

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ БЮДЖЕТНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ В ОТРАСЛИ ЭКОНОМИКИ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 1970-2005 гг.

В статье приведены результаты исследования отраслевой структуры инвестиций в основной капитал (на примере Оренбургской области). Выявлены наиболее привлекательные с точки зрения инвестирования отрасли, а также рассмотрена динамика долей инвестиций в отрасли экономики за период с 1970 по 2005 г.

Под инвестициями в дальнейшем будем понимать денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта [1].

На современном этапе развития России проблема инвестиций и подъема отечественного производства является центральной. От ее успешного решения во многом зависят направленность и темпы дальнейших социально-экономических преобразований в стране и в конечном итоге политической стабильности общества. Для экономики РФ инвестиции являются необходимым условием обеспечения ее стабильности, оживления и подъема. Они определяют рост экономики как страны в целом, так и ее регионов. Решение проблемы привлечения инвестиций требует организации инвестиционного процесса, обеспечивающего эффективное привлечение и целевое использование инвестируемых средств.

Ситуация на рынке инвестиций в Оренбургской области постоянно изменяется, и, как следствие, возникает потребность в анализе состояния и тенденций его развития. Эффективность использования инвестиций во многом зависит от их структуры. В связи с этим актуальным является исследование, как в статике, так и в динамике, структуры инвестиций в основной капитал Оренбургской области. Под структурой инвестиций подразумевается их состав по видам и направлению использования, а также удельный вес в общем объеме инвестиций. Так отраслевая структура показывает распределение и соотношение капитальных вложений по от-

раслям экономики (промышленности, сельскому хозяйству, лесному хозяйству, строительству, транспорту, связи, торговле и общественному питанию, заготовкам и пр.) Структура по видам деятельности представлена соотношением капитальных вложений в разрезе видов экономической деятельности (обрабатывающие производства; добыча полезных ископаемых; сельское хозяйство, охота и лесоводство; рыболовство и пр.) [2].

Рассматривая структуру государственных инвестиций Оренбургской области с 1970 по 2004 г., можно отметить, что в 70-е годы наибольшая доля капитальных вложений направлялась на поддержание и развитие промышленности, сельского хозяйства, а также жилищного хозяйства региона. Доля капитальных вложений в промышленность имела тенденцию к убыванию (с 47% в 1970 г. до 31,9% в 1980 г. и до 22,8% в 1990 г.) Но несмотря на то, что в отраслевой структуре доля инвестиций в промышленность уменьшилась, в абсолютном выражении капиталовложения увеличивались и составили в 1970 г. – 758,1 млн. руб., в 1980 г. – 843,3 млн. руб., а в 1990 г. объем инвестиций в промышленность приблизился к 70-м годам и составил 772 млн. руб. (в сметных ценах 1991 г.). Доля инвестиций в жилищное строительство увеличивалась незначительно, так в 1970 году она составила 12,5%, в 1980 г. – 12,2%, в 1990 г. – 14,8%. Доля инвестиций в сельское хозяйство в 1970 г. составила 21,6%, в 1980 г. – 22,4%, в 1990 г. – 20,1%. В абсолютном выражении инвестиции в сельское хозяйство имели тенденцию к увеличению и составили в 1970 г. – 348,1 млн.руб., в 1980 г. – 593,2 млн. руб., в 1990 г. – 682,6 млн. руб. С 1992г. наблюдается резкое снижение государственных инвестиций

в отрасли экономики: инвестиции в промышленность составили 0,812 млн. руб., в сельское хозяйство – 0,485 млн. руб., в строительство – 0,242 млн. руб., в жилищно-коммунальное хозяйство – 0,648 млн. руб. (в ценах 1991 г.). Снижение государственных инвестиций продолжалось вплоть до 1999 г. С 2000 года ситуация начала изменяться. За период с 2000 по 2004 г. наибольшая доля капитальных вложений направлялась на поддержание и развитие промышленности и жилищно-коммунального хозяйства региона. Доля капитальных вложений в промышленность имела тенденцию к повышению с 47,3% в 2000 г. до 55,5% в 2004 г., в абсолютном выражении инвестиции в промышленность составили в 2000 г. 1,066 млн. руб. в 2004 г. -1,478 млн.руб. (в сопоставимых ценах). Таким образом, несмотря на высокую долю инвестиций в промышленность, в абсолютном выражении их значительно меньше, чем в период с 1970 по 1990-е годы. Доля инвестиций в жилищно-коммунальное хозяйство в 2004 г. по сравнению с 2000 г. понизилась на 0,62 процентных пункта (п.п.) и составила 16,3% и 16,92% соответственно. Доля инвестиций в строительство, осуществляемое государством, составила 1,6% (0,037 млн. руб.) в 2000 г. и 1,7% (0,045 млн. руб.) в 2004 г.

