

УДК 338.32.053.4  
ББК 65.2/4-5**Т. А. Моргунова**  
кандидат экономических наук, доцент,  
Братский государственный университет**ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА  
СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

Управление производственным потенциалом с целью инновационного развития отечественных предприятий является одной из основных задач современной экономики. Однако в существующей литературе недостаточно исследований для формирования комплексного представления процесса управления производственным потенциалом с целью инновационного развития предприятия. В предлагаемом исследовании, во-первых, уточнено понятие «производственный потенциал», определен его состав; во-вторых, приведены результаты анализа состояния основных фондов строительства в Иркутской области; в-третьих, рассмотрена система управления производственным потенциалом; в-четвертых, обоснована необходимость определения экономического износа основных фондов и разработан методический подход к его оценке. Предлагается определять его уровень на основе колебаний спроса на конкретные виды строительной продукции в рамках локального строительного рынка. Данный подход объясняется необходимостью учета влияния рыночных факторов на эффективность функционирования производственного потенциала. Результаты исследований по строительной технике четырех предприятий Иркутской области за 60 месяцев говорят о том, что наибольшее влияние на величину спроса на строительную продукцию оказывают доля рынка, занимаемая исследуемым предприятием, и уровень морального износа основных фондов. Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что для выявления уровня соответствия состояния отдельных объектов основных фондов целям инновационного развития строительного предприятия необходимо определять целесообразность их использования с помощью показателя экономического износа.

**Ключевые слова:** производственный потенциал; инновационное развитие; строительство; основные фонды; Иркутская область.

**Т. А. Morgunova**  
*PhD in Economics, Associate Professor,  
Bratsk State University***INNOVATIONAL DEVELOPMENT OF BUSINESS POTENTIAL  
OF CONSTRUCTION ENTERPRISES IN IRKUTSK REGION**

Managing business potential to stimulate innovational development of national enterprises is a key task of the contemporary economy. Currently, there are not enough studies to form a complex idea of business potential management aimed at innovational development of enterprises. This author, firstly, specifies the concept of business potential, determines its content, secondly, provides results of the analysis of fixed capital assets of construction in Irkutsk region, thirdly, studies the system of business potential management, and finally, proves the necessity of determining economic depreciation of fixed capital assets and works out a methodical approach to its evaluation. It is recommended to determine the level of the economic depreciation basing on fluctuations of the demand for particular construction products on the local market, which is explained by the necessity of taking into account the impact of market factors on the efficiency of business potential. The results of the analysis of four local enterprises and their machinery during 60 months show that the demand for construction products is

mainly influenced by the enterprise's market share and functional depreciation of its fixed capital assets.

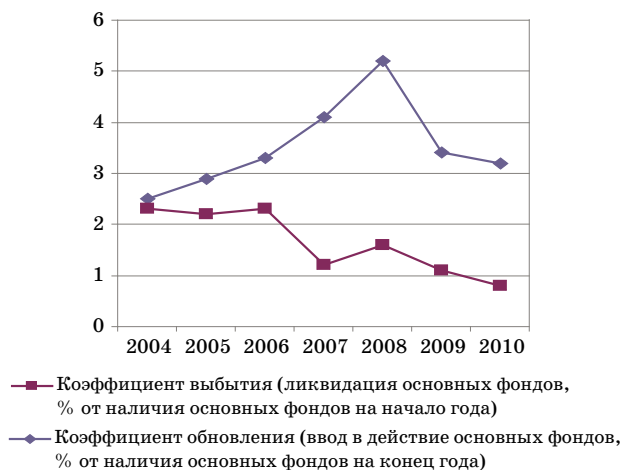
*Keywords:* business potential; innovational development; construction; fixed capital assets; Irkutsk region.

Изменяющиеся условия экономических отношений требуют пересмотра и уточнения многих устоявшихся экономических понятий. В рамках заявленного на ближайшую перспективу инновационного направления развития отечественной экономики особо актуальными становятся вопросы трансформации существующих систем управления предприятиями. Последние должны сформировать такие системы управления, которые обеспечат им эффективное производство инновационной продукции. Основой производства, как известно, выступает производственный потенциал. В настоящее время существует множество подходов к определению понятия «производственный потенциал», но можно выделить два основных, по мнению В. М. Рыкова, «первый — когда потенциал связывают с совокупностью ресурсов, второй — с существующими возможностями, способностями производительных сил» [2]. Объединяя указанные подходы, можно определить производственный потенциал, как совокупность ресурсов предприятия и имеющиеся возможности по выпуску продукции. Вопрос определения видов ресурсов, включаемых в состав производственного потенциала, также является дискуссионным. В большинстве случаев к ним относят основные производственные фонды, технологию, трудовые ресурсы и информацию. Другими словами, производственный потенциал включает техническую, технологическую, трудовую и информационную составляющие. Основой производственного потенциала являются основные фонды, что убедительно доказывает В. Е. Кантор [1].

