам изделий. Порядок расчета стоимости изделий регламентируется «Протоколом согласования порядка расчета стоимости работ, выполненных на производстве основной продукции ОАО «Протон – ПМ». Данный документ разрабатывается и внедряется отделом цен ОАО «Протон – ПМ», в нем перечислены все нормируемые затраты и порядок их калькулирования. Протокол согласования порядка расчета стоимости изделий представлен в табл. 1.

Таблица 1

Протокол согласования порядка расчета стоимости изделий, выполненных на производстве основной продукции ОАО «Протон – ПМ»

№ п/п	Наименование статей калькуляции	Расчет статей
1	Материальные затраты	Стоимость по действующим ценам на момент пересчета с учетом складских ТЗР – 1,5%
2	Трудоемкость в нормочасах Стоимость нормочаса	Действующие нормы и расценки Тарифные ставки, действующие на ОАО «Протон – ПМ»
3	Расходы на оплату труда производственных рабочих В т.ч. а) нормированная зарплата. *Нормируемой зарплатой признается* зарплата основных производственных рабочих (по тарифу + сверхурочные); б) премия; в) районный коэффициент; г) дополнительная зарплата	А)+Б)+В)+Г) Согласно действующих тарифных ставок, премиальной системы и разряда выполняемых работ, утвержденных в ОАО «Протон – ПМ» 60% от п. а; 15% от п. а+б; 50% от п. а
4	Отчисления на страховые взносы	34,0% от п.3
5	Общепроизводственные расходы	Плановый % цеха - изготовителя от п.3.А). Примечание: данный процент варьируется от 280 до 900% в зависимости от типа работ, изделий
6	Общехозяйственные расходы	Плановый процент цеха – изготовителя от п. 3.А)
7	Потери от брака	Плановый процент цеха - изготовителя от (ФОТ+отчисления на страх. взносы + общепроизводственные расходы)
8	Полная себестоимость	Сумма п.1, 3 – 7
9	Прибыль	5 – 10% к п.8

Данные табл. 1 позволяют сделать следующие выводы: статьи калькуляции, приведенные в п. 1-4, являются прямыми, а приведенные в п. 5-7 – косвенными.

Для апробации расширенного трансформационного подхода в формировании издержек с точки зрения объектно-процессного рассмотрения их носителей особый интерес представляют статьи калькуляции, связанные с косвенными затратами. Действующие методики отнесения косвенных затрат регламентируются через плановый нормативный процент, который устанавливается как для общей сметы затрат, так и для калькуляций по каждому отдельному виду изделий.

Анализ базы распределения одного из типов косвенных затрат – общепроизводственных – приведен в табл. 2.

Как видно из табл. 2, распределение ряда статей затрат базируется на трудоемкости основных изделий для космической и авиационной отраслей, которые имеют большую трудоемкость (кроме изделия РД - 191).

Из анализа распределения общепроизводственных затрат по изделиям следует, что их наибольшая часть приходится на изделие 14Д14, что обусловлено его большой трудоемкостью. Изделие является основным для предприятия. Наименьшая часть общепроизводственных затрат приходится на неосновное изделие РД191 (наименьшая трудоемкость).

© Быкова Е.С., Ленина В.В., Шубина Н.Н., 2012

Таблица 2

Методика распределения общепроизводственных затрат

Статья	Расшифровка статьи	База распределения
	Вспомогательные материалы	
1	Эксплуатация оборудования	Трудоемкость изделий
4	Текущий ремонт и содержание инструмента	
2	Текущий ремонт оборудования	Трудоемкость основных изделий
9	Содержание и текущий ремонт зданий, сооружений, хозинвентаря	
11	Опыты, испытания	
13	Охрана труда	
12	Вспом. материалы для технологических нужд	Нормированы на каждое изделие
16	На охрану окружающей среды	
ФОТ	ФОТ АУП и ИТР	
	ФОТ АУП и ИТР	Нормированная зарплата основных рабочих на изделие
5	Амортизация	
	Амортизация оборудования и транспортных средств	Трудоемкость основных изделий
6	Амортизация зданий, сооружений и хозинвентаря	
7	Капитальный ремонт	
	Резерв на капитальный ремонт	Трудоемкость основных изделий
4	Инвентарь, инструмент	
	Содержание и текущий ремонт инвентаря	Трудоемкость изделий
9	Содержание заданий, сооружений, хозинвентаря	Удельный вес изделий
13	Охрана труда	Трудоемкость основных изделий
1	Энергетика	
	Эксплуатация оборудования	Исходя из общей мощности оборудования, распределяется с учетом загрузки на программу каждого изделия
9	Содержание зданий, сооружений, хозинвентаря	Трудоемкость изделий
1	Прочие	
	Эксплуатация оборудования	Трудоемкость изделий
2	Текущий ремонт оборудования	Трудоемкость изделий
4	Содержание и текущий ремонт инструментов и приспособлений общего назначения	Трудоемкость основных изделий
6	Содержание АУП и прочего цехового персонала	
10	Текущий ремонт зданий, сооружений, хозинвентаря	
11	Производство испытаний, опытов, исследований	
14	Содержание пожарной и сторожевой охраны	
9	Содержание зданий, сооружений и инвентаря	

Исключительно к основным изделиям предприятия относятся такие общепроизводственные затраты: на вспомогательные материалы, амортизацию зданий и сооружений, капитальный ремонт, услуги по текущему ремонту инструмента, охрану труда, содержание хозяйственного инвентаря, изготовление тары, проч.

Общая сумма этих затрат составляет 9,2% от объема всех общепроизводственных затрат. Затраты на амортизацию оборудования также относятся к основным изделиям, исключение составляют лишь затраты на амортизацию специально приобретенного для конкретного вида изделий оборудования.

Сопоставив объемы выпускаемых изделий по видам, можно заметить, что распределение по трудоемкости основной продукции, являющейся профилирующей, не дает однозначной оценки результативности.

Во-первых, трудоемкость всей производимой продукции не одинакова. Так, трудоемкость процессов изготовления неосновной продукции составляет не менее 20% (в 2010 г. – почти 27%) от совокупной трудоемкости. Во-вторых, ряд изделий, не относимых к основным (изделия для ООО «Челябинский тракторный завод», ОАО «Новомет», ООО «Насосы ПДД»), имеют трудоемкость, сопоставимую или даже большую, чем трудоемкость ряда основных изделий.

Данные факты свидетельствуют о недостаточной эффективности методов распределения трансформационных издержек, связанных с формированием и поддержанием рыночных институтов «неосновной» продукции, имеющей вследствие этого низкую конкурентоспособность.

С целью совершенствования методов управления затратами и повышения эффективности институциональной среды авторы статьи предлагают определить объектно-процессную основу для формирования базы распределения косвенных затрат: для литейного и механического производства. Для литейного производства предложен попередельный метод, при использовании которого важно выделить калькуляционные переделы [3].

Для получения точной и полной информации о технико-экономическом состоянии цеха калькуляционные переделы были выбраны по процессному признаку:

1. Передел 1 – получение формы для будущей отливки (участок 1).
2. Передел 2 – заливка металла в форму и термообработка (участок 2).
3. Передел 3 – черновая обработка полученной отливки (участок 3).

Поскольку выделенные калькуляционные переделы и технологические переделы совпадают, то особенности технологических и калькуляционных переделов тоже будут совпадать (рис.2). В соответствии с данным положением алгоритм формирования затрат будет следующим:

1-й этап. Формирование затрат по каждому отдельному переделу. На данном этапе формируются общепроизводственные затраты по переделам и видам изделий;

выделяются общие для всех стальных изделий калькуляционные переделы;

определяются прямые и косвенные затраты для каждого передела;

распределяются затраты, выявленные для отдельного передела, по изделиям.

2-й этап. Формирование плановой сметы для цеха.

Для оценки эффекта от предлагаемого подхода к учету затрат была смоделирована ситуация, включающая в себя процесс отнесения затрат по переделам и изделиям в рамках плановой сметы. Распределена энергоемкость по переделам относительно объема производства на год, а также относительно трудоемкости по переделам в нормо-часах рассчитаны фонд оплаты труда основных рабочих с отчислениями и стоимость основных материалов на каждый вид изделий.

Формирование затрат на передел предложено производить по следующей методике:

1. ФОТ основных рабочих на конкретном переделе непосредственно связан с трудоемкостью, следовательно, распределять его по переделам рационально именно пропорционально доле трудоемкости данного передела в общей трудоемкости; ФОТ основных рабочих конкретного передела предложено распределять по изделиям пропорционально трудоемкости данного вида изделий на этом переделе.

2. Основные материалы определять исходя из норм на каждый вид изделий и полностью относить ко второму переделу.

3. Базу для распределения общепроизводственных затрат необходимо выбирать с учетом особенностей каждого передела (его энергоемкости, материалоемкости и трудоемкости); эти затраты конкретного передела, относимые на изделие, определяются исходя из трудоемкости производственного процесса.

4. ФОТ административного и прочего цехового персонала относить к переделу пропорционально ФОТ основных рабочих на этом переделе; ФОТ административного и прочего цехового персонала конкретного передела распределять по изделиям пропорционально ФОТ основных рабочих конкретного вида изделий на этом переделе.

Рис.2. Особенности переделов

5. Прочие затраты на содержание административного и прочего цехового персонала относить к переделу пропорционально ФОТ основных рабочих на этом переделе; прочие затраты на содержание административного и прочего цехового персонала конкретного передела распределять по изделиям пропорционально ФОТ основных рабочих конкретного вида изделий на этом переделе.

