

ІНВЕСТИЦІЇ

УДК 330.322

РАСШИРЕНИЕ АНАЛИТИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ ОЦЕНКИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Жерновая Э.В., ст. препод., ТЭГУ

Проанализирована динамика инвестиционной активности в Украине за последние годы и ее влияние на воспроизводство основного капитала в целом и в регионах. Разработаны и апробированы критерии оценки достаточности инвестиционных вложений в экономику региона с точки зрения обеспечения воспроизводства основного капитала.

Ключевые слова: износ основного капитала, воспроизводство основного капитала, инвестиционное обеспечение, критерии достаточности инвестиций.

ВВЕДЕНИЕ

Задача управления инвестиционными процессами на региональном уровне требует осуществления точной и всесторонней оценки степени инвестиционной активности в том или ином регионе и ее достаточности для обеспечения сбалансированного развития экономики и, в том числе, обеспечения воспроизводства основного капитала этого региона. Современная методология исследования региональных инвестиционных процессов, используемая отечественным Госкомстатом [1], а также представленная в учебных пособиях [2, 3, 4], в основном, предполагает рассмотрение динамики объемов произведенных инвестиционных вложений в разрезе их источников, направлений, вычисление темпов роста, прироста и анализ взаимосвязи этих показателей с индикаторами регионального развития. Однако, данный подход к анализу не дает полного ответа на вопрос о достаточности уровня инвестиционных вложений для того или иного региона.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Целью статьи является анализ динамики инвестиционной активности в Украине за последние годы и ее влияние на воспроизводство основного капитала экономики в целом и ее регионов, разработать и апробировать критерии оценки достаточности инвестиционных вложений в экономику регионов с точки зрения обеспечения воспроизводства основного капитала.

РЕЗУЛЬТАТЫ

За последние годы в Украине сформирована определенная институциональная база для привлечения и освоения инвестиций. Основными ее элементами со стороны государства являются Государственное агентство Украины по инвестициям и инновациям, подведомственные ему сеть региональных центров инвестиций и развития, Украинский центр содействия иностранному инвестированию, Государственное инновационное финансово-кредитное учреждение, Национальный центр внедрения отраслевых инновационных программ, а также ряд нормативно-правовых документов регламентирующих и стимулирующих инвестиционную деятельность в Украине. Все это в целом обеспечивало положительную динамику инвестиционных процессов практически до середины 2008 года — начала всемирного финансового кризиса.

В течение 2002-2008 годов ежегодные объемы капитальных инвестиционных вложений в экономику Украины увеличились в 5,8 раза, что в сравнении с уровнем инфляции за данный период (около 112%) свидетельствует о реальной активизации инвестиционных процессов. В среднем за данный период ежегодные темпы прироста капитальных инвестиций составляли 34,7%. Положительной также была динамика привлечения прямых иностранных инвестиций. За период с 2002 по 2008 годы средний темп их прироста в экономике Украины составлял 39,3%, а в отдельные годы наблюдался почти двойной рост их объема. Так, например, в 2005 году величина прироста прямых иностранных инвестиций составила 96%.

Однако, анализ динамики уровня изношенности основного капитала в Украине и уровня его обновления (рис. 1) показал, что, несмотря на серьезное увеличение объемов инвестиций в 2002-2008 годах их следует признать недостаточными для обеспечения даже нормального воспроизводства основного капитала нашей экономики. Уровень износа основного капитала (отношение накопленного износа к его первоначальной стоимости) неуклонно увеличивался и за анализируемый период вырос с 47,2% до 61,2%. Спад инвестиционной активности в период финансового кризиса еще более увеличил изношенность основного капитала — ее уровень достиг 70,4% к середине 2010 года.

Уровень обновления основного капитала (отношение суммы инвестиций в основной капитал к его первоначальной стоимости на конец периода) следует признать недостаточным для его нормального воспроизводства. Даже в самый благополучный 2007 год он составлял 9,2%, что, при условии его постоянного поддержания, обеспечило бы обновление величины основных средств этого периода в течение 11 лет. Такая скорость обновления является недостаточной для обеспечения роста отечественной экономики.

