

**СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

Лустова А.В.

**научный руководитель доц. Лихачева Т.П.
Сибирский федеральный университет**

В настоящее время важнейшую роль в социально-экономическом развитии страны, Красноярского края в целом и его отдельных муниципальных образований играет инвестиционный процесс. Его успешная реализация способствует экономическому росту, развитию важнейших отраслей хозяйства и улучшению качества жизни населения. По статистическим данным в 2010 г. объем инвестиций в основной капитал составил 266,9 млрд. руб. В обрабатывающие отрасли объем инвестиций в основной капитал составил в 2010 г. 19,7 млрд. руб., в добычу полезных ископаемых – 32,7 млрд. руб. Однако, современная ситуация такова, что имеющиеся инвестиционные ресурсы используются недостаточно эффективно, многие отрасли экономики не финансируются в достаточной степени, а распределение ресурсов по отдельным территориям крайне неравномерно.

В настоящее время объемы инвестиционных вложений в большей степени зависят от наличия и возможностей использования природных ресурсов, которыми обладает территория. В результате одни районы развиваются более динамично, уровень и качество жизни в них повышается, в остальных недостаточное финансирование и отсутствие собственных инвестиционных ресурсов ведут к снижению качества жизни.

Важную роль в социально-экономическом положении территорий играет сбалансированность развития его отраслей. Инвестиционная политика, способствующая наравне с развитием основных отраслей, улучшению состояния инфраструктуры, ведет к росту инвестиционной привлекательности территорий и в целом качества жизни его населения.

Рост доходов населения и повышение уровня их инвестиционной грамотности также способствует их участию в инвестиционном процессе. В связи с этим, возникает проблема оценки эффективности вложенных инвестиционных ресурсов и выработки дифференцированной инвестиционной политики для каждой территории.

Целью работы является формирование инвестиционной стратегии развития для каждой муниципальной территории (на примере муниципальных районов Красноярского края).

Для достижения поставленной цели разработать динамическую модель оценки эффективности инвестиций.

Объект исследования – 42 муниципальных района Красноярского края.

Предмет исследования – инвестиционные стратегии развития муниципальных территорий.

Разработка динамической модели оценки эффективности инвестиций.

Экономическая мощь и географическое положение Красноярского края делают его потенциальным лидером всего региона Сибири и Дальнего Востока. От его успешного развития зависит не только социально-экономическое развитие востока России, но и геополитическое влияние РФ в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

Совместные усилия администрации, бизнеса и населения Красноярского края в последние два года обеспечили стабильный экономический рост региона и сформировали благоприятные предпосылки для перехода к новому этапу его развития.

Ключевым фактором успеха на этом пути является привлечение значительного объема финансовых ресурсов.¹

Исследование инвестиционных процессов показывает, что их эффективность в текущий момент времени формируется под воздействием ряда факторов, действовавших в прошлые периоды времени.

Инвестиционная деятельность и механизмы ее реализации обладают особой динамикой. Знание их способствует выработке более обоснованных управленческих решений по каждому муниципальному образованию, способствующих в целом повышению эффективности инвестиционного процесса и социально-экономическому развитию территории.

Динамическая модель с распределенным лагом строится отдельно для каждого вида инвестиций и соответственно определяет зависимость:

– добавленной стоимости, созданной на территории, от инвестиций в основной капитал предприятий и организаций;

– добавленной стоимости, созданной на территории, от инвестиций, финансируемых из бюджетов всех уровней;

– добавленной стоимости, созданной на территории, от инвестиций населения.

Модель с распределенным лагом в общем виде описывается формулой:

$$Y_t = \alpha + b_0 X_t + b_1 X_{t-1} + \dots + b_k X_{t-k} + \varepsilon_t, \quad (1)$$

где Y_t – результирующая функция в виде добавленной стоимости, ее значение в текущий момент времени t .

