

**СТАТИСТИКА. МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ  
ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ**

УДК 336.71

JEL Classification: G21, M15

DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2018.1\(34\).233-243](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2018.1(34).233-243)

В.Ф. Гамалій, проф., д-р фіз.-мат. наук

Т.В. Мугденко

*Київський національний торговельно-економічний університет, м. Київ, Україна***Управління проектами банку в період трансформації**

У статті досліджується управління проектами банку в період трансформації. Проаналізовано сутність трансформації. Визначено ключові фактори, які гальмують сталий розвиток банківської системи. Проаналізовано вплив глобалізаційних процесів. Досліджено гнучку методологію управління проектами Scrum. Проаналізовано особливості застосування Scrum. Створено модель застосування Scrum в проектній діяльності банків.

**управління проектами, банк, банківська система, період трансформації, Scrum**

В.Ф. Гамалій, проф., д-р фіз.-мат. наук

Т.В. Мугденко

*Киевский национальный торгово-экономический университет, м. Киев, Украина***Управление проектами банка в период трансформации**

В статье исследуется управления проектами банка в период трансформации. Проанализирована сущность трансформации. Определены ключевые факторы, которые тормозят устойчивое развитие банковской системы. Проанализировано влияние глобализационных процессов. Исследована гибкая методология управления проектами Scrum. Проанализированы особенности применения Scrum. Создана модель применения Scrum в проектной деятельности банков.

**управление проектами, банк, банковская система, период трансформации, Scrum**

**Постановка проблеми.** Нині становище на фінансовому ринку не є стабільним. Банківська система постійно змінюється під впливом внутрішніх чинників та глобалізаційних процесів. Потреби ринку постійно змінюються, за таких умов класичне довгострокове планування втрачає свою актуальність, оскільки подібні зміни важко спрогнозувати.

Управління проектами безпосередньо пов'язано зі стратегією розвитку банку, тому при його здійсненні варто орієнтуватись на ринкові потреби. Необхідно розробити ефективний механізм реакції на зміни протягом всього життєвого циклу проекту, призначення якого – мінімізувати негативний вплив зовнішнього середовища проекту та швидко адаптуватись до умов ринку банківських послуг.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематика трансформаційних змін банківської системи України широко досліджувалась в працях вітчизняних науковців. Зокрема, Степанова В.О. дослідила особливості розвитку банківської системи у період фінансово-економічної кризи та проаналізувала сучасний стан банківської системи України [9, с. 177-181]. Коваленко В.В. акцентує увагу на проблемах функціонування банківської системи, також в її праці було обґрунтовано основні трансформаційні напрями забезпечення сталого розвитку банківської системи України [4]. Огерчук М.О. досліджує теоретичні аспекти трансформації, а саме: поняття, передумови, необхідність проведення трансформаційних процесів [6, с.371]. Довгань Ж.М. приділяє увагу особливостям трансформації банківської системи України [7]. Щодо гнучких методів управління проектами та методології Scrum, то дана тематика відображена в таких дослідженнях: у Ганзи І.В. було описано сутність

гнучкого управління проектами та проведено порівняльну характеристику її принципів та традиційного управління проектами [3, с. 67-70]; Кулініч Т.В., Болібрех Л.І. досліджували специфіку використання Scrum для розв'язання різноманітних завдань в управлінні проектами на підприємствах [5]; у роботі Півень В.В. здійснено порівняння технологій Scrum та діаграм Ганта [8]; Ярмолюк Д.І., Бурачек І.В. звернули увагу на проблематику інтеграції методології Scrum у загальну систему менеджменту [11].

Але не заважаючи на значну кількість праць, присвячених даній проблематиці, все ж таки в них не висвітлюються проблеми реалізації процесу управління проектами в банку. Враховуючи те, що більшість банків нині під впливом зовнішніх факторів вирішили трансформувати свою діяльність задля стабілізації свого стану, дослідження, присвячені даній проблематиці, набувають особливої актуальності.

**Постановка завдання.** Метою статті є дослідження особливостей трансформаційних процесів банківської системи та аналіз гнучкої методології управління з метою вдосконалення існуючого підходу до управління проектами банку.