За последнее десятилетие объем основных фондов в целом по экономике увеличивался в среднем на 15 % ежегодно, в строительстве — на 12 % ежегодно. Фондоотдача имеет тенденцию к росту в среднем на 7 % в год в Сибирском федеральном округе и на 4,4 % в Иркутской области, обусловленную ростом объемов строительного производства и цен на строительную продукцию в регионе. Если же обратить внимание на состояние основных фондов, то замечен рост степени их износа, причем в строительстве достаточно высокий — 49,1 % на конец 2011 г. Данные негативные тенденции также прослеживаются при оценке значений коэффициентов обновления и выбытия за указанный период (рис.), особенно заметно снижение темпов обновления и выбытия фондов после 2008 г. Рассматривая активную часть основных фондов, следует отметить крайне негативное положение, складывающееся в отрасли в отношении использования полностью амортизированной техники. Доля строительных машин со сроком службы, превышающим срок амортизации, по виду экономической деятельности «строительство» в 2007–2011 гг. составляет более 50 %. Все используемые в строительстве скреперы полностью амортизированы, доля башенных кранов с истекшим сроком амортизации — около 80 %<sup>1</sup>.

Основными причинами старения основных фондов явились, во-первых, значительное повышение стоимости строительных машин и оборудования в последние годы; во-вторых, сложившаяся практика использования списанных машин и оборудования; в-третьих, сокращение производства строительной техники в России.

<sup>1</sup> URL : [http://www.gks.ru/bgd/regl/b13\\_100/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b13_100/Main.htm).



*Коэффициенты обновления и выбытия основных фондов по виду экономической деятельности «строительство» в 2004–2010 гг., %*

Сказанное свидетельствует о наличии проблемы обновления основных фондов в строительстве, для решения которой необходимо, прежде всего, создание системы управления производственным потенциалом. Важность ее создания в сложившихся условиях определяется тем, что одной из основных причин недостатка инвестиций в обновление является неэффективное управление или его отсутствие в указанной сфере. Управление предполагает целеполагание, координацию, стимулирование, контроль и анализ, присутствуя, тем самым, на всех стадиях производства. Воздействуя на элементы производственного потенциала, раскрывается сущность управления: установление взаимосвязи между субъектами (трудовая составляющая) и объектами управления (техническая, технологическая и информационная составляющие) для достижения поставленной цели. Таким образом, эффективность производства определяется наличием управления производственным потенциалом.

Функционирование системы управления производственным потенциалом предполагает наличие управленческих воздействий на следующих этапах:

1. Определение целей строительного предприятия в долго- и краткосрочной перспективах.
2. Комплексная оценка соответствия состояния производственного потенциала целям строительной организации.
3. Обоснование вариантов инновационного развития производственного потенциала.
4. Выбор наилучшего варианта из альтернативных на основе определения эффективности инвестиционных вложений (текущих затрат).
5. Анализ и оценка влияния прогнозируемых результатов инновационного развития на повышение эффективности деятельности строительного предприятия.
6. Разработка и реализация программы инновационного развития производственного потенциала строительного предприятия.

В настоящее время основной стратегической целью деятельности строительной организации является рост ее инвестиционной привлекательности, что влечет за собой увеличение занимаемой доли рынка и, как следствие, рост прибыли. Определяющими факторами для потенциальных инвесторов являются темпы роста продаж и имидж компании, которые в строительстве зави-

сят, в первую очередь, от качества и сроков выполняемых работ. Последние определяются состоянием производственного потенциала, в частности, его технической составляющей. Для выявления уровня соответствия состояния отдельных объектов активной части основных фондов целям строительного предприятия мы предлагаем определять целесообразность их использования с помощью показателя экономического износа. Некоторые экономисты говорят о необходимости его определения в современных условиях, при этом сам механизм его оценки разработан недостаточно. Мы предлагаем определить его уровень в зависимости от колебаний спроса на конкретные виды строительной продукции в рамках локального строительного рынка: снижение спроса увеличивает уровень экономического износа и наоборот. Данный подход объясняется необходимостью учета влияния рыночных факторов на эффективность функционирования производственного потенциала (В. Е. Кантор говорит, что «эффективность производства должна исчисляться с учетом факторов спроса и предложения на продукцию» [1]). Состав и уровень спроса на строительную продукцию зависит как от экономических факторов, так и от естественных.