6. Энергию для технологических нужд распределять по переделам пропорционально доле энергоемкости данного передела в общей энергоемкости; энергию конкретного передела распределять по изделиям исходя из общей мощности оборудования на этом переделе и с учетом загрузки на программу каждого изделия; технологический пар, воздух низкого/высокого давления определяется исходя из затрат по техпроцессу.

7. Затраты на вспомогательные материалы на каждый вид изделий определять по нормам; на передел они определяются из расчета: 90% на первый передел и по 5% на второй и третий переделы.

8. Остальные общепроизводственные расходы определять на передел пропорционально доле трудоемкости данного передела в общей трудоемкости; общепроизводственные расходы конкретного передела распределяются по изделиям пропорционально трудоемкости данного вида изделий на этом переделе.

Далее с учетом данных по энергоемкости, трудоемкости, заработной плате, основных материалов на основе вышеизложенной методики формирования общепроизводственных затрат были сформированы затраты по конкретным видам изделий и переделам, характерным для этих видов изделий.

Пример формы попередельного метода постатейного формирования затрат приведен в табл. 3.

Таблица 3

Формирование затрат на передел №

ПЕРЕДЕЛ №	Наименование изделия												Всего
Трудоемкость, н/ч													
Основной материал, тыс. руб.													
ФОТ основных рабочих, тыс. руб.													
Соцотчисления с ФОТ осн. рабочих, тыс. руб.													
Общепроизводственные расходы, тыс. руб.													
В том числе:													
вспомогательный материал для технологических нужд, тыс. руб.;													
ФОТ администр. и прочего цехового персонала, тыс. руб.;													

Окончание таблицы 3

отчисления с ФОТ админ и прочего цехового персонала, тыс. руб.;													
энергетика для технол. нужд, тыс. руб.;													
прочие затраты на содержание АУП и прочего цехового персонала, тыс. руб.;													
остальные общепроизводственные затраты, тыс. руб.													
Итого затраты на передел №, тыс. руб.													

Как показали расчеты, самыми затратными изделиями для литейного цеха являются 14Д14, изделия для ОАО «Пермский моторный завод», ООО «Челябинский тракторный завод».

Наиболее затратным из-за высокого значения статей затрат на основной материал является передел №2.

Первый и третий переделы имеют примерно равные объемы затрат, однако различаются трудоемкостью и типом применяемых в производстве материалов. Передел №3 характеризуется высокой трудоемкостью, поэтому к нему был отнесен основной объем общепроизводственных затрат (в шесть раз больше, чем на передел №1).

Уровень общепроизводственных затрат по нормативному и по передельному методам представлен в табл. 4.

С учетом попередельного метода распределения общепроизводственных затрат была рассчитана реальная производственная себестоимость изделий. При этом были выявлены следующие особенности переделов: в переделе №1 48% общепроизводственных затрат приходится на вспомогательные материалы, а на энергетические нужды затраты низкие и составляют для технологических нужд лишь 6%, и наоборот, для передела № 2 энергетические затраты в структуре имеют самую высокую долю – 48 %. Высокой трудоемкостью передела № 3 обусловлена большая доля ФОТ АУП и прочего цехового персонала и большая доля общепроизводственных затрат в совокупности.

Таким образом, доля общепроизводственных затрат по предложенному попередельному методу по основной продукции снизилась с 92 до 87%. Производственная себестоимость трудоемкого вида изделий 14Д14 снизилась на 17,9%.

Таким образом, внедрение попередельного метода формирования затрат для литейного производства позволяет более эффективно управлять производственно-сбытовым процессом, более гибко и своевременно реагировать на институциональные изменения.

Кроме того, снижаются трансформационные издержки на процессы мониторинга всего технологического процесса при отклонении от плановых затрат на конкретных участках.

Однако использование вышеописанной методики в механическом производстве данного предприятия было нецелесообразно из-за весьма обширной номенклатуры обрабатываемых деталей и значительных отличий в техпроцессах их обработки. Проведенный комплексный анализ производственно-хозяйственной деятельности механического производства предприятия позволил сделать ряд выводов:

- механическое производство нематериалоемкое;
- в нем используется нормативный метод калькулирования себестоимости;
- наибольший удельный вес в общей структуре затрат занимают цеховые расходы (свыше 42%);
- по изделиям цеховые и общепроизводственные расходы распределяются пропорционально заработной плате производственных рабочих и не учитывают особенности работы оборудования, хотя заработная плата не отражает реальные различия в условиях производства разных видов продукции;
- наибольшую долю в себестоимости единицы продукции занимают затраты по оплате труда (свыше 30% только по основной заработной плате).

Следовательно, в зависимости от метода распределения затрат по содержанию и эксплуатации оборудования цеховые затраты при калькуляции себестоимости продукции могут распределяться одним из следующих способов:

1. *Первый способ:* пропорционально сумме основной заработной платы и затрат по содержанию и эксплуатации оборудования, рассчитанных прямым путем.
2. *Второй способ:* пропорционально сумме основной заработной платы производственных рабочих и сметной ставки.

Таблица 4

Общепроизводственные затраты по нормативному и попередельному методам

Методика	14д14	ПМЗ	Рд191	Стар	Турбомет	3д81	302	Урал	Редуктор	ППД	Н/мет	Чтз	Сумма, т.р.
Распределение общепроизводственных затрат на основе методики, принятой на предприятии (нормативный метод), тыс.руб.	91785,8	71436,3	748	736,2	1417,5	3358,1	273,9	489,3	2331,1	2445,1	2788,7	6320,8	184130
Распределение общепроизводственных затрат на основе разработанной методики (как часть мероприятий, связанных с внедрением попередельного метода), тыс.руб.	75313,4	77649,1	1002	1159,5	1763,0	4041,5	333,4	956,4	3002,7	4322,4	4202,7	10384	184130
Абсолютное отклонение, тыс.руб.	-16472,4	6212,8	254	423,3	345,5	683,4	59,5	467,1	671,6	1877,3	1414	4063,2	0
Относительное отклонение, %	-17,9	8,7	34,0	57,5	24,4	20,4	21,7	95,5	28,8	76,8	50,7	64,3	0,0

Сущность метода состоит в установлении сметных ставок в зависимости от количества машино-часов работы отдельных видов оборудования при изготовлении данного изделия и от величины нормативных затрат на один час работы соответствующей группы оборудования [4].

3. *Третий способ*: пропорционально нормированной основной заработной плате основных производственных рабочих (используется на предприятии).

В рамках исследования сравнивались первый и второй способы распределения цеховых затрат по сравнению с используемым на предприятии нормативным (третьим) способом по изделиям А и Б (изделия секретного назначения).

Результаты сравнительного анализа себестоимости изделий А и Б, рассчитанные первым и третьим способами, руб.

Статьи расходов	Себестоимость изделия А (третий способ)	Себестоимость изделия А (первый способ)	Себестоимость изделия Б (третий способ)	Себестоимость изделия Б (первый способ)
Итого полная себестоимость	650,79	609,45	216,93	250,7

Оценка влияния снижения себестоимости данных изделий на объем затрат в товарном выпуске продукции свидетельствует об экономии в размере 257 тыс. 242 руб.

Далее сравнили используемый на предприятии третий нормативный способ со вторым.

Расчет результатов сопоставления второго и третьего способов проводили по следующим этапам:

1. Группирование оборудования механического цеха на подгруппы по видам обработки (всего в цехе находится 105 ед. станков).
2. Определение коэффициентов загрузки по подгруппам.
3. Построение групповой шкалы машино-коэффициентов и расчет себестоимости машино-часа по группам оборудования.
4. Расчет сметных ставок по отдельным видам продукции.

За базовую подгруппу оборудования с машино - коэффициентом 1 была принята фрезерная, на основании чего проводился расчет машино - коэффициентов и себестоимости машино-часа по подгруппам оборудования. С учетом машино - коэффициента подгруппы оборудования (Км), нормы времени на изделия А и Б (t,ч), коэффициента выполнения норм (Кв) была распределена трудоемкость по видам оборудования на изделия А и Б (табл. 5).

Таблица 5

Распределение трудоемкости по видам оборудования на изделия А и Б

Группа оборудования	**Машино-коэффициент группы, Км**	**Норма времени, t,ч**		**Коэффициент выполнения норм времени, Кв**	**t/Кв**		**Кв в машино-коэффициенто-часах, t*Км/Кв**	
		Изд.А	**Изд.Б**		**Изд.А**	**Изд.Б**	**Изд. А**	**Изд. Б**
Фрезерные	1,0	1,2	0,3	1,2	1,0	0,25	1,0	0,25
Токарные	1,03	0,6	0,3	1,1	0,55	0,27	0,56	0,28
Сверлильные	1,08	0,3	0,2	1,2	0,25	0,17	0,27	0,18
Сварочные	1,05	0,4	0,2	1,3	0,31	0,15	0,32	0,16
Программные	0,97	0,5	0,2	1,1	0,45	0,18	0,44	0,18
Испытат. оборудование	1,15	0,3	0,2	1,15	0,26	0,17	0,3	0,2
Итого		3,3	1,4	7,05	2,82	1,2	2,90	1,25

Расчет и сравнительный анализ себестоимости изделий А и Б, скалькулированной разными способами, приведены в табл. 6.

Таблица 6

Сравнительный анализ себестоимости изделий А и Б, рассчитанной вторым и третьим способами, руб.

