

7. Мохначев С. А. Современные тенденции развития управления конкурентоспособностью вуза / С. А. Мохначев // Маркетинг в России и за рубежом. – 2008, № 1. – С. 67–71.

8. Фатхутдинов Р. Управление конкурентоспособностью вуза / Р. Фатхутдинов // Высшее образование в России. – 2006, № 9. – С. 37–38.

Отримано: 08.04.2013

УДК 339.03:69.003

О.В. Лилов

МОДИФІКОВАНІ РЕСУРСНО-КАЛЕНДАРНІ МОДЕЛІ - СУЧАСНІ ІНСТРУМЕНТИ УПРАВЛІННЯ РЕАЛІЗАЦІЄЮ БУДІВЕЛЬНОГО ПРОЕКТУ

АНОТАЦІЯ

Стаття присвячена проблемі оновлення організаційно-технологічних моделей управління організацією-девелопером ресурсами замовника в будівельному проекті. Запропоновано принципово новий тип ресурсно-календарної моделі будівельного проекту, яка дозволяє достовірно оцінити готовність організацій-учасників до впровадження проекту у відповідність із задумом замовника а достовірно врахувати впливу обставини зовнішнього оточення проекту. Модель розроблена як інструмент раціонального девелоперського управління будівельним проектом та засіб подолання значних проектних ризиків при девелоперській схемі організації будівництва.

Ключові слова: модифікована ресурсно-календарна модель, організація будівництва на засадах девелопменту, організація-девелопер, сітьова модель, топологія.

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена проблеме обновления организационно-технологических моделей управления организацией-девелопером ресурсами заказчика в строительном проекте. Предложены принципиально новый тип ресурсно-календарной модели строительного проекта, которая позволяет достоверно оценить

готовность организаций-участников к внедрению проекта в соответствии с замыслом заказчика и достоверно учесть влияние факторов внешнего окружения проекта. Модель разработана как инструмент рационального управления строительным проектом и средство преодоления значительных проектных рисков при девелоперской схеме организации строительства.

Ключевые слова: *модифицированная ресурсно-календарная модель, организация строительства на основе девелопмента, организация-девелопер, сетевая модель, топология.*

ANNOTATION

This article is devoted to the problem of updating organizational and technological models of organization management, customer resource developer in the construction project. A fundamentally new type of resource calendar model building project, to reliably assess the readiness of organizations participating in the project implementation plan in line with customer and truly consider the impact of the external environment of the furniture project. The model was developed as a tool for sustainable management of construction project developer and have overcome significant project risks in property development scheme of construction.

Keywords: *modified resource calendar model, building on the principles of organization development, organization-developer, model of network topology.*

Аналіз публікацій та актуальність теми. Аналіз джерел літератури з предмету дослідження дав підстави визначити необхідність перегляду традиційних уявлень щодо адаптації ресурсно-календарних, організаційно-технологічних моделей до задач управління будівництвом на засадах девелопменту. Виявлено, що важко забезпечити належну ритмічність, якість підготовки будівництва та адекватність відображення її у відповідних моделях за допомогою традиційних ресурсно-календарних організаційно-технологічних моделей. Отже, існує необхідність їх оновлення. Зважаючи на переваги девелропменту яу системи організація будівництва, відповідні ресурсні моделі мають охоплювати не лише процеси будівництва, але й всі стадії передінвестиційної (підготовчої фази) проекту - формування команди проекту, організації інвестування, проектування, тендери, організаційно-технологічну та інженерну підготовку. Це обумовлене більшою відповідальністю керуючої компанії (девелопера) за межі

використання ресурсів замовника в будівельному проекті, ніж при традиційній генпідрядній схемі, що потребуватиме розширення кількості та змісту параметрів ресурсно-календарної моделі підготовки будівництва.

Постановка задачі. Для потреб організації будівництва під керівництвом компанії-девелопера розроблено модифіковану ресурсно-календарну модель. основою модифікації є залучення імітаційного моделювання до розрахунково-аналітичного апарату традиційних сітьових моделей типу „роботи-дуги”. До того ж, таке залучення передбачається здійснювати двічі – спочатку для визначення незначних відхилень по більшості робіт будівельного проекту, а потім – з метою прогнозування ймовірності та рівня небезпечності впливу форс-мажорних обставин. Останні моделюватимуться у вигляді значних часових технологічних розривів та додаткових витрат на їх подолання.

