



Залунина О. М.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ОТРАСЛЕЙ, СВЯЗАННЫХ С РЕГИОНАЛЬНЫМ СТРОИТЕЛЬСТВОМ

В статье рассмотрен состав строительного комплекса, который включает смежные отрасли. Сформирована таблица нормализованных данных по основным показателям смежных отраслей строительного сектора и определены рейтинговые оценки по каждой отрасли. Доведено, что необходимым и важным признаком целостности строительных систем является единство ресурсного обеспечения. Ресурсное единство как и общая цель функционирования, позволяет правильно подойти к определению состава строительных систем.

Ключевые слова: строительная отрасль, строительный комплекс, межотраслевые связи, коэффициенты затрат.

1. Введение

Экономические кризисы оказывают воздействие на все сферы экономики, а строительная отрасль выступает своеобразным индикатором глубины кризиса. При этом, чем сильнее кризисные явления в экономике, тем медленнее в последующем строительная отрасль выходит на свой докризисный уровень развития. Для объективных оценок необходимо проведение объемных исследований состояния строительной отрасли, определение факторного поля, которое формирует темпы развития и стабильное функционирование строительных предприятий. Это, в свою очередь, требует разработки системно-теоретических, информационных и методических основ. Отсутствие методологического подхода к мониторингу строительной сферы требует выработки методики, которая помогла бы разрабатывать мероприятия по ограничению возможности возникновения критических состояний строительства на территории и отвечала бы требованиям доступности, гибкости и адаптивности к практическому применению в современных условиях [1].

Существенное влияние на общее состояние строительной отрасли оказывает фактор замедления деловой активности. Развитие строительной отрасли Украины в целом неразрывно связано с деятельностью строительного сектора каждого из регионов. На современном этапе в стране наблюдается неэффективная региональная политика и низкий уровень строительной деятельности, что является следствием отсутствия определенного системного подхода к осуществлению строительной политики. Существует потребность в разработке стратегического плана дальнейшего развития строительного сектора. Построение стратегических планов развития строительства в регионах возможно на основе аналитической систематизации существующих проблем, локализации приоритетных (с точки зрения периода действия) вопросов [2].

Вопросы бизнес-взаимодействия и инноваций в строительстве вызывают интерес у зарубежных ученых [3–5], рассматривающих сложные строительные системы и последовательность принимаемых управленческих решений.

2. Анализ литературных данных и постановка проблемы

В работе [6] в состав строительного комплекса наряду со строительством включены отрасли промышленности, выпускающие продукцию для нужд строительного производства и не производящие текущие поставки за пределы строительного производства. К ним относятся промышленность строительных материалов, конструкций и деталей, производство санитарно-технических изделий, строительного стекла и др. Это, по мнению автора, более точное определение состава строительного комплекса, позволяющее выделить его из системы народного хозяйства.

Впервые понятие «строительный комплекс» введено в научную литературу Д. М. Чудновским и С. П. Барановой [7] Идея создания строительного комплекса была высказана В. П. Красовским [8]. Понятие строительного комплекса предназначалось им для системного решения проблем повышения эффективности инвестиционного цикла, которым охватываются основные стадии: проектных работ, строительного производства и освоения мощностей. В. П. Красовский определяет состав строительства как инвестиционный комплекс. По его мнению «расширительная трактовка состава комплекса связана с желанием добиться как бы ресурсного единства инвестиционного комплекса и включить в него производство конструкционных материалов, в том числе всю черную и цветную металлургию, а также ряд подотраслей промышленности, таких, например, как производство синтетических смол, пластмасс и изделий из них».

В книге М. П. Лемешева и А. М. Панченко [9] состав строительного комплекса определен как группа отраслей народного хозяйства или отдельных производств, объединенных единой целью их развития. Состав строительного комплекса авторами книги определяется следующим образом:

- а) промышленность строительных материалов;
- б) производство оборудования для промышленности строительных материалов;
- в) производство оборудования для строительных и дорожных работ;

- г) строительство промышленных сооружений;
- д) строительство объектов непроектируемой сферы;
- ж) специальное образование;
- з) отраслевые научно-исследовательские и проектные институты, конструкторские бюро;
- и) органы снабжения и сбыта;
- к) специализированные предприятия по ремонту строительного оборудования;
- л) органы управления комплексом.

