

АНОТАЦІЯ

Карабаник С. М. Управління використанням матеріально-технічних ресурсів будівельних організацій. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора з філософії економічних наук за спеціальністю 073 – менеджмент. – Західноукраїнський національний університет Міністерства освіти і науки України, Тернопіль, 2021. У дисертаційній роботі окреслено такі основні поняття та економічні категорії: «управління запасами», «матеріально-технічне забезпечення», «ресурсне забезпечення», «матеріально-технічні ресурси», «ефективність управління запасами».

Проведено комплексне дослідження ролі виробничих ресурсів в організації будівництва, досліджено особливості ефективного планування і регулювання ресурсного забезпечення будівельної організації, розроблено методику оцінювання збалансованості й ефективності використання ресурсів будівельної організації.

Обґрунтовано, що для підвищення інтенсивності будівельного виробництва передусім необхідно ефективно управляти всіма виробничими ресурсами протягом всього виробничого процесу. Водночас, зазначено, що ефективне управління можна розуміти як таке управління, при якому пов'язані з його реалізацією витрати нижче від прибутку, одержуваного будівельною організацією в результаті підвищення ефективності управління. Переважно ця умова досягається при оптимальному управлінні будівельним виробництвом.

Аргументовано, що оптимальне управління факторами або ресурсами виробництва слід розуміти як таке їхнє планування, зберігання, вкладення у виробництво та перерозподіл між різними будівельними об'єктами, які при мінімальному їхньому витрачанні дають змогу оптимізувати взятий за основу критерій ефективної діяльності будівельної організації. Як такі критерії, запропоновано використати різні цільові завдання, зокрема ті, які пов'язані зі скороченням (мінімізацією) термінів будівництва, отриманням максимального

прибутку відповідно до характеру змін умов функціонування будівельної організації, мінімізацією витрат виробництва, підвищенням ринкової вартості підприємства і т. ін. З огляду на функціонування будівельних організацій в умовах ринку таке управління переважно набуває невизначеного, непередбачуваного та мінливого характеру, тому його необхідно організувати з використанням виробничих ресурсів, яке має властивості доцільності, адаптивності й оптимальності або здатності мінімізувати введені у виробництво фактори при заданих його обсягах.

Визначено, що основне завдання ефективного управління факторами виробництва полягає у своєчасному забезпеченні будівництва всіма необхідними виробничими ресурсами з мінімальними витратами щодо постачання, зберігання та їхнього освоєння на будівельних майданчиках відповідно до заданої мети (заданих обсягів виробництва) і ситуації, що склалася у будівельній організації та в навколишньому середовищі. Ця ситуація в досліджуваному випадку визначається обсягом і характером реалізованих за аналізований період часу підрядних робіт, наявністю потрібних для їхньої реалізації ресурсів та факторами, які впливають на ресурсне забезпечення будівельного виробництва.

Доведено, що зниження собівартості споруджуваних об'єктів при оптимальному розподілі ресурсів досягається за рахунок економічного використання будівельних матеріалів і зниження енергетичних витрат, необхідних для виконання певного обсягу будівельно-монтажних робіт. Скорочення термінів будівництва при виникненні дефіциту в матеріальних ресурсах можна досягти за рахунок перерозподілу наявних ресурсів між роботами, що входять в критичний шлях мережових планів таким чином, щоб сумарний критичний шлях всіх одночасно споруджуваних об'єктів був мінімальним.