Переменные X , влияние которых характеризуется определенным запаздыванием, называются лаговыми переменными. Поскольку строится модель с конечным числом лагов – 2 года, уравнение оценивается сведением его к уравнению множественной регрессии. В этом случае: $X_0 = X_t$, $X_1 = X_{t-1}$, $X_2 = X_{t-2}$.²

Каждый из параметров модели имеет свою нагрузку. Коэффициент b_0 при переменной X_t является краткосрочным мультипликатором. Он характеризует среднее абсолютное изменение значения добавленной стоимости территории при изменении объема инвестиций на 1 тыс. руб. в некоторый фиксированный период времени (t) без учета влияния лаговых значений объема инвестиций в основной капитал.³

Сумма коэффициентов b_0 и b_1 представляет собой промежуточный мультипликатор, который показывает воздействие инвестиций на произведенную добавленную стоимость территории в период времени ($t+1$).

При суммировании всех коэффициентов модели получается долгосрочный мультипликатор, который показывает изменение добавленной стоимости в период времени ($t+2$) при условии изменения объема инвестиций в период времени t .

В процессе составления уравнения регрессии были получены показатели, позволяющие дать характеристику анализируемых данных.⁴

Проанализируем полученные результаты на примере анализа зависимости добавленной стоимости от инвестиций предприятий в Абанском районе.

¹ Официальный портал Красноярского края - www.krskstate.ru

² Вводный курс эконометрики: Учебное пособие / Бородич С. А. – Мн.: БГУ, 2001. – 354 с.

³ Решение экономических задач на компьютере / Каплан В. Е. – СПб: Питер, 2005. – 587 с.

⁴ Хромцова, Л. С. Корреляционно-регрессионный анализ основных показателей нефтедобывающей промышленности // Экономический анализ: теория и практика. - 2007.- № 7 (88).- С. 60-64.

Множественный R – коэффициент корреляции, выражает абсолютную величину корреляции между переменными. Его значение составляет 0,999, что говорит о тесной связи между результирующей и объясняющими переменными.

Нескорректированный коэффициент множественной детерминации $R^2=0,999$ оценивает какая доля дисперсии результирующего признака объясняется влиянием независимых переменных. В данном случае доля составляет 99,9%, Это означает, что 99,9% результирующего признака (Y) объясняется вариацией факторных переменных (X_0, X_1, X_2). Следовательно, наблюдается весьма тесная связь факторов с результатом.

Немаловажной характеристикой качества полученного уравнения множественной регрессии является относительная погрешность. В рассматриваемом примере погрешность составляет 1,127%. Для всей совокупности районов погрешность варьируется в диапазоне приблизительно до 35%.

Первым направлением исследования является анализ зависимости величины добавленной стоимости муниципальных районов от инвестиций в основной капитал предприятий и организаций, как за счет собственных средств, так и привлеченных средств.

Рассмотрим динамическую модель на примере Абанского района.

$$Y_t = 9,469X_t + 3,093X_{t-1} + 10,366X_{t-2}, \quad (2)$$

где Y_t – добавленная стоимость, созданная на территории в период времени t;

X_t – инвестиции предприятий в период времени t;

X_{t-1} – инвестиции предприятий в период времени (t-1);

X_{t-2} – инвестиции предприятий в период времени (t-2).

Коэффициент b_0 при X_t равен 9,469 и показывает, что при увеличении инвестиций в основной капитал предприятий и организаций на 1 тыс. руб. в текущий период времени, добавленная стоимость может вырасти на 9,469 тыс. руб.

Сумма коэффициентов b_0 и b_1 равна 12,562, то есть при увеличении инвестиций в основной капитал на 1 тыс. руб. в текущий период времени значение добавленной стоимости через год вырастет на 12,562 тыс. руб.

По данным модели, долгосрочный мультипликатор равен 22,929. Таким образом, при увеличении объема инвестиций в основной капитал в период t на 1 тыс. руб. прирост добавленной стоимости через 2 года составит 22,929 тыс. руб.

Вторым направлением исследования стал анализ зависимости величины добавленной стоимости муниципальных районов от инвестиционных вложений бюджета муниципального образования, бюджета Красноярского края и федерального бюджета.