Авторы книги предусматривают органы управления строительным комплексом как единым целым, в тоже время данный состав строительного комплекса мало соответствует достижению единой цели функционирования комплекса. Например, отсутствует целая отрасль — промышленность строительных конструкций и деталей, что не соответствует признаку единства ресурсного обеспечения.

Анализируя данный состав строительного комплекса, Р. Ф. Самусева [10] отмечает, что строительство представлено в нем не полностью, не выделены производства строительных металлоконструкций, деревянных конструкций и др. В комплекс следовало бы включить подотрасли. Производство строительного и технического стекла; производство строительного и технического фаянса и фарфора. В машиностроительные отрасли не включены подотрасли: строительно-дорожное, автомобильное и тракторное машиностроение. Автор разделяет мнение М. Я. Лемешева и А. М. Панченко, что в строительный комплекс следует включать научно-исследовательские и проектно-исследовательские организации и организации, занимающиеся подготовкой кадров (рабочих и инженерных) для строительства.

Я. Рекитар также определяет состав строительного комплекса [11] как группу отраслей материального производства и непроектируемой сферы, объединяемых по функциональному признаку и обеспечивающих материальные условия для производственных процессов и всей жизнедеятельности общества. Ядром комплекса является строительное, как отрасль материального производства. В строительный комплекс Я. Рекитар относит так же подотрасли, производящие предметы труда и средства труда для строительства и составляющие его материально-техническую базу, среди которых главное место принадлежит промышленности строительных материалов и конструкций, строительному и дорожному машиностроению, а также ряд подотраслей непроектируемой сферы — строительная наука, органы управления. Г. В. Терш определяет строительный комплекс как межотраслевой и включает в него строительство, промышленность строительных конструкций и деталей, промышленность строительных материалов, соответствующие производства деревообрабатывающей промышленности, подотрасли машиностроения по выпуску строительной техники и спецавтотранспорта, соответствующие организации материально-технического снабжения [12].

3. Объект, цель и задачи исследования

Объектом исследования является процесс установления взаимосвязей строительной отрасли со смежными отраслями.

Целью исследования является повышение эффективности стратегических планов развития строительной

отрасли путем исследования и разработки алгоритма структуризации регионов Украины в строительной сфере.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи:

1. Выявить состав отраслей, смежных со строительной отраслью.
2. Проанализировать степень значимости каждой отрасли.
3. Рассчитать рейтинговые значения смежных отраслей.
4. Определить структурные взаимосвязи строительного сектора.

4. Теоретические предпосылки обоснования структурирования строительного сектора

Обязательным условием экономического роста в любой стране является возрастание активности инвестиционного процесса и инновационная деятельность. Необходимы прямые инвестиции в инновации в реальном секторе экономики. Кризисные явления в экономике вызывают снижение объема инвестиций, старение основных фондов предприятий, снижение объемов промышленного производства и жизненного уровня населения.

В экономической литературе имеются разные предложения по определению состава строительного комплекса. Состав отраслей и видов производства, а также количественные соотношения между ними определяют отраслевую структуру строительства. Производственные связи между отраслями характеризуются структурой материальных затрат. Инструментом установления рациональных производственных связей между смежными отраслями строительной отрасли является межотраслевой баланс производства и распределения. В строительстве используется 50 % продукции промышленности строительных материалов, 18 % металлопроката, 40 % пиломатериалов, более 10 % продукции машиностроительной промышленности. Учитывая этапы строительного процесса (подготовка строительства, строительство, реализация строительной продукции, т. е. сдача готового объекта строительства в эксплуатацию) довольно сложно установить качественную взаимозависимость отраслей, связанных со строительством.