Акцентовано, що основне завдання ефективного управління виробничим процесом полягає у такому управлінні активами (їхніми обсягами та розподілом), яке дає змогу отримати максимально можливий прибуток при впливі різних факторів зовнішнього середовища. У цьому разі економія за

рахунок оптимального управління матеріальними ресурсами й основними засобами впливає на поліпшення таких основних показників діяльності будівельної організації, серед яких збільшення обсягів випуску товарної продукції, підвищення продуктивності праці, зниження собівартості продукції й ін. Особливу і важливу роль в ефективному управлінні будівельним виробництвом в умовах ринку (у динамічному економічному середовищі) відіграють необхідна для прийняття рішень інформація та засоби її збору, переробки, передачі й зберігання. Вказано, що для ефективного управління будівельним виробництвом у сучасних умовах дуже важливо утворити ще один вид ресурсів – так званий інформаційний ресурс. Це зумовлено тим, що ефективне використання та управління різними матеріальними виробничими ресурсами неможливо забезпечити без своєчасної та адекватної інформації про стан виробництва і навколишнього середовища, яка надходить у систему управління. Відповідно, виникає необхідність оптимального управління самим інформаційним ресурсом з метою своєчасного отримання мінімально необхідних обсягів інформації, але достатніх для прийняття ефективних управлінських рішень. У результаті констатовано, що завдання оптимального управління інформаційним ресурсом зводиться до організації ефективного процесу отримання, переробки, структуризації та подання у зручній формі таких мінімальних обсягів інформації, яких достатньо для прийняття оптимальних управлінських рішень. Передусім, для вирішення цього завдання необхідно мати таку інформаційно-аналітичну систему за продуктивністю, яка адекватно відповідатиме обсягам звітних даних у виробничій системі будівельної організації.

Для організації ефективного управління будівельним виробництвом запропоновано таку систему оцінних показників, яка визначає інформацію і дає змогу оцінювати його поточний стан. Ця система показників має забезпечувати оцінювання таких трьох різних видів ефективності функціонування будівельних організацій:

1. Ефективність господарської діяльності організації, яка визначається отриманими результатами, що відображають досягнення цілей розвитку, та

конкурентним успіхом на ринку, поданим у вигляді обсягу виконаних будівельно-монтажних робіт або ефекту відповідно з величиною сукупних, застосованих і спожитих ресурсів.

2. Ефективність використання окремих видів ресурсів, яка характеризується співвідношенням обсягу виконаних підрядних робіт та послуг або прибутку від господарсько-фінансової діяльності й відповідної величини ресурсів (їхніх окремих видів або окремих видів витрат, пов'язаних із використанням робочої сили, основних засобів або оборотних коштів).

3. Ефективність виконуваних підрядних робіт, яка полягає у використанні мінімальної кількості ресурсів для виробництва цього обсягу робіт і надання послуг та зниженні витрат всіх резервів. Для оцінювання ефективності функціонування будівельних організацій рекомендовано використовувати велику кількість показників. Це пояснюється тим, що ефективність складна категорія, яка полягає в організації процесу під впливом багатьох зовнішніх і внутрішніх факторів: економічних, правових, соціальних та ін. Водночас це зумовлено тим, що вона може бути представлена в різних видах. Упорядкування таких показників за заданим принципом, зокрема у порядку від узагальнюючих до окремих показників ефективності, дає змогу отримати певну їхню систему, яка всебічно охоплює всі сфери виробничої діяльності будівельних організацій.

Наголошено, що одне з головних завдань ефективного управління будівельним виробництвом – це раціональне й економне використання основних засобів будівельної організації. При цьому особливу роль у підвищенні ефективності роботи будівельної організації відіграє якісний склад активної частини основних засобів, який фактично визначає конкурентоспроможність його виробничого потенціалу. Для оцінювання конкурентоспроможності активної частини основних засобів будівельної організації запропоновано скористатися характеристикою, що відображає конкурентоспроможність активних основних засобів, яка визначається як відношення конкурентоспроможної їхньої частини до загального обсягу активної частини основних засобів у грошовому виразі.

Встановлено, що конкурентоспроможна частина основних засобів визначається вартістю будівельної техніки і машин, які одночасно не досягли рівня фізичного та морального зношення. Тоді за умови, що потреби організації в різних видах будівельної техніки збалансовані, визнано за доцільне спрогнозувати ситуацію, при виникненні якої підприємству слід розпочинати оновлення активної частини основних засобів шляхом закупівлі нової будівельної техніки.