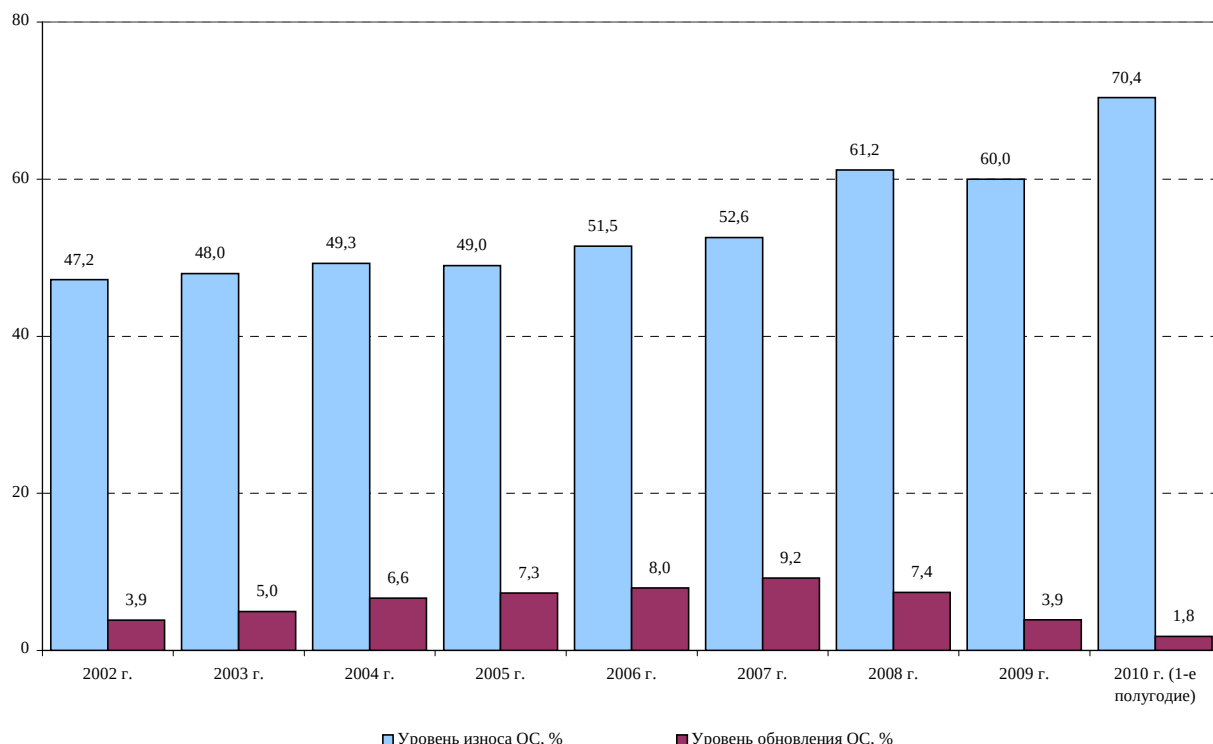


Рис. 1. Динамика уровней износа и обновления основного капитала в экономике Украины в 2002-2010 (1-е полугодие) годах

Анализ динамики изношенности основного капитала по регионам Украины (рис. 2) свидетельствует о практически повсеместном ухудшении ситуации. В течение 2002-2008 годов значительно расширилась группа регионов с наибольшим уровнем изношенности: с 2 регионов до 12. Вместе с тем, группа относительно благополучных регионов сократилась с 16 до 8.

Только в 6 регионах произошло снижение изношенности основного капитала: Черновицкая, Черниговская, Тернопольская, Киевская, Ивано-Франковская и Закарпатская области. Примечательно, что данные области, кроме Киевской, не находятся среди лидеров по объемам инвестиций и финансовым результатам, однако процесс воспроизводства основных средств в них налажен лучше, чем в других регионах.

Наибольший регресс наблюдается у Харьковской области, которая в 2002 году располагалась в наименее проблемной группе с наименьшим уровнем износа 40,8%, а в 2008 году занимает первое место в наиболее проблемной группе с уровнем износа в 81,8% (рис. 3).

Наибольший прогресс у Киевской области, которая с 2002 года сумела сократить уровень изношенности своих основных средств с 41,0% до 37,2%.

