

М.В. Артюхіна

кандидат наук, доцент,

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»

ORCID: 0000-0003-1844-0138

ДИСТАНЦІЙНЕ УПРАВЛІННЯ СИСТЕМОЮ ПІДГОТОВКИ ДИПЛОМНИХ РОБІТ ЗДОБУВАЧАМИ В ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У статті узагальнено теоретичні положення та надано практичні рекомендації щодо застосування Kanban методу в управлінні підготовкою студентських дипломних робіт в закладі вищої освіти. Визначені умови, переваги, принципи та особливості застосування гнучких методологій в управлінні підготовкою студентських дипломних робіт у закладі вищої освіти. При застосуванні методології Kanban використовується система «витягування» задач для керівників дипломних робіт, яке забезпечується візуалізацією потоку наданих консультацій студентам, обмеженням кількості незавершених завдань, рівномірним потоком результатів виконання кожного етапу роботи студентом. Методологія Kanban забезпечує ефективність процесу управління дипломними роботами: сприяє чіткому розподіленню задач (виконавці концентруються тільки на поточній роботі, зменшується кількість зайвих комунікацій); прозорості всіх процесів виконання дипломної роботи; здатності до моніторингу та контролю у будь-який момент; наочності; можливості вимірювати різні елементи та процеси при виконанні дипломних робіт роботи; масштабуванню.

Ключові слова: управління, гнучкі методології проектного менеджменту, Kanban, Scrum, принципи Agile.

M.V. Artiukhina

Donbass State Pedagogical University

REMOTE MANAGEMENT OF THE THESIS PREPARATION SYSTEM BY STUDENTS IN AN INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION

The article summarizes the theoretical provisions and provides practical recommendations regarding the application of the Kanban method in the management of the preparation of student theses in a higher education institution. The conditions, advantages, principles and features of the application of flexible methodologies in the management of the preparation of student theses in a higher education institution are defined. When applying the Kanban methodology, a system of "extracting" tasks for supervisors of diploma theses is used, which is ensured by visualization of the flow of consultations provided to students, limitation of the number of unfinished tasks, and an even flow of the results of each stage of the student's work.

The Kanban methodology ensures the efficiency of the thesis management process: it contributes to a clear distribution of tasks (executors concentrate only on the current work, the amount of redundant communications decreases); transparency of all processes of the thesis; ability to monitor and control at any time; visibility; the ability to measure various

elements and processes during the completion of thesis work; scaling.

Keywords: management, flexible project management methodologies, Kanban, Scrum, Agile principles.

У зв'язку з воєнними подіями в Україні в 2022 році переміщені заклади вищої освіти вимушені шукати нові, більш ефективні форми дистанційного надання освітніх послуг, організації навчального процесу та віддаленого управління персоналом. Особливої актуальності набули процеси віддаленого управління консультуванням здобувачів під час підготовки дипломних робіт чи виконання інших наукових проєктів. Організацією управління даними процесами, як правило, займається навчально-методичний відділ ЗВО та завідувачі випускових кафедр. Підвищення конкурентоспроможності вітчизняних ЗВО шляхом удосконалення дистанційного управління системою підготовки студентських дипломних робіт на сьогодні є достатньо актуальним питанням.

Проблемам підготовки дипломних та магістерських робіт в ЗВО, а також активізації наукової роботи здобувачів присвячені наукові та навчально-методичні праці багатьох вітчизняних та закордонних науковців і науково-педагогічних працівників. А саме праці: Вовк І.П., Дороніної О.А., Дученко М.М., Ковальчука І.П., Коверги С.В., Коломієць Т.В., Набоки О.Г. та інших. Проте недослідженими залишаються питання організації системи дистанційного управління процесами підготовки дипломних та інших наукових робіт здобувачами в закладах вищої освіти.

Метою статті є дослідження особливостей та розробка рекомендацій з удосконалення процесу дистанційного управління системою підготовки дипломних робіт у ЗВО шляхом застосування гнучких Agile-методологій, а саме методу Kanban.

Виконання дипломних робіт студентів ЗВО, у більшості випадків, передбачає тривалу взаємодію між студентом – випускником ЗВО та його науковим керівником (керівником дипломної роботи), якій має визначені часові межі. У цілому даний процес є процесом виконання проєкту. Під проєктом зазвичай ми розуміємо обмежену в часі та ресурсах сукупність процесів, направлених на досягнення унікальних цілей та завдань для створення нової цінності.