Обґрунтовано, що проблема управління зводиться, з одного боку, до вирішення оптимізаційних завдань щодо організації експлуатації будівельних машин шляхом їхнього ефективного переміщення по будівельних об'єктах, а з іншого – до організації перевезень і визначення потреб у транспортних засобах. Звичайно, для вирішення цих завдань застосовуються методи формування розкладів та багатокритеріальної оптимізації. Подальшого ж підвищення ефективності управління основними засобами можна досягти за рахунок оптимального регулювання потужності їхньої активної частини. Потужність активної частини основних засобів – одна з найважливіших характеристик виробничого потенціалу будівельної організації. Це пояснюється тим, що активна частина основних засобів підприємства має високу вартість розвитку і тривалий період виходу на необхідні показники, що зумовлено доволі великою тривалістю періоду введення в експлуатацію нової будівельної техніки. При цьому, щоб наростити інші складові виробничого потенціалу, необхідні тільки грошові кошти для придбання різних видів ресурсів на ринку та практично їхнього введення у виробничий процес у день придбання. У загальному випадку потужність активної частини виробничого потенціалу будівельної організації, будучи кількісною характеристикою, має відображати продуктивну здатність всієї сукупності його елементів. З огляду на це, більш економічно обґрунтованим визначенням потужності основних засобів будівельної організації визнано показник, виражений через максимально можливий обсяг створеної з її допомогою вартості за одиницю часу при збалансованому їхньому використанні з іншими елементами виробничого потенціалу. Сьогодні на практиці при оцінюванні потужності активної частини основних засобів

значного поширення набув принцип провідної або основної ланки. У теорії організації виробництва такою ланкою прийнято вважати підрозділ, в якому виконуються основні виробничі операції (наприклад, бригада монтажників при зведенні стін великопанельного будинку). Цією ланкою витрачається найбільша частка сукупної живої праці, і тут зосереджена значна частина основних засобів. При цьому уточнено, що серед усіх технологічних операцій у процесі будівництва основну операцію можна виділити тільки умовно. Відступ від технологічного процесу й невиконання будь-якої з операцій перешкоджають отриманню продукції необхідної якості. До того ж у результаті постійного вдосконалення технології у процесі виробництва продукції та підвищення її якості, звичайно змінюється структура технологічних операцій, тому неминучим є їхній перерозподіл не тільки серед різних груп будівельної техніки, а й між ланками технологічно пов'язаного ланцюжка будівельних машин.

З'ясовано, що у практичній діяльності багатьох будівельних організацій спостерігається невідповідність між планованим зростанням обсягу робіт та їхніми виробничими потужностями. З огляду на важливість збалансованості планованих обсягів будівельно-монтажних робіт із виробничими потужностями і необхідність своєчасної підготовки до виконання визначених завдань щодо введення в дію об'єктів, до складу перспективного й середньострокового планів рекомендовано внести підрозділ «Планування резервів потужності підприємства та його основних засобів». Необхідний приріст потужності передусім має плануватися за рахунок інтенсивності використання факторів її зростання, а в разі, коли такого приросту може не вистачити, застосовуються також екстенсивні методи її розвитку. Проблеми планування і регулювання матеріальних засобів також займають провідне місце в ефективному управлінні виробничою діяльністю будівельної організації. Вирішення цих проблем тісно пов'язане з певними труднощами, що впливають зі специфіки будівельної галузі. При цьому з метою ефективного управління матеріальними ресурсами будівельних організацій визнано за необхідне вирішити такі основні завдання:

- планування обсягів поставок, пропорційне до обсягів, з урахуванням характеру запланованих до виконання підрядних робіт;
- розробка графіків поставок за всіма типами використовуваних матеріальних ресурсів відповідно до їхніх потреб та згідно із графіком реалізації підрядних робіт;
- формування великої кількості потенційних постачальників і вибір постачальників на основі аналізу їхніх географічних характеристик та технічних, виробничих і фінансових можливостей;
- проведення торгів для остаточного вибору й мінімізації числа використовуваних постачальників;
- укладення довгострокових договорів на постачання матеріальних ресурсів та їхнє обслуговування обраними постачальниками;
- облік і контроль за виконанням постачання на основі графіків поставок за номенклатурними групами матеріальних ресурсів з метою проведення організаційних заходів для своєчасного виявлення можливих зривів поставок та ліквідації пов'язаних з ними наслідків;
- створення бази даних за обраними і потенційними постачальниками для оцінювання їхніх характеристик та номенклатури матеріалів, які вони поставляють;
- оптимальний перерозподіл наявних матеріальних ресурсів між різними об'єктами, що будуються в разі виникнення їхнього дефіциту;
- оптимальне управління запасами;
- оптимальне управління доставкою матеріальних ресурсів щодо будівельної організації загалом і щодо кожного об'єкта, що будується, окремо;
- перепланування поставок та вибір нових постачальників у разі виникнення загрози зривів і невиконання постачальниками своїх зобов'язань.

Визначено, що до основних завдань системи управління матеріальними засобами будівельної організації належать планування їхньої закупівлі та регулювання своєчасного постачання у потрібних обсягах, яке зводиться до аналізу причин дії факторів зриву поставок, запобігання впливу цих факторів і

виникненню пов'язаних з ними наслідків та їхній оптимальний розподіл між об'єктами, які будуються.

До числа основних факторів, що перешкоджають здійсненню матеріально-технічного забезпечення будівельного виробництва, зараховано такі:

- зрив запланованих поставок з вини постачальника;
- постачання матеріалів невідповідної якості, обумовленої в договорі про постачання;
- відсутність на ринку у вільній реалізації необхідних за якістю, дизайном й іншими характеристиками будівельних матеріалів;
- поява на ринку нових матеріалів і будівельних технологій, що дають змогу поліпшити якість виконуваних підрядних робіт або скоротити терміни їхньої реалізації;
- різка зміна ринкових умов функціонування, тобто зміна цін, правового та соціального аспектів.

Вказано, що врахування перерахованих вище факторів і своєчасне вжиття заходів щодо їхнього усунення сприяє зниженню ймовірності виникнення простоїв через недопоставки будівельних матеріалів, що відповідно приведе до підвищення ефективності будівельного виробництва загалом.

Вказано, що виконання цього завдання можна здійснити за допомогою оперативного планування, в якому визначаються витрати та результати на майбутнє у процесі їхньої реалізації в поточній діяльності. При цьому якщо спостерігаються відхилення фактичних витрат і результатів від планових витрат та результатів, то приймається рішення про неефективне використання будівельною організацією матеріальних ресурсів. Отже, у такому разі необхідно встановити й усунути причини виникнення цих відхилень та внести корективи у подальшу діяльність з урахуванням величини відхилень із метою їхнього уникнення в майбутньому.

Аргументовано, що в цьому разі оперативне планування витрат і результатів має базуватися тільки на даних відповідних результатів ведення економіки підприємства й відображати величину вартості, яка складається на

основі виробничих витрат та результатів. Для того, щоб облік витрат і результатів був дієвим та цілеспрямованим, потрібно:

- вести планування витрат за місцем їхнього виникнення і джерел отримання прибутку;
- здійснювати визначення фактичних доходів за джерелами отримання прибутку;
- проводити обчислення фактичних витрат за місцем їхнього виникнення та джерелами отримання прибутку;
- визначати фактичну зміну в обсязі виконаних робіт, весь обсяг незавершеного виробництва і пов'язане з ним отримання прибутку за рахунок авансування робіт замовником.

Констатовано, що оперативний облік витрат та результатів й їхнє зіставлення між собою дають змогу приймати рішення з метою проведення відповідної політики щодо господарської діяльності будівельної організації: складати виробничу програму, поліпшувати організацію виробництва, проводити закупівлі, вибирати постачальників і обсяги поповнюваних запасів, здійснювати інвестиції (наприклад, скорочення або розширення потужностей, капітальних інвестицій для модернізації виробництва) та ін.