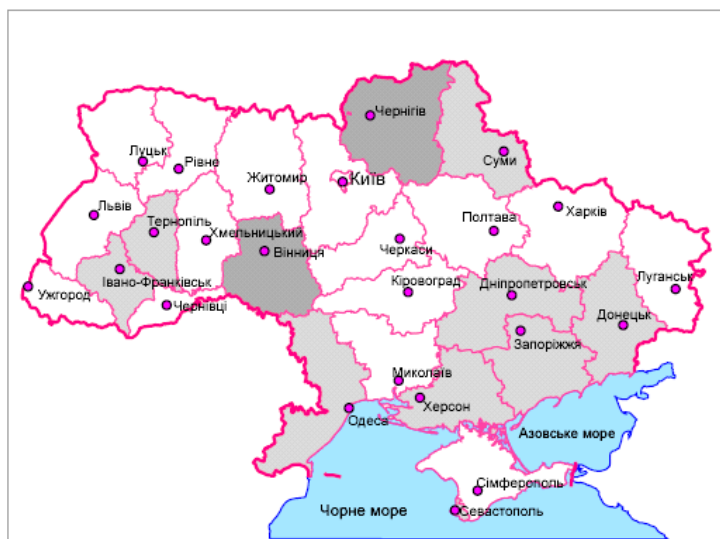
В подавляющем большинстве областей изношенность основных средств возросла, т.е. в них не происходит адекватной замены изношенных элементов основного капитала и, следовательно, спрос на инвестиционные ресурсы высок.

В сложившейся ситуации важна роль государства в оценке и регулировании региональных инвестиционных процессов, которое может проявляться в определении приоритетных регионов в плане направления бюджетных ресурсов на инвестирование, либо использования различных методов стимулирования инвестиций.

Важным направлением развития инструментов государственного регулирования региональных инвестиционных процессов является развитие аналитического инструментария. В частности, разработка критериев определения достаточности осуществляемых инвестиций с точки зрения обеспечения воспроизводства основного капитала и позитивной динамики экономического развития экономики региона. Анализ региональных инвестиционных процессов в Украине показал, что уровень осуществляемых в них инвестиционных вложений не соответствовал требуемому объему. Следовательно, для своевременного выявления таких ситуаций и осуществления регулирующего воздействия органы государственного управления экономикой должны быть «вооружены» критериями определяющими степень достаточности инвестиционных вложений в экономику региона.

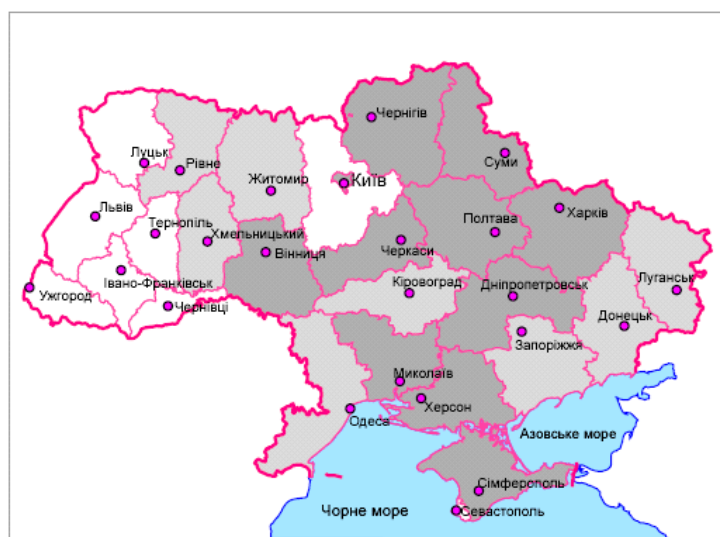
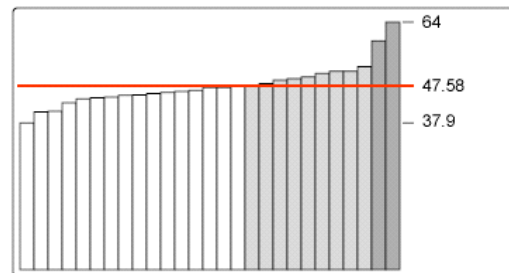
Данные критерии должны отвечать следующим требованиям:

- 1) осуществлять сравнение фактического уровня инвестиций в регионе с их необходимым уровнем;
- 2) иметь сопоставимый вид для обеспечения возможности их корректного сравнения по регионам и в динамике;
- 3) должны учитывать существующую структуру основного капитала региона и его состояние в анализируемом периоде;
- 4) должны учитывать динамику экономического развития региона.



