

2. DeLoach S.A. Moving multi-agent systems from research to practice. *International Journal Agent Oriented Software Engineering*. 2009. No. 4(3). Pp. 378–382.

3. Райгородский А.М. Экстремальные задачи теории графов и интернет. Москва Интеллект, 2012. 104 с.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-79-2-1.6>

## **КОНФІГУРАЦІЙНЕ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТНИМИ КОМАНДАМИ**

**Доценко Н. В.**

*кандидат технічних наук, доцент,  
доцент кафедри управління проектами  
в міському господарстві та будівництві*

*Харківського національного університету міського господарства  
імені О. М. Бекетова  
м. Харків, Україна*

Реалізація проєктів розвитку, діджиталізації суспільства форсується вимогами ринку, необхідністю переведення роботи в віддалений формат, організації дистанційного on-line навчання внаслідок Covid-19, однак при цьому не враховується рівень інформаційної зрілості населення і наявності доступу до Internet. Особливо гостро проблема управління проєктами в турбулентному середовищі постає при реалізації проєктів розвитку державними установами. Впровадження гнучких методологій управління проєктами структурами, які не є проєктно-орієнтованими, призводить до необхідності створення біомодального управління.

Типовими проблемами управління проєктами в таких умовах є:

– використання гнучких методологій управління без детального планування, що може викликати проблеми інтеграції бюджетів на рівні організації;

– при плануванні проєкту ігнорується центр витрат «команда проєкту» (вартість трудових ресурсів, що реалізують проєкт, не враховується під приводом щомісячної оплати за основним місцем роботи), що призводить до спотворення вартості проєкту, відсутності мотивації у команди проєкту;

– відсутність формалізованої системи розстановки пріоритетів в проєктах розвитку;

- не прописані процедура делегування повноважень;
- продуктовий підхід до формування команди проекту, який не відповідає існуючому штатному розкладу;
- обмеження застосування програмних продуктів (заборона на застосування державними компаніями програмного забезпечення, розробленого в Росії, обмеження, пов'язані з безпекою);
- відсутність практики ведення проектної документації (статут проекту, план проекту);
- відсутність формалізованої процесів управління.

Запропоновані рекомендації базуються на стандартах PMI PMBok, The Standard for Portfolio Management, стандартах серії ISO, Методології TenStep, рекомендаціях ICB IPMA Competence Baseline, National Competence Baseline [1-2].

Динамічні зміни, пов'язані з пандемією, привели до необхідності розробки нових підходів до управління людськими ресурсами, що враховують можливість здійснення адаптивного управління. Питання формування і управління адаптивними командами, здатними здійснювати гнучкий перерозподіл ресурсів як всередині проекту, так і між проектами в мультипроектному середовищі, є актуальним [3, 4].

Внесення змін до конфігурації ресурсів проекту, що несе за собою перерозподіл ресурсів в мультипроектному середовищі, повинно проходити за допомогою офіційної процедури. Процес змін охоплює всі аспекти, які можуть відбуватися за необхідними змінами або виявленими можливостями згідно Change-Management-Policy.

При реалізації зміни конфігурації людських ресурсів в проекті необхідно забезпечити:

- попереднє узгодження процесу змін;
- досягнення згоди про необхідність змін;
- рішення «прийняти зміни / відхилити / відкласти»;
- здійснення змін;
- моніторинг наслідків.

Моніторинг змін конфігурації людських ресурсів повинен здійснюватися за базовим (цільовим) планом проекту, згідно із затвердженими процедурами.

При управлінні ресурсними змінами в проекті слід взяти до уваги їх прямиї і непрямий вплив на проекти, що реалізуються в мультипроектному середовищі. Ступінь впливу на кінцевий продукт, конфігурацію проекту, календарний графік, витрати, фінансовий план і ризики визначається шляхом порівняння цих показників з базовим планом проекту.