Количественное выражение экономических связей каждой смежной отрасли со строительной может быть представлено в виде системы уравнений:

— по горизонтали:

$$x_i = \sum_{j=1}^n x_{ij} + y_i, \quad (1)$$

— по вертикали:

$$x_i = \sum_{j=1}^n x_{ij} + z_j, \quad (2)$$

где x_i — валовая продукция i -й отрасли; i — любая отрасль производственной сферы по горизонтали ($i = 1, 2, \dots, n$); j — любая отрасль производственной сферы по вертикали ($j = 1, 2, \dots, n$); x_{ij} — продукция отрасли i , потребленная отраслью j ; y_i — конечная продукция отрасли i ,

т. е. продукция, используемая на непроизводственное потребление, накопление и другие конечные нужды; z_j — чистая продукция отрасли j .

Система уравнений (1), составленная по всем отраслям баланса, отражает использование продукции каждой отрасли в строительстве.

Система уравнений (2) показывает состав продукции отраслей материального производства по стоимости, т. е. сумму материальных производственных затрат на производство продукции j -й отрасли, оплаты труда z_j .

Системы уравнений (1) и (2) отражают линейную зависимость между затратами в строительстве и выпуском продукции в разных отраслях, т. е. систему межотраслевых связей, количественно выражаемую так называемыми коэффициентами прямых затрат a_{ij} .

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j}. \tag{3}$$

Под коэффициентом прямых затрат a_{ij} понимаются затраты продукции одной отрасли i на производство единицы продукции другой отрасли j .

Из уравнения (3) следует, что $x_{ij} = a_{ij}x_j$, и системы уравнений (1) и (2) примут вид:

$$\begin{aligned} x_i &= \sum_{j=1}^n a_{ij}x_j + y_i; \\ x_j &= \sum_{i=1}^n a_{ij}x_j + z_j. \end{aligned} \tag{4}$$

Коэффициенты затрат для каждой отрасли могут быть записаны в виде матрицы:

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1j} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2j} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{ji} & a_{j2} & \dots & a_{jj} & \dots & a_{jn} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{ni} & a_{n2} & \dots & a_{nj} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix}. \tag{5}$$

При отнесении к строительному комплексу отдельных отраслей возникают значительные методологические трудности. Такие подотрасли машиностроения как строительного-дорожное, тракторное и автомобильное имеют более тесные связи с отраслями строительного комплекса. Вполне правомерный вопрос возникает об отнесении данных подотраслей в машиностроительный или строительный комплекс в вышеназванных работах решается в пользу строительного комплекса. Однако, здесь требуется дифференцированный подход, который позволяет выявить тесноту производственных связей, являющейся одним из важных признаков для отнесения подотрасли к тому или иному комплексу.

Межотраслевые связи характеризуются коэффициентами распределения h_{ij} , показывающими удельный вес каждой отрасли — потребителя в общем объеме произведенной продукции.

Это можно выразить формулами:

$$h_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_i}, \tag{6}$$

или

$$h_{ij} = a_{ij} \frac{x_j}{x_i}, \tag{7}$$

и

$$\sum_{i=1}^n h_{ij}x_i + y_i = x_j. \tag{8}$$

Отнесение машиностроения, черной и цветной металлургии, химической, лесной и деревообрабатывающей промышленности к строительному комплексу имеет основание для выявления возможностей государственного управления с точки зрения расширенного воспроизводства.

Анализируя рассмотренные предложения по составу строительного комплекса, необходимо отметить, что включение в состав строительного комплекса подотраслей машиностроения (хотя они и поставляют машины и оборудование для строительства) не соответствует целостности комплекса. Названные выше машиностроительные подотрасли относятся к машиностроительному комплексу, а для строительного комплекса они поставляют средства производства.

На практике, достижение сбалансированности строительства в регионах является чрезвычайно трудной задачей. Проблема заключается в том, что степень межрегионального экономического взаимодействия является очень неоднозначной и часть материальных и финансовых ресурсов формируется за счет обмена с другими территориями страны. Поэтому в ближайшем будущем показатель строительной активности будет по-прежнему являться основным индикатором регионального экономического развития.