Статья расхода	Себестоимость			
	Изделие А (третий способ)	**Изделие А (второй способ)**	**Изделие Б (третий способ)**	**Изделие Б (второй способ)**
Общепроизводст-венные расходы	277,3	255,63	92,4	121,56
РСЭО	146,13	126,73	48,0	61,2
Цеховые расходы	131,17	128,9	44,4	66,14
Прочие статьи себестоимости	96,19	117,82	32,13	2,89
Итого полная с/с	650,79	629,08	216,93	251,79

Данные табл. 6 свидетельствуют о снижении себестоимости изделия А на 21,71 руб. и увеличении себестоимости изделия Б на 34,86 руб. в случае распределения цеховых затрат через сметную ставку. Таким образом, метод машино-коэффициентов позволяет более объективно учитывать затраты подразделений, а в конечном итоге и предприятия, на конкретные виды продукции, что дает возможность более объективно оценивать ценовые факторы конкурентоспособности и инновационного развития.

Резюмируя результаты проведенных авторами статьи исследований, можно сделать следующие выводы:

Во-первых, эмпирические данные дали возможность оценить практическую значимость трансформационного подхода к методике учета косвенных затрат, которая отражает результативность институциональной среды промышленного предприятия через объективизацию структуры себестоимости.

Во-вторых, доказаны корелляционные зависимости результатов изменения себестоимости с объектно-процессным подходом к выбору методик и базы распределения косвенных затрат.

В частности, управление затратами по функциональным подразделениям, отдельным видам хозяйственной деятельности и изделиям, с учетом их особенностей, позволяет не только обоснованно распределять накладные расходы, но и управлять производственными факторами конкурентной борьбы.

В-третьих, использование объектно-процессного подхода к выбору методов формирования затрат дает возможность принимать обоснованные решения по ценообразованию, выявлению резервов повышения финансовой результативности и совершенствованию систем производственно-сбытовой деятельности в условиях формирования инновационных кластеров.

Список литературы

1. *Новиченко П.П.* Система нормативного учета и контроля издержек производства // Бухгалтерский учет. 1999. № 10. С. 12-14.

2. *Развитие* методов управления затратами, учета и калькулирования себестоимости // Менеджмент в России и за рубежом. 2003. № 6. С. 23-26.

3. *Расчет* затрат для инженеров /Х. Варнеке, Х.- Й. Буллингер, Р. Хихерт, А. Фёгле. М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. 300 с. (Сер. «Производственный менеджмент»).

4. *Управление* затратами на предприятии: учебник / В. Г. Лебедев, Т. Г. Дроздова, В. П. Кустарев [и др.]; под общ. ред. Г. А. Краюхина. СПб.: Изд. дом «Бизнес – пресса», 2008. 580 с.

5. *Шешукова Т.Г.,* Красильников Д.Г. История и перспективы развития управленческого учета на предприятии // Вестник Пермского университета. Сер. Экономика. 2010. Вып. 4(7). С. 20-27.

ВЕСТНИК ПЕРМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
2012 ЭКОНОМИКА Вып. 1(12)

УДК 338.26/27:658.1

ПРОЦЕСС СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В КОРПОРАЦИИ

П. В. Магданов, к. экон. наук, доц. кафедры менеджмента
Пермский государственный национальный исследовательский университет, 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15
Электронный адрес: mpv@psu.ru,

В статье рассматривается процесс стратегического планирования в корпорации, состоящий из 5 этапов: формирование стратегической логики, организация работ по стратегическому планированию, разработка стратегии развития корпорации, стратегическое планирование на уровне СХЦ, стратегический контроль. Рассматриваются содержание и последовательность работ на каждом этапе.

Ключевые слова: стратегическое планирование; корпорация.

Начало третьего тысячелетия можно назвать расцветом методологии стратегического планирования, проникшей во все сферы социально-экономической деятельности общества. Сфера применения методов стратегического планирования в настоящее время чрезвычайно обширна: коммерческие организации, групповые формы деятельности, общественные организации, государственные учреждения. Огромную роль играет стратегическое планирование в управлении развитием мегаполисов и регионов. В России за последние 10 лет было защищено более 300 диссертаций по тематике, связанной со стратегическим планированием [см., напр.: 1, 2, 5]. Известны и другие работы по стратегии и стратегическому планированию, опубликованные на русском языке [см., напр.: 6-8]. Ежегодно в Центральном экономико-математическом институте (Москва) проводится симпозиум «Стратегическое планирование и развитие предприятий». Все это свидетельствует не столько о популярности концепции стратегического планирования, сколько о высокой заинтересованности ученых, руководителей и специалистов в применении эффективных методов управления в условиях динамично меняющейся рыночной конъюнктуры.

Сегодня методы стратегического планирования широко распространены. Как показали исследования консультационной фирмы «Bain & Company», стратегическое планирование является самым распространенным методом управления [18, 19]. Крупные российские и зарубежные фирмы, такие как «ЛУКОЙЛ», «BASF», «Toyota», «General Motors», регулярно разрабатывают стратегические планы. Стратегическое планирование осуществляют учреждения, выполняющие функции государственного управления, а также образовательные и медицинские учреждения. Стратегическое планирование проникает и во все сферы общественной жизни [15]. В России федеральные и региональные органы власти широко применяют методы стратегического планирования в процессе государственного управления и регулирования.

Много внимания уделяется теоретическим и практическим проблемам стратегического планирования и в зарубежной научной литературе [16]. Большой интерес представляют работы современных ученых А. Бирел [9], Р. Грюнига [14], Л. Гудстейна [13], М. Дуриса [10], С. Ридинга [17], С. Фогга [11, 12]. В них изложены ключевые аспекты стратегического планирования в коммерческих организациях. Однако требуют углубленного исследования вопросы, связанные с процессом стратегического планирования в крупных диверсифицированных корпорациях. Кроме того, опыт автора статьи в качестве руководителя подразделения, ответственного за стратегическое планирование, показывает, что крупные российские компании испытывают трудности с организацией и реализацией процесса стратегического планирования. Поэтому большое значение приобретает теоретико-методологический подход к построению процесса стратегического планирования в крупной интегрированной компании.

Цель статьи состоит в том, чтобы раскрыть содержание процесса стратегического планирования в диверсифицированной корпорации. Автор в новом свете раскрывает сущность современной концепции стратегического планирования. По-новому представлены содержание и последовательность этапов процесса стратегического планирования в диверсифицированной корпорации.

© Магданов П.В., 2012

Предлагаемый автором подход уже нашел применение при организации системы стратегического планирования в российских компаниях.

Особенности современной концепции стратегического планирования. С точки зрения методологии стратегическое планирование – парадигма планирования, появившаяся в конце 1960-х гг. и широко распространенная сегодня. Стратегическое планирование представляет собой особый подход к осуществлению функции долгосрочного планирования в организации. Этот подход позволяет поддерживать долгосрочную конкурентоспособность, финансово-экономические показатели организации в условиях нестабильной и неустойчивой внешней среды. С организационной точки зрения стратегическое планирование – это система взаимосвязанных структурных элементов, обеспечивающих осуществление самого процесса планирования. С функциональной точки зрения стратегическое планирование – непрерывный процесс, позволяющий прогнозировать будущее, формулировать цели и задачи, разрабатывать стратегию, формировать план ее реализации, корректировать стратегию. А с научной точки зрения стратегическое планирование – теория, объясняющая, как правильно составлять стратегические планы, как организовывать их реализацию и как оценивать эффективность данного процесса. Таким образом, *стратегическое планирование представляет собой систему знаний, относящихся к процессам определения будущего и планирования развития какого-либо экономического субъекта – индивида, организации или группы организаций – и к процессам разработки и контроля выполнения мероприятий по развитию данного субъекта*.

Стратегическое планирование в широком смысле – систематический процесс формализованной подготовки и принятия стратегических решений относительно будущего корпорации; в узком смысле – процесс стратегического анализа внешнего окружения и внутренней среды и подготовки вариантов возможного развития корпорации. Стратегическое планирование означает способность руководства корпорации формировать и реорганизовывать ее деятельность так, чтобы обеспечить в перспективе наибольшие рост и прибыльность, что является главным успехом в борьбе за выживание.

Объектом стратегического планирования являются экономические системы. Наиболее часто в качестве них выступают экономические субъекты, организационно обособленные и самостоятельно ведущие хозяйственную деятельность: предприятия, учреждения, фирмы, компании, коммерческие и некоммерческие организации. Если рассматривать отрасль промышленности как экономическую систему, состоящую из хозяйствующих субъектов с однородными входными и выходными параметрами, а народное хозяйство – как совокупность всех экономических систем, ведущих деятельность на территории данного государства, то отрасли промышленности и народное хозяйство также являются объектами стратегического планирования.