Для определения объема спроса могут быть использованы методы корреляционно-регрессионного анализа с целью построения расчетных моделей. Были проанализированы значения факторов, влияющих на спрос, по конкретным видам строительной техники четырех предприятий Иркутской области за 60 месяцев. В качестве результативного признака был рассмотрен объем предложения строительной продукции, выпускаемой с помощью рассматриваемого объекта основных фондов ( $Y$ , р.). Факторная модель сформирована по шести факторам:  $X_1$  — уровень морального износа рассматриваемого объекта основных фондов;  $X_2$  — доля рынка строительной продукции, занимаемая исследуемым предприятием;  $X_3$  — уровень денежных доходов потенциальных потребителей строительной продукции данного вида, р.;  $X_4$  — уровень цен на строительную продукцию данного вида, р.;  $X_5$  — число потенциальных потребителей строительной продукции данного вида, чел. Предполагая равновесие на рынке, были сформированы регрессионные модели для определения объема спроса (табл. 1).

Таблица 1

**Регрессионные модели спроса на строительную продукцию, выпускаемую с помощью рассматриваемых объектов основных фондов в условиях их эксплуатации на конкретных предприятиях**

Наименование организации	Объект активной части основных фондов	Регрессионная модель спроса
Нижнеилимский филиал ФГУП «Дорожная служба Иркутской области»	Бульдозер Б-170 М	$Y = 406\,781,87 \cdot X_2$
	Экскаватор ЭО-4121	$Y = 209\,009,8 \cdot X_2$
	Автокран КС-4571	$Y = 807\,348,77 \cdot X_2 - 1\,048\,299,11 \cdot X_2^2$
	Автогрейдер ДЗ-180А	$Y = -96\,039,28 \cdot X_2 + 122\,523,9 \cdot X_2 + 38,6 \cdot X_2$
ОАО «Дорстрой»	Бульдозер Б-170 М-01Е	$Y = 190\,107,76 \cdot X_2$
	Экскаватор ЭО-4121	$Y = 107\,259,40 \cdot X_2$
	Автокран КС-4571	$Y = 173\,145,00 \cdot X_2$
	Автогрейдер ДЗ-180А	$Y = 2\,248,425,00 \cdot X_1 + 113\,446,40 \cdot X_2$
ООО «Кемберлит»	Экскаватор Daewoo Solar 130W-V	$Y = 94\,170,07 \cdot X_1 + 4\,080\,861,00 \cdot X_2$
	Экскаватор ЭО-3323А	$Y = 96\,011,90 \cdot X_1 + 3\,004\,749,5 \cdot X_2$
ОАО «Братскпромстрой»	Экскаватор Daewoo Solar 130W-V	$Y = -63\,180,00 + 2\,264\,326,77 \cdot X_1 + 1\,520\,572,52 \cdot X_2$
	Экскаватор ЭО-3323А	$Y = -52\,691,16 + 2\,216\,730,80 \cdot X_1 + 1\,284\,896,58 \cdot X_2$

Значения результативного признака и пяти факторов по каждой машине за 60 месяцев подвергались сглаживанию с целью устранения сезонных колебаний. Для выявления факторов, наиболее значимых по непосредственному влиянию на результативный признак, использовался коэффициент корреляции Пирсона. Оценку качества моделей проводили с помощью расчета индекса множественной детерминации. Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что наибольшее влияние на величину спроса оказывают доля рынка, занимаемая исследуемым предприятием, и уровень морального износа основных фондов. Влияние остальных факторов незначительно, что подтверждает предположение о наличии прямой зависимости между уровнем спроса на строительную продукцию и состоянием основных фондов.

Применяя средние за исследуемый период значения факторов построенных моделей, определены объемы рыночного спроса на строительную продукцию, выпускаемую с помощью рассмотренных объектов активной части основных средств, которые использовались затем при расчете коэффициентов экономического износа. Объективной оценка может быть только при сравнении полученных значений с некоторыми эталонными значениями. В данном случае эталоном можно считать «лучшую» (наиболее рентабельную, финансово-устойчивую, занимающую наибольшую долю на рынке и т. д.) строительную организацию в данном регионе. Следовательно, коэффициент экономического износа может быть определен по формуле:

$$K_{из. экон} = \frac{Q_{ан} - Q_{ис}}{Q_{ис}},$$

где  $Q_{ан}$  — уровень спроса на строительную продукцию, выпускаемую с помощью аналогичного объекта основных фондов, «лучшей» в регионе организации, р.;  $Q_{ис}$  — уровень спроса на строительную продукцию, выпускаемую с помощью рассматриваемого объекта основных фондов, исследуемой организации, р.