Отраслевая структура строительства означает деление его на показатели, характеризующие процесс формирования капитальных вложений.

Автором сформирована табл. 1 нормализованных данных по основным показателям смежных отраслей строительного сектора и определены рейтинговые оценки по каждой отрасли.

Таблица 1

Нормализованные данные по показателям отраслей, связанных со строительством

№ з/п	Показатели	а-1	а-2	а-3	а-4	а-5	а-6
1	Стадия развития отрасли	0,97	0,91	0,94	0,93	1,0	0,9
2	Степень интеграции производителей	0,9	0,88	0,98	0,89	0,99	0,9
3	Темп изменения технологий	0,8	0,48	0,57	0,62	1,0	0,42
4	Общая рентабельность основных фондов	0,96	0,9	0,97	0,95	0,94	0,93
5	Технологический уровень отрасли	0,81	0,54	0,62	0,69	1,0	0,46

Расчет выполнен по формуле:

$$R_j = \sqrt{\sum_{i=1}^m (1-x_{ij})^2},$$

$$a_1 = \sqrt{(1-0,97)^2 + (1-0,9)^2 + (1-0,8)^2 + (1-0,96)^2 + (1-0,81)^2} =$$

$$= \sqrt{0,0009 + 0,01 + 0,04 + 0,0016 + 0,0361} = \sqrt{0,0886} = 0,2977,$$

$$a_2 = \sqrt{(1-0,91)^2 + (1-0,88)^2 + (1-0,48)^2 + (1-0,9)^2 + (1-0,54)^2} =$$

$$= \sqrt{0,0081 + 0,0144 + 0,2704 + 0,001 + 0,2116} = \sqrt{0,5145} = 0,7173,$$

$$a_3 = \sqrt{(1-0,94)^2 + (1-0,98)^2 + (1-0,57)^2 + (1-0,97)^2 + (1-0,62)^2} =$$

$$= \sqrt{0,0036 + 0,0004 + 0,1849 + 0,0009 + 0,1444} = \sqrt{0,3342} = 0,5781,$$

$$a_4 = \sqrt{(1-0,93)^2 + (1-0,89)^2 + (1-0,62)^2 + (1-0,95)^2 + (1-0,69)^2} =$$

$$= \sqrt{0,0049 + 0,0122 + 0,1444 + 0,0025 + 0,0961} = \sqrt{0,2601} = 0,51,$$

$$a_5 = \sqrt{(1-1)^2 + (1-0,99)^2 + (1-1)^2 + (1-0,94)^2 + (1-1)^2} =$$

$$= \sqrt{0,0001 + 0,0036} = \sqrt{0,0037} = 0,0608,$$

$$a_6 = \sqrt{(1-0,9)^2 + (1-0,9)^2 + (1-0,42)^2 + (1-0,93)^2 + (1-0,46)^2} =$$

$$= \sqrt{0,01 + 0,01 + 0,3364 + 0,0049 + 0,02916} = \sqrt{0,6529} = 0,8080.$$

Крупные строительные системы являются сложно-организованными и как сложноорганизованное целое эти системы не могут быть сведены к сумме составляющих их частей. Целое характеризуется элементами этого целого. Механически могут быть объединены самые разнообразные элементы, но это объединение не будет единым целым до тех пор, пока не будет сформирована структура, обладающая свойствами единого целого. Следовательно, системы должны обладать признаками комплексности.

Под комплексом в экономической литературе понимается совокупность предметов или явлений, составляющий одно целое, комплекс — целое, а не случайный набор составляющих его частей [13].

Строительная система характеризуется тем, что внутренние связи между составляющими ее элементами значительно устойчивее связей с внешней средой, то есть система при взаимодействии с внешней средой выступает как единое целое.

Комплекс, как целостное понятие, характеризуется такими категориями как часть и целое, необходимость и достаточность, форма и содержание, которые помогают раскрыть основную сущность специфичности оценки и анализа информационной составляющей стратегии развития.

