

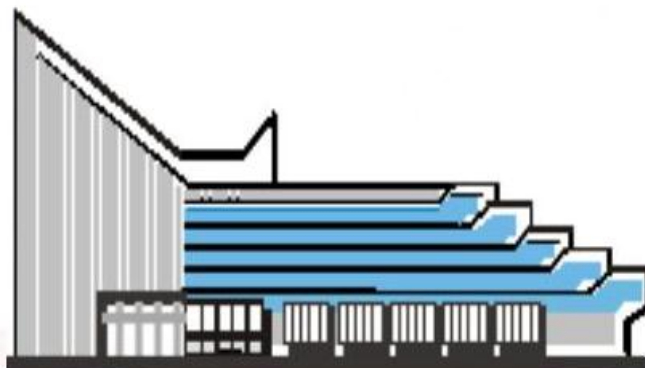


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Белорусский национальный
технический университет**

Строительный факультет

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА



**Материалы 68-й студенческой
научно-технической конференции**

Минск, 16–17 мая 2012 года

**Минск
БНТУ
2012**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Белорусский национальный технический университет

Строительный факультет

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЭКОНОМИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Материалы 68-й студенческой
научно-технической конференции

Минск, 16–17 мая 2012 года

Минск
БНТУ
2013

УДК 69:658 (06)
ББК 65.31я431
А 43

Редакционная коллегия:

О. С. Голубова – канд. экон. наук,
зав. кафедрой «Экономика строительства»;
Л. К. Корбан – доцент кафедры «Экономика строительства»;
Н. Е. Винокурова – канд. техн. наук,
доцент кафедры «Экономика строительства»

Рецензенты:

С. В. Валицкий – канд. техн. наук, доцент кафедры
«Экономика и управление производством»
Минского института управления;
А. Б. Бахмат – зав. лабораторией «Экономические проблемы
в строительстве» НИАП «Стройэкономика»

В сборнике изложены материалы 68-й студенческой научно-технической конференции «Актуальные проблемы экономики строительства». В них исследуются проблемы экономики, организации и управления в строительстве, макроэкономические параметры экономического состояния Республики Беларусь, рынка недвижимости.

Предназначено для научно-педагогических работников, управленцев, экономистов, аспирантов, магистрантов.

ISBN 978-985-525-883-5

© Белорусский национальный
технический университет, 2012

СОДЕРЖАНИЕ

Акашев И.Д., Водоносова Т.Н.

Проблемы в управлении трудовыми ресурсами на примере
РУП «Институт «Военпроект» 5

Бондаренко Т.П., Бахмат А.Б.

Современная концепция малоэтажного строительства
как альтернатива КПД..... 10

Ерошенин Н.А., Водоносова Т.Н.

Разработка автоматизированной системы экономического
анализа строительных организаций..... 12

Воробей А.А., Винокурова Н.Е.

Нормативно-правовые изменения в преобразовании предприятий
государственной собственности и анализ выполнения плана
приватизации..... 18

Гордиенко А.В., Голубова О.С.

Формирование прединвестиционной стоимости строительства
в Германии 20

Ильина О.Е., Винокурова Н.Е.

Особенности жилищного строительства в 2012 году.
Арендные дома 25

Клищук О.О., Грицюта А.О., Воробей Л.М.

Влияние мирового кризиса на деятельность строительного
комплекса Республики Беларусь..... 29

Кульбацкий В.С., Винокурова Н.Е.

Анализ состояния страхового рынка Республики Беларусь..... 34

Новикова Е.В., Водоносова Т.Н.

Особенности анализа деловой активности СУ-115 ОАО
«Стройтрест № 7»..... 37

Огурцова О.А., Гуринович Е.С., Голубова О.С.

Кластеры: сущность, характеристика. Особенности
строительного кластера.....**43**

Савицкая А.А., Насковец Т.С., Ловкис Л.К.

Совершенствование анализа финансового результата
и рентабельности**47**

Сосновская У.В., Голубова О.С.

Формирование системы укрупненных нормативов стоимости
по видам работ в строительстве**52**

Самаль Н.К., Корбан Л.К.

Особенности применения индивидуальных норм
расхода ресурсов.....**57**

Тетерук М.С., Винокурова Н.Е.

Основные изменения в нормативно-правовых аспектах
арендных отношений в 2012 году**61**

Савицкая А.А., Рабенко А.В., Корбан Л.К.

Гибкий камень: эффективность применения
в строительстве**63**

Проблемы в управлении трудовыми ресурсами на примере РУП «Институт «Военпроект»

Акашев И.Д.

(научный руководитель – Водоносова Т.Н.)

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

Управление трудовыми ресурсами является ведущим направлением для высших менеджеров любой организации. Важность именно этого вида ресурсов заключается в том, что от качества управления трудовыми ресурсами напрямую зависит качество управления всеми остальными ресурсами организации.

Во время проведения анализа хозяйственной деятельности компании РУП «Военпроект» был обнаружен целый ряд управленческих ошибок, приведших ко вполне ожидаемым результатам – падению эффективности хозяйственной деятельности компании.

Проведем исследование трудовых ресурсов предприятия.

Анализ проблемы начинается с изучения динамики общих показателей – среднесписочной численности работников, количества отработанных дней, продолжительности рабочего дня и среднечасовой выработки, а также показателей, характеризующих затраты на их содержание – фонд оплаты труда, зарплатоотдачи и среднечасовой заработной платы. Показатели приведены в таблице 1.

Предприятие использует как экстенсивные (численность проектировщиков), так и интенсивные (выработка часовая) методы повышения объемов работ. Однако каждый из этих путей имеет как свои плюсы, так и минусы. Найм дополнительных работников позволяет быстро набрать необходимый объем работ, однако требует пропорциональных затрат, что значительно повышает затраты на производство. Повышение производительности труда значительно дешевле, однако требует серьезной подготовки и затрат времени. Найти баланс использования всех факторов роста прибыли – первоочередная цель любого грамотного управленца.

Таблица 1 – Характеристики трудовых ресурсов за 2009–2010 г.

Показатели	Значения в тек. ценах		Отклонения	
	2009	2010	Абс.	Отн.
Объём СМР	6190	9909	5447	1,376
Числ-ть среднесп. работников	123	136	13	1,106
Число отработ. дней	255	257	2	1,008
Продолжительность рабочего дня	8,00	8,00	0	1
Выработка часовая одного раб.	0,025	0,035	0,014	1,235
ФОТ, млн	297,67	329,13	-35	0,950
Зарплатоотдача	20,795	20,796	9	1,448
Среднечасовая зарплата, млн	0,00119	0,0012	-0,0004	0,853

Проведем факторный анализ изменения выручки за счет трудовых ресурсов.

Анализ производится по трехфакторной модели 1:

$$OP = ч \times Д \times Тд \times Вчас, \quad (1)$$

где ч – численность работающих на предприятии;

Д – число отработанных дней;

Тд – продолжительность рабочего дня;

Вчас – средняя часовая выработка одного работника.

Таблица реализации указанной модели представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Факторный анализ изменения эффективности трудовых ресурсов методом цепных подстановок 2009–2010 г.

Модель $OP = ч \cdot Д \cdot Тд \cdot Вч$					
Показатели	ч	Д	Тд	Вч	ΔVi
2010 г.	123	255	8,00	0,058	14489
изменение ч	13	255	8	0,058	1531
изменение Д	136	2	8	0,058	126
изменение Тд	136	257	0	0,058	0
изменение Вч	136	257	8	0,014	3790
Суммарное действие факторов					5447

Экстремум увеличения объема выручки приходится на качественный показатель – увеличение часовой выработки работников РУП "Институт "Военпроект", что особенно важно, учитывая характер основной деятельности предприятия – выполнении проектных работ для которых трудовые ресурсы являются наиболее значимыми.

Предприятие наращивает объем трудовых ресурсов, а также увеличивает количество отработанного времени, что, вероятно, обуславливается ростом объемов работ. Однако необходимо внимательно исследовать, насколько оправдано это увеличение фонда рабочего времени и не приводит ли рост экстенсивных факторов к неоправданному росту издержек на их оплату.

В целом, следует отметить высокий уровень управления трудовыми ресурсами на предприятии и эффективную стратегию по повышению производительности труда, проводимую предприятием в 2010 году.

Детализация анализа ФОТ может проводиться при помощи общей факторной модели вида:

$$ФОТ = ч \times Д \times Тд \times СЧЗП, \quad (2)$$

где помимо известных параметров численности и рабочего времени, участвует качественная характеристика среднечасовой оплаты одного работающего. Расчет этих показателей приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Оценка изменения ФОТ индексным методом в период 2009–2010 г.

ФОТ = ч*Д*Тд*СчЗП						
	ФОТ 2009	i _ч	i _Д	i _{Тд}	i _{счзп}	Изм. ФОТ _i
ФОТ2010	697	1,1057	1,00784	1	0,8528	662,2
Изменение СчЗП	696,78	1,1057	1,00784	1	-0,147	-114,3
Изменение Тд	696,78	1,1057	1,00784	0		0,0
Изменение Д	696,78	1,1057	0,00784			6
Изменение ч	696,78	0,1057				73,6
СДФ						-34,6

Экстремум приходится на качественный фактор – падение среднечасовой заработной платы, что, несомненно, является выгодным для нанимателя, особенно учитывая рост среднечасовой выработки работников предприятия, однако подобное положение является крайне непривлекательным с точки зрения работников предприятия и может вызвать их недовольство, а следовательно резкое падение производительности труда.

Анализируя рост затрат на оплату труда, вызванное увеличением количества работающих и отработанного времени, можно сделать вывод о том, что рост этих затрат пренебрежительно мал, по сравнению с ростом объемов работ, а значит рост экстенсивных факторов производительности труда с первого взгляда оправдан, однако это предположение требует подтверждения.

В целом следует отметить невозможность длительного использования данной стратегии даже при грамотном использовании нематериальных стимулов ввиду исключительно высокого значения именно материальных стимулов для роста производительности труда.

Таким образом, мы видим первую ошибку управленцев – низкий уровень использования материальных стимулов производительности труда. Результатом этой политики явилось резкое падение производительности труда, а также падение зарплатоудачи, а значит перерасход средств на оплату труда. Доказательства этому приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Характеристики трудовых ресурсов за 2010–2011 г.

Показатели	Значения в соп. ценах		Отклонения	
	2010	2011	Абс.	Индекс
Объём СМР	19937	11310	-8627	0,567
Числ-ть среднесп. работников	136	146	10	1,074
Число отработанных дней	257	255	-2	0,992
Продолжительность рабочего дня	8	8	0	1
Выработка часовая одного работника	0,07	0,038	-0,033	0,533
ФОТ, млн.	662	538,8	-123	0,814
Зарплатоудача	30,1	21,0	-9	0,697
Среднечасовая зарплата, млн	0,0024	0,0018	0	0,764

Вторая ошибка – неоправданный набор проектировщиков обнаруживается при анализе прибыли, приведенном в таблицах 5 и 6.

Анализ динамики прибыли в зависимости от объемов работ проводится по следующей модели:

$$P_{\text{реал(об)}} = \text{ч} \cdot \text{Д} \cdot \text{Тд} \cdot \text{Вч} \cdot \text{УП}. \quad (3)$$

Таблица 5 – Анализ изменения прибыли от объемов реализации работ за 2009–2010 г.

Модель: $P_{\text{реал(об)}} = \text{ч} \times \text{Д} \times \text{Тд} \times \text{Вч} \times \text{УП}$

Показатели	$\Delta P_{\text{реал(об)}}$
изменение ч	429,23
изменение Д	35,22
изменение Тд	0
изменение Вч	1062,38
СДФ	1526,83

Таким образом, за счет набора дополнительных рабочих предприятие смогло увеличить свою прибыль на 429,23 млн. руб. Однако, данный расчет не учитывает затраты, которые предприятие несет от дополнительного привлечения трудовых ресурсов. Данные затраты вызывают снижение прибыльности деятельности предприятия, что отражено в таблице 6.

Таблица 6 – Изменение прибыли за счет поэлементных факторов за 2009–2010 г.

Факторы	$\Delta \text{Пус}^{\text{ст}}$	
Изменение прибыли за счет изменения УС по элементу "Мат-лы"	0	0
		0
Изменение прибыли за счет изменения УС по элементу "Затраты на оплату труда"	-658,21	-195,416
		-462,790
Изменение прибыли за счет изменения УС по элементу "Отчисления на соц нужды"	-213,74	-43,259
		-170,479
Изменение прибыли за счет изменения УС по элементу "Амортизационные отчисления"	18,23	39,090
		-20,864
Изменение прибыли за счет изменения УС по элементу "Прочие"	74,41	127,885
		-53,471
Итого:	-767	

Анализ изменения прибыли за счет поэлементных факторов показывает, что падение прибыли за счет трудовых ресурсов не только имеет экстремальное значение, но и полностью перекрывает выигрыш в прибыли, полученный от объемов, выполненных этими дополнительно нанятыми работниками:

$$429,23 + 35,22 - 658,21 = -193,76 \text{ (млн руб.)}$$

Чистый убыток от такого использования трудовых ресурсов составила 193,76 млн. руб., тем самым значительно снизив тем самым результативность своей хозяйственной деятельности.

Таким образом, менеджеры компании допустили ошибки как в управлении количественными, так и качественными показателями, характеризующими трудовые ресурсы. Следует отметить характерную черту в управлении трудовыми ресурсами. Недочеты при управлении количественными факторами могут проявляться моментально, в виде пропорционального роста затрат, снижающих прибыль или даже принося убытки от их использования. В то же время, ошибки в управлении производительностью труда выявляются лишь по прошествии некоторого времени в падении показателей производительности труда и перерасхода ФОТ, а значит менее очевиден и требует более чуткого контроля со стороны менеджеров компании.

УДК 69:658:378.244

Современная концепция малоэтажного строительства как альтернатива КПД

Бондаренко Т.П.
(научный руководитель – Бахмат А.Б.)
Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

В настоящее время остро встала проблема роста населения, и, как следствие, перенаселения города Минска.

Поэтому успешно принята Концепция развития строительного комплекса на 2011–2020 года, и предусматривается поддержка индивидуального строительства, развития строительства в сельской

местности и малых городах, в том числе децентрализация застройки города Минска и развитие городов-спутников, предоставление земельных участков и инфраструктуры для массовой и индивидуальной застройки.