Предметная область стратегического планирования охватывает, прежде всего, явления и события, которые происходят внутри и вовне организации, а именно те явления и события, которые *предопределяют будущее организации*. В какой-то мере все явления в экономической жизни общества влияют на деятельность организации (так называемое внешнее окружение), но немногие из них определяют ее будущее. Предметная область стратегического планирования включает в себя функциональные процессы, на основе которых и с помощью которых организация сначала шаг за шагом планирует, а потом строит свое будущее. Производственная компания строит свое будущее исходя из возможностей производства и возможностей сбыта, торговая компания – наличия ходового товара и способов организации торговли, научное заведение – спроса на наукоемкую продукцию и уровня технологий и т.д. Поэтому для разных организаций предмет стратегического планирования может включать производственно-технологические процессы, организацию торгово-сбытовых операций, научно-технические платформы. При этом важно понимать, что для стратегического планирования имеют интерес не сами процессы, а их существенные характеристики, к примеру, характеристики производственного процесса, поскольку их изменение влечет за собой изменение ключевых показателей деятельности организации в целом. Предметная область стратегического планирования представляет собой совокупность явлений, событий, процессов, а не цели, задачи, решения, планы, показатели или прогнозы, которые в действительности его результаты. Именно поэтому планирование является стратегическим, относящимся к самому важному в деятельности организации – ее будущему. Стратегическое планирование оперирует с внутренними и внешними процессами, явлениями и событиями, а в итоге имеет совокупность стратегических решений и перспективный план действий,

© Магданов П.В., 2012

который входит уже в предмет управления. Таким образом, **предмет** стратегического планирования – совокупность явлений, которые, с одной стороны, внутри и извне существенно влияют на результаты деятельности организации и, с другой стороны, возникают внутри нее при разработке и контроле выполнения долгосрочных мероприятий по ее развитию.

Характер стратегического планирования заключается в том, что оно охватывает все принимаемые на высшем уровне управления организационные решения, которые отвечают на следующие вопросы: Какова генеральная цель организации? Какова деятельность организации в настоящее время? Какова будет деятельность организации в будущем? Какие меры следует предпринять, чтобы организация стала такой, какой она видится в будущем?

Масштаб стратегического планирования определяется

– решением проблем, которые непосредственно связаны со стратегическими целями, ориентированы на будущее, затрагивают неконтролируемые факторы;

– подготовкой и выбором альтернатив развития организации;

– формулированием целей и задач долгосрочного развития и разработкой плана мероприятий по их достижению;

– подготовкой комплексных решений, связанных с внешней и внутренней средой организации;

– установлением баланса интересов участников деятельности организации;

– масштабом операционной деятельности организации.

Стратегическое планирование необходимо

– для убежденности в том, что управленческие решения поддерживаются тщательным анализом и разработкой альтернативных вариантов действий, и, что более важно, корпоративные цели и стратегия регулярно пересматриваются;

– для уверенности в том, что проекты, требующие больших долгосрочных вложений, скрупулезно прорабатываются и оцениваются;

– для развития организационного процесса, который координирует будущую деятельность подразделений в большой диверсифицированной компании, и повышения способности высшего руководства контролировать эту деятельность.

Особенности процесса стратегического планирования:

– организация рассматривается как целостная система, ее подразделения – как ее взаимосвязанные и взаимодействующие элементы;

– концентрация внимания на длительном периоде – в три, пять и более лет;

– обязательное определение ключевых направлений развития организации;

– формирование потенциала будущей успешной деятельности организации;

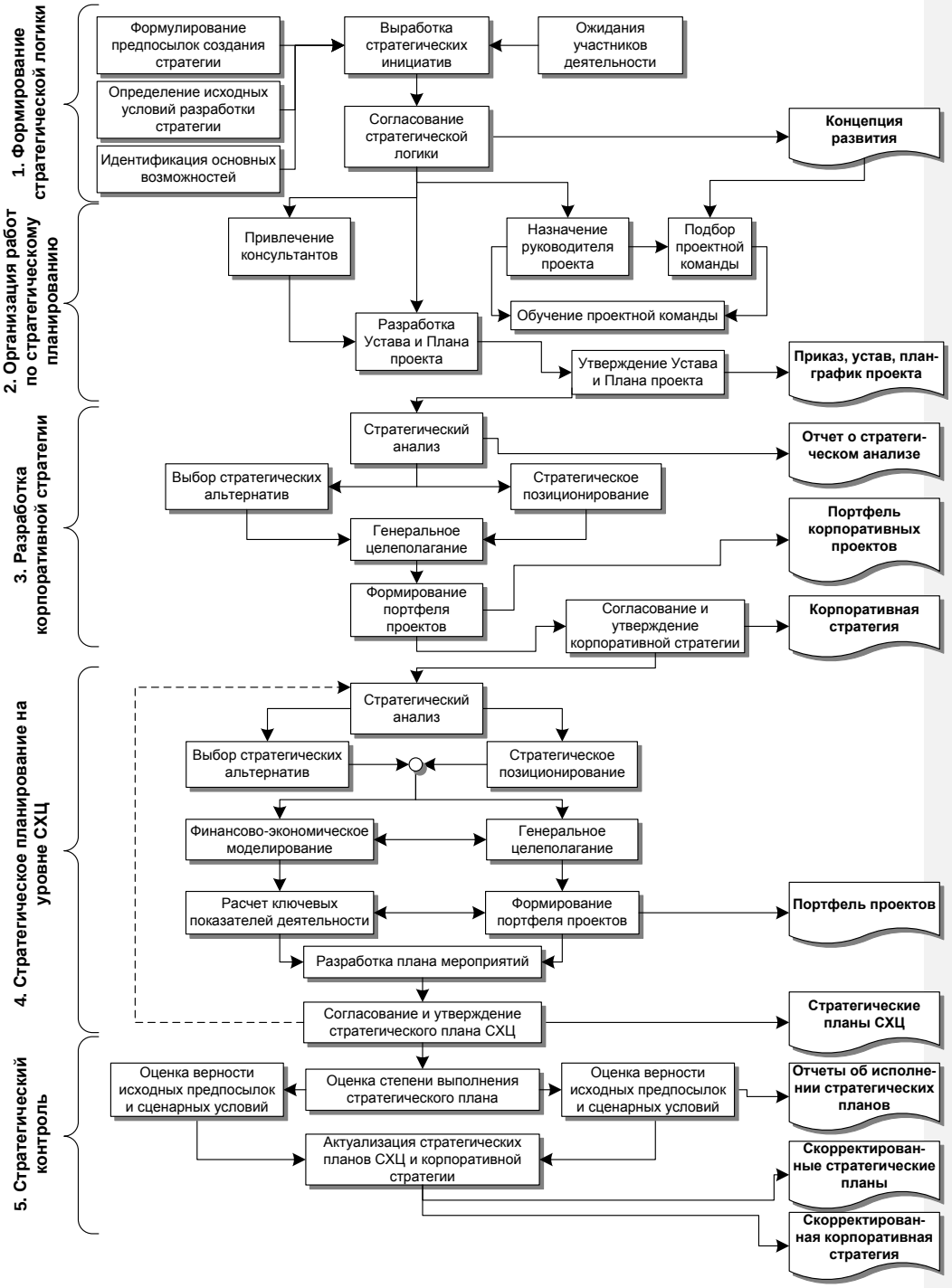
– концентрация внимания на ключевых проблемах организации;

– создание основы для оперативного планирования и принятия текущих управленческих решений;

– активизация совместной деятельности высшего руководства при определении и реализации будущего организации.

Процесс стратегического планирования в диверсифицированной корпорации состоит из 5 этапов: формирование стратегической логики, организация работ по стратегическому планированию, разработка корпоративной стратегии, стратегическое планирование на уровне СХЦ, стратегический контроль. Автор разработал оригинальный подход к организации процесса стратегического планирования в диверсифицированной корпорации (см. рисунок). По окончании процесса стратегического планирования в корпорации разрабатывается совокупность документов, относящихся к концепции развития и стратегии развития корпорации, портфель корпоративных проектов, стратегические планы СХЦ. Концепция развития представляет собой идейно-логическую модель ведения бизнеса, стратегия развития корпорации определяет архитектуру и направления развития бизнеса, а стратегические планы выступают программно-целевым механизмом реализации корпоративных целей и задач [3]. Дадим краткую характеристику каждому этапу процесса стратегического планирования.

Этап 1. Формирование стратегической логики. Сущность первого этапа стратегического планирования заключается в выработке собственниками и высшими руководителями корпорации стратегической логики – совокупности принципов, которые предопределяют процесс разработки, содержание и формы реализации корпоративной стратегии развития [4]. Достигнув на начальном этапе согласия в отношении стратегической логики, в дальнейшем руководители не будут высказывать противоположные взгляды на содержание стратегии развития корпорации и стратегических планов стратегических хозяйственных центров (далее – СХЦ).



Принципиальная схема процесса стратегического планирования в корпорации с высокой степенью диверсификации

Задачи первого этапа: сформулировать предпосылки и исходные стратегии развития, идентифицировать основные возможности корпорации, определить ожидания участников деятельности, выработать стратегические инициативы, сформировать и согласовать стратегическую логику развития корпорации.

Первый этап стратегического планирования заканчивается составлением документа, который называется концепцией развития. За его успешное завершение отвечает, как правило, совет директоров или генеральный директор корпорации.

Этап 2. Организация работ по стратегическому планированию. Сущность этого этапа состоит в том, чтобы организовать работу по разработке плановой документации [3]. Организация плановой работы осуществляется в соответствии с методологией управления проектами: подбирается проектная команда, назначаются руководитель и администратор проекта, при необходимости привлекаются внешние и внутренние консультанты, вырабатывается план разработки стратегического плана, проводится обучение проектной команды.

Процесс стратегического планирования организуется как корпоративный проект, для чего разрабатываются и утверждаются устав проекта и план проекта (утверждаются приказом), временной график реализации проекта. Его конечными продуктами являются система плановой документации [3], а также отчеты о результатах анализа внешней и внутренней среды, сценарные условия для разработки стратегического плана, портфель корпоративных проектов. В рамках проекта по стратегическому планированию создается проектный офис, в состав которого могут входить внешние консультанты. Руководителем проекта, как правило, является начальник подразделения, ответственного за стратегическое планирование в корпорации (отдел, комитет и т.п.).