По результатам проведенных расчетов, модель с распределенным лагом для Абанского района выглядит следующим образом:

$$Y_t = -0,077X_t + 11,330X_{t-1} + 11,467X_{t-2}, \quad (3)$$

где Y_t – добавленная стоимость, созданная на территории в период времени t;

X_t – инвестиции бюджетов в период времени t;

X_{t-1} – инвестиции бюджетов в период времени (t-1);

X_{t-2} – инвестиции бюджетов в период времени (t-2).

Посредством коэффициентов полученной модели здесь также определяются краткосрочный, промежуточный и долгосрочный мультипликаторы, характеризующие влияние прироста бюджетных инвестиций на величину добавленной стоимости в определенный моменты времени в будущем. Для Абанского района мультипликаторы соответственно составили -0,077; 11,253; 22,720. Следовательно, при увеличении

инвестиций из бюджетов на 1 тыс. руб. в этом же году прирост добавленной стоимости будет отрицательный: -77,000 руб., через год – 11,253 тыс. руб., через 2 года эффект будет максимальный: 22,720 тыс. руб.

Третьим направлением исследованием является анализ зависимости добавленной стоимости от инвестиций населения.

Выбирая в качестве фактора, влияющего на величину добавленной стоимости, инвестиции населения получаем модель с распределенным лагом для Абанского района, вида:

$$Y_t = 18,651X_{t-1} - 1,119X_{t-2} - 9,138X_{t-3}, \quad (4)$$

где Y_t – добавленная стоимость, созданная на территории в период времени t ;

X_t – инвестиции населения в период времени t ;

X_{t-1} – инвестиции населения в период времени $(t-1)$;

X_{t-2} – инвестиции населения в период времени $(t-2)$.

Краткосрочный мультипликатор данной модели равен 18,651, то есть при увеличении объема инвестиций, поступающих от населения на 1 тыс. руб. добавленная стоимость, созданная на территории Абанского района, в этом же году вырастет на 18,651 тыс. руб. Как показывает промежуточный мультипликатор, через один год величина добавленной стоимости снизится до 17,532 тыс. руб. (18,651-1,119). Через 2 года прирост добавленной стоимости составит 8,394 тыс. руб. (18,651-1,119-9,138). В данном случае проявляется краткосрочный эффект от вкладываемых инвестиций населения, поскольку через 1 год эффект уже затухает, а через 2 года, прирост добавленной стоимости от 1 тыс. руб. инвестиций населения сокращается почти в 2 раза.

Полученные динамические модели оценки эффективности инвестиций могут быть использованы как для планирования инвестиционных стратегий в рамках каждой территории в разрезе видов инвестиций, так и для Ассоциаций территорий с целью их сбалансированного развития.

Для расчета сводного рейтинга была использована следующая формула:

$$P_{св} = K_{зп} * I_{п} + K_{зб} * I_{б} + K_{зн} * I_{н}, \quad (5)$$

где $P_{св}$ – сводный рейтинг;

$I_{п}$ – рейтинг района, полученный на основании анализа зависимости прироста добавленной стоимости от инвестиций в основной капитал предприятий;

$I_{б}$ – рейтинг района, полученный на основании анализа зависимости прироста добавленной стоимости от бюджетных инвестиций;

$I_{н}$ – рейтинг района, полученный на основании анализа зависимости прироста добавленной стоимости от инвестиций населения;

$K_{зп}$, $K_{зб}$, $K_{зн}$ – соответственно, коэффициенты значимости каждого вида инвестиций, определяемые экспертным путем.

Коэффициенты значимости по их влиянию на прирост добавленной стоимости распределились следующим образом: для инвестиций предприятий – 0,5; бюджетных инвестиций – 0,4 и инвестиций населения – 0,1.

На основании полученных значений сводного рейтинга для районов Красноярского края можно составить итоговую таблицу, позволяющую сгруппировать территории по характеру проявления эффекта от инвестиций в виде роста добавленной стоимости. В зависимости от того, в каком периоде (краткосрочном, среднесрочном, долгосрочном) район имеет наиболее высокий рейтинг, то есть потенциально вызывает наибольший эффект от инвестиций, он относится к соответствующей группе