**Виклад основного матеріалу.** Нині спостерігається чітка тенденція до збільшення економічної та політичної нестабільності на національному, регіональному та глобальному рівнях. Банківські системи, які акумулюють політичні, макроекономічні та інституціональні ризики, в умовах зростаючої нестабільності опиняються в найбільш несприятливому становищі. Виникнення нестабільності безпосередньо у банківському секторі економіки призводить до негативних наслідків розвитку економіки в цілому. Швидка зміна умов функціонування, вплив зовнішнього середовища, необхідність внутрішніх перетворень зумовлюють постійне удосконалення банківської системи. Рівень розвитку економіки значною мірою залежить від стану банківської системи. Ефективне функціонування банківської системи – необхідна умова розвитку ринкових відносин в Україні [4]. На даний момент вітчизняні банки знаходяться у стані трансформації.

Сутність трансформації полягає у зміні компонентів, параметрів, пропорцій і зв'язків економічної системи у процесі переходу в новий якісний стан під впливом зовнішнього середовища. Трансформаційний процес має динамічну природу, яка виступає як процес і результат, що призводить до аналізу процесу зміни системи з оцінкою її якісного стану. Основною метою трансформації є подолання негативних наслідків економічної, екологічної та соціальної кризи в суспільстві задля забезпечення економічної безпеки, ефективність управління якою залежить від урахування комплексу факторів економічної, соціальної та екологічної спрямованості.

Під трансформацією банківської системи варто розуміти якісні та кількісні перетворення в системі, зміну міжструктурних і міжсистемних зв'язків, а також основних банківської системи, на будь-якому рівні, спрямованих на підвищення надійності і стійкості, ліквідності та платоспроможності банківської системи України, забезпечення достатньої капіталізації банківської системи та стабільної роботи платіжної системи, захист інтересів кредиторів і вкладників, запобігання або подолання кризових явищ у ній із урахуванням глобальних тенденцій на світовому фінансовому ринку та національних особливостей економіки, підвищення ефективності діяльності, зростання довіри до цих банківської системи внаслідок концентрації або розділення капіталу, розширення або спеціалізації, переорієнтації діяльності банків, створення банківських об'єднань, реорганізації діючих банків, зміни юридичного статусу банківських установ або ліквідації [6].

Трансформаційні процеси найчіткіше проявляються в сучасних тенденціях, спрямованих на стимулювання процесів концентрації і централізації капіталу у банківській сфері. На думку Довгань Ж.М. саме консолідація істотно впливає на розвиток банківської системи завдяки збільшенню концентрації капіталу і створенню

стійкого та високо капіталізованого банківського сектору. Вітчизняний банківський сектор не є концентрованим, характеризується низьким рівнем конкуренції і банківський сектор України має значний потенціал трансформації банківської системи саме в напрямі її концентрації [7].

Ключовими факторами впливу, які гальмують сталий розвиток банківської системи, є [4]:

- наявність проблемних активів на балансі банків;
- відсутність фундаменту для сталого розвитку, а саме: замала база заощаджень, обмежені джерела капіталу, зниження довіри до банківської системи;
- рівень захищеності прав учасників ринку – через відсутність відповідного законодавства та низьку фінансову грамотність населення права учасників недостатньо захищені;
- невідповідність корпоративного управління банків світовим практикам;
- розвиток фінансової інфраструктури не відповідає потребам банківського сектору.

Щоб банківська система України здатна була виконувати її базові функції, треба позбутися розчленування банківської системи і зробити її цілісною щодо свого призначення, щоб кожен окремих банк і всі разом працювали в одному напрямі – забезпечення фінансовими ресурсами української економіки, отримуючи при тому свої прибутки. Це вимагає від банківської системи сформувати достатньо капіталізовану банківську систему, обсяг якої здатний протистояти можливим ризикам, що, у свою чергу, підвищуючи рівень довіри до банківських установ, дає їм змогу акумулювати достатні обсяги довгострокових грошових ресурсів, які можуть бути інвестовані на потреби реального сектору, зумовлюючи принципові можливості забезпечення довготривалого і стійкого економічного зростання з усіма його бажаними наслідками щодо забезпечення високої зайнятості та належних соціальних стандартів [6].

Трансформація також взаємопов'язана і з глобалізаційними процесами. Іноземні банки відіграють роль провідників фінансової глобалізації і, з однієї сторони, сприяють підвищенню міжбанківської конкуренції на міжнародному рівні, використанню нових фінансових інструментів, розширенню переліку банківських послуг, інтенсифікації притоку зарубіжного капіталу в різні сфери економіки України. Водночас лібералізація доступу іноземного капіталу та зростання його частки в банківській системі України викликає підвищення її нестабільності, а також загострення нових системних ризиків внаслідок високої її вразливості до впливу дестабілізуючих зовнішніх факторів [7].