Этап 3. Разработка стратегии развития корпорации. Сущность третьего этапа заключается в определении направлений развития корпорации как единого целого и создании основы для планирования на уровне СХЦ. На основании ранее разработанной концепции развития, стратегического анализа и стратегического позиционирования разрабатывается корпоративная стратегия, в которой определяются миссия и видение будущего корпорации, ее генеральная цель и стратегические цели, критические факторы успеха, портфель корпоративных проектов. Корпоративная стратегия дает ответ на вопросы о том, как будет управляться портфель стратегических хозяйственных сфер, какими будут стратегии отдельных СХЦ, какие ключевые показатели деятельности ожидаются в будущем.

Задачи третьего этапа: стратегический и конкурентный анализ, определение сценарных условий, формирование портфеля стратегических хозяйственных сфер, определение стратегической позиции и выбор ключевых направлений развития корпорации, формулирование миссии, видения будущего, стратегических целей и задач корпорации (и, при необходимости, СХЦ), формирование портфеля корпоративных проектов.

Третий этап завершается составлением отчетов о результатах анализа внешней и внутренней среды, сценарных условий, разработкой и утверждением стратегии развития корпорации. Третий этап – это зона ответственности руководителя корпоративного проекта по стратегическому планированию.

Этап 4. Стратегическое планирование на уровне СХЦ. На основании утвержденной корпоративной стратегии разрабатываются стратегические планы на уровне СХЦ. Проводится тщательный отраслевой и конкурентный анализ, анализируются параметры спроса и предложения, оценивается производственный и технологический потенциал, делаются выводы о возможностях и проблемах развития СХЦ. Затем для каждого СХЦ формулируются стратегические цели и задачи, которые вытекают из корпоративной стратегии, разрабатываются мероприятия по реализации стратегического плана, рассчитываются ключевые показатели деятельности, формируется портфель проектов.

Задачи четвертого этапа сходны с задачами третьего этапа, только выполняются не для корпорации в целом, а для каждого СХЦ в отдельности. Если степень диверсификации корпорации является высокой и, соответственно, процесс стратегического планирования децентрализован, то стратегический анализ выполняется в полном объеме, для СХЦ формулируются миссия и видение будущего, генеральная цель и стратегические цели. Однако следует обеспечить в планируемом периоде непротиворечивость стратегических целей СХЦ с корпоративной стратегией, а также добиться сбалансированного развития СХЦ в рамках корпоративного портфеля стратегических хозяйственных сфер и стабильного прироста денежного потока, что повлияет на рост рыночной стоимости бизнеса.

Четвертый этап заканчивается разработкой, согласованием и утверждением стратегических планов СХЦ. Проведение четвертого этапа – зона ответственности высшего руководства СХЦ.

Этап 5. Стратегический контроль. Сущность завершающего этапа процесса стратегического планирования состоит в осуществлении стратегического контроля над изменениями ключевых параметров, на основании которых формировались гипотезы, выбирались стратегические альтернативы, определялись цели и задачи, формулировалась корпоративная стратегия, разрабатывались стратегические планы. Стратегический контроль дает понимание того, как и почему изменились исходные предпосылки и ключевые параметры стратегии развития, как эти изменения повлияли на выполнение стратегического плана. Предметом стратегического контроля в корпорации являются бизнес-модель, основные возможности, система мотивации, факторы внешней среды, стратегические инициативы и корпоративная культура.

Задачи пятого этапа: определить, насколько правильны были прогнозы и предположения, установить степень выполнения стратегических планов СХЦ и корпоративной стратегии, оценить степень соответствия операционных планов стратегическим планам, провести корректировку ключевых аспектов стратегического плана и корпоративной стратегии.

Завершается пятый этап составлением отчета о реализации стратегического плана и корпоративной стратегии, за что несут ответственность руководители корпоративного проекта по стратегическому планированию и руководители СХЦ.

Итог процесса стратегического планирования. По результатам стратегического планирования формируется совокупность плановой документации [3]. Однако неверно считать, что плановая документация является главным и единственным результатом стратегического планирования. Плановая документация (концепция развития, корпоративная стратегия, стратегический план) – это всего лишь форма, обоснование совокупности стратегических решений, которые должны быть выработаны в процессе стратегического планирования. Руководители на всех уровнях организационной иерархии, собственники и другие ключевые участники планирования будущего корпорации должны анализировать ситуацию внутри и вовне, разрабатывать стратегические решения, планировать их реализацию и оценивать ожидаемый эффект. Только в этом случае система стратегического планирования будет эффективной; в противном случае процесс планирования станет бюрократической формальностью, а разработанные стратегии и планы в скором времени будут забыты. Не следует забывать и о следующих обстоятельствах:

1. Стратегическое планирование выступает как интегрирующая сила, которая организует и направляет процесс разработки стратегических целей и дает основу для распределения ресурсов на уровне корпорации и отдельных СХЦ. Кроме того, стратегическое планирование сосредоточивает внимание на важнейших управленческих проблемах и обеспечивает основу для взаимодействия руководителей и сотрудников в процессе разработки и реализации стратегических планов.

2. Стратегическое планирование является основой и творческой, и абстрактно-мыслительной деятельности руководителей и групп стратегического лидерства, что позволяет хорошо разбираться в сущности бизнеса и понимать место корпорации во внешнем окружении, видеть критические факторы успеха, оценивать новые рыночные возможности, а также стимулировать инновационное поведение, выработку и внедрение нововведений в процессе корпоративного управления. Помимо этого стратегическое планирование выступает как ведущая, движущая сила, которая определяет стратегическую позицию корпорации во внешней среде, устанавливает приоритеты развития и стратегические цели, формирует основу для принятия стратегических решений, а также дает руководителям возможность предвидеть последствия.

3. Стратегическое планирование имеет воспитательную функцию и поэтому стимулирует формирование и совершенствование способностей руководителей, расширяя горизонт их творческого мышления и управленческих навыков, давая им новые знания и умения. Деятельное участие в процессе разработки стратегии делает руководителей более ответственными и инициативными, следовательно, заслуживающими большего доверия.

Список литературы

1. *Коложвари Ю.Б.* Стратегическое планирование деятельности корпорации: дис. … канд. экон. наук. Иркутск, 2002. 194 с.

2. *Ляско В.И.* Стратегическое планирование развития предприятия: учеб. пособие для вузов. М.: Экзамен, 2005. 288 с.

3. *Магданов П.В.* Система плановой документации как результат стратегического планирования в корпорации // Вестник

Пермского университета. Сер. Экономика. 2011. Вып. 3 (10). С. 6-13.

4. *Магданов П.В.* Стратегическая логика // Вестник Пермского университета. Сер. Экономика. 2010. Вып. 3 (6). С. 84-95.

5. *Сафонкин А.В.* Формирование системы стратегического планирования на предприятии корпоративного типа: дис. … канд. экон. наук. Саранск, 2004. 198 с.

6. *Семенов А.Л.* Стратегическое планирование в западноевропейских промышленных компаниях: автореф. дис. … д-ра экон. наук. М., 1992. 40 с.

7. *Семенов А.Л.* Стратегическое планирование в промышленных корпорациях: науч.-аналит. обзор. М.: АН СССР, 1986. 80 с.

8. *Стерлин А.Р.*, Тулин И.В. Стратегическое планирование в промышленных корпорациях США (опыт развития и новые явления). М.: Наука, 1990. 200 с.

9. *Beerel A.* Leadership through Strategic Planning. Thomson Publishing Inc., 1998. 285 p.

10. *Dooris M.J.*, Kelley J.M., Trainer, J.F. Successful Strategic Planning // Wiley Periodicals, Inc, 2004. 141 p.

11. *Fogg C.D.* Implementing Your Strategic Plan. How to Turn «Intent» Into Effective Action for Sustainable Change. BookSurge LLC, 2006. 433 p.

12. *Fogg C.D.* Team-Based Strategic Planning. A Complete Guide to Structuring, Facilitating and Implementing the Process. 2010. 337 p.

13. *Goodstein L.*, Nolan T., Pfeiffer J.W. Applied Strategic Planning. McGraw Hill. Inc. 1993. 379 p.

14. *Grunig R.*, Kuhn R. Process-Based Strategic Planning. Springer, 2006. 381 p.

15. *King W.R.*, Cleland D.J. Strategic Planning and Policy. New York, 1976. 376 p.

16. *Lorange P.I.*, Vancil R.F. Strategic Planning Systems. Englewood Cliffs (N.J.): Prentice Hall, 1977. 364 p.

17. *Reading C.* Strategic Business Planning. A Dynamic System for Improving Performance & Competitive Advantage. Kogan Page Ltd, 2002. 376 p.

18. *Rigby D.*, Bilodeau B. Management Tools & Trends 2009. Bain & Company, 2009. 16 p.

19. *Rigby D.*, Bilodeau B. Management Tools and Trends 2007. Bain & Company, 2007. 12 p.

ВЕСТНИК ПЕРМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
2012 ЭКОНОМИКА Вып. 1(12)

УДК 331.582:334.7

ОЦЕНКА ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Е.В. Колесень, асп. кафедры учета, аудита и экономического анализа
Пермский государственный национальный исследовательский университет, 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15
Электронный адрес: kolessen@yandex.ru

В статье дан анализ трудового потенциала машиностроительных предприятий на основе положений системы сбалансированных показателей, методов комплексного экономического анализа и теории нечетких множеств. Исследованы факторы, влияющие на трудовой потенциал, и показатели, формирующие их. По результатам исследования автором предложена модель оценки трудового потенциала предприятия.