Ключові слова: управління запасами, матеріально-технічне забезпечення, ресурсне забезпечення, матеріально-технічні ресурси, ефективність управління запасами, будівельна організація, будівельне виробництво.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях

1. Карабаник С. М., Микитюк Ю. І. Роль самофінансування при забезпеченні інноваційного розвитку будівельної організації. *Вісн. Терноп. нац. екон. універ.* 2018. Вип. 1. С. 150-163. *Особистий внесок: розглянуто можливості застосування самофінансування як основного інструментарію забезпечення інноваційного розвитку будівельних організацій* (0,3 друк. арк.).

2. Карабаник С. М. Інноваційний розвиток будівельної галузі як економічна категорія об'єкта управління. *Держава та регіони*. 2019. Вип. 3 (108). С. 105-111 (Серія: Економіка та підприємництво) (0,3 друк. арк.).

3. Карабаник С. М. Теоретичний аспект собівартості будівельно-монтажних робіт будівельних організацій. *Інфраструктура ринку*. 2019. Вип. 32. С. 114-121 (0,57 друк. арк.).

4. Карабаник С. М. Планування обсягів постачань матеріальних ресурсів в будівництві. *Екон. аналіз*. 2020. Т. 30, № 1. С. 225-231. URL: <https://www.econa.org.ua/index.php/econa/article/view/1625> (0,52 друк. арк.).

5. Karabanyk S., Derii V., Parkhomets M., Uniiat L., Kovbasa O., Hryzovska L., Modelling business processes based on logistics concepts and quality management system principles. *International Journal of Management*. 2020. Vol. 11, № 7. P. 175-188. URL: <http://iaeme.com/ijm/issues.asp?JType=IJM&VType=11&IType=7> (0,13 друк. арк.).

Публікації апробаційного характеру

6. Карабаник С. М. Застосування логістичного підходу при матеріально-технічному забезпеченні будівельних організацій. *Актуальн. наук. дослідження в суч. світі.: праці XXIV Міжнар. наук. конф. «Актуальн. наук. дослідження в сучасн. світі»* (Переяслав-Хмельницький, 26-27 квіт. 2017). Переяслав-Хмельницький, 2017. Вип. 4. С. 15-20 (0,37 друк. арк.).

7. Карабаник С. М. Удосконалення системи управління витратами. *Управління енергетичн. ринком: інституц. та екон. аспекти:* зб. матеріалів доп. Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (Тернопіль, 30 лист. 2017). Тернопіль: Тайп, 2017. С. 38-39 (0,2 друк. арк.).

8. Карабаник С. М. Самофінансування як елемент забезпечення конкурентоспроможності організації. *Актуальн. проблеми менеджменту в умовах інновац. розвитку екон.:* зб. тез доп. Всеукр. наук.-практ. конф. (Тернопіль, квіт. 2018). Тернопіль, 2018. С. 252-255 (0,2 друк. арк.).

9. Карабаник С. М. Забезпечення кадрами в сфері виробничого менеджменту будівельних організацій. *Наука та інновації як осн. шляхи*

вдосконалення екон. потенціалу країни. : праці Міжнар. наук.-практ. конф. / Громад. орг-зація «Львів. екон. фундація». Львів, 2019. С. 58-61 (0,23 друк. арк.).

10. Карабаник С. М., Сорока Т. М. Управління використанням матеріально-технічних ресурсів будівельних організацій. *Актуальн. проблеми менеджменту в умовах інновац. розвитку екон.:* зб. матеріалів доп. Всеукр. наук.-практ. конф. (Тернопіль, 17 квіт. 2019). Тернопіль: Тайп, 2019. Ч. 1. С. 230-234 (0,14 друк. арк.).