Сучасні підходи до управління проєктами передбачають використання таких методологій, як Scrum і Kanban. Дані методології є гнучкими методологіями управління проєктами, в основі яких лежать принципи Agile. Їх можна використовувати у будь-якій галузі, але поширення вони набули здебільшого в ІТ. Виконання складних комплексних дипломних проєктів частково подібно до виконання ІТ проєктів, тому використання Scrum і Kanban в даній діяльності є очевидним [1].

Agile являє собою фреймворк, описаний в Agile-манифесті. Основні принципи Agile:

- люди та взаємодія важливіші за процеси і інструменти;

- працюючий продукт важливіший за документацію;
- півробітництво з замовником важливіше умов контракту;
- готовність до змін важливіше ніж дотримування плану.

Використовуючи Канбан при плануванні та реалізації процесів з управління підготовкою дипломних робіт, керівник випускової кафедри прописує детальний план, який передбачає чітку послідовність етапів та задач консультативної підтримки здобувачів, враховує планову рівномірну завантаженість здобувачів та їх наукових керівників (керівників дипломних робіт).

Історично система Канбан розпочала свій шлях у 1950-х роках на виробничих лініях корпорації Toyota, після чого перекочувала в офіси і стала важливим інструментом для проектних менеджерів. Одним з базових елементів даної методології є культура Кайзен. Широке застосування Канбан в удосконаленні управління проектами, реалізація яких пов'язана із залученням інтелектуальних послуг експертів почалося з 2007 р.

Цінності Канбан: прозорість, баланс, співробітництво та взаємодія, клієнтоорієнтація, потік, лідерство, розуміння, узгодженість дій, повага до інших членів проекту.

Автономний процес і стандартна варіантність завдань звільняє керівника випускової кафедри при використанні методології Канбан від постійних витрат часу на управління підготовкою студентських дипломних робіт (планування, координацію, організацію, моніторинг) тому він може зосередитися на виконанні інших задач та робіт, які є не менш важливими.

Для успішного використання даного методу рекомендується візуалізувати виконання проекту на спеціальних дошках Канбан, які можна реалізувати в програмах Trello, Jira, Redmine, Asana, Kaiten, TargetProcess, SwiftKanban, LeanKit та ін. (рис. 1).

Особливістю застосування методології Канбан є використання системи «витягування» задач проекту. Система «витягування» працює як один з головних стимулів до постійних покращень у системі. Кожен перехід між станами у потоці моніториться, вимірюється і звітується. Активне управління потоком дозволяє оцінити позитивні та негативні ефекти змін у системі. «Витягування» забезпечується візуалізацією потоку консультативної роботи керівників дипломних робіт, обмеженням кількості незавершених завдань, рівномірним потоком результатів отриманих здобувачем тощо.

Метод Канбан реалізує поступові, постійні та еволюційні зміни які наближують до виконання основних цілей проекту. Це дозволяє команді проекту мати спільне розуміння уявлень про роботу, процес, ризики. Вони більш ймовірно будуть здатними виробити спільне розуміння проблем та запропонувати вдосконалення, які будуть результатом консенсусу.

Треба зазначити, що метод Канбан можна використовувати як для окремо взятого проекту (консультування 1 студента чи декількох студентів одним керівником дипломних робіт), так і для системного управління процесами підготовки поточних дипломних робіт у цілому по кафедрі.