Для города Минска это, в первую очередь, Смолевичи, Заславль, Фаниполь, Руденск, Дзержинск и Логойск.

Одной из важнейших составляющих инвестиционной привлекательности проекта городов-спутников является возведение большого объема жилой и коммерческой недвижимости.

Реализацию этого принципа сдерживают следующие проблемы:

- отсутствие в стране единой концепции развития малоэтажного строительства;
- отсутствие к настоящему времени технических регламентов и типовых проектов в области строительства зданий с применением инновационных технологий и строительных материалов;
- нестабильность загрузки производственных мощностей предприятий, специализирующихся на выпуске конструкций и материалов для малоэтажного домостроения;
- нехватка квалифицированных проектировщиков, которые могли бы работать с новыми конструкциями и материалами;
- проблемы, связанные с выделением земельных участков со стороны местных распорядительных органов;
- слабое развитие инженерной инфраструктуры или ее полное отсутствие (сетей водоснабжения, канализации, электроснабжения и др.);
- проблема источников финансирования строительства.

Разработка автоматизированной системы экономического анализа строительных организаций

Ерошеня Н.А.

(научный руководитель – Водоносова Т.Н.)

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

С переходом Республики Беларусь к рыночной экономике, в условиях нарастающей конкуренции и стремления предприятий к максимизации прибыли все большее значение начинает приобретать анализ финансово-хозяйственной деятельности. С его помощью вырабатывается стратегия и тактика развития предприятия, обосновываются планы и управленческие решения, осуществляется контроль над их выполнением, выявляются резервы повышения эффективности производства, оцениваются результаты деятельности предприятия, его подразделений и работников.

Однако, процедура анализа – весьма трудоемкий процесс, который занимает много времени и чаще всего требует обширных знаний в данной области. При этом абсолютно нерационально использовать высококвалифицированных и, как правило, высокооплачиваемых специалистов для выполнения рутинных расчетов или содержать неоправданно большой штат сотрудников для выполнения подобных операций. Кроме того, не следует также забывать и об элементарных ошибках, в результате чего может произойти искажение аналитической информации и, как следствие, принятие неадекватного управленческого решения.

Поэтому для решения вышеперечисленных проблем, представляется возможным создание программной системы автоматизированного экономического анализа (САЭА), с применением современных методов кризис-прогнозирования, адаптированной для условий белорусской экономики, которая позволила бы качественно и быстро оценить экономическое состояние отечественных предприятий. Основанием для создания такой системы послужит опыт зарубежных исследователей в данной области, т.к. сегодня в мире существует большое количество специализированных аналитических программ, та-

ких как Comfar 3.0 (Австрия), Project Expert (Россия), Fossil (Россия), обладающих различными функциональными возможностями.

На данный момент основным документом, регламентирующим проведение анализа предприятий Беларуси является Инструкция о порядке расчета коэффициентов платежеспособности и проведения анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйствования, действующая с 1 апреля 2012 года.

Согласно данной Инструкции для оценки удовлетворительности структуры бухгалтерского баланса организации сначала рассчитываются коэффициент текущей ликвидности, коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами и коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами.

Источниками информации для проведения анализа финансового состояния организации является бухгалтерская отчетность, составленная в соответствии с новыми правилами, вступившими в силу I квартала 2012 года.

В качестве примера объекта анализа выбрана строительная организация ОДО «БелКонсалт-А», находящаяся в г. Наровля Гомельской области.

Из таблицы 1 следует, что ОДО «БелКонсалт-А» стабильно в финансовом плане, обладает высокой платежеспособностью, и банкротство в ближайшее время ему не грозит, т.к. все три коэффициента рассчитанных для данной организации находятся в пределах нормы; это говорит о том, что она стабильна в финансовом плане, обладает высокой платежеспособностью, и банкротство в ближайшее время ей не грозит. Однако, в данном случае мы можем лишь говорить об устойчивом положении сегодня/вчера, но оценка динамики трех основных коэффициентов ничего не скажет нам о грядущих изменениях, о причинах происходящего, а также о резервах возможного улучшения финансового положения.

Таблица 1 – Анализ коэффициентов финансового состояния организации ОДО «БелКонсалт-А»

№ п/п	Наименование показателя	2009	2010	2011	Норматив коэффициента (строительство)
1	Коэффициент текущей ликвидности (К1)	3,957	3,979	2,006	>1,2
2	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (К2)	0,747	0,749	0,502	>0,15
3	Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами (К3)	0,161	0,152	0,326	≤0,85

Если по итогам полученных результатов организация признается неплатежеспособной, тогда далее проводится детальный анализ бухгалтерской отчетности организации с целью выявления причин ухудшения финансового состояния организации.

В качестве основы для создания САЭА нами рекомендовано взять методику комплексного двухстадийного экономического анализа, позволяющего, на наш взгляд, наиболее досконально оценить состояние предприятий.

На первой стадии, получившей название экспресс-анализ, проводится предварительная, беглая оценка производственно-хозяйственной деятельности. Для проведения экспресс-анализа ОДО «БелКонсалт-А» была составлена таблица технико-экономических показателей (ТЭП) на 2007–2010 гг. (таблица 2).

Таблица 2 – Технично-экономические показатели организации ОДО «БелКонсалт-А»

Показатели	В ценах 2011 года			Отклонения	
	2009	2010	2011	абсолютное	относительное
Объем СМР, млн. руб.	22 611	27 627	36 830	14 218,58	1,63
ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ					
Среднесписочная численность рабочих, человек	189,40	205,20	252,50	63,10	1,33
Выработка среднегодовая	119,38	134,63	145,86	26,48	1,22
ФОТ, млн. руб.	2 939,50	7 149,29	7 061,20	4 121,70	2,40
Зарплатоотдача	7,69	3,86	5,22	-2,48	0,68
Средняя зарплата, млн. руб.	15,52	34,84	27,97	12,45	1,80
ОПФ (ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ)					
Среднегодовая стоимость ОС, млн. руб.	3 141,80	4 662,80	6 495,00	3 353,20	2,07
Фондоотдача	7,20	5,93	5,67	-1,53	0,79
ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛЬНЫХ ЗАТРАТ					
Материальные затраты, млн. руб.	9 258	13 859	21 786	12 528,29	2,35
Материалоотдача	2,44	1,99	1,69	-0,75	0,69
Полная себестоимость, млн. руб.	17 671	24 537	29 997	12 326,38	1,70
Затратоотдача	1,28	1,13	1,23	-0,05	0,96
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБЫЛИ И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ					
Прибыль от реализации СМР, млн. руб.	4 940,79	3 090,18	6 833,00	1 892,21	1,38
Рентабельность затрат	0,28	0,13	0,23	-0,05	0,81
Прибыль общая, млн. руб.	5 075,67	4 240,16	7 341,00	2 265,33	1,45
Авансированный капитал, млн. руб.	19 549	11 846	35 342	15 793,40	1,81

По данным таблицы видно, что за отчетный период организация расширяет свою деятельность. Происходит рост ресурсных показателей: увеличивается объем работ, численность работников, затраты на материалы. Однако, по всем периодам преобладает рост количественных показателей, что свидетельствует о преобладании на предприятии экстенсивной стратегии. Большинство основных макроэкономических соотношений не соблюдается. У предприятия есть проблемы с эффективностью использования ресурсов, далеко не все из них приносят прибыль.

После анализа таблицы ТЭП проводится более подробный анализ изменения показателей объема выручки, фонда оплаты труда, основного производственного фонда, материальных затрат, себестоимости и прибыли.

Для подробного анализа себестоимости был составлен «Модифицированный отчет о затратах в сопоставимых ценах», а также проведен общий и поэлементный факторный анализ. Факторный анализ прибыли был проведен на основе данных составленного «Модифицированный отчет о прибылях и убытках».

Анализ материальных ресурсов показал, что они используются не эффективно, то есть, нет достаточного оборота вложенных средств.

Второй стадией комплексного анализа является финансовый анализ, с помощью которого дается общая оценка финансового положения предприятия, изучение и оценка рациональности размещения и эффективности использования средств, оценка соблюдения финансовой, расчетной и кредитной дисциплины, построение локальных, текущих и общих долгосрочных перспектив финансового состояния.

Основным источником информации для финансового анализа служит бухгалтерский баланс. Из анализа составленного уплотненного баланса, мы выяснили, что в активе баланса наблюдаются постепенное увеличение основных средств, а в пассиве преобладает собственный капитал.

После этого выполняется анализ имущественного состояния организации, в ходе которого устанавливается общий размер дополнительно привлеченных средств, капитала, а также масштабы изменения краткосрочной задолженности, долгосрочного заемного капитала,

акционерного капитала, резервов и специальных фондов предприятия, накопленной прибыли, собственного капитала в целом.

Далее оцениваются показатели платежеспособности (сумма собственных оборотных средств, коэффициенты текущей, быстрой и абсолютной ликвидности, коэффициенты достаточности, коэффициенты покрытия собственных обязательств, а также коэффициенты подвижности) и финансовой устойчивости (коэффициент структуры капитала).

Анализ и оценка эффективности деятельности предприятия является завершающим этапом финансового анализа. Он включает в себя оценку деловой активности (показатели ресурсотдачи, оборачиваемости капитала), рентабельности, а также анализ показателей эффективности прибыли и финансовой гибкости (силы воздействия операционного рычага и силы воздействия финансового рычага).

Комплексный анализ в перспективе возможно дополнить разнообразными приемами и методами, которые широко используются в других странах, чтобы, тем самым максимально приблизить ее к мировым стандартам анализа. Рекомендуется также проводить такую оценку с учетом факторного анализа, а также при помощи внедрения экономико-математических моделей.

Создание САЭА с использованием комплексного двухстадийного анализа широко востребовано среди инвесторов, заказчиков и кредиторов, желающих получить быструю и эффективную оценку состояния конкретного предприятия, а также руководителей, которым такая система помогла бы выявить и вовремя устранить проблемы в управлении предприятием. Однако, существующие аналогичные системы автоматизированного экономического анализа характеризуются высокой степенью неоднозначности и субъективности, в них сложно учесть все нюансы функционирования предприятий. Эта проблема будет поводом для дальнейших исследований.

УДК 338.246.025.88 (476)

Нормативно-правовые изменения в преобразовании предприятий государственной собственности и анализ выполнения плана приватизации

Воробей А.А.

(научный руководитель – Винокурова Н.Е.)

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

Приватизация – передача государственного имущества в руки отдельных лиц или коллективное владение. В результате приватизации государство утрачивает право владения, пользования, распоряжения.

В соответствии с введением Закона о приватизации от 16.07.2010 г. № 172-3, произошли некоторые изменения как в части выкупа арендованного государственного имущества, так и в части оценки самого имущества. С 2011 года появилась возможность проводить оценку основных фондов прямым методом, что позволяет определить и отразить в балансе реальную стоимость предприятия. Это способствует улучшению экономики предприятия, минимизации затрат и себестоимости.

Законом от 16.07.2010 г. № 172-3 предусматривается исключение следующих способов приватизации: продажу работникам предприятий и приравненным к ним лицам принадлежащих государству акций ОАО, созданных в процессе преобразования государственных унитарных предприятий, за денежные средства на льготных условиях и в обмен на именные приватизационные чеки "Имущество"; выкуп арендованного государственного имущества арендным предприятием. Добавлен новый способ приватизации – продажа акций ОАО по результатам доверительного управления.

Предусмотрено обеспечение возмездности отчуждения объектов приватизации в собственность субъектов приватизации (за плату либо посредством приобретения в госсобственность акций создаваемых ОАО, в уставный фонд которых вносится госимущество), а так же расширение приватизационного поля и уточнение способов приватизации госимущества, планирование приватизационных процессов на среднесрочный период.

Таким образом, в настоящее время приватизация предприятий может осуществляться путем продажи акций или предприятий как имущественных комплексов на аукционе (конкурсе); Нормативно закреплена возможность установления иного порядка проведения, способов и условий приватизации Президентом Республики Беларусь. В Госкомимуществе подчеркивают, что Закон разработан с учетом рекомендаций Международного валютного фонда и Всемирного банка.

В соответствии с Постановлением СМ РБ от 21.03.2011 № 348 в Республике Беларусь разработана республиканская государственная программа приватизации, в рамках которой на последующие три года утверждается список приватизированных предприятий. В плане приватизации объектов, находящихся в собственности Республики Беларусь, на 2011–2013 годы содержится перечень хозяйственных обществ, акции (доли в уставных фондах) которых подлежат приватизации. В этот перечень вошли 244 предприятия, которые подлежат акционированию. Среди наиболее крупных – предприятия машиностроения, входящие в систему министерства промышленности: «Барановичский завод станкопринадлежностей», «Борисовский инструментальный завод», «Брестмаш», «Витебский приборостроительный завод», «Волмет» (Волковыск), «Техноприбор» (Могилев).

В прошедшем 2011 году было запланировано приватизировать 180 предприятий общей балансовой стоимостью 1,3 трлн. рублей, в т.ч. 40, подчиненных Минстройархитектуры. В рамках приватизации были проданы акции 38 ОАО на 170 млрд. рублей. Инвесторами были в основном местные физические и юридические лица. Больше всего интерес проявляли инвесторы к предприятиям машиностроения. В основном продавались акции предприятий концерна «Беллесбумпром», Минстройархитектуры, Минэнерго, Минпрома. На результативность торгов повлияло не всегда корректное поведение участников конкурсов и аукционов. Также цена на некоторые предприятия часто была необоснованно высокой, что заводило в тупик потенциальных покупателей. Следует отметить, что в настоящее время иностранные инвесторы зачастую мало осведомлены о процессах приватизации в республике, поэтому в большинстве своем инвесторы представлены российскими компаниями.