Виклад основного змісту. Модель «ДНСБ (девелопмент - нові стандарти будівництва)» реалізує зрілі, сучасні вимоги девелопменту у розпорядженні ресурсами замовника в процесі управління будівництвом та зведення об'єкту - з використанням нової номенклатури робіт, модифікованою конструкцією (топологією) моделі, з новим змістом параметрів, які підлягають варіюванню (рис.1). Розширення переліку та змісту робіт підготовки будівництва до 11 стадій, а кількості параметрів елементу-роботи сітьової моделі ДНСБ до 28, дозволяє замовнику та організації-девелоперу, як провідному виконавцеві, визначитись із відповідальністю щодо ризиків при виконанні БМР, підвищити ефективність виконання аналітичних робіт передінвестиційної фази, значно збільшити рівень достовірності у виборі варіантів організації будівництва. В такий спосіб підвищується рівень адаптації та гнучкості використання ресурсів замовника будівельних проектів. Завдяки значно розширеній параметричній базі та успішній інтеграції з імітаційними блоками, ця модель спроможна протидіяти ризикам при виконанні аналітичних, підготовчих та будівельних робіт та довести необхідність внесення коректив в хід їх виконання.

Інтегровані до складу моделі сценарно-імітаційні блоки визначають (рис.1) діапазон та ймовірність змін організаційно-технологічних параметрів сітьової моделі підготовки будівництва. Провідними інструментами цієї моделі генератор випадкового вибору та сценарні матриці.

Порядковий № варіанту	Значення приросту	кількість в сценарному плані	Число випадань подій по графі 10 за 100 імітацій	Значення випадання параметру = гр.	Частота випадань = гр.4/100	сума добутків гр.5 та гр.6
1	2	3	4	5	6	7
1	0	44	9	94	0,09	8,46
2	0,02	18	11	96	0,11	10,56
3	0,05	14	14	99	0,14	13,86
4	0,07	14	13	101	0,13	13,13
5	0,09	6	20	103	0,2	20,6
6	0,11	3	27	105	0,27	28,35
7	0,14	1	12	108	0,12	12,96
Разом		100	106	середнє	1,06	середньо-зважене
				101		102

Рис.1 Інтеграція імітаційно-стохастичних процедур до уточнення параметрів ресурсно-календарної моделі ДНБС.

В цих матрицях зосереджено сценарний план даної імітаційної моделі по окремих змінних, тобто сукупний набір подій для їх вибору генератором випадкових подій. Генератор випадкових подій обирає часові та вартісні параметри по визначеним ОПР окремим роботам підготовки будівництва. Результати числених (не менше 100) цих виборів (імітацій) по окремому значенню щодо обраних робіт та їх середньозважена оцінка долають інформаційну невизначеність щодо можливих значних коливань параметрів підготовки будівництва, щоб заздалегідь застерегти від таких коливань провідних учасників будівництва – замовника та девелопера будівельного проекту. Отже, дана модель створює достовірну основу для коригування провідних параметрів організації будівництва в межах її локальних елементів (окремих робіт-дуг).

Завдяки значно розширеній параметричній базі та успішній інтеграції з імітаційними блоками, ця модель спроможна протидіяти ризикам при виконанні аналітичних, підготовчих та будівельних робіт та довести необхідність внесення коректив в хід їх виконання.

Для подальшого коригування варіанту моделі організації будівництва результати розрахунку моделі ДНБС по окремим роботам підлягають оцінці щодо ймовірності підупадання під дію форс-мажорних

впливів. **3** цією метою розроблена модель „ДНБС-2» (друге коригування). . Результуючим показником цієї моделі є граничний індекс форс-мажору **GR**, що вимірюється в частках одиниці. Форс-мажор розглядається як розрив елементу-роботи, порушення зв'язків роботи з бюджетом будівельного проекту, з ритмічністю та надійністю інвестування проекту. Якщо результуючий показник **R** не перевищує величини 0,33, то це вважається порогом безпечності форс-мажорних збурень: один чи два елементи можуть підпадати під дію форс-мажорних обставин. Якщо ж критеріальний показник досягає 0,7, то це вважається загрозливим порогом форс-мажорних збурень - кілька робіт-дуг можуть підпадати під дію форс-мажорних обставин (елементам сітьової моделі). В якості прикладних інструментів цієї моделі розроблено дві карти форс-мажору. Перша з них надає технологічну оцінку форс-мажорному розриву, а друга – її вартісну оцінку (рис.2).

