

Интеграция стратегии продвижения в управлении проектами / Д. Г. Безуглый // Вісник НТУ «ХП». Серія : Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Х. : НТУ «ХП», 2014. – № 2 (1045). – С. 17-22. – Бібліогр. : 7 назв.

Пропонуються методи та інструменти просування розробленого проекту, система планування стратегії просування, проведена структуризація стратегії просування та визначені основні підходи, що застосовуються при цьому. Зроблені висновки щодо важливості, необхідності та ролі просування в цілісній системі управління проектами.

Ключові слова: стратегія просування, проект, структуризація, модель, стратегічна орієнтація, планування, система, потенційний інвестор.

The methods and tools of the developed project promotion, the planning system of promotion strategy are suggested; the main approaches used in the project promotion have been identified. The conclusions about the importance, necessity and role in the promotion of a holistic project management system have been made.

Keywords: promotion strategy, project, structuring, model, strategic direction, planning, system, the potential investor.

УДК 005

Б. В. ГАЙДАБРУС, канд. техн. наук, ст. пр. СумГУ, Сумы;

Е. А. ДРУЖИНИН, д-р техн. наук, проф. НАКУ им. Н.Е. Жуковского «ХАИ», Харьков

СИСТЕМНАЯ ДИНАМИКА УПРАВЛЕНИЯ «НЕПРЕДВИДЕННЫМИ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАМИ» ПРОЕКТА

Предлагаются подходы к управлению «непредвиденными обстоятельствами» в проектах через призму управления рисками и описания влияния заинтересованных сторон на основе основных положений системной динамики. Модель предназначена для исследования процесса реализации проекта с учетом прогнозирования проявления внешних факторов риска и их влияния на формирование резервов необходимых для устранения последствий проявления «непредвиденных обстоятельств».

Ключевые слова: «непредвиденные обстоятельства», управление рисками, системная динамика, внешние факторы риска.

Введение. На современном этапе развития в условиях неопределенности предприятия и проектные организации сталкиваются с необходимостью поиска и применения новых подходов к управлению проектами и рисками на протяжении всего жизненного цикла проекта. Руководители проектов находятся в постоянном поиске стратегий и инструментов, которые позволят одновременно повысить эффективность проекта по нескольким показателям: NPV, IRR, PI и других. Очевидно, что бюджет проекта является очень важной составляющей проекта. В условиях сложности проекта, а так же неопределенности финансовых показателей, финансового роста и контроля

затрат невозможно точно рассчитать бюджет проекта, что ведет за собой отклонение от планов. Таким образом, включение в бюджет средств на случай возникновения «непредвиденных обстоятельств» позволит менеджерам проявлять большую гибкость для управления отклонениями и «непредвиденными обстоятельствами», которые угрожают достижению целей проекта. Особое внимание необходимо уделять влиянию заинтересованных сторон на управление рисками возникновения непредвиденными обстоятельств в проектах.

Анализ основных достижений и литературы. В Своде знаний РМВОК термин риск определен как «неопределенное событие или условие, наступление которого отрицательно или положительно сказывается на целях проекта», а управление рисками включает в себя такие процессы, как: планирование управления рисками, идентификация рисков, качественный и количественный анализ рисков, планирование и реагирование на риски, мониторинг и управление рисками. В публикациях отечественных ученых Дружинина Е. А., Латкина М.А. [1,2] и др. значительное внимание уделено исследованиям в области управления рисками проектов. Так же ряд авторов рассматривает вопросы применения системной динамики в управлении программами организационного развития [3,4] Однако, недостаточно рассмотрены подходы управления «непредвиденными обстоятельствами» (contingency management) в проектах. Следует отметить, что термин «непредвиденные обстоятельства» рассматривается через призму появления непредвиденных расходов и связан с рисками и бюджетом проекта, а реализация проектов зависит от принятия решения менеджерами относительно сметы на случай возникновения «непредвиденных обстоятельств».

