

3.6. АНАЛИЗ ДОХОДОВ И ОБЪЕМОВ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ И ФАКТОРОВ, ИХ ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ

Симионов Р.Ю., к.э.н., доцент, зав. кав. финансов, бухгалтерского учета и аудита

Ижно-Российский гуманитарный институт

В статье рассматриваются основные направления анализа доходов и объемов строительно-монтажных работ, определены методы анализа влияния показателей экстенсивного и интенсивного использования строительных машин и механизмов, материальных и трудовых ресурсов на приращение строительной продукции. Предложены основные направления поиска резервов роста объемов работ, присущих деятельности строительных организаций. Определены уровни управления и соответствующие им показатели – организация в целом; объект строительства и отдельный процесс.

Выручка или доходы от продаж являются результатом основной деятельности строительного предприятия, характеризующим масштабы хозяйственной деятельности. В процессе анализа важно не только установить структуру доходов в отчетном периоде, динамику изменений по сравнению с базовым периодом (плановыми показателями, предыдущим периодом или аналогичным периодом предыдущего года), но и определить темп структурной динамики доходов и причины, ее обусловившие.

В строительстве, где продукция имеет длительный цикл производства и существенные колебания показателя незавершенного производства, об объемах произведенной продукции судят по валовой продукции. Логическая схема анализа показателей и факторов, определяющих изменение объемов строительно-монтажных работ, приведена на рис. 1.

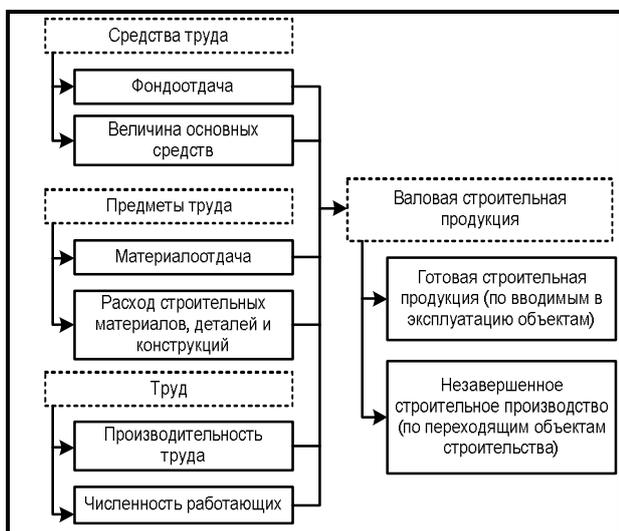


Рис. 1. Анализ показателей и факторов выпуска строительной продукции

Обобщенным показателем объема продукции является объем продаж. Товарный баланс показывает факторы формирования выручки от продаж:

$$N^P = N^e \pm \Delta Z;$$

где N^P – объем оплаченной готовой строительной продукции, д.е.;

N^e – объем валовой строительной продукции, д.е.;

ΔZ – приращение незавершенного строительного производства, д.е.

Анализ структуры продукции и ее влияние на выручку от продаж можно осуществлять по таким критериям, как трудоемкость, фондоемкость, материалоемкость и рентабельность [4].

Строительная продукция создается производственными факторами (средства труда, предметы труда, труд), каждый из которых характеризуется показателями экстенсивности и интенсивности. Выручка от продаж N^P будет определяться следующей формулой:

$$N^P = F * \lambda^F = M * \lambda^M = K * \lambda^R;$$

где

F – основные фонды;

λ^F – фондоотдача;

M – материальные затраты;

λ^M – материалоотдача;

R – численность персонала;

λ^R – производительность труда.

В строительном производстве влияние факторов производства проявляется специфически в сравнении с промышленным производством, в частности:

- существенными являются затраты на перебазировку с объекта на объект, монтаж и демонтаж основных средств;
- ограничения ведения строительно-монтажных работ механизированным способом, связанные с технологией и техникой безопасности на строительном объекте;
- не всегда возможна максимальная загрузка мощности строительных машин и механизмов.

Рост показателей как интенсивной, так и экстенсивной загрузки строительных машин и механизмов позволяет в отдельных случаях выявить существующие резервы ускорения строительства и роста выручки от продаж строительной продукции.