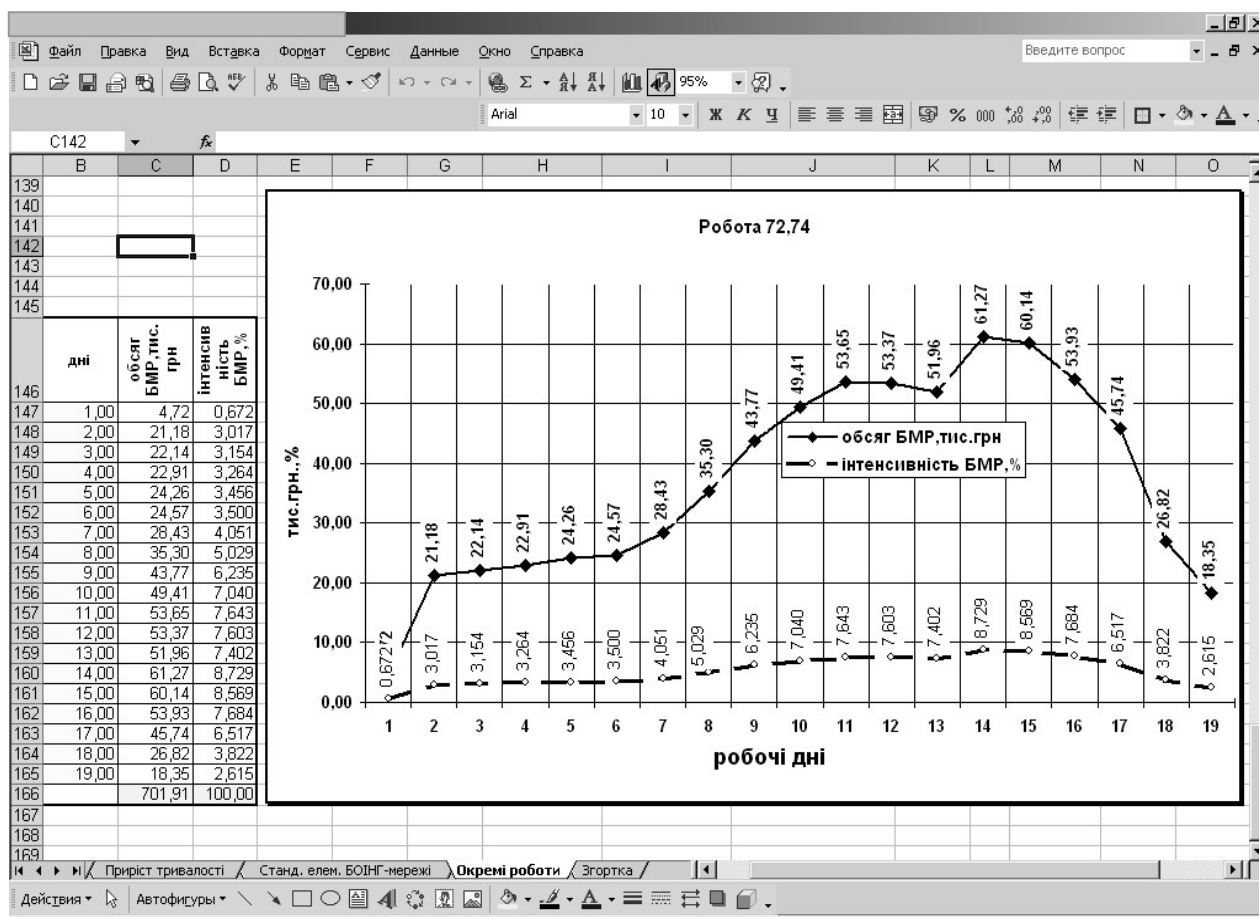


Рис.3. Фактична еюра виконання БМР по роботі-дузі сітьової моделі ДНБС.

Як бачимо на рис.2 якщо значення цього показника досягає 0,6, то індекс додаткових витрат (по відношенню до вартості всієї підготовки), що мають бути здійснені для нейтралізації дії форс-мажорних обставин і продовження робіт по будівельному проекту (об'єкту), можуть скласти 0,1821. Тобто, за цих обставин, приріст додаткових витрат виконання даної роботи може становити до 18% кошторисної вартості виконання цієї роботи.

На базі описаних вище моделей розроблено методика організації підготовки будівництва під керівництвом фірм-девелоперів. Методика реалізована у вигляді комплексу прикладних програм «Забезпечення раціональних параметрів підготовки будівництва.