11. Карабаник С. М., Микитюк П. П. Вплив інституційних та екологічних факторів на реалізацію інвестиційно-інноваційних проектів. *Актуальн. проблеми менеджменту та публічн. управл. в умовах інновац. розвитку екон.:* зб. матеріалів доп. Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. уч. (Тернопіль, 15 трав. 2020). Тернопіль: Тайп, 2020. Ч. 1. С. 124-128 (0,22 друк. арк.).

SUMMARY

Karabanyk SM Management of use of material and technical resources of construction organizations. - Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

The dissertation for obtaining the scientific degree of Doctor of Philosophy of Economic Sciences on the Specialty 073 - Management. – The Western Ukrainian National University of the Ministry of Education and Science of Ukraine, Ternopil, 2021. The dissertation outlines the following basic concepts and economic categories: "stock management", "logistical support ", "resource provision", "logistical supply", "efficiency of stock management ".

A comprehensive study of the role of production resources in the organization of construction is carried out, specific features of effective planning and regulation of resource provision of the construction organization are studied, methods for assessing the balance and efficiency of use of resources of the construction organization are developed.

It is substantiated that to increase the intensity of construction production, first of all, it is necessary to effectively manage all production resources throughout the

production process. At the same time, it is noted that effective management can be understood as the management, which provides the costs associated with its implementation to be lower than the profit received by the construction organization as a result of improving management efficiency. Preferably, this condition is achieved with optimal management of construction production.

It is argued that the optimal management of factors or resources of production should be understood as their planning, storage, investment in production and redistribution between different construction objects, which with minimal consumption allow to optimize the criterion of effective performance of the construction organization. As such a criteria, it is proposed to use various targets, in particular those related to reducing (minimizing) construction time, obtaining maximum profit in accordance with the nature of changes in the conditions of functioning the construction organization, minimizing production costs, increasing market value of the organization etc. Taking into consideration functioning construction companies in market conditions, such management is mostly uncertain, unpredictable and changeable, so it must be organized using production resources, to be expedient, adaptable and optimal or to be able to minimize factors introduced into production at given volumes.

It is determined that the main task of effective management of factors of production is to provide construction with all necessary production resources at minimal costs for supply, storage and use on construction sites in accordance with the specified purpose (set production volumes) and the situation in the construction organization and the environment. This situation in the case under study is determined by the volume and nature of contract work implemented during the analyzed period, the availability of resources required for their implementation and factors that affect the resource provision of construction production.

It is proved that the reduction of the cost of constructed objects with the optimal distribution of resources is achieved due to the economical use of construction materials and reduction of energy costs required to perform a certain amount of construction and installation work. Reduction of construction time in the event of shortage of material resources can be achieved by redistributing available

resources between the kinds work included in the critical path of objects plans so that the total critical path of all simultaneously constructed facilities was minimal.

It is emphasized that the main task of effective management of the production process is the management of assets (their volume and distribution), which allows to obtain the maximum possible profit under the influence of various environmental factors. In this case, savings through optimal management of material resources and fixed assets affect the improvement of the basic indicators of the construction organization activities, which include increasing the output of marketable products, increasing labour productivity, reducing products costs and others. A special and important role in the effective management of construction production in market conditions (in a dynamic economic environment) is played by the information necessary for decision-making and the means of its collection, processing, transmission and storage. It is indicated that for effective management of construction production in modern conditions it is very important to create another type of resources - the so-called information resource. This is due to the fact that the effective use and management of various material production resources can not be ensured without timely and adequate information about the state of production and the environment, which enters the management system. Accordingly, there appears a need for optimal management of the information resource in order to obtain in a proper time the minimum necessary amount of information, but sufficient to make effective management decisions. As a result, it is stated that the task of optimal management of information resources is to organize an effective process of obtaining, processing, structuring and presenting in a convenient form such minimum amount of information that are sufficient to make optimal management decisions. First of all, to solve this problem, it is necessary to have such equipment of the information system in terms of productivity, which will adequately correspond to the amount of data circulating in the production system of the construction organization.