В 2004 г. спад государственных инвестиций был допущен в таких областях, как здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение (на 0,4 п.п. по сравнению с 2000 г.), образование (на 0,4 п.п. по сравнению с 2000 г.), торговля и общественное питание (на 2,4 п.п. по сравнению с 2000 г.).

Расчет количественных критериев меры различий структуры государственных инвестиций Оренбургской области с помощью:

– коэффициента К. Гатева:

$$K_{Г,1980-1990гг.} = 0,333 \quad K_{Г,1992-2004гг.} = 0,425$$

– индекса Салаи:

$$J_{с,1980-1990гг.} = 0,446 \quad J_{с,1992-2004гг.} = 0,447$$

– индекса Рябцева:

$$J_{R,1980-1990гг.} = 0,242 \quad J_{R,1992-2004гг.} = 0,315$$

позволяет сделать вывод, что структура инвестиций в основной капитал по отраслям эко-

номики в Оренбургской области за периоды 1970-1980 гг. и 1980-1990 гг. имела существенный уровень различий, а за период 1992-2004 гг. имела значительный уровень различий.

До 2003 г. для описания структуры российской экономики использовался Общероссийский классификатор отраслей народного хозяйства (ОКОНХ). Взамен ОКОНХ Минэкономразвития России был разработан Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД), который был введен в действие на территории РФ с 1 января 2003 г.

По ряду позиций методология определения вида деятельности по ОКВЭД существенно отличается от ранее действовавшей методологии по ОКОНХ. Так, в ОКВЭД вся промышленная деятельность разделена на три раздела: С «Добыча полезных ископаемых», Д «Обрабатывающие производства», Е «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды». Рыболовство выделяется в самостоятельный вид деятельности и входит в раздел В «Рыболовство, рыбоводство», лесозаготовки включаются в раздел А «Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство» и т.д. В структуре ОКВЭД нет таких отраслей, как «жилищно-коммунальное хозяйство», «культура и искусство» и др.

Для данного исследования представляет интерес пересчет показателей 2005 года из классификаций видов экономической деятельности по ОКВЭД в классификацию отраслей по ОКОНХ. Пересчет инвестиций в основной капитал из отраслей экономики в виды экономической деятельности был произведен согласно работе [3].

Согласно полученным результатам, в 2005 г. по сравнению с 2004 г. увеличились инвестиции в промышленность (на 1,69 п.п.), в сельское и лесное хозяйства (на 2,3 п.п.). Произошло сокращение инвестиций в таких отраслях, как транспорт и связь, торговля и общественное питание.

Изучим динамику отраслевой структуры инвестиций в основной капитал по основным отраслям экономики. Для этого на основе многомерных временных рядов построим модель регрессии:

$$y_t = \beta_1 x_{1t} + \beta_2 x_{2t} + \beta_3 x_{3t} + \beta_4 x_{4t} + \varepsilon_t \quad (1)$$

где y_t – инвестиции в основной капитал Оренбургской области в момент времени t (всего по отраслям экономики);

x_{1t} – инвестиции в промышленность Оренбургской области в момент времени t ;

x_{2t} – инвестиции в сельское и лесное хозяйство Оренбургской области в момент времени t ;

x_{3t} – инвестиции в строительство Оренбургской области в момент времени t ;

x_{4t} – инвестиции в жилищно-коммунальное хозяйство Оренбургской области в момент времени t ;

ε_t – регрессионные остатки в момент времени t .