Ключевые слова: трудовой потенциал; машиностроительные предприятия; структура персонала; сбалансированная система показателей.

В настоящее время на фоне последствий мирового финансового кризиса и вступления России в ВТО перед экономикой стоит важная задача модернизации и инновационного развития промышленности. При решении данной задачи может использоваться традиционный способ – дополнительное вложение труда и капитала. Вложение капитала предполагает улучшение материально-технической базы промышленности, инвестиции в новые современные технологии и материалы. Дополнительное вложение труда означает повышение количества, качества и сложности труда. Стоит отметить, что кардинально повлиять на данный фактор в краткосрочном периоде достаточно сложно. Процесс управления человеческими ресурсами, как носителями труда, объективно требует больших временных и финансовых затрат для достижения желаемого результата.

Таким образом, перед крупными машиностроительными предприятиями с большим количеством работающих и развитой организационной структурой возникает необходимость оценки, поддержания и развития своего трудового потенциала.

Предметом данной статьи является методика оценки трудового потенциала. Объектом исследования является трудовой потенциал авиационных и приборостроительных предприятий.

Для понимания сущности и структуры трудового потенциала как экономической категории в исследовании используются основные положения сбалансированной системы показателей (ССП), разработанной Робертом Капланом и Дэйвидом Нортоном. Согласно их теории сбалансированная система трансформирует стратегию, сформулированную руководителями и собственниками организации, в задачи и конкретные показатели, сгруппированные по различным направлениям. Общая стратегия, промежуточные цели и конкретные показатели, характеризующие степень их реализации формируют цепь причинно-следственных взаимосвязей [1].

Для применения положений ССП при оценке трудового потенциала промышленного предприятия необходимо определить следующее.

Ключевая стратегия, достижение которой является конечной целью анализа, - количественная оценка трудового потенциала предприятия с построением модели на основе актуальных данных, прогнозирование изменения трудового потенциала в долгосрочном периоде [6].

На реализацию конечной ключевой стратегии влияют различные факторы [4]. В основе их формирования лежат показатели. В рамках исследования для построения итоговой модели оценки трудового потенциала используются комбинации различных финансовых и нефинансовых показателей, применяемых в статистике и при экономическом анализе.

Анализируются три основных фактора, влияющие на трудовой потенциал организации: конкурентоспособность, структура и состав персонала, эффективность использования трудовых ресурсов [5].

Для анализа каждого фактора используется определенный набор показателей.

© Колесень Е.В., 2012

Стоит отметить, что набор показателей, включенных в модель, не является исчерпывающим. В зависимости от специфики предприятия, значимости того или иного фактора в модель могут включаться новые показатели или исключаться старые.

Рис.1. Факторы, влияющие на трудовой потенциал

Анализ трудового потенциала и построение модели предполагает последовательное изучение и оценку всех трех факторов и влияющих на них показателей.

Для оценки трудового потенциала организации с точки зрения ее конкурентоспособности на рынке труда используются параметры, которые характеризуют положение предприятия среди других участников рынка, как по уровню доходов работников, так и по условиям труда. В частности, при оценке уровня заработной платы используется коэффициент, показывающий соотношение средней заработной платы на предприятии и в регионе в целом. Он рассчитывается следующим образом: $К_{зарпл} = З_{пр}/З_р$, где $З_{пр}$ – среднемесячная заработная плата на предприятии; $З_р$ – среднемесячная заработная плата в регионе. Чем больше значение коэффициента, тем выше конкурентоспособность организации на рынке труда и, следовательно, больше вероятность привлечения и удержания квалифицированных кадров. Однако стоит отметить, что использование данного показателя имеет ряд недостатков. В частности, средняя заработная плата по региону не учитывает отраслевую и профессиональную структуру региональной экономики. В результате в расчет попадают организации финансового сектора и торговли, предприятия нефтегазодобывающей и нефтеперерабатывающей отраслей, бюджетные учреждения здравоохранения и образования. Они определенным образом искажают информацию об уровне заработной платы в регионе, т.к. включают доходы занятых в тех отраслях, работники которых практически не участвуют в формировании рынка труда для машиностроительных предприятий.

Помимо сравнения с региональным уровнем в качестве эталона при исследовании могут быть использованы средние показатели по отрасли либо данные предприятия-лидера. В исследовании для оценки конкурентоспособности используется соотношение со среднемесячной заработной платой, рассчитанной по предприятиям данной отрасли, расположенным в одном регионе. Данные по среднемесячной заработной плате на предприятиях представлены в табл. 1.

Таблица 1

Среднемесячная заработная плата

№ п/п	Организация	Год						
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	ОАО «ПНППК»	6 435	7 450	9 465	10 236	11 825	12 356	15 673
2	ОАО «ПМЗ»	5 750	6 430	9 585	10 890	12 100	13 450	17 865
3	ОАО «Авиадвигатель»	7 352	8 505	9 452	11 258	11 654	13 150	16 280
4	ОАО «Редуктор-ПМ»	6 325	6 952	8 769	9 875	10 905	12 352	14 256
5	ОАО «Стар»	7 800	8 320	9 562	10 210	11 295	12 100	17 520
6	Средняя величина по предприятиям выборки	6 732	7 531	9 367	10 494	11 556	12 682	16 319

На основании представленных данных производится расчет соотношения между среднемесячной заработной платой на конкретном предприятии и средней зарплатой по отрасли. Результаты представлены в табл. 2.

Таблица 2

Динамика изменения соотношения среднемесячной заработной платы на предприятии и среднеотраслевого уровня

Организация	Год						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ОАО «ПНППК»	1,014	0,970	1,120	1,076	0,997	0,836	1,029
ОАО «ПМЗ»	0,906	0,837	1,134	1,144	1,021	0,910	1,173
ОАО «Авиадвигатель»	1,159	1,107	1,119	1,183	0,983	0,890	1,069
ОАО «Редуктор-ПМ»	0,997	0,905	1,038	1,038	0,920	0,836	0,936
ОАО «Стар»	1,229	1,083	1,132	1,073	0,953	0,819	1,151

При оценке конкурентоспособности предприятия на рынке труда имеет значение индекс роста заработной платы. Он определяется как соотношение заработной платы в отчетном периоде с базисным или предыдущим периодом. Для анализа трудового потенциала предприятия более целесообразным будет расчет темпов роста заработной платы с использованием цепных индексов. В табл. 3 представлены значения темпов роста среднемесячной начисленной заработной платы, рассчитанных по предприятиям, попавшим в выборку в качестве объектов исследования.

Таблица 3

Темпы роста среднемесячной заработной платы

Организация	Год						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ОАО «ПНППК»	0,9	0,9	0,8	1,1	1,2	1,2	1,4
ОАО «ПМЗ»	1,1	1	1	1,2	1,3	1,1	1,2
ОАО «Авиадвигатель»	1	1	0,9	1,1	1,2	1,3	1,3
ОАО «Редуктор-ПМ»	0,9	1,1	1,1	1,2	1,3	1,5	1,4
ОАО «Стар»	1	0,9	1	1	1,1	1,3	1,5

Исходя из анализа данных можно сделать вывод, что для большинства предприятий характерен стабильный рост заработной платы за последние годы.

Для совокупной оценки влияния показателей на фактор конкурентоспособности предприятия на рынке труда необходимо изучить, какие состояния могут принимать показатели в зависимости от значений (табл. 4).

Таблица 4

Влияние показателей на совокупную оценку конкурентоспособности предприятия на рынке труда

Индекс роста заработной платы	Соотношение среднемесячной заработной платы с заработной платой в регионе	
	менее 1	более 1
Более 1	1	4
Менее 1	2	3

Охарактеризовать полученные состояния можно следующим образом.

Состояние 4 характеризуется положительной динамикой роста заработной платы и превышением ее над среднеотраслевым уровнем. Состояния 1 и 3 свидетельствуют о происходящих изменениях, в них один показатель дает основания для позитивного прогноза изменений, в то время как второй показатель свидетельствует о наличии негативных тенденций. При оценке состояний 1 и 3 необходимо принимать во внимание абсолютные значения показателей, рассматривать силу воздействия каждого из них. Состояние 2 свидетельствует о наличии ярко выраженных признаков неконкурентоспособности предприятия на рынке труда.

Для оценки трудового потенциала предприятия большое значение имеет изучение структуры трудовых ресурсов как основного компонента потенциала. При анализе влияния

структуры персонала в разрезе различных критериев на трудовой потенциал предприятия в исследовании используются средневзвешенные величины. Средневзвешенное значение, оценивающее структуру в определенный период времени, включается в итоговую модель трудового потенциала. Методика оценки структуры с использованием средневзвешенных величин состоит из нескольких этапов.

1. На первом этапе выбираются характеристики, присущие элементам структуры, они представляют собой свойства, которые вытекают из самой сути структурирования персонала предприятия по определенному признаку.

2. На втором этапе ранжируются элементы структуры по степени значимости, проявления основных характеристик, определенных на предыдущем этапе. Каждому элементу структуры присваивается определенный весовой коэффициент, его цель – описать качественную характеристику элемента количественным методом.

В качестве основного метода ранжирования применяется правило Фишберна [2]. Оно связано с теорией нечетких множеств и предназначено для анализа экономической информации с целью принятия управленческих решений в условиях неопределенности.

