

ные характеристики, а количественные (статистические).

Обработка данных и получение на их основе рекомендаций относительно принятия того или иного управленческого решения бывает связана с результатами наблюдений, которые представляют собой набор чисел. И определение правильного управленческого решения рассматривают на уровне изучения опыта специалистов-экспертов, зарекомендовавших себя на практике. Обработка выборки наблюдений за реше-

ниями и действиями таких специалистов позволяет получить представление о необходимом управленческом решении. Такие решения можно представлять в виде функций, исследование которых и будет приводить к необходимому параметру. А так как в таких наборах трудно выявить закономерности, то данные подвергаются обработке для упрощения при анализе. В начале все данные записывают в таблицу называемую вариационным рядом:

Таблица 2. Вариационный ряд

x1	x2	...	xm
n1	n2	...	nm
w_1	w_2	...	$w_{mь}$

где $w_i = \frac{n_i}{n}$ - относительная частота, и $n = n_1 + n_2 + \dots + n_m$, n_i - число измерений, в которых наблюдалось значение x_i .

Нужно, исходя из набора значений x_i , оценить среднее значение (математическое ожидание) величины X , полученное в результате испытаний.

Обозначим искомый параметр через q . Сама оценка для параметра q это функция $\hat{q} = \hat{q}(x_1, x_2, \dots, x_n)$, зависящая от набора X . Желательно, при использовании величины \hat{q} не делать систематических ошибок ни в сторону завышения, ни в сторону занижения, то есть необходимо выполнение условия $M(\hat{q}) = q$. Также необходимо, чтобы с увеличением числа n опытов значения случайной величины \hat{q} концентрировались около q все более тесно, то есть точность оценки возрастала. А значит должно выполняться

$$D(\hat{q}) \rightarrow 0 \text{ при } n \rightarrow \infty. \quad (9)$$

Расчет математического ожидания $M(X)$ ведется по формуле:

$$M(X) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i n_i. \quad (10)$$

Расчет дисперсии $D(X)$ ведется по формуле:

$$D(X) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i^2 n_i - \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i n_i \right)^2. \quad (11)$$

Таким образом, если технологическая система детерминирована, то модель системы управления можно получить из линейных зависимостей. Но так как большая часть технологических систем не обладает такими свойствами, то наиболее удобным для составления модели системы управления являются вероятностные характеристики или статистические данные системы, полученные опытным путем. При обработке таких данных можно получать наиболее оптимальные решения.

Рассматривать можно и комбинированные условия для составления моделей. Это возможно при совместности условий, в которых находится исследуемая система. Тогда можно будет получить наиболее полную информацию о поведении системы. Построенная в этих условиях модель будет точнее. И тогда решение для системы управления большим образом приближается к реальным условиям.

Управление социально-экономическим развитием региона

ФИНАНСОВЫЕ УСЛОВИЯ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ РОССИИ И ЕВРОПЕЙСКИЕ ТЕНДЕНЦИИ

Молчанова М.Ю.

*Пермский государственный университет,
Пермь*

Реформа местного самоуправления в Пермском крае имеет свою специфику, ибо протекает на фоне объединения двух субъектов РФ и, обусловленной этим слиянием, необходимости выравнивания значительной дифференциации финансовых условий внутри территории. В этой ситуации актуальным представляется сравнение создаваемой структуры управления и источников финансирования местного само-

управления и определение, как установки проводимой реформы соотносятся со сложившимися европейскими тенденциями.

Муниципалитеты на территории Пермского края представляют собой разнородные образования с точки зрения экономического развития, бюджетной обеспеченности, кадрового потенциала, где определяющим фактором является неравномерное распределение индустриальных, сырьевых и человеческих ресурсов. В крае сегодня функционирует 363 муниципальных образований, сформирована двухуровневая бюджетная система на муниципальном уровне, которая включает: 6 городских округов, 42 муниципальных районов, 35 городских поселений, 280 сельских поселений.