В литературных источниках выделены такие виды «непредвиденных обстоятельств», как: допустимые отклонения в документации, изменяющееся расписание и бюджетные средства. [5] Свод знаний РМВОК «непредвиденное обстоятельство» (contingency) трактует как синоним термина «резерв» и определен как «предусмотренные в плане управления проектом средства, предназначенные для снижения стоимостных и/или временных рисков».

Цель исследования, постановка задачи. Целью исследования является использование подходов системной динамики для определения и описания влияния заинтересованных сторон на управление рисками и «непредвиденными обстоятельствами» каждой фазы жизненного цикла и проекта в целом.

Материалы исследования. Принятие управленческих решений менеджерами проектов по поводу формирования бюджета проекта, а

особенно его части на «непредвиденные обстоятельства», зачастую базируется на опыте и интуиции, поэтому очень слабо формализовано, не подкреплено никакими расчетами и прогнозами. Следовательно, по мере возрастания сложности проектов менеджеры сталкиваются с большей проблемой управления в этих условиях. В связи с этим авторами предлагается применение инструментов системной динамики для более эффективного управления рисками и «непредвиденными обстоятельствами» на протяжении всего жизненного цикла проекта. На рис. 1 представлено схематическое отображение структуры бюджета проекта с учетом «непредвиденных обстоятельств».



Рис. 1 – Структура бюджета проекта

Ряд ведущих зарубежных ученых J. W. Forrester, John D. Sterman, James M. Lyneis, David N. Ford [6,7] и др. в своих публикациях уделяют много внимания вопросам применения системной динамики для описания и моделирования процессов управления рисками и проектами, бизнес стратегий и т.д. В частности David N. Ford [6] предложил модель управления «непредвиденными обстоятельствами», описанную с помощью инструментов системной динамики (рис. 2).

Имитационная модель представляет собой упорядоченный набор подсистем, каждая из которых представляет собой систему нелинейных уравнений, описывающих динамику реализации проекта, что позволяет обеспечить информационную поддержку процессов принятия решения в ходе управления «непредвиденными обстоятельствами». Данная модель включает в себя подсистемы: «эскроу счет» (счета условного депонирования), «чрезвычайные ситуации», «контроль графика», «средства на улучшения».

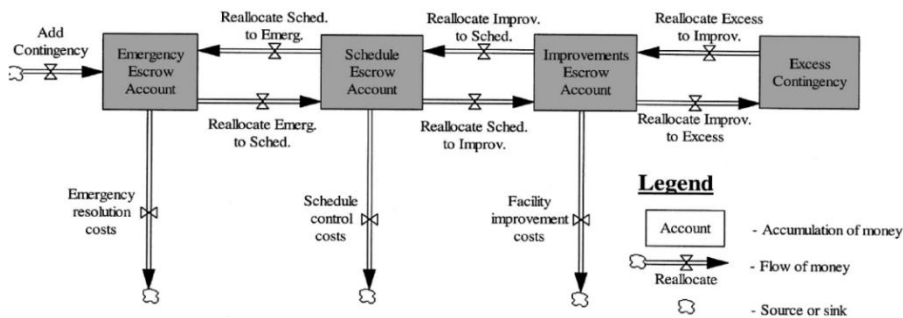


Рис. 2 – Модель управления непредвиденными обстоятельствами (D. Ford)

Подсистема эскроу счета имитирует финансовые требования, накопления, так же динамическое распределение средств и использования их в «непредвиденных обстоятельствах». Подсистема чрезвычайных ситуаций моделирует процессы реагирования на такие ситуации. Подсистема контроля графиков моделирует эффекты от проявления чрезвычайных ситуаций в рамках выполнения управления сроками и задержками. Подсистема средств на улучшение моделирует увеличение стоимости объекта, используя средства на непредвиденные расходы.

