

**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
SUMY STATE UNIVERSITY
UKRAINIAN FEDERATION OF INFORMATICS**

PROCEEDINGS

**OF THE IV INTERNATIONAL SCIENTIFIC
CONFERENCE**

**ADVANCED INFORMATION
SYSTEMS AND TECHNOLOGIES**

AIST-2016



**May 25 –27, 2016
Sumy, Ukraine**

Methods of decision-making in projects

Olena M. Gladka

Dnipropetrovsk Regional Institute of Public Administration National
Academy for Public Administration under the President of Ukraine, Ukraine, olenglad@ya.ru

Abstract. *The course "Methods of decision-making in projects" reveals the essence of project management through the mechanism of making design decisions. To make design decisions using different approaches: expert techniques Multicriteria methods, methods of group decision-making design decisions under uncertainty, decision making under the project risk.*

Keywords. *Adoption of Design Solutions, Expert Techniques Multicriteria Methods, Methods of Group Decision-Making Design Decisions Under Uncertainty, Decision Making Under The Project Risk.*

ВСТУП

Прийняття рішень є невід'ємною частиною системи управління проектом [1, с. 4]. На сьогодні існує досить велика кількість публікацій як з питань управління проектами [2, 3], так і з питань прийняття управлінських рішень [4, 5].

Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни «Методи прийняття проектних рішень» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістра спеціальності «Управління проектами».

Предметом вивчення навчальної дисципліни є використання системного аналізу як методологічної основи прийняття обґрунтованих рішень в проектній діяльності.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою викладання навчальної дисципліни «Методи прийняття проектних рішень» є набуття знань і вмінь із використання системного аналізу як методологічної основи прийняття

обґрунтованих рішень в проектній діяльності.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми слухачі повинні знати:

– методологію прийняття проектних рішень;

– технологію використання системного аналізу щодо прийняття проектних рішень; вміти:

– коректно застосувати методи та моделі системного аналізу щодо прийняття проектних рішень;

– використовувати інформаційні технології при обґрунтуванні та прийнятті реальних проектних рішень.

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни складається з шести тем.

Тема 1. Експертні методи оцінювання проектних рішень. Розглядаються особливості особи, що приймає рішення (ОПР) як носія інформації о цілі прийняття рішень. Дельфійський метод класифікації, рангування, відносної оцінки.

Тема 2. Багатокритеріальні методи прийняття проектних рішень. Досліджується синтез критеріїв у вигляді цільової функції. Методи головного критерію, згортки критеріїв (мажоритарна, адитивна, мультиплікативна тощо). Особливості використання для вибору оптимальних проектних рішень.

Тема 3. Методи групового (колегіального) прийняття проектних рішень. ОПР як колектив експертів. Методи голосування, мозкового штурму,

ключових питань, особистих асоціацій, інверсії, особистої аналогії, номінальної групи, синектики.

Тема 4. Прийняття проектних рішень в умовах невизначеності. Невизначеність проблемних ситуацій в управлінні проектами. Вплив зовнішнього середовища на проект. Побудова сітьової моделі проекту з урахуванням проблеми невизначеності часу виконання робіт: метод PERT. Особливості використання методів прийняття рішень в умовах невизначеності в проектній діяльності.

Тема 5. Прийняття проектних рішень в умовах ризику. Основні складові процесу прийняття проектних рішень щодо управління ризиками проекту. Якісний та кількісний аналіз ризиків проекту. Методи оцінювання ступеня ризиків: статистичні, експертні, аналогові. Методи кількісного аналізу проектних ризиків: аналіз чутливості, аналіз сценаріїв, імітаційне моделювання Монте-Карло. Методи реакції на ризики проекту.

Тема 6. Прийняття проектних рішень в умовах конфлікту. Принципи оптимальності (рівноваги) за Нешем і за Парето. Порівняльний аналіз. Особливості використання в проектній діяльності.

Підготовка та захист контрольних робіт, метою виконання яких є комплексна перевірка засвоєння слухачами теоретичних знань та набуття практичних навичок із використання системного аналізу як методологічної основи прийняття обґрунтованих рішень в проектній діяльності.

Засвоєння матеріалу відбувається під час аудиторних занять (лекцій, практичних), робочих груп (виконання завдань по обґрунтуванню проектних рішень в різних проблемних ситуаціях та умовах невизначеності, ризику,

конфлікту), самостійної роботи над джерелами.

ВИСНОВКИ

Дисципліна «Методи прийняття проектних рішень» розкриває сутність управління проектами через механізм прийняття проектних рішень. Управління проектами – це процес прийняття компетентних рішень командою управління проектом стосовно результативної та ефективної координації дій як цілісної системи для отримання продукту проекту з унікальними властивостями за показниками цінності, якості, часу, вартості та задоволеності зацікавлених сторін. Для прийняття проектних рішень використовують різні підходи: експертні методи, багатокритеріальні методи, методи групового прийняття рішень, прийняття проектних рішень в умовах невизначеності, прийняття проектних рішень в умовах ризику.

REFERENCES

- [1] Balybin VM adoption of design decisions: Ouch. Collec. Part 1 / VM Balybin VS Lunev, D. Yu Muromtsev, LP Orlova. - Tambov: Publishing House of the Thumb. state. tehn. University Press, 2003. – 80 p.
- [2] Mazur II Project Management: Account. Collec. / Mazur II, Shapiro VD, NG Olderogge; under the total. Ed. II Mazura.i etc. - M.: Omega-L, 2009. – 1035 with.
- [3] A Guide to the Body of Knowledge Project Management (PMBOK® Guide). American ANSI / PMI 99-001-2004 national standard / under total. Ed. SD Bushueva. - 5rd Ed. - Project Management Institute USA, 2013. - 586 p.
- [4] Kigel VR i Metodi modeli pidtrimki of acceptance rishen in rinkoviy ekonomitsi: monograph / VR Kigel. – K.: TSUL, 2003. – 202.
- [5] Fatkhutdinov RA Development of managerial decisions: Proc. for schools / RA Fatkhutdinov. - 2nd ed. - Moscow: ZAO "Business School" Intel-Synthesis ", 1998. – 272 p.