Так как мы имеем дело с временными рядами, то может возникнуть эффект «ложной регрессии». Этот эффект возникает, например, при использовании переменных, имеющих тренды, но не связанных реальной причинной зависимостью, хотя формальное применение регрессионного анализа зачастую дает статистически значимые оценки коэффициентов. Для того чтобы регрессионное уравнение имело смысл, необходимо, чтобы все переменные, входящие в уравнение, были интегрированными одного порядка и находились в некотором долгосрочном равновесии, то есть были коинтегрированными.

Визуальный анализ рядов динамики и рядов первых разностей позволил сделать предположение о присутствии линейного тренда в исходных временных рядах. Данное предположение было проверено с помощью статистики Дики - Фуллера. В результате были сделаны следующие выводы: исходные ряды показателей являются нестационарными – содержат детерминированные тренды, при этом являются интегрированными первого порядка, то есть ряд их первых разностей стационарен. Расширенный критерий Дики - Фуллера подтвердил коинтегрированность рядов [4].

МНК – оценка регрессионного уравнения:

$$\hat{y}_t = 1,150x_{1t} + 1,706x_{2t} + 0,967x_{3t} + 1,366x_{4t} \quad (2)$$

(0,158) (0,478) (0,282) (0,392)

$$\hat{R}^2 = 0,98 \quad F = 639,66$$

Оценка уравнения регрессии в стандартизованном масштабе имеет вид:

$$\hat{y}_t = 0,397x_{1t} + 0,332x_{2t} + 0,050x_{3t} + 0,221x_{4t} \quad (3)$$

(0,158) (0,478) (0,282) (0,392)

$$\hat{R}^2 = 0,98 \quad F = 639,66$$

Таким образом, доля государственных инвестиций в промышленность в среднем за исследуемый период составила 39,7%, в сельское и лесное хозяйства – 33,2%, в строительство – 5%, а в жилищно-коммунальное хозяйство – 22,1%.

Для прослеживания динамики в отраслевой структуре инвестиций был применен рекуррентный метод наименьших квадратов. Предварительный анализ показал, что начиная с 1980 года наблюдаются существенные изменения в характере развития данных. Рекуррентное оценивание позволит проследить динамику изменения коэффициентов, представляющих собой доли инвестиций в различные отрасли. Результаты рекуррентного оценивания коэффициентов сведем в таблицу 1.

Представим графически изменения каждого из коэффициентов (рисунок 1).

Согласно рисунку 1, за период с 1970 по 2005 г. в отраслевой структуре инвестиций Оренбургской области произошли незначительные изменения. Наибольшую долю в общем объеме инвестиций составляют инвестиции в промышленность, доля в данную отрасль за период с 1970 по 1980 г. в среднем составила 31,1%, а за период с 1970 по 2005 г. – 39,7%. Второе место занимают инвестиции в сельское и лесное хозяйства, на долю которых в среднем приходилось за период 1970-1980 гг. 42,5%, а за период 1970-2005 гг. – 33,2%. Третье место в общем объеме инвестиций занимают капитальные вложения в жилищно-коммунальное хозяйство, на долю которых в среднем за период 1970-1980 гг. приходилось 21,6%, а за период 1970-2005 гг. – 22,1%. Малую долю составляют государственные инвестиции в строительство, лишь 4,8% за период 1970-1980 гг. и 5% за период 1970-2005 гг.

В то же время следует отметить, что при незначительных изменениях долей государственных инвестиций в отраслевой структуре за период с 1970 по 2005 г. в абсолютном выражении инвестиции за этот период претерпели существенные изменения. Если в 70-е годы капитальные вложения в