Результаты исследования. Предприятиям необходимо использовать разнообразные методы и инструменты для своевременного выявления, анализа и реагирования на проектные риски, а так же своевременную выработку профилактических и корректирующих мер. В условиях управления «непредвиденными обстоятельствами», средства сохранены в виде эскроу счета на случай реагирования на потенциально возможное проявление факторов риска, которые могут поставить под угрозу реализацию проекта.

Использование системной динамики для моделирования «непредвиденных обстоятельств» в управлении проектами и рисками в первую очередь базируется на объединении всех внешних факторов, которые влияют на модель (рис. 3). Предложенная модель является основой для

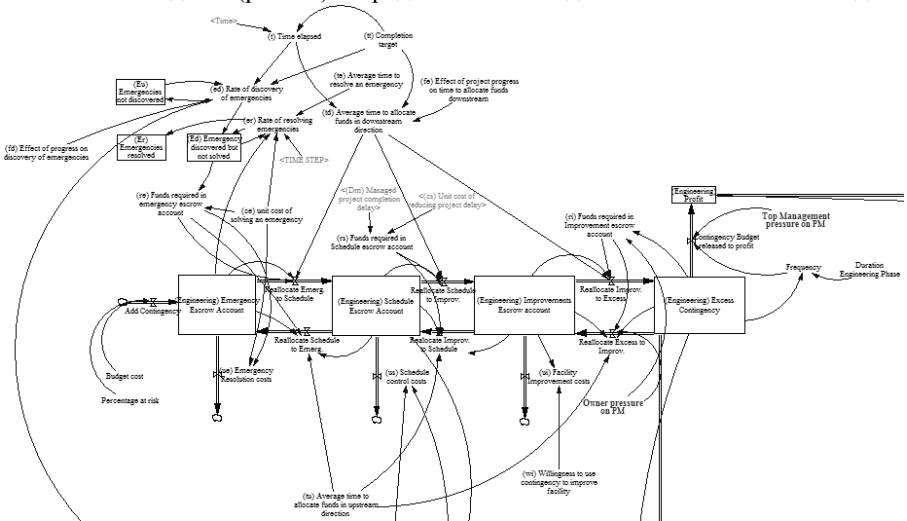


Рис. 3 – Модель фазы проектирования

определения состава и количества резервов всех видов ресурсов необходимых для устранения последствия проявления «непредвиденных обстоятельств» (внешних факторов риска). Представленная модель описывает

факторы, которые влияют на управление «непредвиденными обстоятельствами»: отношения с другими компаниями, отношения с внешними заинтересованными сторонами, проблемы, связанные с созданием проектной организации и развитием.

Для реализации данного подхода целесообразно использовать компьютерные средства [7], которые позволяют автоматизировать процессы идентификации рисков на всех стадиях и этапах разработки и реализации проектов, прогнозирования состава и объема резервов и принятия решений по их использованию в процессе реализации проекта при проявлении факторов риска. Следующим шагом в построении модели необходимо описать роли и влияния заинтересованных сторон заказчика, инвесторов, кредитных учреждений, проектных менеджеров, корпоративных менеджеров, исполнителей и клиентов.

На проект влияет большое количество разнородных рисков и не одна из заинтересованных сторон проекта не в состоянии обеспечить эффективное управления ними. Необходимо распределение ответственности (в первую очередь финансовой) между заинтересованными сторонами для формирования эффективного страхового портфеля ресурсов для устранения последствий «непредвиденных обстоятельств».

Выводы. В статье представлено подходы к управлению «непредвиденными обстоятельствами» в проектах. Использование системной динамики позволит выработать нужную стратегию и описать влияние заинтересованных сторон проекта на получение результатов. Необходимо разработать комплекс методического обеспечения для менеджеров проектов, позволяющего обеспечить ввод необходимого набора исходных данных, получения промежуточных результатов и системы правил для поддержки принятия решений.