В рамках факторного анализа влияния использования основных средств на изменение выручки от продаж строительной продукции анализируются основные производственные средства, находящиеся в распоряжении строительной организации. Важным является также анализ использования основных средств по группам строительных машин и механизмам, а также по конкретным единицам строительной техники, работающим на объектах.

Влияние экстенсивности и интенсивности использования основных средств на изменение выручки можно измерить двумя методами – индексным и интегральным. В табл. 1 приведены формулы расчета влияния факторов индексным методом.

Таблица 1

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ НА ПРИРАЩЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

Изменение выручки от продаж	Индексный метод
1. За счет изменения численности строительных машин и механизмов ΔN_F	$\Delta N_F = \Delta F * \lambda_o^{DM}$, где ΔF – изменение количества строительных машин и механизмов; λ_o^{DM} – среднегодовая выработка единицы строительных машин и механизмов в базовом периоде

Изменение выручки от продаж	Индексный метод
2. За счет изменения средней выработки 1 маш.-час. $\Delta N_{\lambda}^{ОДЧ}$	$\Delta N_{\lambda}^{ОДЧ} = \Delta \lambda^{ОДЧ} * \chi_1^{ОДЧ} * F_1$, где $\Delta \lambda^{ОДЧ}$ – изменения среднечасовой выработки строительной машины или механизма; $\chi_1^{ОДЧ}$ – среднее количество часов работы одной машины в отчетном году; F_1 – фактическое количество строительных машин и механизмов в отчетном году
3. За счет изменения среднего количества часов работы одной машины или механизма $\Delta N_{\lambda}^Ч$	$\Delta N_{\lambda}^Ч = \Delta \chi^{ФД} * F_1 * \lambda_0^{ОДЧ}$, где $\Delta \chi^{ФД}$ – изменение среднего количества часов работы одной машины в год; $\lambda_0^{ОДЧ}$ – среднечасовая выработка одной машины в базовом году

Величина изменения выручки от продаж за счет влияния экстенсивности и интенсивности использования материальных ресурсов также может определяться в целом по организации индексным и интегральным методами (табл. 2). Учитывая высокую материалоемкость строительного производства, а также устойчивый рост цен на строительные материалы, детали и конструкции, выявление степени влияния данного фактора производства имеет существенное значение для поиска резервов роста строительного производства.

Таблица 2

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НА ПРИРАЩЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

Показатели	Индексный метод	Интегральный метод
1. Влияние изменения величины затрат на материалы ΔN_M	$\Delta N_M = \Delta M * \lambda_0^M$, где ΔM – изменение затрат на материалы; λ_0^M – материалоемкость в базовом периоде	$\Delta N_{\lambda} = \Delta M * \Delta \lambda^M + \frac{\Delta M * \Delta \lambda^M}{2}$, где $\Delta \lambda^M$ – изменение материалоемкости относительно базового периода
2. Влияние изменения величины материалоемкости ΔN_{λ}	$\Delta N_{\lambda} = \Delta \lambda^M * M_1$, где M_1 – затраты на материальные ресурсы в отчетном году	$\Delta N_{\lambda} = \Delta \lambda^M * M_0 + \frac{\Delta M * \Delta \lambda^M}{2}$, где M_0 – затраты на материальные ресурсы в базовом году

Таблица 3

ПОКАЗАТЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НА ОБЪЕКТАХ И ПРОЦЕССАХ

Показатели	Обозначение	Формула расчета
1. Коэффициент расхода материальных ресурсов по сравнению с нормами на i -м объекте	K_i^M	$K_i^M = \frac{M_i^Ф}{M_i^H}$, где $M_i^Ф$, M_i^H – затраты на материальные ресурсы на i -м объекте соответственно фактически и по нормам
2. Коэффициент расхода материальных ресурсов по сравнению с нормами на j -м процессе	K_j^M	$K_j^M = \frac{M_j^Ф}{M_j^H}$, где $M_j^Ф$, M_j^H – соответственно фактические и нормативные затраты на материальные ресурсы на j -м строительном процессе

Для поиска резервов снижения затрат материалов и роста материалоемкости в строительстве в отличие от массового производства необходимо рассмотреть влияние этих факторов не только в целом по организации, но и по объектам строительства, отдельным технологическим процессам, которые являются ведущими [1, 2]. Нами предлагается применять для этих целей следующие показатели (табл. 3).