Группы регионов Украины по уровню износа основного капитала в 2002 году, %

37.9 - 47.4
47.6 - 52.5
59.2 - 64



Группы регионов Украины по уровню износа основного капитала в 2008 году, %

37.2 - 48.1
49.8 - 59.4
61 - 81.8

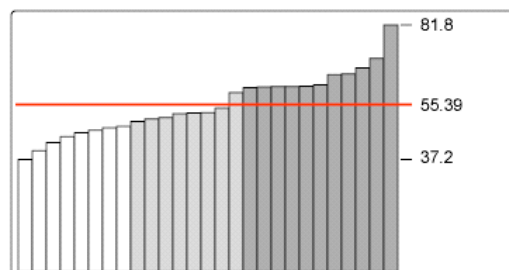


Рис. 2. Изменение уровня износа основного капитала в регионах Украины в 2002 и 2008 годах

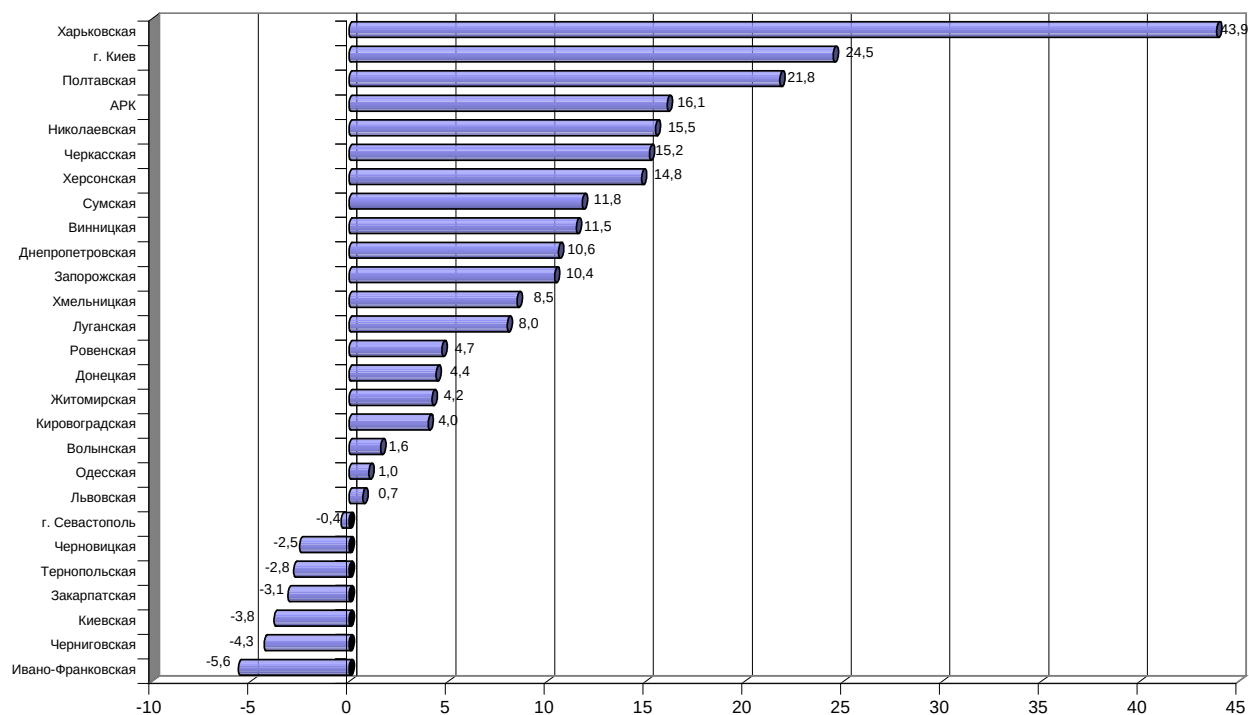


Рис. 3. Рост (+), уменьшение (-) уровня износа основного капитала в регионах Украины с 2002 по 2008 год, %

Основной проблемой при расчете такого критерия является определение требуемого уровня инвестиционных вложений в регионе. Для этого необходимо отталкиваться от существующей структуры основного капитала и используемых норм его амортизации. В качестве таковых можно использовать рекомендуемые отечественным законодательством (закон Украины о Налогообложении прибыли предприятия) нормы налоговой амортизации.