Экономический смысл показателя заключается в том, что он отражает ту долю объема реализации, которую недополучает предприятие в связи с устаревшими и (или) нецелесообразно используемыми основными фондами, т. е. позволяет объективно оценить уровень спроса на строительную продукцию и принять стратегическое управленческое решение о целесообразности использования конкретных объектов основных фондов.

В качестве «лучшей» организации было выбрано ОАО «Братскпромстрой» (наибольшие значения рентабельности производства и фондоотдачи среди рассматриваемых организаций), определены значения коэффициентов экономического износа (табл. 2).

Таблица 2

**Результаты оценки экономического износа рассматриваемых объектов основных фондов исследуемых организаций**

Объект основных фондов	Коэффициент экономического износа
Бульдозер Б-170 М-01Е	0,16
Экскаватор ЭО-4121	-0,09
Автокран КС-4571	-0,11
Автогрейдер ДЗ-180А	-0,03
Экскаватор Daewoo Solar 130W-V	0,17
Экскаватор ЭО-3323А	0,10

Для исследования были выбраны машины, выполняющие схожие функции в разных организациях: экскаватор, автокран, бульдозер, грейдер. Задачей

исследования было выявление силы влияния учтенных в модели факторов на величину спроса на строительную продукцию в разных условиях эксплуатации одних и тех же видов техники. В результате получилось, что строительные машины одинакового функционала в различных организациях имеют разные значения коэффициентов экономического износа, что говорит о неодинаковой степени экономической целесообразности их использования в различных условиях эксплуатации.

Величина экономического износа является одним из критериев при расстановке приоритетов в очередности воспроизводственных процессов. Объект основных фондов, коэффициент экономического износа которого положителен, нуждается в обновлении в первую очередь: чем больше величина экономического износа, тем большие объемы реализации недополучает предприятие при эксплуатации рассматриваемого объекта основных фондов, и тем меньше экономическая эффективность его использования в данных условиях. Если значения коэффициента экономического износа отрицательные, то можно сделать вывод о том, что за исследуемый период эксплуатация данного объекта основных фондов на исследуемом предприятии принесла больший экономический эффект, чем эксплуатация аналогичного объекта на предприятии, являющимся лидером в данной отрасли в данном регионе.

#### Список использованной литературы

1. Кантор В. Е. Управление производственным потенциалом промышленного предприятия в рыночных условиях / В. Е. Кантор // Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права) (электронный журнал). — 2010. — № 6. — URL: <http://eizvestia.isea.ru/reader/article.aspx?id=13959>.
2. Рыков В. М. Теоретические аспекты сущности производственного потенциала организаций агропромышленного комплекса / В. М. Рыков // Известия Иркутской государственной экономической академии. — 2012. — № 2 (82). — С. 67–70.

#### References

1. Kantor V. E. Enterprise productive potential management in market environment. *Izvestiya Irkutskoy gosudarstvennoy ekonomicheskoy akademii (Baykalskiy gosudarstvennyy universitet ekonomiki i prava) (elektronnyy zhurnal) – Izvestiya of Irkutsk State Economics Academy (Baikal State University of Economics and Law) (on-line journal)*, 2010, no. 6. Available at: <http://eizvestia.isea.ru/reader/article.aspx?id=13959> (in Russian).
2. Rykov V. M. Theoretical aspects of essence of production potential of agro-industrial enterprises. *Izvestiya Irkutskoy gosudarstvennoy ekonomicheskoy akademii – Izvestiya of Irkutsk State Economic Academy*, 2012, no. 2 (82), pp. 67–70 (in Russian).

#### Информация об авторе

Моргунова Татьяна Александровна — кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики и менеджмента, Братский государственный университет, 665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко, 40, e-mail: [luysimta@mail.ru](mailto:luysimta@mail.ru).

#### Author

Morgunova Tatiana Aleksandrovna — PhD in Economics, Associate Professor, Dept of Economics and Management, Bratsk State University, 40 Makarenko st., 665709, Bratsk, Irkutsk region, Russia, e-mail: [luysimta@mail.ru](mailto:luysimta@mail.ru).