Влияние показателей интенсивного и экстенсивного использования трудовых ресурсов на приращение выручки от продаж определяется по следующей методике (табл. 4).

Таблица 4

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ НА ПРИРАЩЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

Факторы	Индексный метод
1. Влияние изменения численности рабочих ΔN_R	$\Delta N_R = \Delta R * \lambda_0^R$, где ΔR – изменение численности рабочих; λ_0^R – производительность труда в базовом периоде
2. Влияние изменения годовой выработки рабочих ΔN_{λ}^R	$\Delta N_{\lambda} = \Delta \lambda^R * R_1$, где R_1 – численность рабочих в отчетном году; $\Delta \lambda^R$ – изменение годовой выработки рабочих в отчетном году
2.1. Изменение среднегодовой выработки одного рабочего за счет изменения количества рабочих дней $\Delta \lambda^{RT}$	$\Delta \lambda^{RT} = \Delta T_{\text{год}} * D_0^{\circ} * R_1^P$, где $\Delta T_{\text{год}}$ – изменение количества рабочих дней в году; D_0° – среднечасовая выработка одного рабочего в базовом периоде; R_1^P – численность рабочих в отчетном году
2.2. Изменение среднегодовой выработки за счет изменения среднечасовой выработки одного рабочего $\Delta \lambda^{RD}$	$\Delta \lambda^{RD} = \Delta D^{\circ} * T_1^{\circ} * R_1^R$, где ΔD° – изменение среднечасовой выработки одного рабочего; T_1° – среднее количество дней, отработанных в год одним рабочим
2.2.1. Изменение среднечасовой выработки за счет изменения среднего количества отработанных часов одним рабочим $\Delta \lambda^{RDT}$	$\Delta \lambda^{RDT} = \Delta T^u * T_1^P * D_1^u * R_1^P$, где ΔT^u – изменение среднего количества часов, отработанных одним рабочим в году; T_1^P – количество рабочих дней в году; D_1^u – среднечасовая выработка одного рабочего в базовом периоде
2.2.2. Изменение среднечасовой выработки за счет изменения среднечасовой выработки одним рабочим $\Delta \lambda^{RDR}$	$\Delta \lambda^{RDR} = \Delta D^u * T_1^u * R_1^R$, где ΔD^u – изменение среднечасовой выработки одного рабочего; T_1^u – среднее количество часов, отработанных одним рабочим в отчетном году

Основными направлениями анализа выполнения производственной годовой программы строительного предприятия, включающей как переходящие и подлежащие вводу объекты строительства, являются следующие [1, 3]:

- анализ выполнения плана ввода в действие объектов строительства;
- анализ соблюдения сроков продолжительности строительства;
- анализ выполнения плана подрядных строительных работ по общему объему;
- анализ технической готовности объектов строительства;
- анализ строительного задела и незавершенного строительства;

- анализ выполнения плана строительно-монтажных работ, выполненных собственными силами;
- анализ выполнения плана строительно-монтажных работ, выполненных субподрядными организациями.

Для более детального анализа возможностей строительного предприятия необходим пообъектный анализ показателей производительности труда и численности рабочих.

Анализ выполнения производственной программы может производиться в различных временных разрезах (декада, месяц, квартал, год), в том числе нарастающим итогом. Важным направлением анализа является степень выполнения плана ввода в действие объектов и мощностей с изучением факторов, повлиявших на возникновение нежелательных отклонений от плановых показателей. Анализ следует производить по участкам, бригадам и выполняемым бригадами видам работ, устанавливается ритмичность работы строительной организации, соблюдение плановой продолжительности строительства, соблюдение технологической последовательности выполнения работ.

В результате анализа должны быть разработаны рекомендации, направленные на устранение недостатков.

Источниками анализа служат плановые показатели, графики производства работ по объектам, договоры с заказчиками и субподрядными организациями, проектно-сметная документация, акты приемки выполненных работ или законченных объектов, данные бухгалтерского, статистического, управленческого и оперативного учета.

Ввод в действие объектов строительства является важнейшим показателем деятельности строительной организации, поскольку определяет финансовые результаты деятельности и деловую репутацию на рынке строительных работ.

К законченным строительством объектам относятся здания и сооружения, по которым выполнены все работы, предусмотренные проектами и договорами с заказчиками.

