

ситуації з урахуванням образів динамічної ситуації, відповідних цілей, забезпечення структурної і параметричної стійкості при дії перешкод, збурюючих структурних і параметричних чинників, ресурсних конфліктів. Отримані результати підтверджують переваги використання образу динамічної ситуації згідно фактичних станів основних характеристик проекту на основі графічної інтуїтивно зрозумілої моделі, що забезпечить виконання проектних завдань із заданим відхилення керованого параметра або ресурсу та своєчасно. В майбутньому для підвищення якості та зменшення часу прийняття рішень доцільно дослідити використання нейронної мережі, для прогнозування динамічного стану об'єкту управління.

**Список літератури:** 1. Милошевич Д. З. Набор инструментов для управления проектами / Драган З. Милошевич; Пер. з англ. Мамонтова Е. В.; Под ред. Неизвестного С. И. – М. : Компания Айти; ДМК Прес, 2008. – 729 с. 2. Бушуев С. Д. Модели и методы стратегического развития организаций от «видения» к реализации / С. Д. Бушуев, Н. С. Бушуева // Материалы I Международной дискуссионной конференции «Стратегия управления предприятием в высококонкурентных условиях растущей экономики». 20 февраля 2006. – К., 2006. – С. 13–21. 3. Бушуев С. Д. Креативные технологии в управлении проектами и программами. / С. Д. Бушуев, Н. С. Бушуева, И. А. Бабаев и др. – К.: Саммит книга, 2010. – 768 с.

**Bibliography (transliterated):** 1. Myloshevych, D. Z. *Nabor ynstrumentov dlya upravlenyya proektamy* Per. z anhl. Mamontova E. V.; Pod red. Neyzvestnoho S. I. Moscow: Kompaniya Aity; DMK Pres, 2008. Print. 2. Bushuev, S. D., and N. S. Bushueva "Modely y metody stratehicheskoho razvyytyya orhanyzatsyy ot «vydenyya» k realyzatsyy" *Materaly I Mezhdunarodnoy dyskussyonnoy konferentsyy "Stratehyya upravlenyya predpryyatym v vysokokonkurentnykh uslovyuyakh rastushchey ekonomiky "*. 20 fevralya 2006. Kiev, 2006. 13–21. Print. 3. Bushuev, S. D., N. S. Bushueva and Y. A. Babaev *Kreativnye tekhnolohyy v upravlenyyu proektamy y prohrammamy*. –Kiev: Sammyt knyha, 2010. Print.

Надійшла (received) 25.11.2014

УДК 133/138:630\*2:361.11

**A. I. РОГОВИЙ**, канд. техн. наук, доц., НТУ «ХПІ»

**T. M. ЄФРЕМЕНКО**, канд. техн. наук, доц., НТУ «ХПІ»

## ФОРМУВАННЯ ЗМІСТУ ПРОЕКТУ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ БЕСПЕКИ В ГОТЕЛЬНОМУ БІЗНЕСІ

В статті визначено і проаналізовано особливості управління проектами створення систем безпеки для готельного бізнесу. На основі цього побудовано роботи, що повинні увійти до змісту проекту організації комплексної системи безпеки підприємств готельного бізнесу.

**Ключові слова:** управління, проект, зміст проекту, готельний бізнес, комплексна система безпеки.

**Вступ.** В сучасному світі питання безпеки є одним зі складових успіху будь якого проекту. Це пов'язано з широким розвитком можливостей систем безпеки та природним бажанням людей бути захищеними від будь яких несподіванок. Готель, як суспільне місце, – це територія підвищеної небезпеки. Відвідувачам загрожують такі ризики, як крадіжки майна і інформації, пожежі, отруєння, теракти, неадекватна поведінка гостей, шахрайство, і т.і. Все це може привести як до матеріальних, так і до іміджевих втрат готелю, що загрожує зниженням рівня заповнюваності готелю і, як наслідок, втрата прибутку. Тому менеджеру проекту разом із інвестором слід ще на етапі розробки проекту відкриття готелю продумати єдину комплексну систему безпеки, яка б забезпечила максимальний захист при мінімальних вкладеннях. Можна, навіть, сказати, що необхідно розробити проект організації системи безпеки в рамках проекту відкриття готелю. І, в першу чергу, необхідно розглянути питання формування змісту такого проекту, тобто переліку тих робіт, які необхідно зробити, щоб досягти максимального рівня безпеки в умовах обмеженості коштів.