В 2012 году планируется акционировать 133 предприятия с учетом того, что 83 из них из числа непроданных в 2011 году. В основ-

ном речь идет о малоперспективных и убыточных предприятиях. Так, в этом году будут представлены для приватизации акции таких ОАО, как «Белкнига», «Минский маргариновый завод», «Лидская обувная фабрика», «Бобруйский машиностроительный завод». Кроме того, разработанный план преобразования республиканских унитарных предприятий в открытые акционерные общества на 2011–2013 годы, включает еще 134 предприятия. Сюда вошли дочерние предприятия «Белоруснефти», РУП «Светлогорское производственное объединение «Химволокно»», ряд ликеро-водочных предприятий концерна «Белгоспищепром», в частности РУП «Минск Кристалл», РПУП «Брестский ликеро-водочный завод «Белалко». Среди предприятий Минсктранса, планируемых к акционированию, РУП «Национальная авиакомпания «Белавиа», «Авиакомпания Гомельавиа», «Авиакомпания Гродно». Вошли в план преобразования и крупные предприятия Министерства промышленности. Это РУП «Минский тракторный завод» и предприятия, входящие в ПО «МТЗ», РУП «Белорусский металлургический завод», РУП «Гомельский завод сельскохозяйственного машиностроения «Гомсельмаш»».

В 2013 году планируется к приватизации 16 предприятий, все они находятся в подчинении Минтранса.

УДК 69:658:378.244

Формирование прединвестиционной стоимости строительства в Германии

Гордиенко А.В.

(научный руководитель – Голубова О.С.)

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Всемирно известны случаи, когда окончательная стоимость строительства объекта в несколько раз отличалась от первоначальной стоимости. На предпроектной стадии инвестору необходимо знать максимально точную предварительную стоимость объекта, так как от этого зависит будущая эффективность вложений в строительство, окупаемость инвестиций, варианты привлечения финансовых ресурсов.

В Германии для определения прединвестиционной стоимости строительства применяют сравнительный метод, а именно, использование ранее собранной стоимостной информации по объектам-аналогам. Суть заключается в том, что архитектор подбирает из базы ценовой информации о стоимости построенных объектов здания-аналоги, отвечающие требованиям заказчика и аналогичные проектируемому зданию по технико-экономическим параметрам, функциональному назначению, набору помещений, конструкций.

Данные о стоимости работ по объектам-аналогам получают на основе статистического мониторинга цен на строительные работы по совершенным сделкам. Сбор стоимостных данных производится 1 раз в 3 месяца более чем у 5000 крупных предприятий более чем по 200 видам работ. Полученные на каждый вид работ ценовые данные усредняются и получают среднюю цену выполнения каждого вида работ в масштабе территории (16 земель). Такой подход позволяет сконструировать стоимость нового строящегося объекта, опираясь не на нормативы в базисном уровне цен, а на реальные рыночные данные.

Нами была рассмотрена система формирования прединвестиционной стоимости объектов строительства с использованием программного продукта, применяемого при определении и стоимости строительства на стадии проектирования архитектурного проекта. В сборниках ценовой информации и программе *KostenPlaner* объекты-аналоги первоначально группируются по видам строительства: новое строительство, реконструкция, ремонт и т.д. Затем группировка идет по типу строительства (учреждения образования, здравоохранения, офисные здания и т.п.). Дальнейшее разукрупнение производится на основе утвержденных стандартов DIN 276 или DIN 277.

Стандарт DIN 277 «Поверхности и объемы» используется для систематизации подходов и определения структуры общей площади здания. Общая площадь здания (или брутто-площадь) состоит из нетто-площади и конструктивной площади (площадь проекции самих конструкций здания (наружных стен, перегородок, колонн и пр.)).

Нетто-площадь в свою очередь подразделяется на полезную площадь помещений, площадь технических помещений, площадь, занимаемую лестничными клетками, проходами, коридорами, лифтами. Полезная площадь делится на площадь помещений в зависимости от

функционального назначения – жилые помещения, офисные помещения, складские, помещения для обучения, медицины и прочие.

Таким образом, архитектор, выбрав тип объекта и зная площадь помещений будущего объекта строительства, может подобрать аналоги, наиболее близко отвечающие требованиям проектируемого объекта по технико-экономическим показателям. Более того, архитектор может определить стоимость проектируемого объекта, основываясь на стоимости конструктивных решений на основании использования нескольких различных объектов-аналогов: например для подземной части здания наиболее подходящим объектом-аналогом может выступать один объект, для надземной части здания – другой. Для оценки стоимости сетей, коммуникаций, благоустройства – также другие объекты строительства.

Стандарт DIN 276 «Стоимость строительства» структурирует объект по видам работ и конструктивным элементам. В зависимости от имеющейся информации создана 3-уровневая модель группировки затрат.

Структура 1 уровня выглядит следующим образом:

100 – стоимость земельного участка;

200 – стоимость освоения земельного участка;

300 – стоимость строительной конструкции здания;

400 – стоимость инженерных технических систем;

500 – стоимость благоустройства прилегающей к зданию территории;

600 – стоимость оформления помещений, художественные работы;

700 – дополнительные работы по строительству.

Для примера в таблице 1 рассмотрена система группировки стоимости строительных конструкций здания (группа 300) на 2 и 3 подуровне.

Таблица 1 – Группировка стоимости строительства по видам работ и конструктивным элементам

2-й подуровень группировки стоимости строительства объектов	3-й подуровень группировки стоимости строительства объектов
1	2
310 Котлован	311 Рытье котлована 312 Ограждение котлована 313 Водоотлив 319 Котлован, прочее

Окончание таблицы 1

2-й подуровень группировки стоимости строительства объектов	3-й подуровень группировки стоимости строительства объектов
1	2
320 Закладка фундамента	321 Улучшение свойств грунта 322 Фундамент мелкого заложения 323 Фундамент глубокого заложения 324 Основания фундаментные плиты 325 Настил пола 326 Гидроизоляция сооружения 327 Дренаж 329 Закладка фундамента, прочее
330 Наружные стены	331 Несущие наружные стены 332 Ненесущие наружные стены 333 Наружные опоры 334 Наружные двери и окна 335 Облицовка (обшивка) наружных стен, снаружи 336 Облицовка (обшивка) наружных стен, внутри 337 Элементы наружных стен (готовые элементы, включающие в себя и конструкцию стены, и окна, и двери и отделку снаружи и изнутри) 338 Навесы, козырьки (солнцезащитные системы) 339 Наружные стены, прочее
340 Внутренние стены	341 несущие внутренние стены 342 Ненесущие внутренние стены 343 Внутренние опоры 344 Внутренние двери и окна 345 Облицовка внутренних стен 349 Внутренние стены, прочее
350 Потолки	351 Конструкции 352 Настил потолка 353 Облицовка (обшивка) потолка 359 Потолки, прочее
360 Крыши	361 Конструкции 362 Слуховые окна, отверстия в крыше 363 Кровельные ковры 364 Облицовка крыш 369 Крыши, прочее
370 Вмонтированные элементы строительных конструкций	371 Общие 372 Особые 379 Прочие
390 Прочие мероприятия по возведению строительной конструкции	391 Оборудование строительной площадки 392 Строительные леса 393 Меры безопасности 394 Меры по сносу (демонтажу) 395 Ремонт 396 Уничтожение (утилизация) материалов 397 Дополнительные меры 398 Временные строительные конструкции 399 Прочие мероприятия по возведению строительных конструкций, прочее

Таким образом, архитектор по конструктивным элементам здания подбирает ценовую информацию об объектах-аналогах и моделируют будущую стоимость проектируемого объекта.

Предложенная система формирования прединвестиционной стоимости строительства базируется на следующих принципах:

- тщательный мониторинг стоимости широкого круга видов строительных работ. Качество информации гарантируется репутацией крупнейших строительных организаций и организаций застройщиков, которые предоставляют информацию по ценам на отдельные виды работ на платной основе, и соответственно несут ответственность за недостоверность информации;

- широкая система сбора информации гарантирует подбор объектов-аналогов, в максимальной степени аналогичных проектируемому зданию, сооружению;

- четко организованная система стандартов определения объемов работ для расчета укрупненных нормативов и система группировки затрат, разработанная для мониторинга цен, позволяет моделировать будущую стоимость объектов как по зданию (сооружению) в целом, так и по отдельным укрупненным элементам, конструктивным частям, что дает возможность определять стоимость индивидуальных-возводимых, уникальных зданий и сооружений.

Республиканским научно-техническим центром по ценообразованию в строительстве разработаны и утверждены Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь Укрупненные нормативы стоимости единицы мощности объектов социальной сферы, объектов гражданского и производственного назначения в базисном уровне цен на 01.01.2006 г., а также Методические рекомендации по определению сметной стоимости строительства на основе объектов-аналогов и укрупненных сметных нормативов стоимости РСН 8.01.106–2008, утвержденные постановлением Минстройархитектуры РБ от 31.12.2008 № 64. Данные нормативы используются при формировании стоимости строительства объектов на пер-вых стадиях проектирования и предоставляют информацию как о стоимости объекта в целом, так и по отдельным производственно-техническим модулям.

Основные подходы по формированию системы мониторинга стоимости объектов-аналогов вводятся и в Республике Беларусь. На базе

РУП «Типпроет» создается архив проектно-сметной документации по объектам, проектируемым в Республике Беларусь.

Однако, в отличие от системы, действующей в Германии в Республике Беларусь создается база данных проектной стоимости строительства объектов, а не фактических затрат заказчика на их возведение. Ведь, как правило, фактическая стоимость строительства существенно отличается от той, которая была предусмотрена на этапе проектирования. Поэтому, использование в качестве аналогов данных по проектной, а не исполнительной документации создает систему многократного копирования ошибок и неточностей, присутствующих в отдельно взятом проекте.

Поэтому, целесообразно организовать в Республике Беларусь систему мониторинга цен в строительстве, уже разработанную и хорошо зарекомендовавшую себя в развитых странах, многократно апробированную и отлаженную на примерах строительства тысяч объектов в различных регионах государства.

УДК 728.036+332.85

Особенности жилищного строительства в 2012 году. Арендные дома

Ильина О.Е.

(научный руководитель – Винокурова Н.Е.)

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Доходные дома – здания, построенные с целью извлечения дохода путем сдачи помещений внаем. В конце XIX – начале XX века доходные дома чаще всего содержали небольшой внутренний двор-колодец, а все остальное пространство участка, принадлежащего домовладельцу, было занято самим зданием. Под двором-колодцем нередко размещались различные хозяйственные помещения такого доходного дома. Декоративное архитектурное оформление получал лишь парадный фасад, выходящий на улицу. В связи с тем, что жилые пространства были небольшие, маленькими были и расстояния между осями окон, поэтому для таких домов было характерно вертикальное членение фасада.

В России зданий таких доходных домов особенно много в С.-Петербурге, где они впервые появились в начале XVIII века, а широкое распространение получили после Указа 1769 года, разрешавшего устройство лавок в первых этажах зданий. В дореволюционной России было более 600 доходных домов. Основной пик их строительства в Москве и С.-Петербурге пришелся на вторую половину XIX века. Небольшую комнату в доходном доме, рассчитанном на чиновников средней руки, можно было снять за 10–15 рублей в месяц (стоимость коровы в то время).

До 1917 года в Москве до 40 процентов жилья составляли доходные дома, обычно, чем больше был дом, тем дешевле были в нем квартиры. Здания многих старейших доходных домов сохранились и сейчас, например, знаменитый «Чайный домик» на Мясницкой или Бахрушинский дом на Софийской набережной, Военторг был также бывшим доходным домом, это здание постройки 1912 года перестроили в сталинские времена.

В настоящее время во всем цивилизованном мире строительство и обслуживание доходных домов – успешный и прибыльный бизнес.

Так, например, привлекательность доходного бизнеса в Германии обеспечивает и официальная статистика страны: 58% населения здесь живет в арендованном жилье, а в крупных городах этот показатель достигает 75–80%! Недаром Германию еще называют «страной аренды». Очень популярно приобретение доходных домов на аукционах, где можно дополнительно сэкономить до 20–40% стоимости, выкупив высокодоходный, качественный объект у обанкротившейся компании. При условии использования заемных средств, доходность некоторых объектов может достигать 20–24% годовых на вложенный капитал. Стоимость доходных домов в Берлине – от 260 тыс. до 4 млн. евро.

Доля арендного жилья в Швеции – 57%, в Нидерландах – 55%, в Японии и США – около 35%.

Постановление № 239-ПП от 02.04.2002 года «О проведении эксперимента по строительству и эксплуатации в городе Москве доходного дома» открыло доступ этому виду бизнеса в РФ. В октябре 2003 года был принят в эксплуатацию первый современный доходный дом в России (Москва). Он состоял из 47 квартир (от 2-х до 7-ми комнат) и 4 офисных помещений. Первый доходный дом в С.-Петербурге был построен с поддержкой иностранного инвестора –

финского пенсионного фонда. За 3 месяца работы удалось сдать больше половины квартир. Стоимость аренды зависела как от площади квартиры, так и от этажа (чем выше этаж, тем дороже квартира). По договору арендаторам квартир запрещается делать перепланировку, перекрашивать стены. Даже для того, чтобы просверлить в стене отверстие, чтобы, например, повесить картину, жильцам необходимо обратиться в службу эксплуатации. Такие правила проживания арендодатели объясняют тем, что все квартиры выдержаны в едином стиле и нарушать его нельзя.

В конце 2010 года ASG инвестиционная группа компаний начала реализовывать проект по созданию в Москве сети доходных домов бизнес-класса «Рублево-Мякинино». К началу 2012-го на 3,5 га на западе Москвы появится клубный поселок и несколько домов с апартаментами общей площадью 35 тыс. кв. м. По новой программе Минрегионразвития к 2020 году доля арендного жилья на рынке жилищного строительства РФ должна составить 20 %.

В Республике Беларусь около 86% всего жилого фонда в настоящее время находится в частной собственности. Об арендных, или как их еще называют, доходных домах активно начали говорить в стране еще в конце 2009 года. Планировалось строительство в течение ближайших трех лет 2-х домов (250 квартир) с привлечением государственных средств и коммерческих инвесторов, была выбрана и площадка для строительства – Парк высоких технологий (ПВТ) г. Минск. Первоочередное право на заселение в этих арендных квартирах должны были получить работники компаний-резидентов ПВТ. Но строительство шло вяло.

Активизировать процесс призван Указ Президента Республики Беларусь от 08.11.2011 г. № 512, которым установлены задания в разрезе регионов по строительству жилья государственного жилого фонда общей площадью 46,1 тыс. кв. м для предоставления гражданам на условиях договора найма жилого помещения коммерческого использования. Указом предусмотрены и источники финансирования строительства. На их строительство УКСы будут получать кредиты АСБ «Беларусбанк» на льготных условиях. Такие жилые помещения не подлежат приватизации, обмену, разделу, продаже и сдаче по договору поднайма.