Анализ ввода объектов строительства осуществляется как в стоимостных, так и в натуральных показателях, выявляются качественные характеристики строительной продукции, соблюдение договорных сроков строительства, анализируется календарный план выполнения работ на объекте, позволяющий выявить наиболее проблемные этапы строительства, причины нарушения сроков. В равной мере это относится и к превышению фактических затрат на производство работ над сметной себестоимостью (табл. 5).

Значительные отклонения от плановых сроков ввода объектов требуют более глубокого анализа причин, в частности:

- необеспеченность ресурсами, в том числе трудовыми;
- ослабленный контроль за соблюдением сроков строительства;
- несвоевременность предоставления и низкое качество проектно-сметной документации;
- задержки, связанные с отведением земельного участка и получением различных разрешений;
- необоснованное планирование продолжительности строительства;
- недостаток мощности строительной организации.

Нарушение сроков строительства по конкретным объектам приводит к следующим экономическим последствиям:

- более позднему получению финансового результата с соответствующим обесцениванием денежных средств;

- штрафным санкциям заказчиков за нарушение условий договора;
- потере финансовой устойчивости;
- потере деловой репутации;
- снижению показателей деловой активности.

Таблица 5

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ОБЪЕКТАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЗАПЛАНИРОВАННЫМ К ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

№	Показатели	Обозн.	Формула расчета
1	Нарушение сроков строительства по объектам, подлежащим вводу в анализируемом периоде, мес.	ΔT_i	$\Delta T_i = T_i^{\phi} - T_i^{nn}$, где T_i^{ϕ} и T_i^{nn} – соответственно фактический и плановый сроки ввода объекта в эксплуатацию, мес.
2	Ввод объекта в эксплуатацию в анализируемом периоде	-	-
2.1.	в стоимостном измерении, д.е.	O_c	Договорные цены
2.2.	в натуральном измерении, кв.м.	O_n	Проектные данные
3	Отклонение фактической себестоимости от сметной себестоимости строительства по объекту строительства, д.е.	ΔS_i	$\Delta S_i = S_i^{\phi} - S_i^{nn}$, где S_i^{ϕ} и S_i^{nn} – соответственно фактическая и сметная себестоимость строительства
4	Затраты на устранение дефектов при сдаче <i>i</i> -го объекта строительства, в д.е. и % к сметной себестоимости	S_i^{6p}	S_i^{6p} – сумма фактических затрат
5	Объем строительного производства по <i>i</i> -му объекту, незавершенного в плановые сроки ввода, д.е.	C_i^{np}	$C_i^{np} = C_i^{cc} - C_i^{cc\phi}$, где O_i^{cc} – сметная стоимость <i>i</i> -го объекта строительства, д.е. $O_i^{cc\phi}$ – сметная стоимость фактически выполненных объемов работ по <i>i</i> -му объекту, д.е.
6	Экономические потери от нарушения сроков ввода <i>i</i> -го объекта	$\Delta \mathcal{E}_i$	$\Delta \mathcal{E}_i = C_i * KД * (T_i^{\phi} - T_i^{nn})$, где C_i – сметная стоимость <i>i</i> -го объекта строительства; $KД$ – безрисковая ставка дохода на капитализацию, %; T_i^{ϕ} и T_i^{nn} – соответственно фактический и плановый сроки строительства <i>i</i> -го объекта, в годах

Негативные результаты, приводящие не только к финансовым потерям, но и утрате деловой репутации предприятия, достаточно типичны для современного состояния строительного бизнеса. Изменить данную ситуацию способно усиление роли оперативного анализа.

Оперативный анализ выполнения плана строительного производства следует осуществлять за сутки, неделю, декаду, месяц и не только по организации в целом, но и по отдельным организационным единицам:

- участки;
- объекты;
- комплексы;
- виды работ;
- бригады.