Данное правило отражает тот факт, что об уровне значимости показателей неизвестно ничего, кроме того, что $r_i > r_{i+1} > r_{i+2}$, где r_i – значимость каждого критерия, степень проявления или развития какого-либо явления. Таким образом, можно лишь определить последовательность, в которой расположены элементы по отношению друг к другу. Значимость каждого i-го элемента структуры определяется по формуле:

$$r_i = \frac{2(N - i + 1)}{(N + 1)N}. \quad (1)$$

3. На третьем этапе рассчитывается средневзвешенное значение для каждой анализируемой структуры. Расчет производится согласно следующей формуле:

$$R = (r_1*x_1+r_2*x_2+ \dots +r_i*x_i)/(x_1+x_2+ \dots +x_i), \quad (2)$$

где x_i – доля i-го элемента в структуре;

r_i – вес, присвоенный i-му элементу, характеризующий значимость, степень проявления.

На основе полученных значений в течение нескольких лет проводится анализ изменения качества структуры.

Рассматриваются два варианта структурирования персонала организации: по возрастным категориям, по уровню образования.

Деление персонала предприятия на группы по возрастному признаку – наиболее распространенный критерий для структурирования. Весь персонал предприятия поделен на три возрастные группы: до 30 лет включительно, от 30 до до 50 лет включительно, старше 50 лет. Для оценки структуры персонала предприятия по данному критерию используется ряд характеристик персонала, которые находятся в прямой либо обратной зависимости от возраста.

Первая характеристика – опыт. Опыт — знание, которое непосредственно дано сознанию субъекта и сопровождается чувством прямого контакта с познаваемой реальностью. Как и любое знание, опыт накапливается со временем и при оценке качества персонала предполагается, что сотрудники старшего возраста обладают сравнительно большим опытом. В соответствии с этим значимость опыта для каждой возрастной группы будет определяться по правилу Фишберна следующим образом:

N = 3 (три возрастные группы);

r_i – значимость критерия для возрастной группы;

i = 3 – возрастная группа до 30 лет;

i = 2 – возрастная группа от 30 до 50 лет;

i = 1 –возрастная группа старше 50 лет.

Вторая характеристика - это способности к обучению, усвоению и применению знаний и нововведений, которыми обладают сотрудники. Изменение данной характеристики обратно пропорционально возрастным процессам, т.е. у более молодых категорий данное качество лучше развивается. В соответствии с этим значения параметра i будут выглядеть следующим образом:

i = 1 – возрастная группа до 30 лет;

i = 2 – возрастная группа от 30 до 50 лет;

i = 3 –возрастная группа старше 50 лет.

В модели оценки структуры трудовых ресурсов необходимо учесть и перспективность развития каждой возрастной группы. При оценке этого показателя также присваиваются весовые коэффициенты. При их определении можно использовать другой подход. За основу ранжирования с точки зрения перспективности берется характеристика возрастной группы от 30 до 50 лет. Выдвигается гипотеза, что данная группа максимально использует свои способности и продолжит их использовать в течение длительного времени, соответственно данной категории присваивается коэффициент 1. В сравнении с данной возрастной группой сотрудники в возрасте до 30 лет более перспективны, так как их способности развиваются, а сотрудники старше 50 лет менее

перспективны, так как пик развития способностей уже прошел. Для отражения данных тенденций принимаются соответствующие значения оценки перспективности более единицы и менее единицы соответственно. Отклонение от единицы строится с использованием определенного минимального шага, для расчета применяется амплитуда разброса значений в 20%, в результате минимальное значение равно 0,9; а максимальное 1,1.

Для оценки влияния всех трех параметров и формирования интегрального показателя формируется мультипликативная модель. Она представляет собой произведение значимости двух отдельных характеристик оценки перспективности по конкретной возрастной группе. Результаты расчетов весовых коэффициентов для оценки всех возрастных категорий с точностью четвертого знака после запятой представлены в табл. 4.

Таблица 4

Оценки качественных характеристик различных возрастных групп

Возрастная группа	Опыт	Способность к обучению, усвоению и применению новшеств	Оценка перспективности	Совокупная эффективность
До 30 лет	0,1667	0,5	1,1	0,0916
От 30 до 50 лет	0,3333	0,3333	1	0,1111
Старше 50 лет	0,5	0,1667	0,9	0,0750

Таким образом, наибольшее значение совокупного показателя имеет возрастная группа от 30 до 50 лет, при расчете оптимальной возрастной структуры необходимо максимизировать долю данной категории.

На основании представленных выше значений коэффициентов, а также фактических данных за период с 2001 по 2009 г. был проведен расчет средневзвешенной оценки возрастной структуры ОАО «ПНППК». По результатам анализа составлен динамический ряд, который представлен в табл. 5.

Таблица 5

Динамика изменения средневзвешенной оценки возрастной структуры персонала

Возрастные группы	Год								
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Средневзвешенная оценка возрастной структуры	0,0945	0,0937	0,0934	0,0936	0,0920	0,0912	0,0904	0,0894	0,0892

См.: Справочные данные Росстата, запрос № 459-32 от 14.01.2012 [3].

В графическом виде данная последовательность будет выглядеть следующим образом (рис. 2):

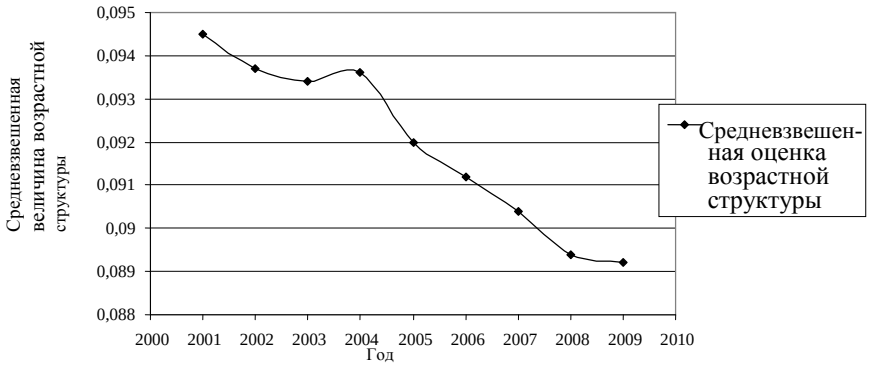


Рис. 2. Средневзвешенная оценка уровня образования

Так как структура персонала организации является одним из факторов, влияющих на трудовой потенциал в целом, то изменение качества структуры фактически приводит к изменению потенциала в соответствующем направлении. На основе результатов анализа можно сделать вывод, что в период с 2001 по 2009 г. наблюдается снижение трудового потенциала организации за счет изменения возрастной структуры персонала организации.

В изменении структуры работников четко прослеживается изменение баланса в пользу увеличения доли сотрудников старше 50 лет, при этом перераспределение происходит за счет снижения доли работников в возрасте от 30 до 50 лет, т.е. максимально активной и эффективной части трудового коллектива. Одновременно с этим стоит отметить, что на крупные промышленные предприятия с численностью работающих в несколько тысяч человек оказывает влияние общая демографическая ситуация в стране и в регионе. В частности, в течение всего десятилетия с 2001 по 2010 г. в Российской Федерации происходят процессы старения населения. Снижается доля населения в возрасте до 30 лет и от 30 до 50 лет, при этом растет доля возрастной группы старше 50 лет. Изменения, произошедшие в этот период, представлены в табл. 6.

Таблица 6

Динамика изменения демографической ситуации

Возрастная группа	Доля возрастной категории в общей численности населения по трем категориям, %		Отклонение (гр. 3-гр. 2)
	2001	2010	
До 30 лет (15-29)	28,14	27,39	-0,75
От 30 до 50 лет (30-49)	37,41	34,28	-3,13
старше 50	34,45	38,33	+3,88
Итого 3 возрастные группы	100	100	-

См.: Российский статистический ежегодник. 2010 / под ред. А.Е. Суринова. М., 2010.

В общероссийском масштабе доля населения в возрасте до 30 лет и в возрасте от 30 до 50 лет снизилась, одновременно с этим наблюдается рост старшей возрастной группы. Таким образом, оценивая изменение трудового потенциала предприятия, необходимо принимать во внимание существующие негативные макроэкономические тенденции.

Как уже было сказано выше, вторым важным признаком, по которому необходимо структурировать персонал организации, является уровень образования. Стоит отметить, что данный критерий должен быть напрямую связан с целями предприятия, его спецификой, сложностью технологических процессов и выполняемых работ и необходимой квалификационной и должностной структурой. В рамках образовательной структуры можно выделить 4 основные группы: сотрудники с неполным средним образованием, сотрудники с начальным профессиональным и полным среднем образованием, сотрудники со средним профессиональным образованием, сотрудники с высшим образованием.

Для включения результатов анализа образовательной структуры в итоговую модель трудового потенциала необходимо выразить оценку структуры в виде одного результирующего показателя. Для этого предлагается ранжировать уровни образования и присвоить им соответствующие значения весов. При определении рейтинга также используем правило Фишберна, при этом элементы упорядочены в порядке возрастания от неполного среднего к высшему профессиональному образованию (табл. 7).