Увеличение количества муниципальных образований России протекает на фоне сокращения количества муниципалитетов в европейских странах. Самое большое уменьшение количества муниципальных образований наблюдалось в 90х гг. двадцатого века в странах северной Европы и достигало 70-80%. Например, в Швеции количество муниципалитетов уменьшилось на 87%, в Дании на 80%, а в Великобритании на 76%. При этом количество муниципалитетов в Пермском крае сопоставимо с количеством муниципалитетов в Великобритании (484) и Финляндии (460), однако, территория Великобритании в 1,5 раза, а Финляндии в 2 раза превышает территорию Пермского края, а население Великобритании на порядок больше, чем в Финляндии и Пермском крае.

Нам представляется, что есть основание говорить не только о большой дифференциации в средних размерах муниципалитетов в Европе, но и о сложившейся тенденции на укрупнение муниципальных образований. Главный аргумент сторонников объединения – экономия на масштабах, которая наблюдается тогда, когда издержки на единицу конечного продукта при оказании определенного вида услуги падают по мере роста объема оказываемых услуг. Для местных органов власти это означает, что стоимость оказываемой услуги падает по мере роста числа обслуживаемых граждан.

Существенным контраргументом является наличие большого количества соперничающих муниципалитетов в одном регионе. От конкуренции выигрывает рядовой житель, т.к. становится легче найти муниципалитет, где стоимость предоставляемых товаров, работ и услуг наиболее соответствует предъявляемым отдельным жителем запросам; крупный же муниципалитет стремится предоставить одинаковый набор услуг усредненного качества для всех, а у жителей запросы разные. Кроме того, контраргументом может выступать потеря демократичности, оперативности реагирования на запросы; неэффективность управления раздутыми местными органами власти (коррупция, бюрократия и т.п.); доступность и подотчетность власти.

Господствующие представления, начиная с Адама Смита, связаны с применением механизмов рыночного распределения и конкуренции, децентрализованного принятия решений, личных стимулов. Вмешательство государства связано с необходимостью лишь корректировки рынка. Наиболее известную классификацию подобных действий государства предложил Ричард Масграв, выделив стабилизирующие, распределяющие и ассигнующие действия. Так, появление неравенства в потреблении общественных благ вызывает необходимость распределительных действий органов власти, изменение экономической активности, инфляция - стабилизирующих действий, неоптимальная структура инвестирования, производства и потребления пробуждает ассигнующие действия властных структур. Теория бюджетного федерализма решает вопрос об их контроле и финансировании в общественном секторе, определяя распределительные и стабилизирующие действия как полномочия государственного уровня власти, а ассигнующие действия как лучше приспособленные для местных

органов власти, особенно, это касается обеспечения общественными благами (местная инфраструктура) и качественными товарами (социальные услуги). Это правомерно и в случае установления перечня товаров, работ, услуг и определения их качества федеральным правительством нормативными актами.

Налоговая система, отвечающая требованиям теории бюджетного федерализма, базируется на следующих положениях:

1. На федеральном уровне финансируются стабилизационная и распределительная функции за счет прогрессивных налогов.

2. Централизованно оплачиваются товары, работы, услуги федерального значения.

3. Субфедеральные и местные налоги являются вспомогательными.

4. Федеральные налоги должны иметь гибкие налоговые ставки в отличие от региональных и местных налогов.

На этой основе в странах Европы построены налоговые системы, которые отвечают данным требованиям.

Федеральный уровень: - налог на пользование национальными ресурсами;

- прогрессивный налог на доходы;

- трансфертные налоги на собственность (например, налог на имущество, на наследство, на дарение).

Субфедеральный уровень: - налог на доходы юридических лиц-резидентов;

- налог, уплачиваемый нерезидентами;

- налог на оригинальный продукт как источник вмененного дохода;

- налог с продаж;

- налог с физических лиц.

Местный уровень: - налог на имущество;

- «Benefit» налог;

- «Payroll» налог.