**Аналіз основних досягнень і літератури.** Питанням формування оптимального змісту проекту присвячено багато робіт відомих фахівців [1–3]. Проте всі вони розглядають цей процес без урахування специфіки систем безпеки. Крім того, специфіка готельного бізнесу додає свої особливості цієї галузі знань. Тому, на наш погляд, стає доцільним більш детально розглянути процес формування змісту таких проектів.

**Мета дослідження, постановка задачі.** Метою даного дослідження є формування змісту проекту побудови системи безпеки готелю в рамках проекту відкриття об'єкту готельного бізнесу. Доцільним є виділення при формуванні змісту таких робіт, що є обов'язковими незалежно від бюджету, який виділяється на побудову системи безпеки.

**Матеріали та результати досліджень.** Всю систему безпеки більшості об'єктів можна розділити на дві групи: технічні засоби і людські ресурси. Ці групи є тісно пов'язаними між собою і тільки їх оптимальна інтеграція може забезпечити належний рівень безпеки людей, матеріалів та інформації. І чим складніше й більше об'єкт, тим більшу роль починає відігравати технічна складова.

Технічні засоби дозволяють забезпечити захист об'єктів готельного господарства від таких ризикових подій, як:

- пожежа (шляхом установки систем пожежної сигналізації та пожежегасіння);

- крадіжки та проникнення небажаних осіб на територію та закриті для відвідування зони (шляхом встановлення систем контролю доступу та відеоспостереження);

- шахрайство й втрата інформації (шляхом установки програмних засобів захисту, внутрішньої системи платежів, звітності та обміну даними).

На людські ресурси в системі безпеки накладаються функції, в першу чергу, забезпечення злагодженої та читкої роботи технічних систем й координація дій силових підрозділів у разі виникнення позаштатних ситуацій. Крім того, за цими підрозділами незмінними залишаються функції забезпечення фізичної безпеки відвідувачів та персоналу. Оптимальна організація дозволяє досягти того, що охоронців взагалі не видно відвідувачам, але вони миттєво з'являються у разі виникнення ситуацій, які можуть бути небезпечними для людей або майна.

Комплекс дій з забезпечення безпеки включає велику кількість заходів.

Наведемо деякі з них:

- контроль несанкціонованого доступу в приміщення і на територію;
- контроль виникнення пожежі;
- контроль доступу на парковку;
- контроль виникнення позаштатних ситуацій;
- забезпечення безпеки людей;
- збереження майна готелю, гостей і персоналу;
- збереження інформації.

Всі перелічені заходи є необхідними і будь-який сучасний готель не може ігнорувати ці вимоги. Але рівень забезпечення цих заходів теж є різним. Тому інвестору необхідно визначити бюджет, який має сенс виділити на створення системи безпеки. Організацію такої системи можна розглядати як проект і ефективна його реалізація можлива за допомогою методології управління проектами. Дійсно, є всі складові проекту: тимчасовість, унікальність і отримання, в разі його реалізації, результату у вигляді комплексної системи забезпечення безпеки.

В цій статті ми розглянемо лише одну з областей знань управління проектами PMBоК для такого проекту – управління змістом [1].

Ця область знань включає процеси, що забезпечують включення до проекту тих і лише тих робіт, які необхідні для успішного його завершення [4]. Сформулюємо і пояснимо ключовий, на наш погляд, перелік робіт. Його виконання дозволить забезпечити максимальний рівень збереження об'єкту від ризикових подій.