Таблица 6

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ АНАЛИЗА ОБЪЕМОВ РАБОТ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

№	Показатели	Обозн.	Формула расчета
1	Коэффициент общего выполнения плана подрядных работ	$K_{\text{оп}}$	$K_{\text{оп}}^{\phi} = \frac{C^{\phi}}{C^n}$, где C^{ϕ} , C^n – соответственно общий объем подрядных работ фактически и по плану
2	Коэффициент роста общего объема работ по отношению к предыдущему периоду	$K_{\text{рп}}$	$K_{\text{рп}}^{\phi} = \frac{C_1^{\phi}}{C_0^{\phi}}$, где C_1^{ϕ} , C_0^{ϕ} – соответственно общий объем подрядных работ в отчетном и предыдущем периоде
3	Коэффициент выполнения плана подрядных работ по i -му объекту	$K_i^{\text{оп}}$	$K_i^{\text{оп}} = \frac{C_i^{\phi}}{C_i^n}$, где C_i^{ϕ} , C_i^n – соответственно фактический и плановый общий объем работ по i -му объекту
4	Коэффициент выполнения плана работ собственными силами	$K_{\text{сп}}$	$K_{\text{сп}}^{\phi} = \frac{C_c^{\phi}}{C_c^n}$, где C_c^{ϕ} , C_c^n – соответственно фактический и плановый объем работ, выполненный собственными силами
5	Коэффициент выполнения плана работ собственными силами по i -му объекту	$K_i^{\text{сп}}$	$K_i^{\text{сп}} = \frac{C_{\text{cci}}^{\phi}}{C_{\text{cci}}^n}$, где C_{cci}^{ϕ} , C_{cci}^n – соответственно фактический и плановый объем работ, выполненный собственными силами по i -му объекту
6	Коэффициент выполнения плана работ субподрядными организациями по i -му объекту	$K_i^{\text{с}}$	$K_i^{\text{с}} = \frac{C_{\text{ci}}^{\phi}}{C_{\text{ci}}^n}$, где C_{ci}^{ϕ} , C_{ci}^n – соответственно фактический и плановый объем работ, выполненный субподрядными организациями по i -му объекту
7	Коэффициент выполнения плана работ j -ой субподрядной организацией	$K_j^{\text{с}}$	$K_j^{\text{с}} = \frac{C_j^{\phi}}{C_j^n}$, где C_j^{ϕ} , C_j^n – соответственно фактический и плановый объем работ j -ой субподрядной организации
8	Коэффициент выполнения плана работ j -го субподрядчика на по i -ом объекте строительства	$K_{ji}^{\text{с}}$	$K_{ji}^{\text{с}} = \frac{C_{ji}^{\text{с}\phi}}{C_{ji}^{\text{с}n}}$, где $C_{ji}^{\text{с}\phi}$, $C_{ji}^{\text{с}n}$ – соответственно фактический и плановый объем работ j -го субподрядчика на i -м объекте
9	Отклонение от плановой продолжительности выполнения работ, лежащих на критическом пути	ΔT_k	$\Delta T_k = T_k^{\phi} - T_k^{nn}$, где T_k^{ϕ} – фактическая продолжительность выполнения k -го вида работ, дни; T_k^{nn} – предусмотренная календарным планом продолжительность выполнения k -го вида работ, дни
10	Отклонение выполнения физического объема от графика работы, лежащей на критическом пути	ΔO_k	$\Delta O_k = O_k^{\phi} - O_k^{nn}$, где O_k^{ϕ} , O_k^{nn} – соответственно фактический и плановый объемы k -го вида работ, в натуральных измерителях

Оперативный анализ позволяет принимать своевременные решения по ликвидации отклонений от плана, улучшению деятельности всех подразделений организации. Резервы выявляются, в данном случае, не в целом по организации, а целенаправленно по подразделениям.

Источниками информации для оперативного анализа являются графики производства работ, оперативные планы производства работ в стоимостном и натуральном выражении, наряды на оплату выполненных работ и другие оперативные источники информации. В оперативных планах строительных участков и бригад анализируются только показатели, зависящие от их деятельности.

Общий объем строительно-монтажных работ по генеральному подряду является одним из важнейших показателей деятельности строительного предприятия. Этот показатель находит отражение в годовой производственной программе строительного предприятия и является основой для планирования потребности в материально-технических ресурсах, обеспеченности рабочей силой, фонда заработной платы, оборотных средствах. Любые отклонения от производственной программы приводят к определенным экономическим последствиям и требуют корректирующих мероприятий. Предлагаемая нами система показателей приведена в табл. 6.

Работы, лежащие на критическом пути и определяющие сроки строительства объекта, целесообразно анализировать по физическим объемам в присущих им единицах измерения. При этом необходимо обоснованное оперативное планирование (суточное, недельное, декадное). Если по определенным видам работ план по физическим объемам не выполнен, это означает отсутствие фронта работ для следующих процессов и нарушения договорных сроков строительства.