Комплекс как объединение разнообразных элементов в границах целостной системы имеет количественную и качественную сторону [14], представляя собой целесообразную систему и единство многообразного.

Следовательно, все элементы комплекса должны быть объединены достижением единой народнохозяйственной или локальной цели. Единая цель функционирования комплекса и всех составляющих его частей характеризует последний как единое целое и является важнейшим признаком целого. Любая система, представляющая собой единое целое, очевидно должна иметь организационную и экономическую обособленность. Организационная обособленность заключается в том, что система представляет собой определенный уровень в иерархии управления, имеет хозяйственную самостоятельность и единый руководящий центр. Экономическая обособленность проявляется в единстве экономической деятельности, в достижении единых (увязанных) экономических показателей для всех составляющих систему элементов.

Необходимым и важным признаком целостности строительных систем является единство ресурсного обеспечения. Под ресурсным единством понимается обеспечение строительства ресурсами в таком ассортименте и количестве, которые необходимы и потребляются в процессе выпуска готовой строительной продукции. При ресурсном единстве обеспечивается более замкнутый внутренний оборот материальных ресурсов. Ресурсное единство, равно как и общая цель функционирования, позволяет правильно подойти к определению состава строительных систем.

Производственная структура состоит из организаций верхнего уровня (макроструктуры), включающей разные объединения, предприятия и организации нижнего уровня, то есть внутренней структуры каждого из элементов макроструктуры (микроструктура). Проектирование микроструктуры осуществляется после проектирования макроструктуры. На основе производственной структуры проектируется управляющая подсистема в целом, отдельных звеньев и территориальная схема управления строительством в регионе.

5. Выводы

В экономике государства строительный комплекс является важнейшей сферой общественного производства, в значительной степени определяющей экономический потенциал Украины, темпы развития народного хозяйства. Таким образом, комплексный подход к проектированию, формированию и развитию капитального строительства в регионе предусматривает рассмотрение последнего в качестве целостной системы с присущими ему признаками.

Необходимым условием комплексного подхода является разработка организационно-методологических основ формирования региональной структуры строительства. Для этого на основе программно-целевых методов проектируется производственная (управляемая) и управляющая подсистемы.

Для устранения негативных тенденций в управлении строительством необходим переход от эмпирических действий по руководству строительством к научно обоснованному комплексному проектированию

організаційних форм будівництва, к унифікації і типізації їх елементів і к формуванню і розвитку на цій основі раціональних організаційних структур управління.

Література

1. Залуніна, О. М. Роль цільових показувачів в визначенні прогностических оцінок для будівельної галузі [Текст] / О. М. Залуніна // Бизнес Информ. — 2014. — № 3. — С. 160–165.
2. Залуніна, О. М. Побудова агрегатів ознак будівельного комплексу території для концептуальної схеми групування [Текст] / О. М. Залуніна // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. — 2014. — № 4/3(70). — С. 29–33. doi:10.15587/1729-4061.2014.26278
3. Hakansson, H. Construction companies and how they acquire knowledge through business interaction [Text] / H. Hakansson, M. Ingemansson // The IMP Journal. — 2011. — Vol. 5, Iss. 2. — P. 67–78.
4. Bygballe, L. Public Policy and Industry Views on Innovation in Construction [Text] / L. Bygballe, M. Ingemansson // The IMP Journal. — 2011. — Vol. 5, Iss. 3. — P. 157–171.
5. Bygballe, L. E. The logic of innovation in construction [Text] / L. E. Bygballe, M. Ingemansson // Industrial Marketing Management. — 2014. — Vol. 43, № 3. — P. 512–524. doi:10.1016/j.indmarman.2013.12.019
6. Шилов, Э. И. Проектирование в строительстве [Текст] / Э. И. Шилов // Экономика, организация и управление. — К.: Урожай, 1992. — 176 с.
7. Чудновский, Д. М. Некоторые методические аспекты исследования межпродуктового отраслевого комплекса [Текст] / Д. М. Чудновский, С. П. Баранова // Экономика и математические методы. — 1972. — Т. VIII, Вып. 6. — С. 946–954.
8. Красовский, В. П. Инвестиционные проблемы народно-хозяйственных комплексов [Текст] / В. П. Красовский. — М.: Наука, 1975. — 422 с.
9. Лемешев, М. П. Комплексные программы в планировании народного хозяйства [Текст] / М. П. Лемешев, А. М. Панченко. — М.: Экономика, 1973. — 176 с.