Організацію системи безпеки необхідно починати з формування бюджету. Ця робота є першою в переліку робіт за проектом. Це пов'язано з тим, що проект організації системи безпеки тісно пов'язаний з основним проектом відкриття готелю. В ньому обов'язково повинен бути присутній аналіз і прогноз майбутнього обсягу продажів. Економічна ефективність впровадження системи безпеки напряму залежить від заповнюваності готелю, його категорії та цінової політики. Так, наприклад, пожежа в готелі призводить до значних втрат, і в боротьбі з нею, як правило, використовують два способи: установка систем пожежної сигналізації та/або пожежегасіння

(що на даний момент є обов'язковим для більшості організацій і готелів в тому числі) або страхування. Проте, страхові виплати, зазвичай, не покривають всю шкоду (реальні витрати на ремонт і облаштування на 10-15% вище за страховку) [5]. Вартість систем пожежної сигналізації або пожежегасіння може бути більше щорічного страхового внеску. Але за декілька років ця різниця з лишком компенсується. У кожному конкретному випадку термін окупності різний і залежить від вимог зацікавлених сторін і кількості вкладених коштів. Якісна ж система безпеки може підвищити заповнюваність готелю на 5% і вище, що також дозволить повернути витрати за осяжний період. Аналіз цих показників, планів із заповнюваності готелю та очікувань інвестора дозволить точно розрахувати це значення.

Наступною роботою обрано оцінку вартості необхідних систем безпеки. На даному етапі збирається інформація від потенційних постачальників устаткування. Його закупівля проходить, як правило, із застосуванням двохетапного конкурсу. На першому етапі збирається інформація про потенційні можливості різних технічних систем без декларування ціни. Це дозволяє отримати якомога більш повну інформацію про параметри існуючого устаткування та його можливості. Рекомендується проведення переговорів та консультацій для роз'яснення параметрів й можливостей пропонованого обладнання.

Із переліку можливих обирається ряд обов'язкових до реалізації систем. Крім того, формується список додаткових систем з вказівкою їх пріоритетності. До обов'язкових, як правило, відносяться системи відеоспостереження, охоронної та пожежної сигналізації й системи контролю доступу до службових приміщень. До додаткових систем можно віднести системи паркування, охорони інформації та платежів, зберігання цінних речей, захищених від прослуховування кімнати для проведення переговорів та і.т.

Потім проводиться другий етап закупівлі, коли постачальникам прямуються списки обраних систем, видів устаткування та плани приміщень та територій з проханням надати остаточну комерційну пропозицію з цінами та місцями розташування обладнання.

Наступна робота має ціллю узгодити із замовником та начальником служби безпеки перелік систем, що будуть встановлюватися, в рамках сформованого бюджету та місця розташування обладнання. Якщо бюджет покриває базовий список, то підписується договір на системи або з цього списку, або з цього і додаткового списку, але в рамках оговореної суми бюджету.

Якщо ж сформований бюджет не покриває навіть базовий список, то необхідно сформувати запит на зміни. В рамках цього запиту слід погоджувати з інвестором і зацікавленими особами збільшення бюджету хоча б до рівня базового списку.

Результатом наступних робіт повинен стати розроблений й узгоджений алгоритм моніторингу і реагування персоналу на сигнали технічних засобів забезпечення безпеки. Цей процес є ітераційним і досить складним. Але оптимально розроблений алгоритм дозволить сформувати раціональну організаційну структуру служби охорони і вимоги до персоналу. В сучасній службі безпеки ключове місце займають не силові підрозділи, а служби моніторингу та технічного забезпечення, такі як оператори систем відеоспостереження, інженери і оператори систем охоронної, пожежної сигналізації та інших систем. Від їх чіткої роботи у великій мірі залежить своєчасна реакція силових підрозділів, служб МНС, персоналу і, зрештою, безпека людей, збереження інфраструктури та інформації. Крім того, необхідно інтегрувати систему безпеки в загальну систему управління готелем. При цьому важливу роль грає розробка ієархії доступу.

В рамках реалізації планових заходів щодо монтажу обраних систем проводиться закупівля, монтаж і настройка технічних складових комплексної системи безпеки. Ми не зупиняємося на цьому питанні, оскільки воно цілком залежить від специфіки устаткування та тісно взаємопов'язане з рештою будівельно-монтажних робіт на об'єкти.

Також не розглядатимемо детально питання підбору та навчання персоналу для служби безпеки, оскільки воно є складовою процесу підбору персоналу готелю в цілому.

Важливим етапом створення системи забезпечення безпеки є тестування її працевздатності. Для цього проводяться навчання з реакції системи і персоналу на різні позаштатні ситуації. На цьому етапі можуть вноситися зміни в розташування обладнання, настройку різних технічних систем, організаційну структуру і посадові інструкції персоналу готелю.