В налоговом учете основные фонды распределены по четырем группам:

- группа 1 — здания, сооружения, их структурные компоненты и передаточные устройства, в том числе жилые дома и их части (квартиры и места общего пользования), стоимость капитального улучшения земли;
- группа 2 — автомобильный транспорт и узлы (запасные части) к нему; мебель; бытовые электронные, оптические, электромеханические приспособления и инструменты, прочее конторское (офисное) оборудование, приспособления и принадлежности к ним;
- группа 3 — какие-либо другие фонды, не включенные в группы 1, 2 и 4;
- группа 4 — электронно-вычислительные машины, другие машины для автоматической обработки информации, их программное обеспечение, связанные с ним средства считывания или печати информации, прочие информационные системы, телефоны (в том числе сотовые), микрофоны и радиоприемники, стоимость которых превышает стоимость малоценных товаров (предметов).

Нормы амортизации определены в процентах в целом для группы и пообъектный учет амортизации осуществляется только по объектам основных фондов, относящимся к 1-й группе. Для каждой из групп основных фондов (средств) установлена своя квартальная норма амортизации в процентах к их балансовой стоимости на начало отчетного (налогового) периода, соответственно годовая норма составит:

$$\begin{array}{ll} \text{группа 1} — 2,0\% \times 4 = 8\%; & \text{группа 2} — 10,0\% \times 4 = 40\%; \\ \text{группа 3} — 6,0\% \times 4 = 24\%; & \text{группа 4} — 15,0\% \times 4 = 60\%. \end{array}$$

На основе данных норм мы рекомендуем рассчитать средневзвешенную по стоимости основных средств региона норму ($\overline{N_{A\%}}$) которая и составит требуемую годовую норму амортизации основных средств региона. На базе среднестатистического распределения основных средств по видам (группам) в различных отраслях и их структуры по видам экономической деятельности в Украине нами была определена их средневзвешенная структура. Так в среднем по регионам Украины доля основных средств 1-й группы составляет 66%, 2-й — 20%, 3-й — 12% и 4-й — 2%. Следовательно, средневзвешенная годовая норма амортизации, с учетом норм амортизации по вышеперечисленным группам, составляет 17,4%. При этом средневзвешенный цикл воспроизводства основного капитала составит $100 / \overline{N_{A\%}}$ или 5,8 года.

Отталкиваясь от этой нормы амортизации и среднегодовой стоимости основных средств ($\overline{S_{OC}}$) можно определить требуемый объем инвестиционных вложений в основной капитал, обеспечивающий его простое воспроизводство (I_{π}), т.е. поддержание объема и уровня изношенности на некотором приемлемом уровне:

$$I_{\pi} = \overline{S_{OC}} \times \overline{N_{A\%}} \quad (1)$$

Кроме того, при определении требуемого объема инвестиций следует рассчитывать их размер с учетом необходимых средств на восстановление основного капитала изношенного сверх нормы ($I_{\text{в}}$). Для этого должны сопоставляться фактический уровень изношенности основного капитала ($K_{\text{из\%}}$) с его средневзвешенной нормой ($\overline{N_{A\%}}$) и в случае превышения первого над второй определяться дополнительная сумма инвестиций для его восстановления в течение средневзвешенного цикла воспроизводства $\frac{100}{\overline{N_{A\%}}}$:

$$I_{\text{в}} = \begin{cases} 0, & \text{если } (K_{\text{из\%}} \leq \overline{N_{A\%}}) \\ ((\frac{K_{\text{из\%}} - \overline{N_{A\%}}}{100}) \times \overline{S_{OC}}) \times \frac{\overline{N_{A\%}}}{100}, & \text{если } (K_{\text{из\%}} > \overline{N_{A\%}}) \end{cases} \quad (2)$$

И наконец, требуемый уровень инвестиционных вложений региона должен учитывать эффект инвестиционного акселератора (A_i), т.е. увеличения потребности в инвестициях за счет увеличения объемов производства (валового регионального продукта — ВРП) (I_A):

$$I_A = (ВРП_1 - ВРП_0) \times A_i \quad (3)$$

Инвестиционный акселератор рассчитывается как отношение прироста инвестиций за период к приросту ВРП. Его значение необходимо рассчитывать по данным о динамике ВРП и инвестиций региона в среднем за максимально длительный период, в течение которого экономические условия были относительно стабильны. Т.е. регион не подвергался воздействию сильных долгосрочных вне-

ших и внутренних факторов (кризисы мировой и национальной экономики, политические потрясения и прочие форс-мажорные обстоятельства не повторяющиеся регулярно).