Производительность труда является ключевым показателем деятельности строительного предприятия. В условиях, когда штатный персонал не соответствует имеющимся объемам работ и загрузка предприятия недостаточна, показатели производительности труда утрачивают свою чувствительность. Производительность труда определяется затратами рабочего времени на единицу объема строительно-монтажных работ, а также объемом работ в расчете на одного работника или рабочего, занятого на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах, в единицу времени (год, месяц, чел.-день, чел.-час.). Измерять выработку можно натуральным и стоимостным методом. Натуральный метод заключается в определении выработки в натуральных (физических) измерителях в единицу времени. Метод применяется при выполнении работниками однородных работ, например, кирпичная кладка, штукатурные работы и т.п. [1, 2].

Особое внимание в анализе выработки следует уделять ведущим процессам, которые лежат на критическом пути и несоблюдение графика выполнения которых препятствует выполнению других, технологически связанных с ними работ, а в конечном итоге к нарушению договорных сроков строительства.

Показатели выработки в натуральном выражении позволяют сравнивать отдельные аналитические периоды, отдельные бригады, отдельных работников и, при условии сопоставимости, делать выводы о наличии резервов роста производительности труда. Стоимостной (ценностный) метод заключается в определении выра-

ботки в стоимостных показателях (по сметной стоимости), что позволяет сравнивать различные виды строительных работ. При сопоставимой структуре строительных работ показатель может применяться для оценки результативности работников в отдельные периоды времени. Если структура строительно-монтажных работ по объектам строительства существенно меняется, необходимо дополнительно проанализировать влияние изменения структуры работ.

Для поиска резервов роста производительности труда необходимо иметь базу для сравнения. Идеальным вариантом в этом случае являются внутрифирменные нормы, при разработке которых следует учесть все факторы, способные оказывать влияние на показатели производительности труда в конкретных условиях. К основным из них следует отнести:

- квалификацию рабочих;
- состояние процессов управления строительным производством;
- технологию строительного производства;
- климатические условия;
- техническую оснащенность машинами, оборудованием и средствами малой механизации;
- качество выполненных работ;
- непроизводительные потери рабочего времени;
- обеспеченность материальными и другими ресурсами производства.

Таблица 7

ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОБЪЕМ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

№	Показатели	Обозн.	Формула расчета
1	Прирост объема работ за счет роста производительности труда	$\Delta N^{р\text{аб}}$	$\Delta N^{р\text{аб}} = 100 - \frac{\Delta R^{р\text{аб}} * 100}{\Delta C}$ <p>где $\Delta R^{р\text{аб}}$ – прирост численности работников, %; ΔC – прирост объема работ, %</p>
2	Выработка одного рабочего по организации в целом за период	λ_o^R	$\lambda_o^R = \frac{C^\Phi}{R_{ср}^{р\text{аб}}}$ <p>где C^Φ – фактически выполненный объем работ за период; $R_{ср}^{р\text{аб}}$ – среднесписочная численность рабочих</p>
3	Выработка одного рабочего по организации на i-м объекте за период	λ_i^R	$\lambda_i^R = \frac{C_i^\Phi}{R_i^{р\text{аб}}}$ <p>где C_i^Φ – объем работ по объекту строительства; $R_i^{р\text{аб}}$ – среднесписочная численность рабочих на i-м объекте</p>
4	Продукция на 1 руб. оплаты труда	λ^U	$\lambda^U = \frac{C^\Phi}{U}$ <p>где U – фонд оплаты труда работающих с отчислением на социальные нужды</p>
5	Выработка одного рабочего на j-м процессе (по основным процессам)	λ_j^R	$\lambda_j^R = \frac{C_j^\Phi}{R_j}$ <p>где N_j^Φ – фактически выполненный за период объем работ на j-м процессе в натуральных измерителях; R_j – среднесписочная численность рабочих на j-м процессе</p>

Для комплексного рассмотрения проблемы обеспечения роста производительности труда в строительстве, особенно в условиях, когда отсутствует гарантиро-

ванная нагрузка мощностей строительного предприятия, следует определять не только годовую, но также месячную, дневную и часовую выработку, что позволит выявить влияние как экстенсивных, так и интенсивных факторов на рост объемов работ (табл. 7).