To organize the effective management of construction production, a system of evaluation indicators is proposed, which determines the information and allows to evaluate its current state. This system of indicators should provide estimating the following three different types of efficiency of construction organizations:

1. Efficiency of economic activity of the organization, which is determined by the results, reflecting the achievement of development goals and competitive success in the market, presented in the form of volume of the performed construction and assembling work or effect in accordance with the total, applied and consumed resources.

2. Efficiency of use of certain types of resources, characterized by the ratio of the volume of performed contract work and services or profit from economic and financial activities and the corresponding amount of resources (their definite kinds or certain types of costs associated with the use of labor force, fixed assets or working capital).

3. Efficiency of the contracted work, which means use of the minimum amount of resources for the production of this amount of work and provision of services and reduction of use of all reserves. It is recommended to use a large number of indicators to evaluate the effectiveness of construction organizations. This is explained by the fact that efficiency is a complex category, which means organization of the process under the influence of many external and internal factors: economic, legal, social and others. At the same time, this is caused by the fact that it can be presented in different forms. Arranging such indicators according to a given principle, in particular beginning with generalizing and then to individual performance efficiency indicators, makes it possible to obtain a certain system of them that comprehensively covers all areas of production activities of construction companies.

It is emphasized that one of the main tasks of effective management of construction production is rational and economical use of fixed assets of the construction organization. Herewith, a special role in improving the efficiency of the construction organization is played by the qualitative composition of the active part of the main income, which actually determines the competitiveness of its production potential. To evaluate the competitiveness of the active part of fixed assets of the construction organization, it is offered to use characteristics that reflect the competitiveness of active production assets, which is defined as the ratio of their competitive part to the total active part of fixed assets in monetary terms.

It is established that the competitive part of fixed assets is determined by the cost of construction equipment and machinery, which at the same time did not reach the level of physical and moral wear. Then, provided that the needs of the organization in different types of construction equipment are balanced, it is considered appropriate to predict the situation in which the company should start updating the active part of fixed assets by purchasing new construction equipment.

It is substantiated that the problem of management is reduced, on the one hand, to solution of optimization problems concerning the organization of operation of construction machines by means of their effective relocation around construction objects, and on the other hand - to the organization of transportation and defining of needs in vehicles. Of course, methods of scheduling and multicriteria optimization are used to solve these problems. Further increase of efficiency of management of fixed assets can be reached by means optimum regulation of capacity of their active part. The capacity of the active part of fixed assets is one of the most important characteristics of the production potential of the construction organization. This is explained by the fact that the active part of fixed assets of the enterprise has a high cost of development and a long period of reaching the required indicators, which is caused by rather long period of putting into operation new construction equipment. Herewith, in order to increase other components of production potential, only cash is needed to purchase different types of resources on the market and practically introduce them into the production process on the day of acquisition. In general, the capacity of the active part of production potential of the construction organization, being a quantitative characteristic, should reflect the productive capacity of the whole set of its elements. In view of this, a more economically justified definition of the capacity of fixed assets of the construction organization is an indicator expressed in terms of the maximum possible amount of value created by it per unit of time when their use is balanced with other elements of the production potential. Today, in practice, when estimating the capacity of the active part of fixed assets, the principle of the leading or main link has become widespread. In the theory of organization of production such link is considered to be a unit in which the main production operations are performed (for example, a team of assemblers during the construction

of the walls of a large-panel building). This link consumes the largest share of total living labor force, and here a significant part of fixed assets is concentrated. It is specified that among all technological operations in the construction process, the main operation can be distinguished only conditionally. Deviation from the technological process and failure to perform any of the operations prevent the receipt of products of the required quality. In addition, as a result of constant improvement of technology in the production process and improving its quality, the structure of technological operations usually changes, so it is inevitable to redistribute them not only among different groups of construction equipment, but also among technologically related chains of construction machinery.