В Европе сегодня встречается несколько моделей организации власти на местном уровне: двухуровневая, одноуровневая, добровольное сотрудничество и округа специального назначения. Округа специального назначения предоставляют услуги эффект от которых выходит за границы отдельных муниципальных образований. Это своеобразная альтернатива изменению границ муниципалитетов. Примером округов специального назначения могут являться школьные округа в США, QUANGO (ЕГО) в Великобритании, которых только на местном уровне насчитывается 4,7тыс. и которые осуществляют 1/3 всех расходов органов власти. Добровольное сотрудничество – реструктуризация органов власти на основе соглашения и создания действующего органа муниципального образования, который не имеет постоянного и независимого институционального статуса. Это представляется альтернативой объединению муниципалитетов. Распространены в США и Франции как способ предоставления услуг определенного качества по всему региону, например, вывоз мусора. Одноуровневые органы власти создаются путем объединения (слияния муниципалитетов в границах региона) или присоединения (включения части территории одного муниципалитета в состав другого). Встречает-

ся подобная структура в США крупных городах Канады.

В Пермском крае структура органов местного самоуправления строится в соответствии с проводимой реформой местного самоуправления в РФ и предусматривает формирование двухуровневой модели структуры органов власти, которая в Европе используется, в основном, в крупных городах, например, Лондон, Париж. Созданная структура включает вышестоящие органы власти (муниципального района, городского округа), которые отвечают за относительно обширную территорию и предоставляют услуги для которых характерны внешние эффекты и эффект масштаба, и низший уровень (городских и сельских поселений), предоставляющие услуги местного масштаба.

Структура государственного сектора также имеет свои особенности. Однако большинство стран Европы, включая унитарные государства, имеют федеральный уровень, субфедеральный и местный. Исключения составляют: Австрия, Греция, Люксембург, Португалия, Финляндия, где отсутствует субфедеральный уровень. В основном, все уровни обладают в Европе в той или иной степени полномочиями в области налогообложения. Если структура государственного сектора в Российской Федерации отвечает европейской, то средний размер государственного сектора европейских стран существенно выше. Так, основной показатель «Государственные расходы/ВВП» очень высок в Европе (от 35% в Греции до 63% в Дании) и продолжает расти за счет роста в странах государственных расходов, связанных с ростом безработицы. В РФ этот показатель менее 20% (16-18 %) и уменьшается с каждым годом. Соответственно, средний размер муниципального сектора существенно выше в Российской Федерации. Так, показатель «Расходы местных органов власти/ВВП» составляет в РФ почти 30%, а в Европе этот показатель колеблется от 4% в Греции до 24% в Швеции.

Структура доходов местных органов власти включает налоговые, неналоговые доходы и дотации. В Европе наблюдаются существенные различия в данной структуре: налоговые доходы колеблются от 6% в Ирландии до 74% в Швеции и 99% в Бельгии; неналоговые доходы - от 0% в Португалии и Бельгии до 25% в Нидерландах; дотации – от 0,9% в Бельгии, 15% в Швеции до 75% в Ирландии. Пермский край, как и любой регион РФ, вписывается в эти параметры.

Следует подчеркнуть, что большая доля налоговых доходов не означает фискальной независимости. Под фискальной независимостью понимается возможность местных органов власти устанавливать ставки местных налогов и определять налогооблагаемую базу. Подобная практика в Европе принята, например, в Испании. Местные органы власти в Европе, в основном, определяют только налоговую ставку, но не налогооблагаемую базу, например, Бельгия, Великобритания, Венгрия, Дания, Ирландия, Исландия, Нидерланды, Польша, Швеция, Швейцария, Чехия, Финляндия. Определение налогооблагаемой базы требует больших затрат с административной точки зрения и часто ведет к злоупотреблениям местных чиновников, намеренно искажающих налогооблагае-

мую базу в собственных интересах. Фискальная независимость считается минимальной, если федеральное правительство задает налогооблагаемую базу и ставку налога как, например, в Португалии. Очень ограничены местные органы власти в Норвегии при формировании доходной базы.