Глобалізаційні процеси спричиняють наступні зміни в банківському секторі [9]:

- зростання попиту на банківські послуги внаслідок розвитку транснаціональних корпорацій та мережі їх філій за межами країни базування, урізноманітнення послуг;
- модифікація стратегій банків, що обумовлена, перш за все, орієнтацією не тільки на національну економіку, а й на зміни в економічній ситуації у світі загалом;
- уніфікація всього фінансового сектора економіки різних країн як при роботі на внутрішньому, так і зовнішньому ринках;
- відсутність можливостей для національної економіки залишатися повністю закритою від іноземного капіталу, оскільки щоразу більша кількість банків створюють філії за кордоном, що веде до посилення конкуренції між ними.

Посилення міжнародного руху банківського капіталу потребує зваженої державної регуляторної політики, спрямованої на запобігання впливу світових фінансових криз та мінімізації ризиків залежного розвитку банківської системи [7].

Банківський сектор України на сьогодні належним чином не виконує функцію фінансового забезпечення стабільного економічного розвитку. Тому потрібно провести низку заходів, пов'язаних із трансформацією банківської системи, які б ґрунтувались на таких засадах, як світові умови глобального розвитку, національні пріоритети, реальний стан економіки і суспільства.

На сьогодні стратегічними напрямками відновлення конкурентоспроможної та ефективно функціонуючої банківської системи повинні стати [6]:

- формування внутрішнього довгострокового ресурсу;
- оптимізація діяльності банків з іноземним капіталом, що направлена на виконання основної функції банківської системи – кредитування української економіки;
- посилення нагляду за діяльністю банків на індивідуальній основі з акцентом на відносні, а не кількісні показники;
- зупинення інфляційних процесів і мінімізація процентних ставок;
- формування інфраструктури ринку проблемних активів;
- розробка і реалізація довготермінових заходів із поетапним контролем досягнення країною поставлених цих стратегічних цілей.

Підґрунтям трансформаційних процесів є нездатність адекватно реагувати на зміни середовища і задовольнити зростаючі потреби суспільства, вичерпання потенціалу розвитку, зовнішні виклики [7]. За таких умов банкам необхідно розробляти ефективний механізм реагування на зміни при плануванні проектів. Враховуючи те, що більшість проектів банку є довгостроковими (можуть тривати від кількох місяців до декількох років), врахувати всі потенційні зміни в банківській системі досить складно. Більше того, якщо не проводити моніторинг поточного ринкового стану протягом всього життєвого циклу проекту, може статись так, що результат проекту втратить свою актуальність для банку, оскільки ринкові умови змінились.

Управління проектами в такому динамічному середовищі потребує ефективного механізму реакції на зміни та потенційні ризики. В умовах економічної нестабільності більш доцільним є використання гнучких методик управління проектами, оскільки класичні моделі управління не пристосовані до стрімких змін і призначені для використання в більш стабільних умовах. Класичні підходи до управління проектами є вже певною мірою застарілими і не відповідають сучасному рівню розвитку економіки. Для них характерними є такі проблеми, як нерозуміння важливості поліпшення комунікацій між виконавцями та керівництвом; бюрократизація; слабкий контроль над взаєминами з партнерами; неготовність до мінливих умов ринку; неготовність до впровадження інновацій в управлінні як з боку керуючої, так і з боку керованої сторони; роз'єднаність зовнішніх і внутрішніх ланок управління [1]. В той час як гнучке управління проектами дозволяє менеджеру на всіх рівнях запланованої роботи ефективно керувати командою та швидко реагувати на зміни як ринкових умов, так і бізнес-середовища [3].

Найпопулярнішою серед гнучких методологій є методологія Scrum. Scrum – це підхід, який дозволяє вирішувати складні адаптивні проблеми і водночас продуктивно та творчо розробляти продукти найвищої якості [10]. Scrum методологія була розроблена Кеном Швабер і Джеффом Сазерлендом в 1993 році. Головна ідея методології Scrum: коли б не був запущений проект, вам ніщо не заважає регулярно перевіряти хід робіт і послідовно з'ясувати: чи справляєтеся ви з завданням; чи в потрібному напрямку рухається проект; чи створюєте саме те, що насправді хоче отримати замовник [2].