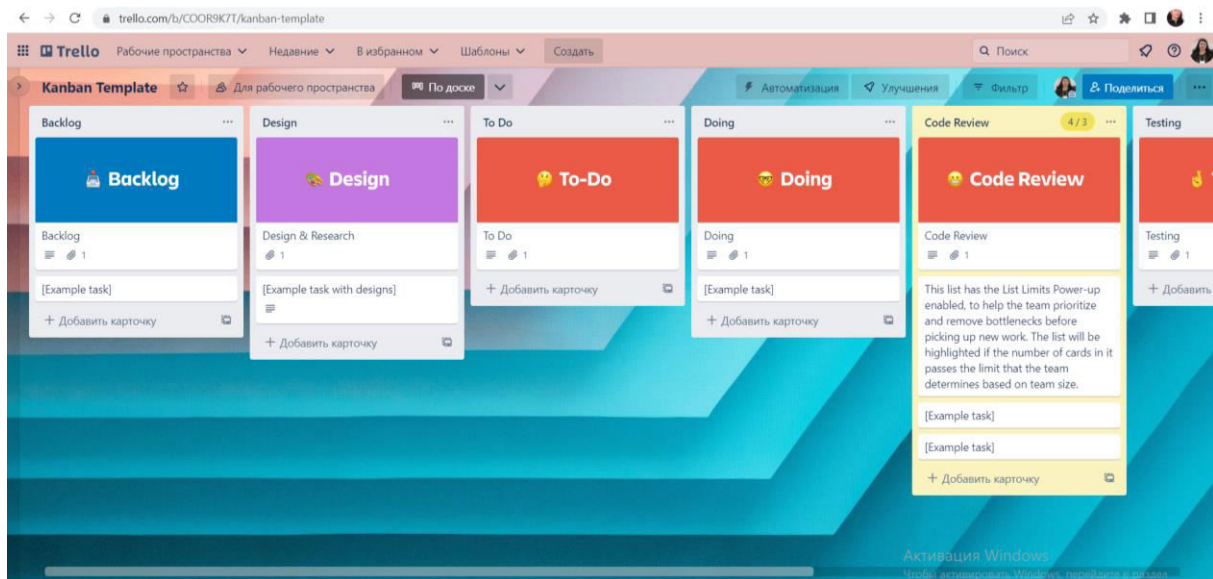


Рис. 1 Шаблон Kanban дошки візуалізації стану виконання проєктів в Trello

При використанні гнучких методологій в управлінні проєктами важливу роль відіграють робочі зустрічі з учасниками проєкту: дейлі, ретроспективи, наради (які можуть проходити як в офлайн так і в онлайн форматах). Регулярні зустрічі задають ритм, або швидкість, з якою виконується проєкт. Класифікація робочих зустрічей в методології Kanban при використанні в проєктах з підготовки дипломних робіт:

- короткотермінові зустрічі (дейлі), під час яких обговорюються проблеми, що виникають під час реалізації проєкту;
- зустрічі, під час яких обговорюються більш комплексні питання проєкту, його якості та переміщення задач на візуальній дошці;
- операційні наради (раз на місяць);
- зустрічі з обговорення ризиків проєкту (раз на місяць);
- зустрічі з обговорення стратегічних змін (раз на квартал);
- ретроспектива (зустріч, на якій розглядаються рекомендації для виконавців згідно результатів виконаного проєкту, наприклад, після проходження тесту на використання плагіату тощо).

Необхідно не забувати про ефективність даних зустрічей, яку можна забезпечити шляхом переходу від медіації до використання прийомів фасилітації. Роль фасилітатора виконує, як правило, керівник кафедри (або керівник дипломних робіт декількох здобувачів) - проєктний менеджер. Фасилітатор здібний спонукати членів кафедри (здобувачів) виконувати роботу більш злагоджено та в короткі терміни, покращувати комунікації та подальші відносини між здобувачами та керівниками дипломних робіт. Фасилітація сприяє креативності, творчому пошуку рішень.

Отже, переваги Kanban методології при використанні в управлінні процесами підготовки дипломних робіт:

- чітке розподілення задач; виконавці концентруються тільки на

поточній роботі, зменшується кількість зайвих комунікацій;

- прозорість всіх процесів підготовки дипломних робіт, здатність до моніторингу та контролю у будь-який момент; наочність всіх процесів виконання дипломних робіт;

- можливість вимірювати різні елементи та процеси підготовки.

Можливість вимірювати елементи та процеси підготовки дипломних робіт складається в тому, що керівник випускової кафедри може чітко визначити: проблеми в потоці роботи, можливості кожного керівника дипломної роботи (пропускну здібність), час виконання елементів роботи, час вирішення проблем, час циклу підготовки дипломної роботи та її окремих частин. На основі отриманих даних виникає можливість прийняття рішення щодо підвищення якості процесу підготовки дипломних робіт.

Подальші дослідження і перспективи бачаться у формуванні системи методологій управління виконанням дипломних робіт в дистанційному форматі в та розробці універсального програмного фрейворку з урахуванням специфіки та класифікації задач процесу підготовки дипломних робіт у ЗВО.

Список використаних джерел

1. Артюхіна М.В. Управління консалтинговими проектами методом KANBAN. Проблеми системного підходу в економіці. 2022. Вип. 1(87). С.45-49.
2. Trello. URL: <https://trello.com> (дата звернення 26.10.2022).
3. Що таке канбан і чим він корисний? URL: <https://worksection.com/ua/blog/kanban.html> (дата звернення 26.10.2022).
artyhina16@gmail.com