Останньою роботою змісту проекту є запуск системи забезпечення безпеки. На цьому етапі формуються таблиця та режим роботи персоналу, система підключається до загальної системи управління готелем.

**Висновки.** Таким чином, весь перелік робіт з організації комплексної системи безпеки готелю, на наш погляд, може виглядати так.

- 1 Формування бюджету.
- 2 Оцінка вартості необхідних систем безпеки.
- 3 Ухвалення рішення щодо комплексу заходів із забезпечення безпеки та розташування обладнання.
- 4 Розробка алгоритму моніторингу й реагування персоналу на сигнали технічних засобів забезпечення безпеки.
- 5 Узгодження алгоритму моніторингу й реагування персоналу на сигнали технічних засобів забезпечення безпеки.
- 6 Планування і проведення дій з монтажу обраних систем.
- 7 Настройка встановлених систем.
- 8 Інтеграція системи безпеки в загальну систему управління готелем.

9 Тестування роботи комплексної системи забезпечення безпеки.

10 Запуск системи забезпечення безпеки.

Представленій перелік робіт може бути шаблоном для формування змісту управління проектом створення системи безпеки в рамках проекту відкриття готелю. Його структура може мінятися залежно від категорії готелю, схеми фінансування та інших чинників.

Приведений список робіт та його аналіз – лише невеликий етап управління проектом створення системи безпеки. Надалі доцільно розглянути й інші області знань управління такими проектами.

**Список літератури:** 1. Бушуев С.Д. Креативные технологии управления проектами и программами / С. Д. Бушуев. – Монография. – К. : «Саммит-Книга», 2010. – 768 с. 2. Кононенко И. В. Процесс многокритериальной оптимизации содержания проекта при использовании методологии PMBOK / И. В. Кононенко, М.Э. Колесник, Е.В. Лобач // Вісник НТУ «ХПІ». Серія : Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Х. : НТУ «ХПІ», 2014. – № 2 (1045). – С. 11–17. 3. Кононенко, И.В. Многокритериальная оптимизация содержания проекта / И.В. Кононенко, М.Э. Колесник, Е.В. Лобач // Вісник НТУ «ХПІ». Серія : Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Х. : НТУ «ХПІ», 2014. – № 3 (1046). – С. 26–36. 4. Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK®) [Текст] – Пятое издание. – Project Management Institute, Inc., 2013. – 589 с. 5. Вайнштейн П.Д. Комплексный подход к обеспечению безопасности в гостиничном бизнесе. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.chop-irbis.ru/gosti.html>. Дата звернення : 20 грудня 2014

**Bibliography (transliterated):** 1. Bushuev, S. D. *Kreativnye tehnologii upravleniya proektami y programamy. Monografija.* – Kiev: "Sammyt-Knyga", 2010. Print. 2. Kononenko, I. V., M. E. Kolesnyk and E. V. Lobach "Process mnogokryterial'noj optymyzacyy soderzhanyja proekta pry yspol'zovanyu metodologyy PMBOK" Visnyk NTU «HPI». Serija : Strategichne upravlinnia, upravlinnia portfeljam, programamy ta proektamy. No. 2 (1045). Kharkiv: NTU «HPI», 2014. 11–17. Print. 3. Kononenko, Y.V., M.E. Kolesnyk and E.V. Lobach. "Mnogokryterial'naja optymyzacyja soderzhanyja proekta" Visnyk NTU «HPI». Serija : Strategichne upravlinnia, upravlinnia portfeljam, programamy ta proektamy. No. 3 (1046). Kharkiv: NTU «HPI», 2014. 26–36. Print. 4. *Rukovodstvo k svodu znanij po upravleniju proektami (Rukovodstvo PMBOK®)*. 5nd ed. USA: Project Management Institute, 2013. Print. 5. Vajnshtejn P.D. "Kompleksnyj podhod k obespecheniju bezopasnosti v gostynychnom by znes". Web. 20 December 2014 <<http://www.chop-irbis.ru/gosti.html>. Data zvernenija>.

Надійшла (received) 25.11.2014