Задачей анализа незавершенного строительства является выявление степени соответствия его фактического объема планируемому или нормативному уровням. Обязательным показателем планируемого объема незавершенного строительства является производственный задел. Объем и состав задела определяется на основе установленных планом сроков строительства объекта в соответствии с графиком производства работ.

Состояние незавершенного строительства может быть проанализировано с помощью индекса или абсолютного отклонения от планового объема [3]:

$$J = \frac{\sum_{i=1}^n q_{\phi i} * P_{см}}{\sum_{i=1}^n q_{пл i} * P_{см}}$$

и

$$\Delta_n = \sum_{i=1}^n q_{\phi i} * \omega_{см} - \sum_{i=1}^n q_{пл i} * \omega_{см}$$

где

$q_{\phi i}$ и $q_{пл i}$ – выполненные отдельные виды работ по строительству объекта в натуральном выражении, фактически и по плану;

$\omega_{см}$ – сметные цены;

n – количество видов работ или конструктивных элементов.

В рамках строительной организации как перевыполнение плана по незавершенному строительству, так и его невыполнение, имеют негативные последствия, которые проявятся в нарушении требований к качеству, недостатке ресурсов на других строящихся объектах, невозможности согласованности графиков выполнения субподрядных работ.

Наряду с объемными и структурными показателями незавершенного строительства, для совокупности объектов, строящихся за счет средств одного заказчика, важное значение имеют показатели готовности отдельных объектов и строек. Применяемые показатели различаются экономическим содержанием. Наиболее применимы два метода определения готовности объекта: по сметной стоимости и по данным о нормативных затратах труда [2]. В первом случае, определяют степень готовности объекта Γ , которая определяется следующим образом:

$$\Gamma = \frac{S^z}{S_o}$$

где

S^z – затраты с начала строительства, руб.;

S_o – сметная стоимость объекта, руб.

В случае, если в расчетах применяют нормативные затраты труда, определяют степень технической готовности. Для этой цели необходимо знать нормативные затраты труда по отдельным видам строительных работ.

Когда речь идет о бюджетном финансировании жилищных и других программ, объемы незавершенного строительства должны анализироваться по отдельным заказам.

Незавершенное строительство характеризуется относительным показателем, отражающим объем незавершенных работ к общему объему инвестиций. Причиной отклонений незавершенного строительства от планов является неритмичная работа, плохая организация труда, несвоевременное финансирование, нарушение договорных обязательств поставщика и субподрядчиками, ошибки и недостаточная подготовка проектной документации, ее несвоевременное предоставление. Законченные, но не сданные заказчиком объекты, также числятся в незавершенном строительстве из-за недоделок и технических нарушений, что требует особого анализа.

Анализ технической готовности объектов позволяет контролировать ход выполненных работ и влиять на него. Степень технической готовности определяется в процентах отношением сметной стоимости выполненных работ с начала строительства к полной сметной стоимости объекта. Целесообразно определение этого показателя как в целом по объекту, так и по отдельным исполнителям специализированных видов работ и, установив степень готовности, выявить причины, повлиявшие на работу субподрядчиков.

Литература

1. Деркач Д.И. Анализ производственно-хозяйственной деятельности подрядных строительных организаций [Текст] / Д.И. Деркач. – М.: Финансы и статистика, 1990.
2. Дьячков М.Ф. Анализ хозяйственной деятельности в строительстве [Текст] / М.Ф. Дьячков. – М.: Финансы и статистика, 1987. – 264 с.: ил.
3. Устинов А.Н. Статистика капитального строительства [Текст] / А.Н. Устинов. – М.: Статистика, 1980. – 240 с.
4. Шеремет А.Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности [Текст] / А.Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 416 с.

Ключевые слова

Анализ доходов; объем строительно-монтажных работ анализ структуры продукции; резервы снижения затрат; производственная программа строительного предприятия; анализ производительности труда незавершенное строительство; материалоотдача объекты строительства.

*Симионов Радомир Юрьевич
E-mail: radomir@rambler.ru*

ОТЗЫВ

В условиях конкуренции на рынке строительных работ проблема управления издержками строительного предприятия является весьма актуальной. Развитие системы управленческого анализа расходов организации и себестоимости строительной продукции позволит более эффективно решать данную проблему на уровне конкретного хозяйствующего субъекта. Аналитический инструментарий должен четко отражать специфику управления строительным производством, что нашло отражение в данной публикации.