Методологія Scrum передбачає поділ проекту на спринти. Спринт (Sprint) - період часу, що необхідний для виконання визначеної кількості поставлених завдань.

Спринт-планування – це різновид управлінської діяльності, спрямований на розроблення параметрів, заходів, бюджетів, адміністративних важелів з метою виконання завдань, передбачених у спринті. Визначення довжини спринту відбувається за допомогою методу експертних оцінок, виходячи з загальної тривалості завдань проекту та їх кількості, очікуваного складу команди виконавців [10]. У практиці реалізації Scrum рекомендованою є довжина спринту у 2-4 тижні, але жорстких обмежень не існує. Наприкінці кожного спринту оцінюються досягнення всієї команди і визначається на скільки може бути прискореним темп роботи [8].

Завдяки постійному аналізу виконаної роботи і можливостям здійснювати коригування напряму проекту між спринтами методологія дозволяє більш якісно реалізувати проект. У методології Scrum команда є сомоорганізованою і самокерованою. Команда в Scrum кроссфункціональна [2].

Scrum передбачає формування команди, що складається з власника продукту (Product Owner), команди виконавців (Scrum Team) і Scrum-майстера (Scrum Master). Власник продукту є керівником проекту, він висуває вимоги до результатів діяльності команди, відповідає за вирішення ними поставлених завдань. Команда виконавців є групою людей, які є безпосередніми виконавцями завдань із використанням Scrum та використовують у своїй діяльності усі принципи Scrum-роботи [10]. Команда повинна включати в себе лише добре підібраних, компетентних фахівців, які прагнуть до саморозвитку, не бояться змін та можуть об'єктивно оцінити свої здібності та можливості, які працюватимуть заради результату, а не заради самого процесу його досягнення. Тобто у команді лише ті учасники, які передусім мають внутрішню мотивацію [5].

Scrum-майстер – це керівник команди (проектний менеджер), який слідкує за виконанням поставлених перед нею завдань [10]. Scrum-майстер забезпечує успішну роботу команди та відповідає за створення сприятливих умов в колективі, Він має постійно мотивувати працівників та спонукати їх до кращих результатів. При цьому дана мотивація повинна бути не матеріальною, а внутрішньою, оскільки саме такий вид мотивації є найефективнішим. Scrum-майстер повинен мотивувати працівників так, щоб вони прагнули до саморозвитку і до якнайшвидшого та якісного досягнення поставленого завдання. Scrum-майстер – це не менеджер, який управляє працівниками, а людина, яка знищує всі перешкоди, що виникають на шляху до виконання поставлених завдань [5].

Основним документом, що використовується в проекті, є Product Backlog. Він являє собою предметне поле діяльності та визначає список завдань проекту. Product Backlog – документ, який містить перелік всіх основних вимог до даного проекту [1]. Scrum-команда доповнює цей журнал оцінками вартості реалізації вимог. Список повинен містити функціональні і технічні вимоги, необхідні для реалізації продукту. В рамках кожного спринту інформація щодо його виконання фіксується в журналі спринту - Sprint Backlog [11].

Застосування підходу Scrum в управлінні колективом передбачає щоденні наради, зазвичай це зустрічі учасників команди, які тривають максимум 15 хв. і які охоплюють обговорення усіх важливих питань, що стосуються реалізації проекту. Scrum-майстер проводить наради (Scrum meetings) задля того, щоб слідкувати за дотриманням принципів, в разі потреби розв'язати протиріччя та скерувати команду у потрібному напрямку. Scrum-майстер задає три основні питання:

1. «Що Ви робили вчора задля виконання завдання?»
2. «Що робите сьогодні задля виконання завдання?»
3. «Що зробите завтра задля виконання завдання?»

Ці наради дають можливість команді знати реальний стан роботи, оцінити її та постійно спілкуватися. Учасники краще розуміють, скільки їм доведеться ще зробити для здійснення завдань та наскільки вони близькі до представлення готового проекту.