10. Самусева, Р. Ф. Перспективное планирование развития регионального строительного комплекса [Текст] / Р. Ф. Самусева. — М.: Стройиздат, 1979. — 160 с.
11. Рекитар, Л. А. Строительный комплекс в международном разделении труда [Текст] / Л. А. Рекитар // Мир, экономика и международные отношения. — 1978. — № 2. — С. 57–66.
12. Терш, Г. В. Региональное развитие строительного комплекса [Текст] / Г. В. Терш. — М.: Стройиздат, 1985. — 45 с.
13. Комаров, И. К. Совершенствование хозяйственного механизма в строительстве [Текст] / И. К. Комаров. — Мысль, 1984. — 220 с.
14. Залуніна, О. М. Побудова концептуальної схеми групування областей України по макроекономічним параметрам в будівельному секторі [Текст] / О. М. Залуніна // Проблеми економіки. — 2014. — № 4. — С. 91–96.

ВИЗНАЧЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ГАЛУЗЕЙ, ПОВ'ЯЗАНИХ З РЕГІОНАЛЬНИМ БУДІВНИЦТВОМ

У статті розглянуто склад будівельного комплексу, який включає суміжні галузі. Сформована таблиця нормалізованих даних за основними показниками суміжних галузей будівельного сектора та визначено рейтингові оцінки по кожній галузі. Доведено, що необхідною і важливою ознакою цілісності будівельних систем є єдність ресурсного забезпечення. Ресурсне єдність як і загальна мета функціонування, дозволяє правильно підійти до визначення складу будівельних систем.

Ключові слова: будівельна галузь, будівельний комплекс, міжгалузеві зв'язки, коефіцієнти витрат.

Залуніна Ольга Михайлівна, кандидат технічних наук, доцент, кафедра менеджменту, Кременчуцький національний університет ім. Михайла Остроградського, Україна, e-mail: olvialavina@yandex.ru.

Залуніна Ольга Михайлівна, кандидат технічних наук, доцент, кафедра менеджменту, Кременчуцький національний університет ім. Михайла Остроградського, Україна.

Zalunina Olga, Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskiy National University, Ukraine, e-mail: olvialavina@yandex.ru

УДК 351.9: 330.33: [339.9]

DOI: 10.15587/2312-8372.2015.38312

Шевченко Б. О.

ВІДНОСИНИ ПАРТНЕРСТВА В КОНТЕКСТІ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

В роботі розглянуті напрями використання відтворювального потенціалу відносин партнерства між державою і бізнесом в контексті вирішення завдань реформаційних перетворень національної економіки в умовах глобалізації. Обґрунтована актуальність модернізаційних змін у підходах до державного устрою і державного управління за моделлю «активізуючої держави відповідно до теорії «нового державного управління».

Ключові слова: суспільно-економічні трансформації, глобалізація, ринковий фундаменталізм, нове державне управління, державно-приватне партнерство.

1. Вступ

Сучасний етап економічного розвитку характеризується процесами глобалізації, кризь призму яких має розглядатися трансформація будь-якої національної економічної системи, яка є складовою світової еконо-

міки, елементом її структури і, відтак, зазнає на собі її вплив. Проте, нинішній етап глобалізації набуває спотвореного характеру, увібравши суперечності періоду занепаду індустріального ладу і ліберальної моделі розвитку в найбільш розвинених країнах. При цьому процес становлення постіндустріального суспільства,