Інтегровані в структуру програмного комплексу зручні та швидко формалізуемі алгоритми випадкового вибору двояко інтегровані з сітьовою моделлю підготовки будівництва - спочатку як об'єктивна основа діагностування змін провідних технологічних та вартісних параметрів по окремим роботам підготовки будівництва, а далі – як інструмент оцінки ймовірності настання форс-мажорних обставин - забезпечують достовірне прогнозування рівня принципів загроз на хід підготовки та спорудження

ВИСНОВКИ

1. Важливою складовою організації підрядного будівництва на засадах девелопменту є зростання вимог до процедур розробки та вибору варіантів моделей організації будівництва задовго до складання проекту виконання робіт (ПВР). Запропоновані в роботі моделі розроблені як реакція на зміну взаємин між генпідрядником (провідним виконавцем) та замовником будівельного проекту. Визначено потребу суттєвого оновлення організаційно-технологічних моделей управління будівництвом для потреб її використання фірмою-девелопером як розпорядника ресурсами замовника компанії в будівельному проекті.

2. В роботі доведена потреба зміни системи уявлення про обсяг і структуру робіт з організації будівництва. Топологію та зміст параметрів ресурсно-календарної моделі підготовки будівництва слід узгодити із стадіями взаємодії замовника з девелопером, із змістом та характером відповідальності останнього за хід підготовки та виконання будівельного проекту.

3. Доведено раціональність залучення імітаційних моделей та їх прикладних інструментів для оновлення змісту ресурсно-календарних моделей організації будівництва. Зазначені імітаційні складові слід застосувати спочатку для вияву змін провідних технологічних та вартісних параметрів по окремих роботах підготовки будівництва, а далі – для оцінки ймовірності настання форс-мажорних обставин при підготовці будівельного проекту та прогнозування рівня принципових загроз цих обставин на хід підготовки та спорудження об'єктів. зміст запропонованих в даній роботі наукових інновацій щодо підготовки будівництва визначається новизною змісту організаційно-технологічних моделей підготовки будівництва, сумісне використання яких дозволяє за допомогою сценарно-стохастичних методів достовірно подолати інформаційну невизначеність щодо підготовки будівництва в умовах кризи. Розроблений на базі моделей комплекс прикладних програм «Забезпечення раціональних параметрів підготовки будівництва» дозволяє виявити найбільші для замовника проекту небезпеки підготовчої фази проекту та завчасно запровадити необхідні організаційні заходи для їх подолання.

4. Теоретична цінність досліджень, які відображені в даній статті, полягають в розвитку науки „Організація і планування будівництва”, а саме в розвитку сітьового планування будівництва на базі імітаційного моделювання, в оновлення змісту та структури задач організації будівництва та їх підпорядкування вимогам забезпечення якісної підготовки ресурсів інвестора для спорудження будівель промислового, житлового та соціального призначення.

Список літератури:

1. *Фесенко Т.Г.* Девелопмент в будівництві: інформаційна модель формування техніко-економічного обґрунтування проекту. фаховий часопис «інтегроване стратегічне управління, управління проектами і програмами розвитку підприємств і територій».-т. 1, № 10(61) (2013)

2. *Поколенко В.О.* Активизация инвестиционной деятельности на основе кластерного подхода в условиях экономического девелопмента.//В.О.Поколенко // Зб. наук. праць “Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин”.- Вип.28-Част.2.-К.:КНУБА, 2012. - с.95-101.

3. Модернізація ресурсно-календарних моделей для потреб системного поліпшення процесів організації будівництва /В.О.

Поколенко, Ю.А. Чуприна, Д.О. Приходько// Фаховий часопис «Управління розвитком складних систем».-№5 (5)

4. Тугай О.А. Новітні суб'єкти організації будівельного виробництва: методологія, інформаційно-аналітична база, практика впровадження. / Тугай О.А., Лагутін Г.В. Монографія.// Вид-во Європейського університету, 2006.-240 с.

Отримано: 10.04.2013

УДК 658

В.В. Адоніна

ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ОСОБИСТІСНІ ЯКОСТІ КЕРІВНИКА СЛУЖБИ БЕЗПЕКИ В ОРГАНІЗАЦІЇ: ДІАГНОСТИКА ТА ФОРМУВАННЯ

АНОТАЦІЯ

Доводиться необхідність сформулювати певні вимоги до особистості кандидата на посаду, які слід враховувати при прийомі на роботу, але й розробити критерії і програми психологічного супроводу всієї службової діяльності співробітників.

Ключові слова: керівник служби безпеки, організація, професійні компетентності, особистісні якості, управлінські рішення.

АННОТАЦИЯ

Доказывается необходимость сформулировать определенные требования к личности кандидата на должность, которые следует учитывать при приеме на работу, но и разработать критерии и программы психологического сопровождения всей служебной деятельности сотрудников.

Ключевые слова: руководитель службы безопасности, организация, профессиональные компетентности, личностные качества, управленческие решения.

ANNOTATION

There is a necessity to set forth certain requirements to personality of candidate on position that it follows to take into account at a reception on