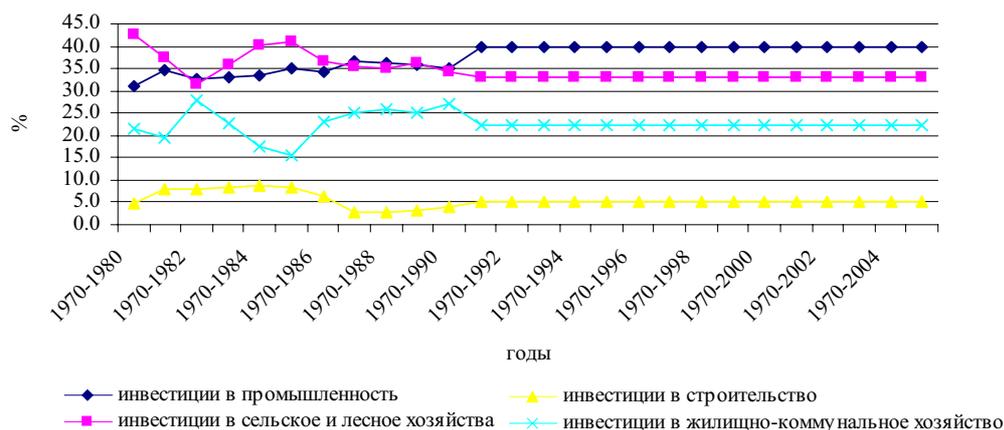


Рисунок 1. Динамика отраслевой структуры инвестиций Оренбургской области

Таблица 1. Доли инвестиций в отрасли экономики Оренбургской области (%)

Годы	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄
1970-1980	31,1	42,5	4,8	21,6
1970-1981	34,7	37,5	8,1	19,7
1970-1982	32,6	31,5	7,9	27,9
1970-1983	33,2	35,8	8,3	22,7
1970-1984	33,6	40,3	8,8	17,4
1970-1985	34,9	41,2	8,4	15,5
1970-1986	34,1	36,5	6,4	23,0
1970-1987	36,5	35,5	2,9	25,1
1970-1988	36,2	35,0	2,9	25,9
1970-1989	35,7	36,2	3,0	25,1
1970-1990	35,1	34,2	3,8	26,9
1970-1991	39,7	33,2	5,0	22,1
1970-1992	39,7	33,2	5,0	22,1
1970-1993	39,7	33,2	5,0	22,1
1970-1994	39,7	33,2	5,0	22,1
1970-1995	39,7	33,2	5,0	22,1
1970-1996	39,7	33,2	5,0	22,1
1970-1997	39,7	33,2	5,0	22,1
1970-1998	39,7	33,2	5,0	22,1
1970-1999	39,7	33,2	5,0	22,1
1970-2000	39,7	33,2	5,0	22,1
1970-2001	39,7	33,2	5,0	22,1
1970-2002	39,7	33,2	5,0	22,1
1970-2003	39,7	33,2	5,0	22,1
1970-2004	39,7	33,2	5,0	22,1
1970-2005	39,7	33,2	5,0	22,1

такие отрасли, как промышленность, сельское и лесное хозяйства, жилищно-коммунальное хозяйство, составили 758,1 млн. руб., 350,5 млн.руб. и 233,5 млн. руб. соответственно, то в 2005 г. в абсолютном выражении инвестиции составили 1,883 млн. руб., 0,243 млн. руб., 0,420 млн. руб. (в ценах 1991 года). Количественные размеры участия государства в инвестиционном процессе выражаются удельным весом бюджетных средств в общем объеме капиталовложений. Если в 70-х и 80-х годах инвестирование происходило в основном за счет бюджетных инвестиций, то в 2005 г. удельный вес бюджетных инвестиций составил лишь 4,7%. Уход государства из сферы инвестиционной деятельности не обеспечил заполнения образовавшегося вакуума частной инициативой. Поэтому роль государственных инвестиций даже там, где они еще находят применение, весьма низка. Бюджетных средств совершенно недостаточно для того, чтобы оставить сколько-нибудь заметный след в проведении экономической, и в частности промышленной, политики. В связи с этим необходимо более осязаемое участие государства в инвестировании.

Список использованной литературы:

1. Закон «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25 февраля 1999 г.
2. Мхитарян В.С., Сивелькин В.А. Статистический анализ структуры инвестиций в основной капитал субъектов Российской Федерации // Вопросы статистики, 2003, №2, стр. 46-49.
3. Методологические положения по статистике. Вып. 5 / Росстат – М., 2006 - 510 с.
4. Лукашин Ю.П. Адаптивные методы краткосрочного прогнозирования временных рядов: учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2003. - 416 с.: ил.

Статья поступила в редакцию 24.07.07