По завершенню кожного спринту проводиться ретроспективна нарада. На ній відбувається демонстрація результатів спринту. Метою таких демонстрацій є ретроспективний аналіз, який проводиться самою командою. Важливим є обговорення командою результатів спринту, оскільки воно дає змогу об'єктивно оцінити свою роботу, зрозуміти, що потрібно вдосконалити, а що залишити як є. Особливим моментом таких нарад є те, що відвідати їх може практично будь-хто: власник продукту, працівники нижчих ланок, зацікавлені особи тощо. Після ретроспективної наради останнього спринту результати проекту передаються власнику продукту [5].

Використання Scrum пов'язане із дотриманням Scrum-принципів. До них належать прозорість (transparency), перевірка (inspection) та адаптація (adaptation). Прозорість забезпечується формуванням команди, до якої залучається власник продукту. Також для отримання прозорості важливим є єдине розуміння завдань усіма учасниками команди, єдність термінології, критеріїв успішності тощо. Перевірка реалізується через орієнтацію команди на спринт та його планування. У процесі виконання і після завершення кожного із спринтів, передбачається оцінювання виконання завдань спринту. Принцип адаптації говорить про те, що при потребі відбувається коригування спринту, зокрема робочих процесів, матеріалів тощо. Процес коригування спрямований на зниження ризиків не результативного завершення проєктів [10].

Використання Scrum в управлінні проєктами банку дозволить мінімізувати негативний ефект трансформаційних процесів. Розподіл на спринти дозволяє зменшити несприятливий вплив невизначеності. Оскільки поділ здійснюється на періоди тривалістю 2-4 тижні відслідковувати тенденції, що притаманні сфері впровадження проєкту, значно легше, ніж прогнозувати їх в довгостроковій перспективі – при використанні класичних методів проєктного управління.

Гнучке управління проєктами має великий потенціал при роботі саме в умовах невизначеності, оскільки першочергова установка в роботі виконавців полягає в усвідомленні того, що зміни є невід'ємною частиною роботи над проєктом і те, що планувати доцільно лише на короткий період часу, визначальну роль в ефективності такого підходу має команда виконавців, які здатні взяти на себе відповідальність за кінцевий результат [1].

Проте не варто обмежуватись лише інструментарієм Scrum, гнучкі підходи допускають комбінування методів. Тобто можна поєднати вже існуючу методику управління проєктами банку з елементами методології Scrum. Результатом поєднання буде модель управління проєктами, яка дозволить детально спланувати проєкт за звичними для виконавців проєкту напрямками, реалізувати робочий процес ефективніше та оптимізувати процес реагування на зміни за рахунок застосування інструментарію методології Scrum.

Декомпозиція моделі управління проєктами розроблена з допомогою методології функціонального моделювання IDFO, демонструє, як саме можна поєднати існуючі підходи до управління проєктами в банку та Scrum (рис. 1). Розподіл проєкту на спринти в даній моделі є умовним і їх кількість може бути збільшена в залежності від умов проєкту. Спринт 1 пов'язаний з ініціацією проєкту, його головними завданнями є визначення основних вимог до проєкту та створення реєстру зацікавлених сторін. Наступні спринти пов'язані з плануванням та реалізацією проєкту. В процесі виконання спринтів всі характеристики проєкту та зміни до них фіксуються в Product

Backlog, прогрес реалізації кожного окремого спринту варто фіксувати в Sprint Backlog. Деталізований опис стрілок діаграми декомпозиції наведений в табл. 1.

