

здоров'я мають відповідати специфічним вимогам з боку нормативної документації та широкого кола стейкхолдерів. До будівель медичних організацій пред'являються високі вимоги як до соціальних об'єктів, а по своїй складності вони близькі до виробничих об'єктів. Тому при їх зведенні виникає необхідність створення системи управління такими вимогами (СУВ). Серед існуючих методів та підходів до управління зацікавленими сторонами проєктів та їх вимогами [1] для вирішення такої задачі доцільно обрати розробки, які отримали назву Requirements Management або Requirements Engineering.

Так, визначення вимог було дано спочатку для розробки програмного забезпечення: документована умова, яка повинна бути виконаною для вирішення проблем користувача. У більш широкому плані вимогою називають формалізоване уявлення очікуваної характеристики проєктованого об'єкта. При цьому СУВ – система підтримки і автоматизації процесів роботи з вимогами на протязі життєвого циклу будівельного об'єкта. Для будівель зі складним медичним обладнанням, великою кількістю вимог доцільна розробка СУВ на різних етапах життєвого циклу [2]. Створення СУВ, зокрема, надасть змогу здійснювати моніторинг виконання вимог [3].

Отже, система ідентифікацій та моніторингу реалізації вимог дозволить підвищити якість виконання робіт, прискорити процес здачі об'єкта в експлуатацію та забезпечити безпеку об'єкта.

1. Гусева Ю. Ю. Динамічний аналіз методів та інструментальних засобів управління зацікавленими сторонами проєктів / Ю. Ю. Гусева, О. С. Мартиненко, І. В. Чумаченко // Управління розвитком складних систем. – 2018 - №35, С. 27-36.
2. Дорогань І.А. Управление требованиями при строительстве зданий медицинских организаций // Вестник МГСУ. 2019. Т. 14. Вып. 8. С. 1046–1056. DOI: 10.22227/1997-0935.2019.8.1046-1056
3. Гусева Ю.Ю. Інструментальні засоби реалізації моніторингу вимог у проєкті в MS Project / Ю.Ю. Гусева, О.С. Мартиненко, І.В. Чумаченко // Управління розвитком складних систем: зб. наук. праць. – Київ: КНУБА, 2017. – № 31. – С. 26-31.

## **LEAN ОПТИМІЗАЦІЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ В ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я**

*Канцедал Л.В.*

*Науковий керівник – Гусева Ю.Ю., канд. техн. наук, доцент*

Lean production або бережливе виробництво – це концепція менеджменту, яка заснована на неухильному прагненні до усунення всіх видів втрат, безперервному вдосконаленні бізнес-процесів і поліпшенні організації та умов праці.

Аналіз існуючих досліджень показує, що перспективність використання окремих підходів lean production при наданні медичної

допомоги вже обґрунтовано закордонними дослідниками, наприклад за такими напрямками: командні методи роботи, вирівнювання навантаження, контрольні карти та ін. [1]; підвищення ефективності та якості медичної допомоги [2]. Отже, принципи організації праці та управління lean production знайшли своє застосування в медицині, незважаючи на істотні відмінності між промисловим виробництвом та наданням медичної допомоги.

Відомо, що в основі концепції бережливого виробництва лежить ідея, відповідно до якої будь-які дії необхідно розглядати з точки зору клієнта: створює ця дія цінність для клієнта чи ні. Однак, згідно з результатом аналізу, в медичних установах відсоток часу в потоці, що створює цінність, навряд чи досягає 20%. Пілотні дослідження показали, що ідеологія персоналізованої медицини, за якій пацієнт отримує допомогу «в потрібний момент та в потрібному місці» ще далека від практичної реалізації, а ефективність медичної допомоги є низькою. За експертними оцінками, приблизно 50% часу у медичного персоналу не використовується прямо на пацієнта [3].

Таким чином, впровадження lean підходу до оптимізації бізнес-процесів закладів охорони здоров'я є перспективним напрямком досліджень.

#### Література

1. Long J.C. Healthcare Lean // Mich Health Hosp. 2003. v. 39. № 4. p. 54–55.
2. Amin S.G. Control charts 101: a guide to health care applications // Qual Manag Health Care. 2001. v. 9. № 3. p. 1–27.
3. Грахова Е.А. Бережливое производство как метод оптимизации бизнес-процессов в медицинских учреждениях. / Е.А. Грахова, Ю.М. Головкина // Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере, 2016. – С. 527-530

## **ВИЗНАЧЕННЯ ВИМОГ СТЕЙКХОЛДЕРІВ ОСВІТНІХ ПРОЕКТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

*Мороз К.Й.*

*Науковий керівник – Гусєва Ю.Ю., канд. техн. наук, доцент*

За проектним підходом якість проекту визначається ступенем задоволення вимог його зацікавлених сторін. При цьому освітні проекти закладів вищої освіти, по-перше, відрізняються широким колом стейкхолдерів, по-друге, реалізація таких проектів супроводжується процесом трансформації їх зацікавлених сторін – ключові стейкхолдери можуть змінювати свій статус впродовж проекту, наприклад, може спостерігатися траєкторія «абітурієнт-студент-випускник» і т. і.

У той же час відносини, які складаються між стейкхолдерами та ресурси, якими вони володіють, визначаються національними, соці-