Таким образом, сопоставление вышеперечисленных компонентов потребности в инвестициях региона с их фактическим уровнем (I_{Φ}) позволяет вычислить ряд аналитических показателей, отвечающих на вопрос о достаточности размеров инвестиционных вложений в том или ином регионе.

Первый показатель мы предлагаем назвать коэффициент инвестиционного обеспечения простого воспроизводства основного капитала региона:

$$K_{\text{ИО ПВ}} = \frac{I_{\Phi}}{I_{\Pi}} \quad (4)$$

Он характеризует степень обеспечения инвестиционными вложениями региона для поддержания изношенности основного капитала на минимально достаточном уровне. Значение данного коэффициента должно быть от 1 и выше.

Второй показатель мы предлагаем назвать коэффициент инвестиционного обеспечения нормального воспроизводства основного капитала региона:

$$K_{\text{ИО НВ}} = \frac{I_{\Phi}}{(I_{\Pi} + I_{\text{В}})} \quad (5)$$

Он характеризует степень обеспечения инвестиционными вложениями региона для поддержания изношенности основного капитала на минимально достаточном уровне, и, в случае необходимости, восстановления излишне изношенных основных средств. Значение данного коэффициента должно быть от 1 и выше.

Еще один показатель мы предлагаем назвать коэффициент инвестиционного обеспечения расширенного воспроизводства основного капитала региона:

$$K_{\text{ИО РВ}} = \frac{I_{\Phi}}{(I_{\Pi} + I_{\text{В}} + I_{\text{А}})} \quad (6)$$

Он характеризует степень обеспечения инвестиционными вложениями региона для поддержания изношенности основного капитала на минимально достаточном уровне, восстановления излишне изношенных основных средств и расширения объемов основного капитала с учетом динамики развития экономики региона. Значение данного коэффициента в идеале также должно быть от 1 и выше.

Кроме данных показателей мы предлагаем определять расчетный период воспроизводства основного капитала при текущем уровне инвестиций, лет:

$$T_{\text{В}} = \frac{S_{\text{ОС}}}{I_{\Phi}} \quad (7)$$

Сравнение его значения с нормативным периодом (требуемым, с учетом структуры основного капитала региона и норм амортизации его элементов) позволяет оценить, насколько воспроизводство основного капитала в регионе отстает или опережает его нормальный период.

Для проверки адекватности данных критериев нами были произведены расчеты для трех регионов Украины в 2008 году, которые характеризовались различной динамикой изношенности основного капитала (табл. 1).

- Киевская область — в последние годы и в данном периоде продемонстрировала сокращение изношенности основных средств;

- Львовская область — в последние годы демонстрирует незначительные колебания в изношенности основных средств, как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения около значений 46-48%, в данном периоде демонстрирует незначительные сокращения изношенности основных средств;

- Харьковская область — в последние годы и в данном периоде продемонстрировала значительное увеличение изношенности основных средств.

В результате, из данных таблицы видна полная адекватность предлагаемых нами критериев ситуациям, сложившимся в данных регионах. Наибольшее значение коэффициента инвестиционного обеспечения расширенного воспроизводства основного капитала наблюдается в Киевской области и составляет 0,661. При этом величина фактических инвестиционных вложений полностью компенсирует требуемый объем инвестиций для простого воспроизводства основного капитала и частично — для восстановления основных средств изношенных сверх нормы. Расчетный период воспроизводства основного капитала в этой области меньше, чем нормативный (5,8 года для среднеукраинской нормы амортизации 17,4%). В результате в 2008 году уровень изношенности основных средств региона за 2008 год сократился на 2,3%.