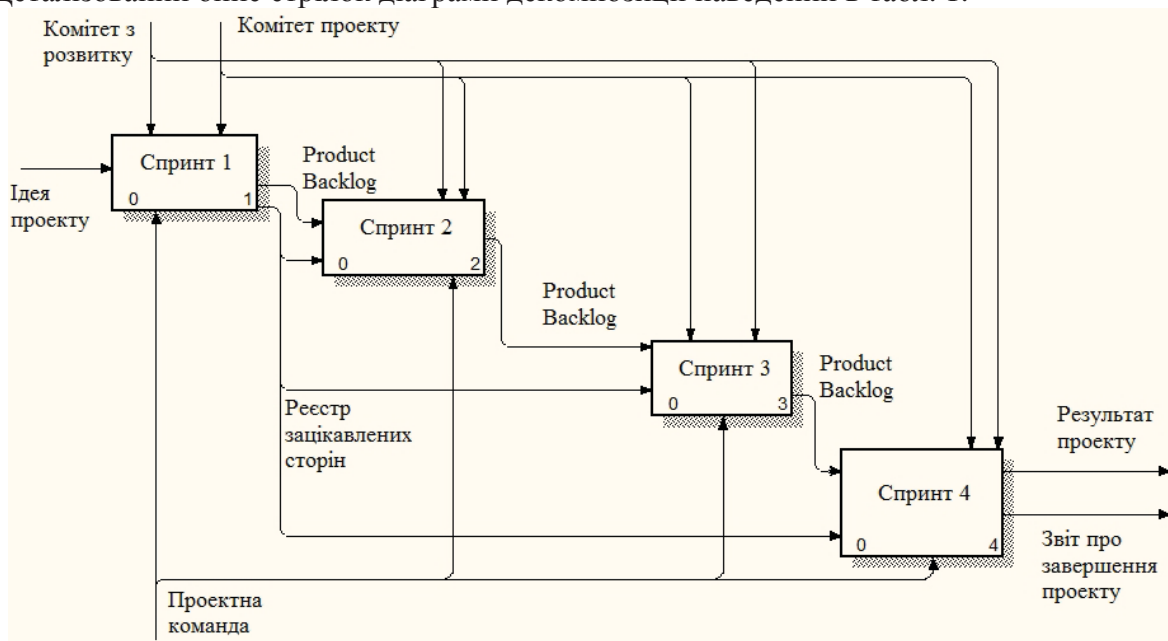


Рисунок 1 – Діаграма декомпозиції управління проектами банку з застосуванням Scrum  
 Джерело: розроблено авторами

Таблиця 1 – Стрілки до діаграми декомпозиції

Arrow Name	Arrow Definition	Arrow Type
1	2	3
Ідея проекту	Документ, що містить опис та обґрунтування впровадження ідеї проекту.	Input
Комітет з розвитку	Орган управління проектами, який контролює ключові етапи реалізації проекту, та слідкує за тим щоб результат проекту, як запланований так і фактичний відповідав стратегії розвитку банку.	Control
Комітет проекту	Орган управління проектами, що контролює хід виконання проекту. Створюється лише для виконання певного проекту. До складу комітету входить Власник продукту.	Control
Проектна команда	Команда виконавців, що створюється відповідно до засад Scrum. Координує роботу команди проектний менеджер, який виконує роль Scrum-майстра.	Mechanism
Реєстр зацікавлених сторін	Документ, що містить перелік осіб, на інтереси яких впливає проект або його результати	Input
		Output

Arrow Name	Arrow Definition	Arrow Type
1	2	3
Product Backlog	Журнал продукту в який вноситься інформація щодо продукту проекту, у процесі виконання спринтів інформація оновлюється та модифікується	Input
		Output
Результат проекту	Унікальний банківський продукт/послуга або процес, що відповідає визначеним у проекті критеріям.	Output
Звіт про завершення проекту	Документ, який підсумовує результати проекту.	Output

*Джерело: узагальнено авторами*

Подібний підхід до управління проектами банку дозволить зменшити рівень бюрократизації проекту, оскільки більшість інформації фіксується в одному документі. Також перехід до організації командної роботи за методами Scrum дозволить ефективніше організувати комунікацію між учасниками та дещо скоротить час виконання проекту. В рамках Scrum методології не потрібно проводити детальне планування ризиків на початку проекту, оскільки їх моніторинг проводиться протягом всього життєвого циклу проекту.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Проведене дослідження управління проектами банку в період трансформації дозволяє зробити наступні висновки:

1. Банківська система України на даний момент знаходиться в стані трансформації, відповідно банки розпочинають трансформувати власну діяльність задля пристосування до нових умов.

2. Трансформаційні процеси та глобалізація є взаємопов'язаними, проте її вплив може мати двоякий характер, з одного боку глобалізація стала каталізатором швидкого поширення кризових явищ, з іншого боку за її рахунок зростає ринкова конкуренція, змінюються підходи до надання послуг, тощо.

3. Для управління проектами банку в період трансформації краще застосувати гібридну модель – поєднання Scrum методології з підходами до управління проектами, що використовуються в банку.

Подальші дослідження доцільно здійснювати у напрямку деталізації управління проектами із застосуванням Scrum, а також можливо поглибити дослідження у напрямку аналізу інших особливостей банківської діяльності, що можуть мати вплив на проекти.