В России сегодня можно говорить о фискальной автономии применительно лишь к субъекту РФ: существует три региональных налога (налог на игорный бизнес, налог на имущество юридических лиц, транспортный налог). Налог на прибыль региональные власти имеют право регулировать в пределах 4%, чем и воспользовались законодатели Пермской области, уменьшив на эту долю налог на прибыль в текущем году.

Поселения также имеют свои налоги (земельный, налог на имущество физических лиц), да и принцип подушевого зачисления налога на доходы физических лиц укрепляет их позиции с точки зрения фискальной автономии. В Пермской области показатель покрытия закрепленными доходами поселений их расходных полномочий колеблется от 18,6% до 314,7% и в среднем составляет 91,5%.

Совсем плохо обстоят дела с фискальной автономией в муниципальных районах, которые так и не получили обещанный в начале реформы транспортный налог, не был введен торговый сбор, зато был отменен налог на рекламу. Мало способствует фискальной автономии и передача полномочий по налогообложению малого бизнеса (специальные налоговые режимы) на уровень муниципального района. В Пермской области показатель покрытия закрепленными доходами муниципального района (городского округа) их расходных полномочий колеблется от 8,9% до 86,6%, или в среднем по муниципальному району (городскому округу) составляет 50,7%.

В целом, в Пермской области по всем муниципальным образованиям обеспеченность расходных полномочий составляет от 14,8% до 91,5%, что в среднем равно 49,7%. Однако, муниципальным образованиям разрешено вводить режим самообложения граждан, и органы местного самоуправления (в отличие от органов государственной власти) могут вводить любой местный сбор на основе референдума. Сегодня в Пермской области – регионе-доноре, т.е. в целом обеспеченном финансовыми ресурсами, выполнение бюджетных полномочий муниципальными органами власти напрямую зависит от передаваемой регионом финансовой помощи.

Новая система межбюджетных отношений в Пермской области включает в состав расходов в соответствии с Законом Пермской области «О бюджете Пермской области на 2006г.» два региональных фонда финансовой поддержки. Во-первых, региональный фонд финансовой поддержки муниципальных районов (городских округов) в размере 5 547 162 тыс. руб. за счет 18% от доходов областного бюджета (без учета доходов от предпринимательской и иной, приносящей доход деятельности, средств, передаваемых из федерального бюджета, «отрицательных трансфертов» из бюджетов муниципальных образований, которые передаются в виде дотации на выравнивание расчетной бюджетной обеспеченности муниципальных

образований. Во-вторых, региональный фонд финансовой поддержки поселений, за счет «отрицательных трансфертов» уплачиваемых пятью сверхобеспеченными муниципальными образованиями в размере 7 036 тыс. руб. Наконец, муниципалитетам, у которых расчетный уровень бюджетной обеспеченности ниже среднего по области, была выделена дополнительная финансовая помощь в размере прогнозируемого уровня инфляции 8,5% из фонда выравнивания экономического положения территории в размере 459 521 тыс. руб.

В Европе и Российской Федерации наблюдаются существенные различия в источниках доходов на местном уровне. Количество местных налогов в странах Европы невелико 1-3, однако, чаще всего это налог на недвижимость, местный подоходный налог и налог с продаж. Перечень закрепленных за местными бюджетами РФ доходов разительно отличается от европейского.

В теории бюджетного федерализма лучшими налогами для местных органов власти считаются те, которые, во-первых, базируются на немобильной налогооблагаемой базе, следовательно, не подлежат экспорту, во-вторых, уплачиваются, главным образом, живущими в муниципальных образованиях, и, наконец, те, которые легче администрировать на муниципальном уровне. При этом не должно возникать проблем с гармонизацией или вредной конкуренцией муниципальных образований по горизонтали и вертикали.

С этой точки зрения идеальным местным налогом считается налог на недвижимость (немобильная налоговая база, минимальное вмешательство в экономическую деятельность субъекта, эффективно финансируются услуги для всей общины). При взимании налога на недвижимость в странах Европы используют разные способы расчета, которые могут основываться на рыночной стоимости, на стоимости объекта, на оценочной стоимости (произведение площади строения на оценочную ставку за квадратный метр). Расчеты по оценочной стоимости встречаются редко: например, в Роттердаме или в странах Европы с переходной экономикой. Введение налога на недвижимость на территории РФ отложено на неопределенное будущее.