Во-первых, автор рассмотрел присущие строительству бизнес-процессы по фазам создания строительной продукции и возможные неоправданные затраты, присущие каждой фазе.

Во-вторых, аналитический инструментарий ориентирован на текущие затраты не только по организации в целом, но и по объектам строительства и основным строительным процессам.

В статье автор основывается на имеющихся теоретических исследованиях в области управленческого анализа, что позволило дать обоснованные рекомендации по развитию систем анализа затрат в строительстве. Учен также накопленный дорыночный опыт анализа хозяйственной деятельности в строительстве.

Автором предпринята попытка формирования базы сравнительных измерений различных показателей затрат с учетом специфики строительства. Нашли отражение основные факторы, способные оказывать влияние на совокупные издержки строительной организации, а также на удельные затраты в расчете на один рубль объема строительно-монтажных работ.

В целом положительно оценивая вклад автора данной статьи в изучаемую проблему, отмечаем имеющиеся недостатки:

1. Вполне уместно привести детализированную логическую схему анализа расходов строительной организации.
2. Резервы снижения затрат целесообразно было бы сконцентрировать где-то (у автора они разбросаны по тексту).
3. В статье явно не хватало примера применения методики в какой-либо строительной организации.

В целом можно считать, что материал статьи имеет как научную, так и практическую значимость для развития системы отраслевого анализа.

Кольвак О.И., д.э.н., заведующий кафедрой бухгалтерского учета и аудита Южного федерального университета

РЕЦЕНЗИЯ

Статья посвящена актуальной теме развития аналитического инструментария управления основными показателями деятельности строительной организации. К таким показателям, бесспорно, относятся показатели объемов подрядных работ, которые отражают масштабы деятельности строительной организации, долю рынка, конкурентные позиции. Показатели объемов работ являются существенными критериями при проведении конкурсного отбора подрядчиков.

Автор рассмотрел основные подходы и методы анализа факторов, влияющих на объемы строительно-монтажных работ, рассмотрел показатели анализа незавершенного строительства.

В статье предложен подход, когда система показателей анализа объемов работ распределяется по уровням управления: организация в целом, объект строительства, отдельный процесс. Автор акцентирует внимание на анализе показателей по сдаточным объектам.

Положительным аспектом исследования считаем стремление автора соединить современные подходы и методики комплексного управленческого анализа и дорыночные подходы к анализу строительного производства, очень глубоко отражающие специфику строительства.

Замечания.

1. Считаем, что необходимо было бы предложить модель факторного анализа незавершенного строительства.
2. Считаем, что больше внимания следовало бы уделить источникам информации для анализа рассмотренных показателей.

Гасилов В.В., д.э.н., профессор, зав. каф. экономики строительств Воронежского государственного архитектурно-строительного университета

3.6. ANALYSIS OF INCOME, CONSTRUCTION-AND-ASSEMBLING VOLUME AND DETERMINING FACTORS

R.J. Simionov, the Candidate of Sciences (Economic), the Senior Lecturer Managing Chair of the Finance, Book Keeping and Audit

South Russian humanitarian institute

The article describes some guidelines for analysis of construction-and-assembling volume and income. It also defines methods to analyze indexes of construction machines and mechanisms, material and manpower resources use in extensive and intensive ways which may exert an impact on construction products increase. The author suggests some guidelines for searching of working volume reserves to rise, as they are intrinsic to activity of construction companies. The article also describes indexes and levels of management, such as organization in whole, the object of construction, independent process

Literature

1. A.D. Sheremet. Complex Analysis of Economic Performance. – M.: INFRA-M, 2008. – 416 p.
2. D.I. Derkatch. The Analysis of Industrial and Economic Activity of Contracting Construction Agencies. - M.: Finance and Statistics, 1990.
3. M.F. Dyachkov. Economic Performance Analysis in Construction. – M.: Finance and Statistics, 1987. – 264 p.: ill.
4. A.N. Ustinov. Capital Construction Statistics. – M.: Statistics, 1980. – 240 p.

Keywords

Income analysis; construction-and-assembling volume; product mix analysis; cost reduction reserves; production program of a construction company; work efficiency; construction in progress; returns on materials (ratio); construction objects.