Список литературы: 1. Дружинін Е. А. Методологічні основи ризик – орієнтованого підходу до управління ресурсами проектів і програм розвитку техніки. Автореф. дис. д-ра техн. наук : 05.13.22 : / Е.А. Дружинін // Нац. аерокосм. ун-т ім. М.Є.Жуковського "Харк. авіац. ін-т". – Х., 2006. – 34 с. 2. Латкін М. О. Методологічні основи створення системи управління ризиками проектів підприємства. Автореф. дис. д-ра техн. наук: 05.13.22 : / М.О. Латкін // Нац. аерокосм. ун-т ім. М.Є.Жуковського "Харк. авіац. ін-т". – Х., 2009. – 35 с. 3. Бушужева С. Д. Системная динамика на модели центров влияния в проектах организационного развития / С. Д. Бушужева, Н. С. Бушужева // Управление проектами та розвиток виробництва. – №1, 2007. 4. Бушужева Н. С. Системная динамика управления программами организационного развития / Н. С. Бушужева // Управление проектами та розвиток виробництва. – №4, 2007. 5. Doyle J. K. Mental model concepts for system dynamics research / J. K. Doyle, D. N. Ford // System Dynamics Review. – 1998. P. 3-29. 6. Ford D. N. Achieving Multiple Project Objectives through Contingency Management / D. N. Ford // Journal of Construction Engineering and Management. – Vol. 128, No. 1, February 1, 2002. P. 30-39. 7. Sterman, D. John. Business Dynamics: systems thinking and modeling for a complex world / John D. Sterman // The McGraw-Hill Companies, United States of America – 2000. – 982 p.

Поступила в редколлегию 05.12.2013

Системная динамика управления «непредвиденными обстоятельствами» проекта / Б. В. Гайдабрус, Е. А. Дружинин // Вісник НТУ «ХП». Серія : Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Х. : НТУ «ХП», 2014. – № 2 (1045). – С. 22-27. – Бібліогр. : 7 назв.

Пропонуються підходи до управління «непередбачуваними обставинами» у проектах через призму управління ризиками та описання впливу зацікавлених сторін на основі основних положень системної динаміки. Модель призначена для дослідження процесу реалізації проекту з урахуванням прогнозування прояву зовнішніх факторів ризику та їх впливу на формування резервів необхідних для усунення наслідків прояву «непередбачуваних обставин».

Ключові слова: «непередбачувані обставини», управління ризиками, системна динаміка, зовнішні фактори ризику.

Approaches for project contingency management through risk management and influence of stakeholders. Proposed system dynamic contingency project management model. The model describes the effects of various factors on the phase of project management through contingency.

Keywords: contingency, risk management, system dynamics, external factors of project.

УДК 005.8: 519.876.5

А. М. ВОЗНЫЙ, канд. техн. наук, доц. НУК, Николаев;

К. В. КОШКИН, д-р техн. наук, проф., директор ИКИТН НУК;

Н. Р. КНЫРИК, аспирант НУК, Николаев

ОЦЕНКА СЦЕНАРИЕВ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ МОДЕЛЬНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

Предложен подход к оценке сценариев проектов и программ развития организационных систем на основе проведения экспериментов с их имитационными моделями. Рассмотрены условия применимости различных видов модельных экспериментов в контексте организационных проектов.

Ключевые слова: проекты и программы развития, организационные системы, имитационное моделирование.

Введение. При реализации проектов и программ социально-экономического развития возникают задачи прогнозирования последствий осуществления комплексов взаимосвязанных мероприятий, выраженных в виде различных альтернативных сценариев. В случае, когда объектом развития являются крупные системы (отрасли, крупные города, страна в целом) в относительно стабильных условиях приемлемые результаты дают ретроспективные методы оценки. Однако их применение лишено практического смысла, когда речь идет о трансформации малых и средних систем (небольшие города, муниципальные образования, предприятия и т.п.) в условиях экономики знаний и турбулентного окружения.