Таблица 7

Уровень образования	Коэффициент, рассчитанный по правилу Фишберна	Доля
Высшее	$K_1 = 0,4$	X_1
Среднее профессиональное	$K_2 = 0,3$	X_2
Среднее и начальное профессиональное	$K_3 = 0,2$	X_3
Неполное среднее	$K_4 = 0,1$	X_4

Таким образом, в качестве элемента модели трудового потенциала можно использовать средневзвешенную величину уровня образования на предприятии. Средневзвешенная величина $= (K_1*x_1+K_2*x_2+K_3*x_3 + K_4*x_4)/(x_1+x_2+x_3+ x_4)$.

На основании определенных выше значений коэффициентов, а также фактических

данных предприятия за период с 2001 по 2009 г. рассчитана средневзвешенная величина уровня образования (табл. 8).

Таблица 8

Средневзвешенная величина уровня образования

Возрастные группы	Год								
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Средневзвешенная величина уровня образования	0,2511	0,2532	0,2565	0,2615	0,2726	0,2736	0,2775	0,2777	0,2833

См.: Справочные данные Росстата, запрос № 459-32 от 14.01.2012.

В графическом виде динамика представлена на рис. 3.

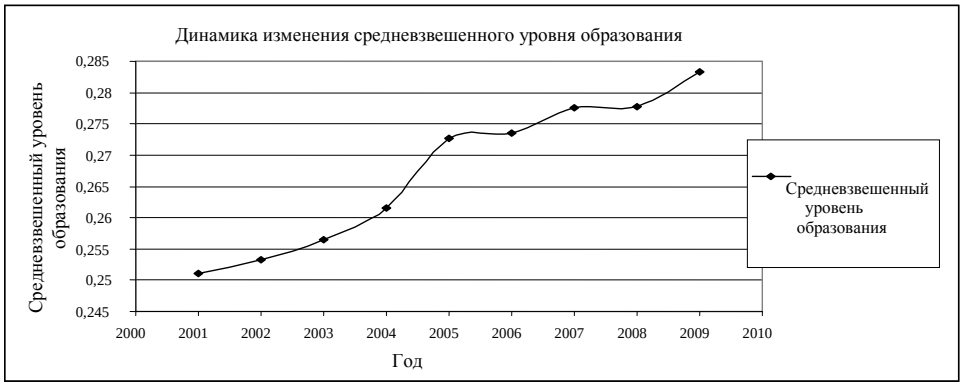


Рис. 3. Динамика изменения средневзвешенного уровня образования

Анализ изменения структуры трудового потенциала предприятия по уровню образования свидетельствует, что за период с 2001 по 2009 г. качественно улучшилась образовательная структура предприятия. Выросла доля сотрудников с высшим образованием, сократилось число наименее образованных работников. Однако стоит отметить, что произошло перераспределение между низкоквалифицированными работниками (со средним общим и начальным профессиональным образованием) и специалистами с высшим образованием, в то время как доля одной из основных категорий, в которую попадают квалифицированные рабочие со средним профессиональным образованием, осталась практически на том же уровне.

Эффективность использования труда характеризуется производительностью труда. Для оценки эффективности используются показатели выработки на одного работающего и на одного рабочего.

Третий фактор, который оказывает существенное влияние на изменение трудового потенциала машиностроительного предприятия, оценивается с помощью показателей эффективности использования трудовых ресурсов. Главной характеристикой эффективности использования труда является производительность труда, она измеряется с помощью различных показателей выработки. Предлагается использовать показатель выработки, который исчисляется как отношение выручки к среднесписочной численности работающих за тот же период.

Система статистических показателей производительности труда определяется единицей измерения объема произведенной продукции. Эти единицы могут быть натуральными, условно-натуральными, трудовыми и стоимостными. Соответственно применяют натуральный, условно-натуральный, трудовой и стоимостный методы измерения уровня и динамики производительности труда.

В рамках данной статьи при оценке эффективности использования трудовых ресурсов для оценки трудового потенциала применяются три показателя: соотношение выработки предприятия с предприятием-лидером (I_1), индекс роста выработки (I_2) и соотношение темпов роста выработки и среднемесячной заработной платы в годовом исчислении (I_3). Для предприятий выборки были рассчитаны и включены в итоговую модель трудового потенциала три показателя эффективности. Показатели рассчитывались на

основе данных о годовой выработке на одного работающего (табл. 9).

Таблица 9

Динамика изменения выработки

Организация	Выработка на 1 работающего, тыс. руб.						
	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
ОАО «ПНППК»	547	652	692	682	715	837	915
ОАО «ПМЗ»	626	641	765	738	809	938	1015
ОАО «Авиадвигатель»	638	686	748	770	804	827	954
ОАО «Редуктор-ПМ»	524	633	709	691	719	792	909
ОАО «Стар»	599	654	701	758	844	911	1035

См.: Справочные данные Росстата, запрос № 459-32 от 14.01.2012.

Результаты расчета значений данных показателей для предприятий выборки представлены в табл. 10.

Таблица 10

Индекс роста выработки

Организация	Показатель	Соотношение индексов роста выработки и заработной платы					
		2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
ОАО «ПНППК»	I_1	0,950	0,905	0,886	0,847	0,892	0,884
	I_2	1,192	1,061	0,986	1,048	1,171	1,093
	I_3	1,030	0,835	0,911	0,908	1,120	0,862
ОАО «ПМЗ»	I_1	0,934	1,00	0,958	0,959	1,00	0,981
	I_2	1,024	1,193	0,965	1,096	1,159	1,082
	I_3	0,916	0,801	0,849	0,987	1,043	0,815
ОАО «Авиадвигатель»	I_1	1	0,978	1	0,953	0,882	0,922
	I_2	1,075	1,090	1,029	1,044	1,029	1,154
	I_3	0,929	0,981	0,864	1,009	0,912	0,932
ОАО «Редуктор-ПМ»	I_1	0,923	0,927	0,897	0,852	0,844	0,878
	I_2	1,208	1,120	0,975	1,041	1,102	1,148
	I_3	1,099	0,888	0,865	0,942	0,972	0,994
ОАО «Стар»	I_1	0,953	0,916	0,984	1,00	0,971	1,00
	I_2	1,092	1,072	1,081	1,113	1,079	1,136
	I_3	1,024	0,933	1,013	1,006	1,008	0,785

Полученные данные могут быть включены в модель трудового потенциала предприятия несколькими способами. Во-первых, можно напрямую использовать значения показателей. Во-вторых, можно составить рейтинг предприятий и в итоговую модель включать значения рейтинговых оценок. Предлагаем воспользоваться самими показателями, чтобы иметь представление о реальном состоянии потенциала предприятия, а не только о его сравнительных характеристиках.

Итак, по результатам анализа определены количественные показатели, которые формируют факторы, влияющие на величину трудового потенциала. Для получения целостной картины о трудовом потенциале предприятия с использованием предлагаемой системы показателей необходимо выбрать соответствующий метод обобщения данных. Для того чтобы получить единое представление о всех семи показателях, использованных при анализе потенциала, предлагается применить графический метод, в частности построить лепестковую диаграмму.

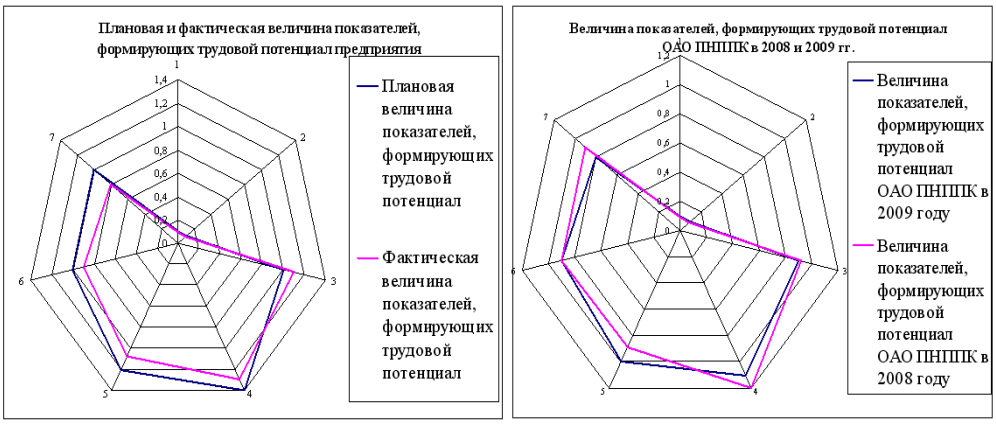


Рис. 4 Формирование трудового потенциала предприятия

Таким образом, на основе положений сбалансированной системы показателей, с использованием приемов теории нечетких множеств был проведен анализ трудового потенциала машиностроительных предприятий. В его основе лежали экономические и статистические показатели. В результате была сформирована модель трудового потенциала машиностроительного предприятия.

Список литературы

1. *Каплан Роберт С.*, Нортон Дейвид П. ЗАО «Олимп-Бизнес». М., 2003, 294 с.

2. *Недосекин А.О.* Нечетко-множественный анализ риска фондовых инвестиций. СПб., 2003. С.54.

3. *Российский* статистический ежегодник. 2010 / под ред. А.Е. Суринова. М., 2010. 813 с.

4. *Справочные* данные Росстата, запрос №459-32 от 14.01.2012.

5. *Шеремет А.Д.* Комплексный анализ хозяйственной деятельности. М.: Инфра-М, 2006. 415 с.

6. *Шешукова Т.Г.,* Пономарева С.В. Адаптационная методика оценки финансовых инструментов по справедливой и амортизированной стоимости в соответствии с требованиями МСФО // Вестник Пермского университета. Сер. Экономика. 2011. Вып. 2(9). С. 86-92.

Продолжение во второй части. Скачивайте на сайте.