В Минске в ближайшие годы планируется построить пять арендных жилых домов.

Первые арендные дома пока будут типовых потребительских качеств (эконом-класса). Но вообще-то арендное жилье должно быть разным – от комнатухи с удобствами в конце коридора, где студенту надо будет пожить год-два, до шикарных апартаментов, где человек будет комфортно жить всю жизнь.

По предварительным расчетам, арендная плата в таких квартирах будет значительно ниже, чем та, которую сейчас платят граждане, когда снимают обычную квартиру. Кроме того, не исключено, что у нас появятся и какие-то механизмы поддержки государства. Например, в Европе или дают дотации малообеспеченным гражданам, которые живут в арендном жилье, или застройщики получают льготы, когда такое жилье строят. Кстати, в европейских странах, где рынок арендного жилья развит достаточно сильно, ставки арендной платы очень часто регулируются самим государством. Чаще всего устанавливается предельный потолок для роста цен - за год они могут вырасти не больше, чем на столько-то процентов. Правда, возможна такая ситуация только тогда, когда предложение арендных квартир превышает спрос на них.

Влияние мирового кризиса на деятельность строительного комплекса Республики Беларусь

Клищук О.О., Грицюта А.О.

(научный руководитель – Воробей Л.М.)

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

Современный мировой финансовый кризис, переросший в экономический, отличается от предыдущих своей нестандартностью и не укладывается в рамки ни одной из существующих экономических теорий. Мнения экспертов по поводу его развития, момента окончания и даже причин расходятся и часто противоположны. Высказывания экспертов неоднозначны, каждый делает прогнозы исходя из своего опыта и личных наблюдений. Несомненно лишь то, что данный кризис является действительно глобальным. Он в большей или в меньшей степени затронул все страны и регионы мира, показал их взаимозависимость и относительно слабую защищенность от потрясений мирового масштаба.

По оценке МВФ, мировой кризис совокупно обошелся странам мира приблизительно в 10,8 трлн. долл. США. Из этой суммы 9,2 трлн. приходится на развитые страны, 1,6 – на развивающиеся.

Что касается Республики Беларусь, то мировой финансовый кризис затронул ее экономику в меньшей степени, чем другие страны, так как она более последовательно и организованно, чем другие страны постсоветского пространства, проводит плановую и экономическую политику. Но при этом мировой экономический кризис все-таки достаточно серьезно коснулся белорусской экономики.

Основными причинами кризиса в Республике Беларусь чаще всего называют следующие факторы:

- Растущий дефицит бюджета, а также торгового и платёжного баланса.
- Непрекращающаяся эмиссия белорусского рубля Нацбанком, отчасти из-за директивного повышения зарплат в конце 2010 года, а отчасти вследствие инфляционных процессов.

- Недостаточный уровень валютных резервов для удержания курса доллара на уровне, сложившемся в 2010 году.
- Недостаточно развитая экономическая модель Республики Беларусь.
- Имеющее место повышение цен на энергоресурсы.

Кризис в Республике Беларусь затронул все сферы народного хозяйства, включая строительный комплекс.

Проследим динамику объемов подрядных работ за 2011 – I квартал 2012 гг.

Периоды	2011		2012	
	В тек. ценах, млрд. руб.	В сопоставимых ценах, в % к соответствующему периоду прошлого года	В тек. ценах, млрд. руб.	В сопоставимых ценах, в % к соответствующему периоду прошлого года
Январь	1842,1	131	3482,0	85,2
Февраль	1884,6	120,1	3266,1	70,9
Март	2315,8	117,1	4132,5	77,2
I квартал	6042,5	121,7	10880,6	77,7
II квартал	9180,4	111,3		
III квартал	10359,6	96,1		
IV квартал	12057,7	88,6		

В Беларуси в I квартале 2012 года объем подрядных работ выполнен на сумму 10 880,6 млрд. руб., что в сопоставимых ценах составляет 77,7% к уровню аналогичного периода 2011 года.

Выручка от реализации товаров, продукции, работ и услуг строительных организаций Беларуси за январь 2012 года составила Br3,362 трлн. и по сравнению с январем прошлого года снизилась на 14,25%.

По итогам января текущего года, 211 строительных организаций, или 15% общего их числа, учитываемых в текущем порядке, получили чистый убыток (в январе 2011-го – 194 организации, или 13,8%). Сумма чистого убытка составила Br53,8 млрд. и превысила показатель аналогичного периода прошлого года почти в 2,3 раза.

ЖИЛЬЕ

В I квартале 2012 г. на жилищное строительство использовано 4 367 млрд. руб. инвестиций, что составляет 18,6% к их общему объему и 64% к уровню I квартала 2011 г. На строительство объектов инженерной и транспортной инфраструктуры к районам жилой застройки использовано 624,3 млрд. рублей инвестиций в основной капитал, или 28,2% к предусмотренному объему на 2012 год.

В 2011 года в Беларуси было построено 5,48 млн кв. м жилья, причем около половины – для нуждающихся в улучшении жилищных условий. Замедление темпов связано с неритмичным финансированием, ростом цен на сырье и материалы, дефицитом отдельных отечественных стройматериалов, в частности цемента, арматуры, теплоизоляционных материалов, а также с проблемами в кредитовании граждан и финансировании инфраструктуры. Между тем, с 1 января 2012 года по вновь строящимся объектам стоимость строительства будет формироваться в текущих ценах и будет неизменной на весь период строительства.

По данным Минстройархитектуры, в 2012 году на строительство жилья, в т. ч. для нуждающихся граждан, планируется направить Вг 7,5 трлн банковских кредитов. Сегодня в Беларуси насчитывается примерно 36 000 нуждающихся в улучшении жилищных условий.

Примечательно, что Минстройархитектуры намерено широко развивать экспорт услуг, и *по сравнению с 2011 годом он должен вырасти почти в 6 раз (планируется построить около 1 млн кв. м жилья)*! Исходя из этого, выгода при выполнении намеченных Правительством показателей должна превысить миллиард долларов, что очень важно на нынешнем этапе для Республики.

Очевидно, что поедут на иностранные стройки те белорусские рабочие, которых государство и бизнес не смогли обеспечить работой на родине. Можно также говорить и о том, что оттоку рабочих строительных специальностей власти попытаются придать упорядоченный и законный порядок.

ОТТОК СТРОИТЕЛЬНЫХ КАДРОВ

В экономике Беларуси в I квартале этого года было занято 4,563 млн человек (данные Белстата). По данным статистики, это на 2,2%, то есть примерно на 100 000 человек меньше, чем в I квартале прошлого года. При этом численность официально зарегистриро-

ванных безработных на конец марта 2012-го уменьшилась по сравнению с мартом прошлого года на 7,5%, составив 31 тыс. человек.

Наибольший отток кадров наблюдается в строительстве. В первом квартале этого года было принято на работу 17 932 человека, уволено (уволились) 27 410. Таким образом, отрасль, только по официальным данным, покинуло почти 10 тыс. специалистов.

Начиная с 2011 года, уровень заработной платы строителей перестал находиться на высоких позициях. В реальном выражении доход снизился на 26,8% (по сравнению с ноябрем 2010 года). Это довольно высокий показатель падения средней заработной платы среди видов экономической деятельности. *Однако, по данным Белстат, в области архитектуры и инженерных услуг реальная зарплата упала почти на 32%, при этом став абсолютным рекордом среди видов и подвидов экономической деятельности.*

В связи с таким падением зарплаты строители вынуждены искать работу в других странах или в других сферах деятельности. *Начавшийся отток из страны строительных кадров повлѣк за собой снижение активности в строительной отрасли.*

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Как известно, строительство – это локомотив развития всех отраслей экономики. Уменьшение объемов строительства ведет к снижению потребности в следующей продукции:

- ✓ строительных материалов и конструкций
- ✓ деревообрабатывающей промышленности
- ✓ мебели
- ✓ лакокрасочных материалов
- ✓ металлических изделий и конструкций и др.

Снижение потребности в продукции промышленного производства ведет к высвобождению мощностей. Для решения этой проблемы необходимо или снижать объем производства, что ведет к сокращению людей и повышению затрат на выходные пособия и пр., или выходить на зарубежные рынки, что также весьма проблематично.

Поскольку еще пару лет назад была жесткая нехватка цемента в 2008–2009 годах были заключены 3 кредитных соглашения с Китаем по предоставлению коммерческих кредитов, а также соглашение на предоставление льготного правительственного кредита на финансирование проектов строительства цементных заводов в Беларуси.

Общий объем инвестиций в реализацию проектов на цементных заводах Беларуси составил \$1,35 млрд. Удельные капитальные вложения сложились в размере \$185 на тонну цемента, произведенного на красносельском предприятии, \$312 – в ОАО "Кричевцементно-шифер" и \$235 – на БЦЗ.

Окупаемость инвестпроектов составит от 7-8 лет на Белорусском цементном заводе до 14 лет на кричевском предприятии.

Как известно, технологическая линия в ОАО «Красносельск-стройматериалы» была запущена 30.04.2012 г, а на двух других заводах – до 1.07.2012 г. Возникает вопрос: при таком снижении объемов строительства окупятся ли эти проекты?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время экономическая ситуация в республике требует от строительных организаций и предприятий направленности на экспорт услуг – им необходимо активно искать новые рынки сбыта, заниматься строительством зарубежных объектов. В Беларуси созданы крупные строительные мощности, в том числе для возведения жилых зданий. Однако сегодня, по различным экономическим причинам, эти мощности в стране могут быть не задействованы. Поэтому организациям важно научиться искать контракты за рубежом, заключать договоры строительного подряда и продуктивно работать за пределами республики. Это наиболее острая проблема, потому что сегодня предприятия по-прежнему не готовы работать на внешних рынках, несмотря на то, что последние несколько лет на эту тему велись активные разговоры.

Многие эксперты связывают большие надежды со строительством АЭС в РБ. По расчетам Национальной академии наук Беларуси, введение в энергобаланс АЭС суммарной электрической мощностью 2 тыс. МВт позволит удовлетворить около 25% потребности страны в электроэнергии и приведет к снижению ее себестоимости на 13% за счет сокращения затрат на топливо.

Также, наряду с другими стратегическими задачами, строительство собственной АЭС поможет решить проблемы с оттоком строительных кадров за рубеж и с нехваткой иностранной валюты в государстве.

Анализ состояния страхового рынка Республики Беларусь

Кульбацкий В.С.

(научный руководитель – Винокурова Н.Е.)

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

В Беларуси различают следующие виды страхования:

- имущества: объекты недвижимости, транспорт, станки и оборудование, грузы, запасы, материалы и комплектующие;
- гражданской ответственности (перевозчиков, экспедиторов, товаропроизводителей) и профессиональной ответственности (архитекторов, инженеров, аудиторов, медицинских работников, частных нотариусов, антикризисных управляющих и других);
- предпринимательских рисков: от вынужденных перерывов в производстве; строительно-монтажных; ценностей касс;
- здоровья и жизни: от болезни и несчастного случая; профессиональных заболеваний; медицинские расходы; ответственности нанимателя за вред, причиненный жизни и здоровью работников;
- прочие виды страхования, например, организаций, создающих повышенную опасность для окружающих.

Страхование осуществляется в добровольном порядке и обязательном, кроме того, страховые организации все чаще предлагают комбинированное страхование, что обусловлено ориентацией страховщика на несколько видов страхования.

На 01.01.2012 г. в республике действовало 24 страховые организации, из которых 4 занимались страхованием «жизни» и одна специализированная перестраховочная компания (БНПО). Структура рынка по сбору страховых взносов за 2010-11 годы существенно не изменилась. ОАО «Белгосстрах» по-прежнему занимает доминирующие позиции, хотя его доля на рынке после некоторого снижения в 2006-08 годах снова увеличилась, достигнув без малого 58% от сбора всех страховщиков, превысив 60% в страховании «не жизни». Правда, причины этого роста очевидны – в 2008 году заработало два новых вида обязательного страхования. Шестерку преследователей Белгосстраха составили пять государственных страховщиков, допущенных к обязательному страхованию (ТАСК, Промтрансинвест,

Белнефестрах, Белкоопстрах, Белэксимгарт) и лучшая негосударственная компания – Би энд иншуренс Ко.

По прямому страхованию и сострахованию сборы за последние 5 лет возросли более, чем на 10%, хотя и здесь без введенного обязательного «сельхозстрахования» темпы роста оказались бы значительно ниже. При этом надо отметить, что в странах, в которых наблюдается наибольший объем страховых взносов в ВВП (более 7%), взносы по страхованию «жизни», как правило, существенно превышают сборы по страхованию «не жизни». Например, более чем двухкратное превышение сборов по страхованию «жизни» демонстрирует во Франции, Великобритании, Бельгии, Дании, Финляндии, Португалии, Ирландии.

В Республике Беларусь в последние годы превалировало обязательное страхование, так доля только страхования гражданской ответственности автовладельцев (ОС ГО) у некоторых компаний доходила до 70% от общей суммы взносов, например, в портфеле Белкоопстраха – 62%, а Белгосстрах со своим большим портфелем обязательных видов даже немного снизил их долю.

За последние несколько лет в части роста совокупных активов белорусского страхового рынка произошли существенные изменения:

- в соответствии с Указом № 530 страховщики к 01.05.2008 года должны были довести свои уставные фонды (УФ) до 50% его минимального размера и к 01.05.2011 году сформировать УФ в следующих размерах: 1 млн евро для страховщиков «не жизни», 2 млн евро для страховщиков «жизни», 5 млн евро – для чистых перестраховщиков;

- определено, что государство гарантирует выплаты помимо обязательных видов страхования, еще по страхованию жизни, однако при условии заключения договоров с госкомпаниями;

- внесены изменения в деятельность страховых агентов и брокеров.

Указом № 236 в последующем были внесены некоторые изменения в законодательство, но основным игроком по-прежнему осталось государство и преференции – для государственных страховщиков и у страховщиков с долей государства в УФ более 50%. И только у предприятий, созданных в населенных пунктах с численностью до 50,0 тыс. чел. появилась возможность страховать свои имуществен-

ные интересы напрямую у иностранных инвесторов и страховых брокеров (Декрет Президента Республики Беларусь от 28.01.2008 № 1).

Указ № 280 явился чуть ли не единственным решением, принятым в духе рыночных преобразований и либерализации национального страхования. Отныне взносы по основным имущественным видам страхования (имущество юридических лиц, КАСКО, грузов) и некоторым видам ответственности включаются предприятиями в себестоимость.