It was found out that in practical activities of many construction companies there is a discrepancy between the planned growth of volume of work and their production capacity. Taking into account the importance of balancing the planned volume of construction and assembling work with production capacity and the need for timely preparation for carrying out certain tasks aimed at putting objects into operation "Planning capacity reserves of the enterprise and its fixed assets" is recommended to be included into long-term and medium-term plans. The necessary increase in capacity should be planned primarily due to the intensity of use of its growth factors, and in the event that such an increase may not be enough, extensive methods of its development are also used. Problems of planning and regulation of material resources also take a leading place in the effective management of production activities of the construction organization. Solution of these problems is closely related to certain difficulties arising from the specifics of the construction industry. Thus for the purpose of effective management of material resources of building organizations it is recognized as necessary to solve the following basic tasks:

- supply the amount of planning, proportional to the volume, taking into account the nature of the planned contract work;
- development of delivery schedules for all types of used material resources in accordance with their needs and in accordance with the schedule of contract work;

- formation of a large number of potential suppliers and selection of suppliers based on the analysis of their geographical characteristics and technical, production and financial capabilities;
- bidding for the final selection and minimization of the number of used suppliers;
- concluding long-term contracts for supply of material resources and their maintenance by selected suppliers;
- accounting and control over supplies on the basis of delivery schedules for nomenclature groups of material resources in order to carry out organizational measures for timely detection of possible supply disruptions and elimination of related consequences;
- creation of a database of selected and potential suppliers to evaluate their characteristics and the range of materials they supply;
- optimal redistribution of available material resources among different objects under construction in case of their shortage;
- optimal stock management;
- optimal management of delivery of material resources in relation to the construction organization as a whole and for each object under construction separately;
- re-planning deliveries and selection of new suppliers in case of threat of disruptions and non-fulfillment of obligations by suppliers.

It is determined that the main tasks of the management system of material assets of the construction organization include planning their purchases and regulation of timely supply in the required amounts, which is to analyze the causes of supply disruption, to prevent the impact of these factors and their consequences and their optimal distribution between objects under construction.

Among the main factors hindering the implementation of logistics of construction production, the following ones are pointed out:

- disruption of planned deliveries on the supplier's fault;
- supply of materials of inappropriate quality stipulated in the supply contract;

- absence on the market in free sale of necessary building materials of needed quality, design and other characteristics;
- appearance on the market of new materials and construction technologies that allow to improve the quality of contract work or reduce the time of its implementation;
- a sharp change in market conditions, i.e. a change in prices, legal and social aspects.

It is stated that taking into account the above factors and timely taking measures to eliminate them helps reduce the likelihood of downtime because of shortages of construction materials, which in turn will increase the efficiency of construction production in general.

It is indicated that the implementation of this task can be done through operational planning, which determines the costs and results for the future in the process of their implementation in current activities. Herewith, if there are deviations of actual costs and results from the planned costs and results, the decision is made on the inefficient use of material resources by the construction organization. Therefore, in this case it is necessary to find out and eliminate the causes of these deviations and make adjustments to further activities taking into account the magnitude of deviations in order to avoid them in the future.

It is argued that in this case, operational planning of costs and results should be based only on the data of the relevant results of the economic activities of the enterprise and reflect the value, which is established on production costs and results. In order for cost and results accounting to be effective and focused, it is necessary:

- to plan expenses according to their place of origin and sources of income;
- to determine the actual income by sources of income;
- to determine the actual change in the volume of work performed, the entire volume of work in progress and the associated profit at the expense of the advance payment of work by the customer.

It is stated that operational accounting of costs and results and their comparison allow to make decisions aimed at carrying out the corresponding policy concerning economic activity of the building organization: to make the production program of

choice of technology, to improve the organization of production, to make purchases, to choose suppliers and volumes of stocks (for example, reduction or expansion of capacities, investments for modernization of production), etc.

Keywords: stock management, logistical supply, resource provision, logistical support, efficiency of stock management, construction organization, construction production.

Горюва  *Горюва*