Во Львовской области значение коэффициента инвестиционного обеспечения расширенного воспроизводства основного капитала составляет 0,438. Фактическая величина инвестиционных вложений в основной капитал покрывает требуемый объем инвестиций для простого воспроизводства основного капитала на 67,3%. Расчетный период воспроизводства основного капитала больше нормативного. В результате чего уровень изношенности основных средств региона за 2008 год увеличился всего на 2,1%.

Таблица 1

Расчет критериев инвестиционной обеспеченности воспроизводства основного капитала для Киевской, Львовской и Харьковской областей

Наименование показателя	Киевская область	Львовская область	Харьковская область
Средняя стоимость ОС, млрд. грн.	86,0	92,5	280,5
Средневзвешенная норма амортизации, %	17,4	17,4	17,4
Требуемые инвестиции для простого воспроизводства ОС (I _н), млрд. грн.	14,9	16,1	48,7
Фактический уровень износа ОС на начало года, %	39,5	46,3	64,3
Фактический уровень износа ОС на конец года, %	37,2	48,4	81,8
Требуемые инвестиции для восстановления изношенных сверхнормы ОС (I _в), млрд. грн.	3,3	4,6	22,9
ВРП отчетного года, млрд. грн.	26,2	28	43,9
ВРП базисного года, млрд. грн.	35,7	35,5	59,4
Инвестиционный акселератор в среднем за 2005-2008 гг.	0,77	0,52	0,36
Требуемые инвестиции для компенсации инвестиционного акселератора ОС (I _а), млрд. грн.	7,3	3,9	5,5
Фактический уровень инвестиций в основной капитал, млрд. грн.	16,9	10,8	11,8
Коэффициент инвестиционной обеспеченности простого воспроизводства основного капитала региона (K_{ио пв})	1,132	0,673	0,242
Коэффициент инвестиционной обеспеченности нормального воспроизводства основного капитала региона (K_{ио нв})	0,927	0,522	0,165
Коэффициент инвестиционной обеспеченности расширенного воспроизводства основного капитала региона (K_{ио рв})	0,661	0,438	0,153
Расчетный период воспроизводства основного капитала (T_в), лет	5,1	8,6	23,8

В Харьковской области значение коэффициента инвестиционного обеспечения расширенного воспроизводства основного капитала составляет 0,142. Фактическая величина инвестиционных вложений в основной капитал покрывает требуемый объем инвестиций для простого воспроизводства основного капитала только на 24,2%. Расчетный период воспроизводства основного капитала значительно больше нормативного. В результате уровень изношенности основных средств региона за 2008 год увеличился на 17,5%.

При этом необходимо отметить, что нами использовалась средневзвешенная по Украине норма амортизации основных средств (17,4%). Более точное определение этой нормы для каждого конкретного региона и его использование в данных расчетах даст более точный и адекватный результат.

ВЫВОДЫ

Таким образом, используя коэффициенты инвестиционного обеспечения воспроизводства основного капитала региона, можно производить оценку уровня инвестиционной активности в регионе, производить межрегиональные сравнения, а также разделять регионы на группы по данному показателю и дифференцированно подходить к участию государства в инвестиционных процессах регионов, в частности, в рамках государственных инвестиционных вложений, либо государственно-частного партнерства.

Дальнейшие исследования могут быть направлены на уточнение нормативных ставок амортизации различных групп основных средств, расчет средневзвешенных норм амортизации основных средств по различным регионам, проведение классификации регионов по уровню инвестиционного обеспечения воспроизводства их основного капитала и планирование мер государственного воздействия на активизацию инвестиций в различных регионах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Державний комітет статистики України — Офіційний веб-сайт — [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
2. Димченко О.В. Регіональна економіка: [Навчальний посібник] / Димченко О.В., Матвєєва Н.М., Гайденко С.М. — Харків: ХНАМГ, 2008. — 205 с.
3. Макроэкономическая региональная статистика [Учебное пособие] / Б.И. Герасимов, Л.Г. Гурова, В.В. Дробышева, В.М. Золотухина. / Под ред. Б.И. Герасимова. — Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2004. — 112 с.
4. Сухинова С.Е. Региональная специфика инвестиционного климата / С.Е. Сухинова. — Волгоград: Из-во ВолГУ, 2004. — 82 с.