Как известно, с 2009 года существенно изменилось законодательство в отношении порядка уплаты подоходного налога. Принятие п. 1.2 статьи 14 Закона «О подоходном налоге с физических лиц» гарантировало возможность гражданам республики больше инвестировать в себя и свое будущее, т.к. они получили право на ежемесячный налоговый вычет в сумме до 2-х базовых величин (т.е. 200,0 тыс. руб.) по суммам, направляемым в качестве взносов по договорам добровольного страхования жизни и дополнительной пенсии, заключенным на срок не менее пяти лет.

В последнее время заметны попытки государства как-то изменить ситуацию на страховом рынке, придать динамизм сбору страховой премии, добиться более широкого охвата страховыми услугами, привлечения инвестиций в страховую отрасль, увеличения капитализации страховщиков. Республиканская программа развития страховой деятельности на 2011–2015 годы подготовлена с учетом комплекса мер, предусмотренных в Программе деятельности Правительства Республики Беларусь. К 2015 году запланировано достичь роста страховых взносов, приходящихся на душу населения, к уровню 2010 года в 3,5 раза (1,3% к ВВП).

**Особенности анализа деловой активности
СУ-115 ОАО «Стройтрест № 7»**

Новикова Е.В.

(научный руководитель – Водоносова Т.Н.)

Белорусский национальный технический университет,
Минск, Беларусь

Оценка деловой активности представляет собой важнейшую составляющую при проведении экономического анализа состояния строительной организации. В качестве объекта анализа выступило СУ-115 ОАО «Стройтрест №7».

ОАО «Стройтрест №7» является на сегодняшний день одним из крупнейших предприятий строительной отрасли г. Минска и Республики Беларусь.

По состоянию на май 2012 года в состав предприятия входят четыре генподрядных строительных управления – СУ-2, СУ-34, СУ-115, СУ-168, три специализированных управления – СУ-66 (отделочные работы), СУ-222 (наружные сети и благоустройство), СПУ-57 (производство и установка окон ПВХ, работы по огнезащите и тепловой реабилитации зданий), а так же жилищно-коммунальное управление.

В материально-техническом плане ОАО располагает четырьмя базами в различных частях г. Минска, постоянно пополняющимся парком машин и механизмов, (только за 2008 год на покупку машин и механизмов направлено свыше 2 миллионов долларов США), несколькими общежитиями для заселения работников предприятия, административным зданием в самом центре города на проспекте Машерова. На 1 апреля 2012 года на предприятии трудилось 1953 человека.

За последние годы ОАО «Стройтрест №7» выступило генеральным подрядчиком и застройщиком при строительстве ряда уникальных объектов г. Минска, вошедших в современный образ столицы Беларуси – здание железнодорожного вокзала г. Минска, футбольный манеж на проспекте Победителей, Автовокзал «Московский», Национальная библиотека РБ, гостиница «Европа» и многих других.

Рассмотрим ключевые моменты деловой активности СУ-115. Показатели группы деловой активности характеризуют результаты и эффективность текущей основной производственной деятельности.

Оценка на качественном уровне осуществляется по следующим критериям: широта рынков сбыта продукции, наличие продукции, поставляемой на экспорт, репутация предприятия, выражающаяся в известности клиентов, пользующихся услугами предприятия, участие фирмы в возведении уникальных объектов, репутация фирмы у заказчиков, наличие и постоянное развитие долгосрочных производственных контрактов с поставщиками, кредиторами и другими контрагентами предприятия, устойчивые экономические связи с предприятиями ближнего и дальнего зарубежья.

Итак, следует сразу заметить, что в производственной деловой активности проблемы связаны с материальными затратами.

Материалоотдача и затратноотдача в 2011 г. снизились, значит, эффективность использования ресурсов в целом снижается и не создает условий для формирования прибыли. Снижение затратноотдачи связано, в первую очередь, с тем, что себестоимость снижается более низкими темпами по сравнению со снижением объемов работ. А отрицательная динамика материалоотдачи связана с резким скачком цен на материалы.

Рост зарплатоотдачи связан, в первую очередь, с сокращением среднесписочной численности работников. С учетом резкого снижения объемов производства и сокращением фактического годового фонда рабочего времени более чем в 2 раза, данные меры, принятые администрацией организации, являются необходимыми. В предыдущем периоде наблюдалось увеличение числа рабочих при уменьшении объемов работ, что, в конечном счете, привело к снижению выработки при росте заработной платы. Т.е. при наличии хорошего стимулирования работников не было отдачи. В целом следует отметить, что в СУ-115 проанализировали сложившуюся ситуацию с трудовыми ресурсами и пытаются решить данную проблему.

В 2010 году были закуплены основные средства, благодаря чему их среднегодовая стоимость значительно выросла. Но из-за сокращения объемов работ отдача их значительно снизилась. Т.е. фондоотдача упала на фоне активного перевооружения. В данной ситуации обновление основных средств – это достаточно высокий риск для организации. Но, с другой стороны, основные средства изнашиваются, и, т.к. коэффициент годности был ниже опасной границы, то руководство треста приняло решение о вложении средств в покупку. Следовательно, капитал утяжелился. Такую политику можно

расценивать как вложение в будущее организации, в развитие, что при условии наличия высоких объемов работ может быть оправдано достаточно быстро. Но опираясь на данные, полученные за 2011 год можно уверенно сказать, что данная стратегия, выбранная руководством организации, оказалась проигрышной, т.к. СУ-115 не только не удалось нарастить объемы работ, но и они снизились почти в 2 раза. Но все-таки стоит отметить, что руководство организации пытается исправить ситуацию, продавая излишнее оборудование. Поэтому на фоне значительного спада показателей всех видов прибыли растет именно операционная прибыль. Данная ситуация в СУ-115 сложилась, главным образом, за счет обрушения стоимостных показателей при инфляционном скачке.

Оборачиваемость производственных запасов снизилась и, следовательно, выросла продолжительность оборота запасов. Это косвенная мера продолжительности производственного цикла, и рост, хоть и незначительный является невыгодным для предприятия, поскольку чем медленнее происходит списание запасов на затраты, тем медленнее оборачиваются вложенные средства. На продолжительность оборота запасов повлияло снижение эффективности использования ресурсов, что является просчетом организации, а также резкий рост цен на материалы.

В СУ-115 средняя продолжительность периода от начала работы до получения выручки (операционный цикл) растет (причем в 1,5 раза) за счет роста продолжительности оборота дебиторской задолженности (см. таблицу 1). Такая ситуация отрицательно характеризует организацию с позиции деловой активности. Так как это говорит о том, что увеличивается время отвлечения ресурсов предприятия из оборота, медленнее поступает выручка и медленнее окупаются затраты, в этом не заинтересована ни одна организация, ни один кредитор или заказчик. Однако резкий рост дебиторской задолженности в рассматриваемые периоды связан с нестабильной экономической ситуацией, которая сложилась в этот время, поэтому говорить, что это упущение управленцев нельзя, просто необходимо тщательнее подходить к выбору контрагентов и более активно работать с заказчиками. Среди необходимых мер можно отметить ведение платежного календаря, авансы, скидки при досрочной оплате, в необходимых случаях санкции и обязательный финансовый анализ контрагента, без которого не должен заключаться ни один контракт.

$$ОЦ = ПОМЗ + ПОДЗ,$$

где **ОЦ** – длительность операционного цикла (в днях); **ПОМЗ** – продолжительность оборота материальных запасов (в днях); **ПОДЗ** – продолжительность оборота дебиторской задолженности (в днях).

Таблица 1 – Факторный анализ динамики длительности операционного цикла (оборота) за 2010–2011 гг.

Δ ОЦ = Δ ПОМЗ + Δ ПОДЗ					
№	Факт/Аргумент	ПОМЗ	ПОДЗ	ПОМЗ + ПОДЗ	Δ ПОМЗ – ПОДЗ
0	Базовый год	38,515	108,936	147,450	
1	изменение ПОМЗ	55,240	108,936	164,176	16,725
2	изменение ПОДЗ	55,240	161,792	217,032	52,857
	Совместное действие факторов				69,582

Оборачиваемость кредиторской задолженности сократилась, а продолжительность ее оборота увеличилась, то есть количество оборотов, совершаемых за один операционный цикл, уменьшилось, а время, необходимое для погашения своих долгов предприятием увеличилось. Такое положение дел является невыгодным для собственника, поскольку для погашения долгов необходимо больше времени, чем раньше.

Финансовый цикл, т.е. время отвлечения собственных финансовых ресурсов из оборота, значительно вырос по сравнению с предыдущим временным периодом, что явно отрицательно влияет на деловую активность организации (см. таблицу 2). Такая ситуация в организации связана, главным образом, с резким увеличением операционного цикла. Это является не очень хорошим показателем деловой активности. Руководству организацией необходимо проводить активную политику в области борьбы с дебиторской задолженностью. На увеличение финансового цикла повлияло также увеличение кредиторской задолженности, что является отрицательным показателем для контрагентов как существующих, так и новых, особенно учитывая тот факт, что объемы работ за 2011 год значительно снизились. Следовательно, растет финансовый риск. Такая ситуация сложилась как ответ на снижение платежеспособности дебиторов.

Таким образом, для поставщиков и подрядчиков предприятие является надежным партнером и своевременно платит по счетам, хотя проблемы сбора выручки нарастают.

$$\mathbf{ФЦ = ОЦ - ПОКЗ},$$

где **ФЦ** – длительность финансового цикла (в днях); **ОЦ** – длительность операционного цикла (в днях); **ПОКЗ** – продолжительность оборота кредиторской задолженности (в днях).

Таблица 2 – Факторный анализ динамики длительности операционного цикла (оборота) за 2010–2011 гг.

ФЦ = ОЦ – ПОКЗ					
№	Факт/Аргумент	ОЦ	ПОКЗ	ОЦ – ПОКЗ	Δ ОЦ – ПОКЗ
0	Базовый год	147,450	205,081	-57,631	
1	изменение ОЦ	217,032	205,081	11,951	69,582
2	изменение ПОКЗ	217,032	221,177	-4,145	-16,096
	Совместное действие факторов				53,486

Оборачиваемость собственного капитала сократилась на 95% и составила лишь 2 цикла в год вместо 41, которые были в 2009 году. Такая ситуация говорит о том, что на предприятии снизилась эффективность работы в разы. Это связано, в первую очередь, с тем, что капитал в СУ-115 по-прежнему тяжелый, и это в связи со значительным снижением объемов работ дает отрицательную динамику. Но администрация организации приняла решение продать излишки оборудования, что, в свою очередь, должно в следующем периоде изменить сложившуюся ситуацию.

Снижение оборачиваемости авансированного капитала является закономерным ввиду превышающих темпов роста валюты баланса над выручкой от выполненных управлением строительно-монтажных работ. Т.е. авансированный капитал вырос быстрее, чем объем работ (см. таблицы 3 и 4).

$$\mathbf{ОАК_{(AK)} = V_{смп} / (BOA + OA)},$$

где $OAK_{(AK)}$ – оборачиваемость авансированного капитала (по активу); $V_{сmp}$ – выручка от реализации продукции; BOA – внеоборотные активы; OA – оборотные активы.

Таблица 3 – Факторный анализ оборачиваемости авансированного капитала (по активу) за 2010–2011 гг.

№	Факт/Аргумент	Выручка	BOA	OA	В/АК	ΔВ/АК
0	Базовый год	20238,000	2483,000	9988,000	1,623	
1	Выручка	13961,602	2483,000	9988,000	1,120	-0,503
2	изменение BOA	13961,602	1184,823	9988,000	1,250	0,130
3	изменение OA	13961,602	1184,823	13512,028	0,950	-0,300
	Совместное действие факторов					-0,67

$$OAK_{(ПАС)} = V_{сmp} / (СК + ПК),$$

где $OAK_{(ПАС)}$ – оборачиваемость авансированного капитала (по пассиву); $V_{сmp}$ – выручка от реализации продукции; $СК$ – собственный капитал; $ПК$ – привлеченный капитал.

Таблица 4 – Факторный анализ оборачиваемости авансированного капитала (по пассиву) за 2010–2011 гг.

№	Факт/Аргумент	Выручка	СК	ПК	В/АК	ΔВ/АК
0	Базовый год	20238,000	1731,000	10740,000	1,623	
1	Выручка	13961,602	1731,000	10740,000	1,120	-0,503
2	изменение СК	13961,602	6396,447	10740,000	0,815	-0,305
3	изменение ПК	13961,602	6396,447	8300,404	0,950	0,135
	Совместное действие факторов					-0,67

Факторный анализ демонстрирует, что снижение оборачиваемости авансированного капитала произошло главным образом из-за значительного уменьшения выручки.

В 2011 г. при анализе деятельности СУ-115 заметно происходящее замедление оборачиваемости текущих (оборотных) активов на

49% по сравнению с 2010 годом и на 65% по сравнению с 2009, что приводит к более медленному высвобождению оборотных средств управления из производственного оборота. Т.е. строительное управление № 115 сможет с той же суммой оборотных средств выполнить меньше строительного-монтажных работ.

Оценивая в целом показатели деловой активности, можно сказать, что в рассматриваемые периоды финансовая деловая активность не только номинально, но и реально снизилась. Происходит рост операционного цикла, связанный, в первую очередь, с увеличением дебиторской задолженности, что вызывает увеличение продолжительности финансового цикла. Такая ситуация может насторожить как заказчика, так и внешних контрагентов. Поэтому необходимо проводить эффективную работу с дебиторами.

В производственной сфере также не все гладко, недостаточно эффективно используются ресурсы организации, что приводит к снижению темпов работы СУ-115.

УДК 69:658:378.244

**Кластеры: сущность, характеристика.
Особенности строительного кластера**

Огурцова О.А., Гуринович Е.С.

(научный руководитель – Голубова О.С.)

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Бурное развитие технологий, логистики, средств транспорта привело к тому, что передача информации, движение финансовых потоков стали практически мгновенным, а транспортировка грузов – дешевой и быстрой. В связи с этим важнейшими факторами достижения и удержания превосходства над конкурентами становятся не только инновации и образование, но и взаимосвязи между предприятиями, что обеспечивает условия по созданию сетевых структур – кластеров.