Единственной альтернативой данному налогу в практике современной Европы выступает местный подоходный налог. Он обладает даже некоторыми преимуществами: является более прогрессивным; имеет большую налогооблагаемую базу, ибо позволяет обложить всех жителей, как резидентов, так и нерезидентов; более прост в налоговом администрировании.

Особенностью финансовых условий муниципальных образований в РФ состоит в том, что любые налоговые доходы, закрепленные на субфедеральном уровне, могут быть переданы в бюджеты муниципальных образований. Требований здесь всего лишь два. Во-первых, нельзя указывать срок, на который эти нормативы вводятся в регионе (т.е. нельзя прямо указать на год или три года и т.д.), но их можно пересматривать каждый год. Нормативы должны быть одинаковы для определенных типов муниципальных

поселений и районов; для городских округов – двукратная сумма. Во-вторых, на временной основе или дифференцированными отчислениями в бюджеты муниципальных образований можно передать не любой доход, а только налог на доходы физических лиц. Все другие налоги подлежат закреплению только единым нормативом Законом субъекта РФ, если он того пожелает. «На временной основе» – означает в соответствии с законом о бюджете, «дифференцированными отчислениями» – строго по подушевому принципу. Таким образом, данная часть налога на доходы физических лиц сначала условно направляется в фонд финансовой поддержки поселений (муниципальных районов, городских округов), должны быть рассчитаны дотации по правилам этих фондов, и только после этого оформлены в виде дифференцированных нормативных отчислений от данного налога. Требуется и решение о том, какая часть налога на доходы физических лиц будет передаваться муниципальным образованиям (не менее 10% по нормативам, но можно и более) и кому.

На усмотрение органов государственной власти территории введение нормативов, отрицательного трансферта. Отрицательный трансферт можно вводить, а можно не вводить. Механизм отрицательного трансферта сложный, неоднозначный, возможен и антистимулирующий эффект, если применять его не в соответствии с законодательством, или злоупотреблений.

Думается, налог на доходы физических лиц достаточно велик и позволяет решить все проблемы, связанные с выравниванием за счет дифференцированных нормативных отчислений. Если использовать его в качестве основного местного налога в РФ, на наш взгляд, не понадобится использование других доходных источников органам местного самоуправления. Распространение тенденции, сложившейся в странах Европы, и в РФ, когда вышестоящие органы власти передают на местный уровень расходные полномочия, одновременно уменьшая финансирование муниципалитетов, а муниципалитеты все больше полагаются на собственные доходы (сборы, платежи и т.д.) не изменит финансовых условий муниципальных образований России, если налог на доходы физических лиц будет передан муниципалитетам. Для этого требуется только одно: каждый живущий в муниципалитете должен уплачивать налог не по месту работы, а по месту жительства. Безусловно, это требует определенной революции в налоговых органах, изменения их менталитета, но создание муниципальной России требует политической воли для принятия решения о финансировании муниципальных образований. Иначе реформа местного самоуправления в России закончится только изменением структуры органов управления муниципальными образованиями.

Работа опубликована при поддержке РГПФ 05-02-82201 а/У.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон Пермской области «О бюджете Пермской области на 2006г.», от 30.11.2005г., №2741-613.
2. ОЭСР. Национальные счета за 2002 г.: Париж, ОЭСР., 2002.

3. ОЭСР. Статистика доходов 1965-2002гг.: Париж, ОЭСР, 2002.

4. Материалы выездного заседания консультативного совета Законодательного Собрания Пермской области по вопросу «О проблемах реформы межбюджетных отношений в Пермской области»: апрель, 2006, Краснокамск.

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Пименова Т.В.