Якщо запит буде прийнятий, то зміну конфігурації буде включено в структуру проекту, а вартість, розклад і параметри проекту будуть

скореговані, щоб врахувати всі аспекти зміни. Як тільки зміни схвалені, менеджери вносять належні коригування до плану управління проектом. Після перепланування проекту визначається новий базовий план. Після завершення і прийняття зміни, процес управління змінами використовується для забезпечення відповідності проекту новому базовому плану. Всі зацікавлені сторони повинні бути належним чином поінформовані про зміни шляхом Change Management Communications Plan. У разі реалізації організаційних змін складається Organizational Change Management Plan.

При управлінні змінами необхідно враховувати масштаб змін: при реалізації невеликих змін в рамках проекту може бути спрощена процедура узгодження. При реалізації змін, які потребують колегіального рішення в мультипроектному середовищі, до процесу прийняття рішень долучається орган управління змінами Change Control Board. Процедура залучення Change Control Board повинна бути формалізована (визначено, при яких змінах ресурсів необхідне залучення Change Control Board).

Важливим моментом є фіксація відхилених змін конфігурації із зазначенням причини їх відхилення, що дозволить використовувати інформацію в якості ретроспективної при управлінні змінами в проектах компанії. При отриманні запитом на зміни статусу «Відкладений» необхідно контролювати терміни прийняття рішення щодо зміни та перевіряти актуальність зміни з урахуванням часу, необхідного на введення ресурсів. З плином часу відкладені зміни можуть втратити свою актуальність, за рахунок зміни профілю критичних компетенцій команди проекту та умов реалізації проекту.

Для автоматизації процесу гнучкого перерозподілу ресурсів в мультипроектному середовищі пропонується застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення [5].

Доцільним є проактивний (попереджувачий) підхід до управління змінами конфігурацій людських ресурсів, який передбачає необхідність змін. Проактивне конфігураційне управління проектними командами є перспективним напрямком підвищення життєздатності проектів у турбулентному мультипроектному середовищі.

### **Література:**

1. Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide). Newtown Square, Pa: Project Management Institute, 2017. 726 p.
2. The standard for portfolio management. 4th ed. Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2017. 127 p.

3. Dotsenko N., Chumachenko D., Chumachenko I. Project-Oriented Management of Adaptive Commands Formation Resources in Multi-Project Environment // CEUR Workshop Proceedings, vol. 2353, 2019, Pp. 911–923.

4. Dotsenko N. Application of the donor-acceptor approach to resource providing in a multi-project environment //Transformational processes the development of economic systems in conditions of globalization: scientific bases, mechanisms, prospects: collective monograph / edited by M. Bezpartochnyi, in 2 Vol. / ISMA University. Riga: «Landmark» SIA, 2018. Vol. 1. 173. 181 p.

5. Комп'ютерна програма «Програма вирішення задачі забезпечення донорно-акцепторної ресурсної взаємодії в мультипроектному середовищі» / Чумаченко І.В., Доценко Н.В.: Свід. Держ. реєстр. прав автора на твір № 81629. – Зареєстр. в Держ. департ. інтелектуальної власності Мін. освіти і науки України 21.09.2018 р.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-79-2-1.7>

## **TOPOLOGICAL APPROACH TO THE RISK ASSESSMENT AGAINST THE INTERNET ROUTE HIJACK CYBERATTACS**

**Zubok V. Yu.**

*Candidate of Technical Sciences (Ph.D),*

*Doctoral Student*

*Pukhov Institute for Modelling in Energy Engineering  
of the National Academy of Sciences of Ukraine*

*Kyiv, Ukraine*

Being the global network of networks, the Internet consists of millions of routers and billions of stub nodes. Approaching global connectivity through such large network requires effective and widely adopted solution which the routing protocol BGP-4 is. However it lacks many security requirements and can't provide in most cases data integrity and verification. There are proposed proactive mechanisms such as Resource Public Key Infrastructure (RPKI) [1]. It's part of the Internet Routing Registry system. This service provides a collective method to allow one network to filter another networks routes. Method begins with cryptographic signing the route origin. A Route Origin Authorisation (ROA) is a cryptographically signed object that states which AS is authorised to originate a certain pre-