Кластер – это сконцентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, поставщиков услуг, фирм в соответствующих отраслях, а также связанных с их деятельностью организаций (например, университе-

тов, агентств по стандартизации, а также торговых объединений) в определенных областях, конкурирующих, но вместе с тем и ведущих совместную работу. Таким образом, для того чтобы быть кластером, группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций должна действовать в определенной сфере, характеризоваться общностью деятельности и взаимодополнять друг друга.

Участниками кластеров являются производители и поставщики, инжиниринговые и консалтинговые фирмы, научно-исследовательские организации и вузы, кредитные организации и банки, инфраструктура, администрации регионов и профессиональные и общественные организации.

Кластерная система прижилась во многих странах мира с развитой экономикой: Германии, Франции, Италии, Австрии, Великобритании, США, Канаде, Японии; интенсивно развивается в странах с переходной экономикой: Венгрии, Румынии, России, Китае, Украине. Яркий пример: Автомобильный кластер Восточной Германии. В него вошли такие производители автомобилей, как BMW, DaimlerChrysler, Opel, Porsche, VW, большое число поставщиков оборудования и комплектующих, Немецкий индустриальный банк, Институт им. Фраунгофера, Технический университет Дрездена, Высшая школа торговли Лейпцига и др.

Строительный кластер отличается от других типов объединений тем, что имеет более широкое членство и цели. Кластер объединяет все компоненты производственного процесса, от поставщиков сырья до потребителей конечного продукта, включая сферу обслуживания и специализированную инфраструктуру.

Строительная отрасль включает следующие четыре блока организаций, сгруппированных по виду деятельности и определяющих структуру кластера:

- 1) производство строительных материалов;
- 2) возведение объектов (организации-застройщики); этот блок представляет собой другую группу специализированных организаций, обладающих следующими ключевыми ресурсами:
 - а) соответствующим оборудованием и строительными технологиями,
 - б) кадровым потенциалом,
 - в) разрешениями/лицензиями на строительство;

3) проектные организации, архитектурные бюро.

4) организации, осуществляющие куплю/продажу, аренду объектов недвижимости;

Анализ кластерных процессов в строительном комплексе за рубежом позволил выделить основные этапы, присущие процессу формирования строительного кластера.

1) оценка кластерного потенциала экономики;

2) оценка инфраструктурных предпосылок создания строительного кластера;

3) определение целей, задач, целевых ориентиров создания кластера;

4) обоснование модели кластера, его структуры и состава участников;

5) распределение инвестиционных потоков внутри кластера;

6) механизм реализации кластерной инициативы;

7) обоснование мер региональной поддержки кластерных инициатив.

Экономический эффект от создания кластеров в строительной сфере обусловлен:

1) производственно-строительной кооперацией, позволяющей эффективно использовать совокупный потенциал сетевых партнеров;

2) снижением затрат на модернизацию строительной продукции путем передачи части работ партнерам, специализирующимся в конкретных видах деятельности;

3) повышением эффективности процесса обеспечения строительного производства сырьем, материалами, деталями, конструкциями на основе установления долгосрочных партнерских связей;

4) повышением эффективности выполнения отдельных управленческих функций за счет разделения труда, специализации, привлечения специализированных организаций строительного профиля;

5) повышением эффективности работ в области сбыта и сервисного обслуживания, приобретения необходимых ресурсов; повышением надежности сетевых партнеров в инвестиционно-финансовой кооперации.

Однако, критики кластерной политики указывают на то, что:

1) концентрация производства на данной территории в рамках кластера уменьшает устойчивость региональной экономики, снижая ее диверсифицированность;

2) преобладание на данной территории занятых в кластере понижает инновационность, так как она во многом является следствием соприкосновения людей, обладающих существенно отличающимися знаниями и опытом;

3) противоположный подход порождает самовоспроизводящееся групповое мышление, воспроизводство старых идей, стереотипов и подходов;

4) стимулирование кластерообразования является такой же субсидией, как и традиционные меры промышленной политики.

В Беларуси 17 февраля 2012 прошло совещание-семинар в Министерстве экономики «Кластеры в экономике». На нем заместитель министра экономики заявил: «Кластеры нужны, потому что это одно из самых главных экономических направлений, которое может обеспечить конкурентоспособность наших регионов и национальной экономики в целом. Уже 15 лет кластерная политика является неотъемлемой частью повышения конкурентной составляющей во всем мире. Беларусь пока отстает в этом направлении, а наши партнеры по ЕЭП достигли существенного прогресса. Поэтому мы не можем оставаться в стороне от происходящих процессов».

2 апреля 2012 г. на семинаре для членов Совета республики Национального собрания рассматривался вопрос о том, что создание холдингов и кластеров в Беларуси становится стратегическим экономическим направлением, которое способно обеспечить конкурентоспособность регионов республики и отраслей национальной экономики.

Мировой опыт развития кластерных образований показывает, что инициатива по объединению предприятий, НИИ и других участников в кластеры, должна исходить от самих участников рынка и промышленности, а усилия государственных органов должны направляться не на поддержку отдельных предприятий и отраслей, а на развитие в целом взаимоотношений между всеми участниками.

Также очень распространенной формой объединения коммерческих организаций являются холдинги. Образование холдингов, ликвидировав ненужную конкуренцию среди его участников, главным собственником которых является государство, на внутреннем и внешних рынках, объединив их позиции в области логистики закупок, маркетинга продаж, реализации инновационной политики, синхронизировав силы в отстаивании своих позиций в сфере взаимоотно-

шений с внутренними и внешними контрагентами, станет залогом успешной борьбы с экспансией зарубежных конкурентов.

Кластеры и холдинги становятся стратегическими направлениями для обеспечения конкурентоспособности регионов и отраслей народного хозяйства. Сегодня Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь ориентирует свою политику на холдинги, усиливая свою монопольную власть. Кластер строится на организационном взаимодействии без изменения форм собственности и подчиненности. Это более неустойчивая структура, но и более мобильная одновременно. Создать и заставить ее работать директивно невозможно. Но если объединить под экономический интерес – это более эффективная форма за счет своей конкурентоспособности.

УДК 338.314

Совершенствование анализа финансового результата и рентабельности

Савицкая А.А., Насковец Т.С.

(научный руководитель – Ловкис Л.К.)

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

В новых экономических условиях организации, чтобы избежать банкротства, должны рационально использовать свои финансовые ресурсы.

Основными источниками информации при анализе финансовых результатов организации служат:

- данные финансовой отчетности формы № 1 «Бухгалтерский баланс» и № 2 «Отчет о прибылях и убытках»;
- данные аналитического бухгалтерского учета по счетам финансовых результатов;
- Главная книга.

Для анализа финансовых результатов и путей их совершенствования было взято частное унитарное предприятие «Стройкрона», которое работает на рынке строительных материалов с 2004 года. Проанализируем динамику показателей прибыли «Стройкроны» за 2010–2012 гг.

Таблица 1 – Анализ динамики показателей прибыли ЧУП «Стройкрона» за 2010–2011 гг.

Показатель	2010 г., млн руб.	2011 г., млн руб.	Отклоне- ние +/-	Темп роста, %	Темп прироста, %
			от 2010 г.	к 2010 г.	к 2010 г.
1. Выручка от реализации продукции, работ, услуг	120698	171624	50926	142,19	42,19
2. Налоги, включаемые в выручку	17981	27234	9253	151,46	51,46
3. Выручка от реализации за минусом налогов и платежей	102717	144390	41673	140,57	40,57
4. Себестоимость реализованной продукции, работ, услуг	90087	125259	35172	139,04	39,04
5. Коммерческие расходы	9144	18401	9257	201,24	101,24
6. Себестоимость реализованной продукции (стр. 4 + стр. 5)	99231	143660	44429	144,77	44,77
7. Валовая прибыль (стр. 3 – стр. 4)	12630	19131	6501	151,47	51,47
8. Прибыль (убыток) от реализации	3486	730	-2756	20,94	-79,06
9. Результат от прочих доходов и расходов, +/-	150	159	9	1,06	0,06
10. Результат от доходов и расходов по текущей деятельности, +/-	3313	386	-2927	11,65	-88,35
11. Прибыль за отчетный период (стр. 9 + стр. 10 + стр. 11)	323	503	180	155,73	55,73
12. Расходы, не учитываемые при налогообложении	397	948	551	238,79	138,79
13. Прибыль до налогообложения (стр. 12+стр. 13)	720	1451	731	201,53	101,53
14. Налоги и платежи из прибыли	219	447	228	204,11	104,11
15. Чистая прибыль (убыток) (стр. 12 – стр. 15)	104	56	-48	53,84	-46,16

Из таблицы 1 видно, что в 2011 г. уровень выручки от реализации увеличился на 42% по сравнению с 2010 годом, валовая прибыль в 2011 г. на 51% выше, чем в 2010 г.

Положительный рост валовой прибыли обусловлен тем, что изменение выручки от реализации превышает изменение налогов и платежей из выручки и изменение себестоимости реализованной продукции.

Однако прибыль от реализации, которая рассчитывается как разность между выручкой от продажи продукции (за вычетом налога на

добавленную стоимость, акцизов, для экспортной выручки – экспортных тарифов) и затратами на производство и реализацию, включаемыми в себестоимость продукции, уменьшилась на 79% по сравнению с 2010 годом и составила всего 730 млн руб. Прежде всего, это обусловлено ростом коммерческих расходов в 2011 году более чем в 2 раза.

В соответствии с Инструкцией №102 учет доходов и расходов по текущей деятельности и прочих доходов и расходов ведется на счете 90 (субсчета 7 и 8 соответственно).

Сумма прибыли за отчетный период составила в 2011 г. 503 млн руб., что на 180 млн руб. выше уровня 2010 г. На формирование данного показателя в 2011 г. положительное влияние оказало снижение расходов по текущей деятельности в 8,5 раз и уменьшение прочих расходов на 9 млн руб.

Сумма чистой прибыли (т.е. та часть прибыли организации, которая остается в его распоряжении после уплаты налогов, сборов, отчислений и других обязательных платежей в бюджет) в 2011 году уменьшилась на 48 млн руб. по сравнению с прошлым периодом. В первую очередь, это обусловлено увеличением почти в 3 раза расходов, не учитываемых при налогообложении.

Но абсолютная сумма прибыли не позволяет судить о степени доходности того или иного предприятия, сделки, идеи. Многие предприятия, получившие одинаковую сумму прибыли, имеют различные объемы реализации продукции, разные затраты. Поэтому для определения эффективности произведенных затрат необходимо использовать относительный показатель – уровень рентабельности. Рентабельность, в отличие от прибыли, характеризует эффективность финансовой деятельности любого конкретного экономического субъекта относительно всех других (индивидуальных предпринимателей, организаций, регионов, отдельных стран и мира в целом) независимо от размеров и характера экономической деятельности.

Рентабельность – это показатель, представляющий собой отношение прибыли к сумме затрат на производство, денежным вложениям в организацию или сумме имущества фирмы, используемого для организации своей деятельности.

С помощью показателя рентабельности можно оценить эффективность управления организацией, так как получение высокой прибыли и достаточного уровня доходности во многом зависит от правильности и рациональности принимаемых управленческих решений.

Поэтому рентабельность можно рассматривать как один из критериев качества управления.

Показатель рентабельности хозяйственных ресурсов ЧУП «Стройкрона» определялся как отношение годовой суммы прибыли к среднегодовой стоимости долгосрочных, нематериальных и текущих активов. Он показывает, сколько процентов занимает прибыль в активах организации. Рентабельность совокупного капитала по ЧУП «Стройкрона» приведена в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика показателей рентабельности капитала ЧУП «Стройкрона»

Показатели	2010	2011	Отклонение	Темп роста, %
Товарооборот, млн руб.	102717	144390	41673	140,57
Прибыль от реализации, млн руб.	12630	19131	6501	151,47
Прибыль отчет. периода, млн руб.	3486	730	-2756	20,94
Среднегодовая стоимость совокупного капитала, млн руб.	31583	41502	9919	131,41
В том числе:				
внеоборотные активы	4102	4896	794	119,36
оборотные активы	27481	36606	9125	133,2
Среднегодовая стоимость собственного капитала, млн руб.	841	1372	531	163,14
Среднегодовая стоимость заемного капитала, млн руб.	30742	40130	9388	130,54
Рентабельность продаж, %	12,3	14	0,95	107,72
Рентабельность совокупного капитала, %	11,04	1,76	-9,28	15,94
Рентабельность оборотных активов, %	12,69	5,88	-6,81	46,34
Рентабельность собственного капитала, %	414,51	53,21	-361,3	12,84
Рентабельность заемного капитала, %	6,7	1,82	-4,88	27,16

Данные таблицы 2 свидетельствуют о достаточно неравномерном изменении показателей рентабельности в течение 2010–2011 гг.

Однако следует выделить, что по исследуемой организации уровень рентабельности продаж, который показывает долю прибыли в каждом заработанном рубле, в 2011 году увеличился по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и составил 14%, что свидетельствует о достаточно успешной работе предприятия.

По материалам анализа финансовых результатов был произведен расчет резерва роста прибыли, основными направлениями которого являются:

- снижение уровня расходов на реализацию за счет повышения эффективности использования ресурсов;
- развитие сопутствующих торговле видов деятельности;
- снижение неторговых расходов, вызванных с нерациональным ведением бизнеса.

Перечисленные мероприятия по дальнейшему совершенствованию и увеличению прибыли и рентабельности предлагается реализовать следующим образом:

- в 2012 году «Стройкрона» имеет возможность заключить ряд договоров на закупку товаров непосредственно у производителя на льготных условиях на сумму 854,3 млн руб. Сумма дохода от их реализации составит 89,7 млн руб.;
- предлагается снизить затраты по услугам связи за счет применения единого тарифа и персонального учета расходов;
- повысить эффективность использования фонда заработной платы за счет внедрения новой системы монетарной мотивации;
- оптимизировать использование арендуемых складских помещений.