ГОУ ВПО «Пермский университет»,

Пермь

Изменение характера национальной научно-технической политики, где основной акцент делается на распространение новых знаний в экономике, повышает значение регионального аспекта инновационной политики. Федеральное правительство играет доминирующую роль в фундаментальных исследованиях и в сфере подготовки научных кадров, а регионы все в большей степени проводят в жизнь политику диффузии инноваций. Одним из важнейших факторов развития и эффективного функционирования социально-экономического комплекса региона является активизация инновационной деятельности. Речь идет о реализации приоритетных инновационных программ, повышении использования научных разработок, внедрении в производство результатов фундаментальных и прикладных исследований.

Роль регионального правительства – стимулировать развитие экономики региона путем инициирования и координирования региональных инновационных программ.

Специфика региональных программ состоит в том, что они формируются и реализуются на уровне субъектов Федерации. В региональных программах должны учитываться общегосударственные и региональные интересы. Отбор проблем для формирования программ осуществляется территориальными органами власти и управления. Управление разработкой и реализацией региональных программ осуществляется структурами исполнительной власти региона, финансирование – за счет средств региона и других источников (частные инвесторы, венчурные банки, займы и пр.).

Инновационная программа, эффективная для одного региона, может оказаться неэффективной для другого в силу объективных и субъективных причин, таких, как территориальная расположенность, уровень компетенции разработчиков по основным направлениям инновационной программы, наличие интеллектуальной и материально-технической базы и т.п. Все эти факторы оказывают влияние на результативность инновационного программы, но оценить их количественно очень трудно, а в некоторых случаях и невозможно, поэтому их необходимо учитывать на стадии формирования инновационных региональных программ (ИРП). Поскольку в каждом конкретном регионе существуют свои факторы, влияющие на эф-

фективность ИРП, то универсальной методики формирования и реализации ИРП нет.

Задачей руководства региона является правильно сформулированная политика инновационного развития региона. Что должно лежать в основе данной политики? В первую очередь – определение приоритетных направлений инновационных программ. В каждом регионе существуют принятые законодательными и исполнительными властями программы социально-экономического развития регионов (ПСЭРР). В данных программах уже заложены приоритеты развития региона. Используя ПСЭРР как основу, мы можем заложить канву для инновационных региональных программ (ИРП).

Следующим этапом является создание регионального банка инноваций через создание региональной инновационной системы (РИС). РИС – это будет совокупность организаций частного и регионального сектора экономики, ведущих исследования и разработки, производство и реализацию высокотехнологичной продукции (высшие учебные заведения, академические институты, научно-исследовательские институты, крупные и мелкие компании, региональные технопарки), а также занятых управлением и финансированием инновационной деятельности. Важнейшей частью РИС будет являться институциональная среда, т.е. совокупность законодательных актов, норм, правил, инструкций, которые определяют формы, методы и интенсивность взаимодействия всех субъектов рынка, занятых инновационной деятельностью, с другими сегментами региональной экономики. Именно РИС должен выступить не как организационно оформленный комплекс, а как новая форма экономического и финансового взаимодействия вовлеченных в инновации экономических агентов.

При создании регионального банка инноваций мы должны четко определить эволюционный цикл инновации: стадию «новые знания», стадию «новация», стадию «НИОКР», стадию «коммерциализации», стадию «реализации». Важность данного определения заключается в последующем выборе инвестирования инноваций.

Во многих регионах России преобладают менее рискованные и недорогие инновационные программы, что, естественно, снижает эффективность социального и экономического развития данной территории. Отметим и такое явление: нововведения в ряде регионов приобрели форму скачкообразной поочередной технологической модернизации. В ряд ли такой подход можно определить как целесообразный.

В ходе отбора ИРП мы должны сформировать систему показателей, которые в последующем позволят нам максимально точно определить приоритетность и эффективность ИРП для принятия и реализации.

Каждая региональная программа характеризуется сразу несколькими признаками:

- по территориальной принадлежности (областная, краевая);
- по масштабности (узкоспециализированная, комплексная);
- по продолжительности (среднесрочная и т.п.).