Подсчет прогнозных резервов сокращения расходов представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Обобщение выявленных прогнозных резервов роста прибыли по ЧУП «Стройкрона»

Прогнозный резерв	Размер прогнозного резерва	
	сумма, млн руб.	уровень в % к обороту
Рост прибыли за счет дополнительной закупки товаров у местных поставщиков на льготных условиях	89,7	0,05
Экономия по расходам на услуги связи	1,4	0,001
Снижение расходов на оплату труда за счет использования прогнозных резервов повышения производительности труда работников (внедрение новой системы мотивации работников)	32,29	0,02
Отказ от аренды отдельных ненужных складских помещений	9,587	0,01
Итого	132,977	0,08

Таким образом, ЧУП «Стройкрона» имеет прогнозные резервы увеличения прибыли на почти на 133 млн руб., или на 0,08% к обороту, которые могут быть использованы в 2012 году для повышения эффективности ведения хозяйственной деятельности организации.

УДК 658.715

Формирование системы укрупненных нормативов стоимости по видам работ в строительстве

Сосновская У.В.

(научный руководитель – Голубова О.С.)

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

На сегодняшний день в Республике Беларусь остро стоит проблема максимально точного определения стоимости строительства на стадии обоснования инвестиций в основной капитал для формирования цены заказчика, определения размера кредита, оценки эффективности вложения средств в различные объекты строительства. В соответствии с пунктом 1.1. Указа Президента Республики Беларусь № 361 от 11.08.2011 г. [1] с 1 января 2012 года сметная документация на строительство объектов независимо от источников финансирования должна разрабатываться на основании:

1. Нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении, утверждаемых в порядке, определяемом Советом Министров Республики Беларусь.

2. Укрупненных нормативов стоимости строительства единицы площади (объема, мощности) объекта.

3. Стоимости объектов-аналогов.

Укрупненные нормативы стоимости строительства единицы площади (объема, мощности) могут формироваться на основе проектно-технологических модулей (ПТМ) – где содержится вся информация по отдельным видам работ. ПТМ объединяет информацию об объемах (в физических единицах измерения) и стоимости, потребности в материальных, трудовых и других видов ресурсов, необходимых для выполнения отдельных видов работ. Для формирования ПТМ все работы разбиваются по системе, приведенной в приложе-

нии № 10 к «Инструкции о порядке определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении», утвержденной постановлением Минстройархитектуры от 18.11.2011 г. № 51 (рисунок 1) [2].

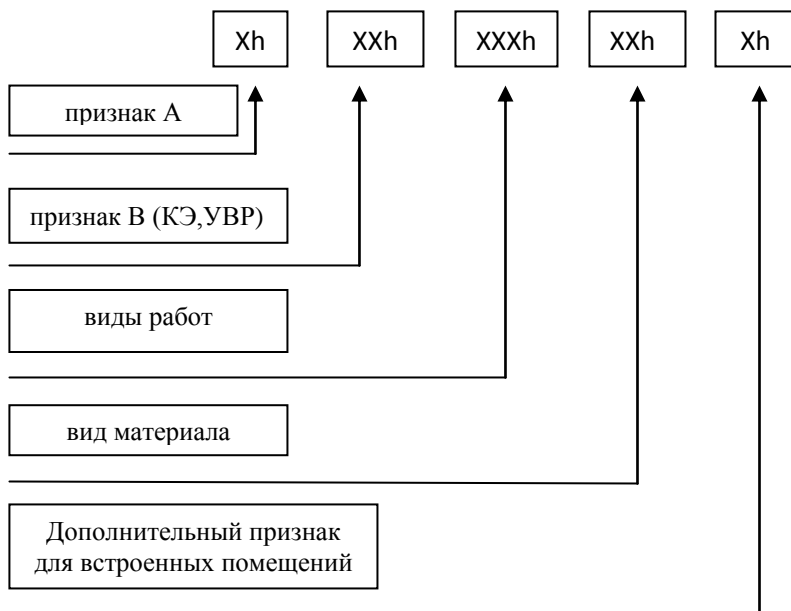


Рисунок 1 – Структура кода ПТМ:
КЭ – конструктивный элемент; УВР – укрупненные виды работ

Признак «А» разбивает весь комплекс строительно-монтажных работ на работы подземной части, надземной части, внутренние спецработы, внутриплощадочные сети и коммуникации, внеплощадочные сети и коммуникации, благоустройство и озеленение, подъездные пути и дороги, прочее. Разбиение по признаку «Б» означает разделение по конструктивным элементам здания, а также укрупненным видам работ (подготовительные работы, фундаменты, стены, отделочные работы и т.п.). Соответственно укрупненные виды работ, а также конструктивные элементы делятся на более мелкие виды работ: например отделочные работы разбиваются на штукатурные, облицовочные, малярные работы) и т.д.

Сборник «Укрупненные нормативы стоимости строительства на расчетную единицу определенного типа объекта» в Республике Беларусь формируются на основе признака «А» и «В», т.е. на основе конструктивных элементов и укрупненных видов работ. В данных сборниках дана стоимость на единицу общей площади (объема, мощности) фундаментов, стен, оконных проемов, отделочных работ и т.д., однако не показана отдельно информация сколько будет стоить на единицу общей площади (объема, мощности) возведение отдельно внутренних стен и отдельно наружных стен, тоже касается и других конструктивных элементов и укрупненных видов работ. Такая методика определения стоимости объекта является грубой и приблизительной, что приводит к тому, что цена строительства объекта определенная на стадии инвестирования оказывается значительно занижена или завышена по сравнению со стоимостью объекта на этапе завершения строительства. В связи с тем, что на сегодняшний день большинство объектов строящихся в Белоруссии уникальны, необходимо комбинировать цену строительства объекта используя не один объект аналог и укрупненные нормативы стоимости строительства определенного типа здания. Необходимо комбинировать информацию на основе нескольких объектах. Для этого необходимо, чтобы была доступна информация о стоимости единицы определенного вида работ, а также был утвержден определенный перечень видов работ необходимый для возведения здания. Данная информация позволит посчитать стоимость объекта на стадии инвестирования максимально точно.

Изучение международного опыта ценообразования в строительстве позволяет сделать вывод о том, что на инвестиционной стадии в США, Канаде, Германии и многих других европейских странах широко используется сравнительный метод определения стоимости объекта [3].

Рассмотрим систему ценообразования в строительстве на стадии инвестирования на примере Германии.

В Германии стоимость строительства любого нового объекта регламентируется двумя важнейшими документами – DIN 276 «Стоимость строительства» и DIN 277 «Поверхности и объемы помещения».

В соответствии с DIN 276 стоимость строительства осуществляется по единой иерархической схеме, разработанной в трех уровнях:

Первый уровень:

100 – стоимость земельного участка;

200 – стоимость освоения земельного участка;

300 – стоимость строительных конструкций здания;

400 – стоимость инженерных технических систем;

500 – стоимость благоустройства прилегающей к зданию территории;

600 – стоимость оформления помещений, художественные работы;

700 – дополнительные расходы по строительству;

Каждая ценовая группа первого уровня делится на подгруппы второго уровня. Например, ценовая группа 300 – стоимость строительных конструкций здания подразделяется на следующие подгруппы второго уровня:

310 – стоимость котлована;

320 – стоимость фундамента;

330 – стоимость наружных стен;

340 – стоимость внутренних стен и перегородок;

350 – стоимость перекрытия;

360 – стоимость кровли;

370 – стоимость конструктивно встроенно-пристроенных помещений;

390 – стоимость прочих мероприятий по строительной конструкции здания.

В свою очередь ценовые подгруппы второго уровня делятся на подгруппы третьего уровня. Например, ценовая подгруппа второго уровня 330 – наружные стены делится на следующие подгруппы третьего уровня:

331 – стоимость несущих наружных стен;

332 – стоимость самонесущих наружных стен;

333 – стоимость колонн и опор;

334 – стоимость наружных окон и дверей;

335 – стоимость отделки наружных стен снаружи (фасад);

336 – стоимость отделки наружных стен внутри помещения;

337 – прочее.

Директивный документ DIN 277 «Поверхности и объемы помещения» описывает четкую и однозначную систему определения показателей, технико-экономических параметров здания. К ним относятся: брутто-площадь здания, нетто-площадь здания, конструктив-

ная площадь. В таблицах DIN 277 приводится четкая система физических измерителей объемов работ по каждой ценовой подгруппе 3 уровня единой иерархической схемы (m^2 , m^3 и конкретный показатель, который характеризует данную ценовую подгруппу). Полезная площадь здания делится на площадь помещений в зависимости от их функционального назначения – жилые помещения, офисные помещения, складские помещения, помещения для обучения и прочие.

Таким образом, в Германии используется сравнительный подход при формировании стоимости строительной продукции, т.е. анализ первичного рынка – рынка подрядных работ. Такой анализ осуществляется на разных уровнях – как по объектам в целом, так и по составляющим элементам (структура DIN 276), и по видам работ, выполняемых при возведении этих объектов.

Перспективность применения сравнительного метода ценообразования в Республике Беларусь на стадии инвестирования в строительстве очевидна – относительно невысокая трудоемкость калькулирования цены нового объекта и более точного определения стоимости объекта. Основная проблема внедрения такого подхода – требуется организация мониторинга ценовой информации о построенных объектах, а также формирования банка данных такой информации.

В связи с тем, что в Республике Беларусь вся информация об объекте строительства группируется по ПТМ на отдельные виды работ, необходимо перечень видов работ пересмотреть, разукрупнить и сформировать таким образом, чтобы он соответствовал процессу возведения зданий, сооружений с подробным описанием специфических требований к каждой выполняемой работе.

Для реализации этого подхода необходимо разработать единую методологическую систему технико-экономических параметров объектов строительства – площади, объемы здания и т.п. Затем составить анкеты и методологические документы для сбора и анализа информации по стоимости отдельных видов работ. После анализа всю информацию систематизировать и сгруппировать, в удобную для дальнейшего расчета форму. Влияние фактора времени на цены будет отслеживаться через мониторинг рынка строительных работ и услуг.

Такой подход решает вопрос определения стоимости индивидуальных объектов, для которых нет прямых аналогов и «сконструировать» стоимость нового строящегося объекта исходя из определенного набора видов работ и стоимости определенного вида работ,

отдельных конструктивных элементов на единицу объема, взятых по разным аналогичным объектам.

ЛИТЕРАТУРА:

1. О совершенствовании порядка определения стоимости строительства объектов и внесения изменений в некоторые Указы Президента Республики Беларусь: Указ Президента Республики Беларусь, 11 авг. 2011 г., № 361 // Нац. Реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2011. – № 1/12766.

2. Инструкция о порядке определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении: Постановление Минстройархитектуры, 18 ноября 2011 г., № 51 // Консультант 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр».

3. Ковальский, М.И. Управление строительством. Опыт США, Японии, Великобритании, ФРГ – М.: Стройиздат, 1998. – 416.

УДК338.5:69

Особенности применения индивидуальных норм расхода ресурсов

Самаль Н.К.

(научный руководитель – Корбан Л.К.)

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

В современных условиях возрастает роль научной организации труда и, в частности, нормирования труда как основной ее составляющей. Именно нормирование труда является самым эффективным средством последовательного улучшения организации производства и труда, снижения фактической трудоемкости строительства, усиления материальной заинтересованности работников в повышении эффективности производства.

Результаты нормирования представляют собой систему производственных норм труда в строительстве, включающую рекомендательные отраслевые и местные нормы затрат труда на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы. Вышеназванные

нормы являются основанием при разработке калькуляций затрат труда в составе технологических карт. Данные технологических карт, в свою очередь, обеспечивают формирование ресурсно-сметных норм и норм расхода ресурсов в натуральном выражении.

Стоимость выполнения отдельных видов работ, нормы на которые отсутствуют в сборниках нормативов расхода ресурсов, определяется на основании индивидуальных норм расхода ресурсов, разработка которых осуществляется в составе проектной документации.

Приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 29.12.2011 г. № 457 были утверждены Методические рекомендации о порядке расчета текущих цен на ресурсы, используемые для определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении. Разработка индивидуальной расценки в текущих ценах представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Разработка индивидуальной расценки в текущих ценах

При разработке текущих цен затрат труда рабочих и машинистов применяется заработная плата рабочего четвертого разряда с последующим пересчетом на основании межразрядных коэффициентов, принимаемых в соответствии с приложением 2 к Методическим рекомендациям о порядке расчета текущих цен на ресурсы.

Текущие цены на строительные материалы республиканской нормативной базы формируются РУП «Республиканский научно-технический центр по ценообразованию в строительстве». При отсутствии данных мониторинга цены материалов определяются по текущим ценам производителя на территории республики, а в случае отсутствия производителя – поставщика материалов.

Текущая цена одного машино-часа определяется на основании данных мониторинга, проводимого РУП «РНТЦ» ежемесячно. Стоимость одного машино-часа машин и механизмов, отсутствующих в перечне нормативов расхода ресурсов, определяется расчетным путем в соответствии с Методическими рекомендациями о порядке расчета текущих цен на ресурсы и имеет следующие особенности. Текущая цена одного машино-часа эксплуатации машин включает нормативный показатель амортизационных отчислений на полное восстановление машин, заработную плату рабочих, управляющих машинами, расходы на замену быстроизнашивающихся частей и сменной (рабочей) оснастки, расходы на энергоносители, смазочные материалы, гидравлическую жидкость, расходы на ремонт и техническое обслуживание и расходы на перебазировку строительных машин. В случае определения проектной или подрядной организацией стоимости машино-часа для формирования индивидуальной нормы расхода ресурсов в текущем уровне цен может возникнуть ряд проблем, связанных с поиском сведений о составляющих цены.

При определении нормативного показателя амортизационных отчислений на полное восстановление возникают трудности с определением балансовой стоимости машины и количества перерывов в работе машины в течение года, так как организации, занимающиеся разработкой сметной документации и, в частности, индивидуальных расценок, не всегда располагают фактическими сведениями, необходимыми для информационного обеспечения расчетов.

Расчет затрат на замену быстроизнашивающихся частей достаточно трудоемок, так как предполагает работу по изучению ин-

струкций и рекомендаций организаций-изготовителей для определения их наименования, количества и нормативного срока службы.

Затрат на энергоносители определяются путем умножения цены единицы энергоносителя с учетом доставки на норму расхода.

Определение затрат на смазочные материалы и редукторные масла производится по одной из формул, изложенных в п. 26.6 Методических рекомендаций о порядке расчета текущих цен на ресурсы, выбор которой зависит от полноты исходных данных.

Для определения расхода на гидравлическую (рабочую) жидкость необходимо изучить техническую документацию для соответствующей машины или механизма, которая содержала бы сведения о средневзвешенном показателе вместимости (емкости) гидравлической системы машины.

Определение величины расходов на ремонт и техническое обслуживание в некоторых случаях влечет за собой работу по формированию комплекта запасных частей и заменяемых агрегатов. Для уменьшения трудоемкости расчетов можно обратиться к альтернативному решению, представленному формулой (15) в п. 26.8 Методических рекомендаций.

При отсутствии исходных данных для определения расходов на перебазировку машины стоимость одного машино-часа определяется без учета этих расходов. В этом случае при разработке сметной документации выполняется расчет исходя из конкретных условий, расстояния перебазировки до проектируемого объекта строительства и соответствующих тарифов.

Многоступенчатость и сложность вышеописанных расчетов позволяет сделать предположение, что в переходный период, который переживает ценообразование в строительстве, было бы целесообразнее применять не только ресурсный, но и ресурсно-индексный метод, так как использование ресурсного метода на данном этапе связано с высокой трудоемкостью его информационного обеспечения. Применение этого метода вскрывает проблему практически полного отсутствия сведений о стоимости машино-часа средств малой и средней механизации, что усложняет процесс создания фирменных нормативов строительной организации, учитывающих реальные условия ее деятельности. Кроме того, процесс расчета усложняется из-за многоступенчатости поиска цен на строительные материалы, детали, конструкции и необходимостью их подтвержде-

ния при расчете текущей цены материальных ресурсов. Масштабное внедрение ресурсного метода в строительном комплексе Республики Беларусь безусловно требовало предварительной апробации, то есть проверки на практике всех рекомендуемых методик с последующим принятием решения о возможности их применения.

УДК 347.453 (476)

Основные изменения в нормативно-правовых аспектах арендных отношений в 2012 году

Тетерук М.С.

(научный руководитель – Винокурова Н.Е.)

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

Аренда – предоставление имущества (земли) его хозяином во временное пользование другим лицам на договорных условиях за плату. Арендующий имущество, получающий его в аренду, называется арендатором, а сдающий имущество в аренду – арендодателем. Отношения между арендатором и арендодателем именуется арендными. Договором об аренде может быть так же предусмотрена возможность последующего выкупа арендуемого имущества.

Основные признаки арендных отношений: арендатор обладает правомочиями владения и пользования арендованным имуществом; имущество необходимо арендатору для осуществления как хозяйственной, так и иной деятельности (например – бытовое использование имущества); отношения по аренде являются договорными, т.е. права и обязанности сторон определяются договором между сторонами.

Арендная плата, как известно, включает в себя амортизационные отчисления, все виды налогов и обязательных платежей в бюджет в соответствии с законодательством. При этом разграничивается арендная плата и расходы, связанные с содержанием и эксплуатацией зданий, сооружений, коммунальными и другими услугами.

Арендные отношения в Беларуси регламентируются Гражданским кодексом Республики Беларусь; Декретом Президента Республики Беларусь № 24 от 19.12.2008 г., Указом Президента Республики Бе-

ларусь № 150 от 29.03.2012 года и другими нормативно-правовыми документами.

Отношения по аренде и связанными с ней правоотношениями до 2012 года регулировал Указ Президента Республики Беларусь № 518 от 23.11.2009 года, имеющий следующие основные положения:

- о порядке сдачи в аренду зданий, сооружений, помещений и их частей, находящихся в республиканской собственности;
- о заключении договора аренды (осуществляется по соглашению сторон или путем проведения аукциона по продаже права на заключение договоров аренды зданий, сооружений и помещений);
- о порядке определения размеров арендной платы при сдаче в аренду зданий, сооружений, помещений и их частей, находящихся в государственной собственности.

За основу определения размера арендной платы была принята базовая ставка арендной платы за 1 квадратный метр арендуемой площади, дифференцированная с учетом административной значимости городов и иных населенных пунктов, при этом ее величина устанавливалась в белорусских рублях и была увязана с действующей в стране базовой ставкой на день заключения договора аренды.

Повышение с 1 апреля 2012 года величины базовой ставки почти втрое – с 35 до 100 тысяч бел. рублей – автоматически приводило бы к увеличению арендной платы также в три раза, поэтому Указ № 150 своевременно внес изменения в ранее действующий порядок взимания арендной платы.

Основные изменения нового закона:

- чтобы не допустить подорожания аренды после повышения базовой величины почти в три раза введено новое понятие "базовая величина арендной платы";
- совершенствуется порядок определения размера арендной платы по объектам недвижимости, которая будет определяться на основе базовой арендной величины.

Базовая арендная величина с 1 апреля 2012 г. составляет 54 000 рублей. В дальнейшем размер базовой арендной величины будет ежегодно устанавливаться Советом Министров Республики Беларусь с учетом изменения индекса потребительских цен за предыдущий год по отношению к предшествующему. Таким образом, создается по-

нятный и предсказуемый механизм изменения арендной платы за сдаваемую в аренду недвижимость.

Расчет арендной платы: индекс потребительских цен за 2011 год по сравнению с 2010 годом составил 153,2%; в этой связи, базовая арендная величина рассчитывается как произведение действовавшей в 2011 году базовой ставки и индекса потребительских цен

$$35\ 000 \times 153,2\% = 53\ 620 (\approx 54\ 000) \text{ бел. руб.}$$

Указом № 150 также отменяется государственное регулирование размера арендной платы за торговые места на рынках и в торговых центрах, находящиеся в частной собственности. Формирование арендной платы за такие торговые места будет осуществляться в соответствии с нормами Гражданского кодекса Республики Беларусь и по соглашению сторон.

По новым правилам определяется, что осуществление арендатором неотделимых улучшений арендованного недвижимого имущества не будет являться основанием для увеличения размера арендной платы. Это обеспечит защиту арендаторов от роста арендной платы в связи с произведенными ими улучшениями имущества.

С учетом практики применения Указа № 518 в настоящее время уточняются организации, перечисляющие полученные от сдачи в аренду средства в республиканский бюджет, а также размер таких перечислений.

УДК 691.21-026.564.2

Гибкий камень: эффективность применения в строительстве

Савицкая А.А., Рабенюк А.В.

(научный руководитель – Корбан Л.К.)

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

При отделке офисов (объемы работ по данному виду строительства в 2012 году планируется довести до 190 тысяч м²), а также при отделке элитного жилья выбор отделочного материала является одной из наиболее важных проблем, т.к. позволяет подчеркнуть «статус» объекта.

Внешняя отделка должна быть прочной, надежной, стопроцентно защищать и быть защищенной от любых внешних воздействий. Этим требованиям соответствует новый строительный отделочный материал – гибкий камень, производство которого уже налажено в Беларуси. Новинка появилась на рынке сравнительно недавно, но уже успела получить диплом «Лучший строительный продукт года–2011».

Гибкий камень – это натуральный декоративный облицовочный материал, получаемый из природного песчаника благодаря инновационной технологии. Материал представлен облицовочными плитками размером 160×265 мм, 340×550 мм и полотнами размером 1020×2200 мм.

Гибкость камня открывает новые возможности использования натуральных материалов в архитектуре, дизайне, строительстве. Но, несмотря на изначальную гибкость, после нанесения на стену он становится абсолютно прочным. Повредить его, не используя специальные инструменты, очень сложно.

Без каких-либо ограничений он подходит для отделки любых поверхностей, как внутри, так и снаружи помещений. Кроме того, он обладает высокой паропроницаемостью, что обеспечивает нормальный микроклимат в помещении.

Благодаря содержанию акриловых связующих в слое песка, материал принимает необходимую форму и устойчив к воздействию факторов внешней среды. Поэтому возможно применение гибкого камня для отделки бассейнов, ванных комнат, а также других помещений, в которых наблюдается высокий уровень влажности воздуха. Данный материал не горит и не выделяет при нагреве каких-либо вредных веществ. Его можно использовать для отделки поверхностей каминов, а также для обустройства помещений, к которым предъявляются повышенные требования по пожарной безопасности.

Материал очень декоративен и на него несложно нанести рисунок, который будет выглядеть как фреска. Гибкий камень светопрозрачен, с его помощью можно создать в комнате оригинальный светодизайн и использовать для отделки интерьера в различных стилях: от египетского и римского до лофта и хай-тека.

Если камень обычно ассоциируется с большим весом, то данный материал, наоборот, удивляет своей легкостью: на 1 м² приходится

2,5–5 кг массы. Это означает, что его можно применять для отделки зданий без усиления опорных конструкций. Гибкий камень устойчив к истиранию и хорошо подходит для поверхностей, испытывающих высокую нагрузку.

Способ производства предусматривает использование экологически чистых составляющих, содержит ноу-хау и защищен патентом.

Технология, основанная на применении современных полимерных акриловых дисперсий, позволяет получить срез вертикального пласта песчаника толщиной 1–3 мм, сохраняя структуру и цветовую гамму, которая формировалась десятки миллионов лет самой природой.

Производственный цикл по изготовлению гибкого камня включает несколько этапов. В действующем карьере неподалеку от Гомеля специалистами производятся вертикальные срезы песчаника для определения качественных особенностей: наличия примесей, цветовой гаммы, плотности и гранулометрического состава. Мастера наполняют отобранным материалом металлические пресс-формы, которые транспортируются в производственное помещение. В цехе песчаник подвергается послойной пропитке экологически чистым дисперсионным составом через марлевую подложку. После цикла тепловой обработки образуется отвердевший слой, который отделяют от глыбы и зачищают до идеально ровной поверхности. Затем пласты песчаника досушивают при естественном освещении. После всех процедур получается очень прочный и одновременно гибкий отделочный материал.

Для сравнения с гибким камнем мы будем использовать искусственный и натуральный камень (мрамор), основные характеристики которых представлены ниже.

Натуральный камень.

Мрамор – метаморфическая горная порода, образовавшаяся в результате перекристаллизации известняка или доломита под воздействием высокой температуры и давления. В строительстве мрамор чаще всего используют как штучный строительный камень для наружной облицовки и внутренней отделки зданий и в виде дробленого и молотого камня, а также штучного (пильного) камня.

Характеристики мрамора:

- Плотность – от 2600 до 2900 кг/м³.
- Сопротивление сжатию от 50 до 250 Мн/м² (500–2500 кгс/см²).
- Истираемость от 0,40 до 3,20 г/см².

- Водопоглощение от 0,15 до 0,50%.

Несмотря на множество положительных качеств (высокая морозостойчивость и термостойкость, экологичность (мрамор может «дышать»), поразительная долговечность (100–150 лет)), у этого натурального камня есть ряд отрицательных свойств:

- разрушение от воздействия соляной и пищевых кислот (лимонной, уксусной);
- изменение цвета при повышенной влажности;
- нелегко подобрать много материала 1-го и такого же цвета;
- разрушение под действием окружающей среды.

Главный недостаток натурального мрамора – его высокая цена, которая является решающим фактором в выборе отделочного материала.

Искусственный камень.

Искусственный камень представляет собой декоративный облицовочный материал, имитирующий фактуру грубо колотого природного камня или кирпичную. Используется как для внешней отделки фасадов зданий, так и для внутреннего оформления стен, колонн, каминов и других деталей интерьера. Производят его из цемента и песка, имеющих природное происхождение, добавляя различные наполнители и цветные пигменты. Поэтому искусственным его можно назвать лишь условно. Появился он несколько десятилетий назад и стал достойной альтернативой натуральному.

Для сравнения выбран искусственный (литьевой) мрамор – композитный материал, состоящий из смеси отвержденной полиэфирной смолы и минерального наполнителя (кварцевый песок, мраморная крошка и т.д.).

Композитные материалы, изготовленные по технологии "искусственный мрамор", используются при производстве сантехнических изделий, облицовочных плит, строительного погонажа, при отделке офисных и административных помещений.

Свойства искусственного мрамора:

- высокая механическая прочность;
- химостойкость (в отличие от натурального мрамора);
- слабая теплопроводность;
- плотность ниже чем у натурального (2100 кг/м^3).

Расчет технико-экономических показателей.

Расчет технико-экономических показателей проводился по составляющим прямым затратам:

- стоимости материалов
- затрат на эксплуатацию машин и механизмов
- основной заработной плате рабочих

За единицу измерения с целью упрощения расчетов принимаются 100 м² сплошной стены здания. Расчет стоимости материалов в базовых ценах 2006 г. приведен ниже.

Искусственный мрамор,

$$\text{м}^2 = (270\ 000 / (4,33148 \cdot 1,2) + 780) \cdot 1,0224 = 53\ 937 \text{ руб.}$$

Натуральный мрамор,

$$\text{м}^2 = (70 \$ \cdot 2152 / 1,2 + 516) \cdot 1,0224 = 128\ 873 \text{ руб.}$$

Гибкий камень,

$$\text{м}^2 = (3\$ \cdot 2152 / 1,2 + 123) \cdot 1,0224 = 51\ 464 \text{ руб.}$$

Полученные результаты позволяют утверждать, что гибкий камень, уступая по ряду свойств натуральному и искусственному камням, все же является хорошим аналогом в отделочных работах. Одно из несомненных достоинств нового материала – его технологичность, то есть легкость и простота отделки по сравнению с природными аналогами. Работы по облицовке фасадов зданий гибким камнем стоят дешевле, что вполне объяснимо т.к. технология производства работ мало чем отличается от простой наклейки обоев, в то время как облицовка фасадов натуральным камнем – довольно сложный, трудоемкий и дорогостоящий процесс, требующий тщательной подготовки основания; закрепления каждого камня анкерами или возведения специальных конструкций; использования дорогих клеевых составов и др. Помимо этого, укладчик должен быть профессионалом высокого уровня, а стало быть, его услуги стоят довольно дорого.

Проанализировав ТЭП можно сделать вывод, что использование гибкого камня существенно снижает стоимость отделочных работ, не умаляя при этом требований к качеству отделки фасада и облику здания.

Научное издание

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЭКОНОМИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

Материалы 68-й студенческой
научно-технической конференции

Минск, 16–17 мая 2012 года

Технический редактор *О. В. Песенько*
Компьютерная верстка *Н. А. Школьниковой*

Подписано в печать 11.01.2013. Формат 60×84 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Ризография.

Усл. печ. л. 3,32. Уч.-изд. л. 3,09. Тираж 50. Заказ 1154.

Издатель и полиграфическое исполнение: Белорусский национальный технический университет. ЛИ № 02330/0494349 от 16.03.2009. Пр. Независимости, 65. 220013, г. Минск.