## Список літератури

1. Бортнік А.М. Сучасна концепція використання Scrum як інноваційного методу управління проектами / А.М. Бортнік, О.В. Рудницький // Інноваційне підприємництво: стан та перспективи розвитку [Електронний ресурс] : зб. матеріалів II Всеукр. наук.-практ. конф., 29–30 берез. 2017 р. / М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана» [та ін.] ; оргком.: Г. О. Швиданенко (голова) [та ін.]. – Електрон. текст. дані. – Київ : КНЕУ, 2017. – С. 110–112. Режим доступу: <http://ir.kneu.edu.ua/bitstream/2010/21431/1/110-112.pdf>



2. Буткевич В. В. Еволюція методології управління IT-проектами в сучасних економічних умовах [Текст] / В. В. Буткевич, Т. Д. Польська // Причорноморські економічні студії. - 2016. - Вип. 11. - С. 239-244.
3. Ганза І.В. Екстремальне та гнучке управління проектами в умовах невизначеності / І.В. Ганза // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Економічні науки. – 2015 - №10 – ч.2. С. – 67-70.
4. Коваленко В. В. Трансформаційні напрями розвитку банківської системи України [Текст] / В. В. Коваленко // Економічний форум. - 2015. - № 2. - С. 286-295.
5. Кулініч Т. В. Застосування підходу Scrum на великих промислових підприємствах [Текст] / Т. В. Кулініч, Л. І. Болібрех // Молодий вчений. - 2017. - № 10. - С. 930-933.
6. Огерчук М. О. Теоретичні основи трансформації банківської системи [Текст] / М. О. Огерчук // Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. - 2013. - Вип. 1. - С. 368-375.
7. Особливості трансформації банківської системи України [Текст] / Ж.М. Довгань // Банківський та реальний сектор економіки : фінансово-економічні аспекти взаємодії та перспективи розвитку : зб. тез доп. Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених, аспірантів та студентів [м. Тернопіль, 25 берез. 2015 р.] / редкол. : О. В. Дзюблюк, Б. Л. Луців, Ж. М. Довгань [та ін.] ; відп. за вип. В. Я. Рудан. – Тернопіль : Вектор, 2015. — С. 135-137.
8. Півень В.В. Застосування технологій «SCRUM» та «Діаграма Ганта» для підвищення ефективності управління проектами [Текст] / В.В. Півень // Містобудування та територіальне планування. Вип. 66. – К., КНУБА, 2018. С. 529-534.
9. Степанова, В.О Сучасний стан та перспективи подальшого розвитку банківської системи України [Текст] / В.О. Степанова // Вісник Бердянського університету менеджменту. – 2011. – № 4(16): Гроші, фінанси та кредит. – С. 177-181
10. Шпак Ю. Н. Планування систем управління інформаційною діяльністю підприємств із використанням Скрам-підходу [Текст] / Ю. Н. Шпак // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2018. – № 2 (36). – С. 57-64.
11. Ярмолюк Д.І. Інтеграція методології Scrum у загальну систему менеджменту як інструмент підвищення ефективності управління / Д.І. Ярмолюк, І.В. Бурачек // Економіка та суспільство – 2017. -№ 10. – С. 439-443.

## References

1. Bortnik A.M., & Rudnyts'kyj, O.V. (2017). Suchasna kontsepsiia vykorystannia Scrum iak innovatsijnoho metodu upravlinnia proektamy [The modern concept of using Scrum as an innovative project management method. Innovative entrepreneurship: the state and prospects of development], 17: *II Vseukr. nauk.-prakt. konf. (29–30 berez. 2017 hoda) – 2nd All-Ukrainian Scientific and Practical Conference.* (pp. 110–112). Kyiv: KNEU. Retrieved from <http://ir.kneu.edu.ua/bitstream/2010/21431/1/110-112.pdf> [in Ukrainian].
2. Butkevych, V.V., & Pol's'ka, T.D. (2016). Evolyutsiya metodolohiyi upravlinnya IT-proektamy v suchasnykh ekonomichnykh umovakh [Evolution of methodology of management of it projects in the modern economic conditions]. *Prychornomors'ki ekonomichni studiyi – Black Sea Economic Studies, 11,* 239-244 [in Ukrainian].
3. Hanza, I.V. (2015). Akstremal'ne ta hnuchke upravlinnya proektamy v umovakh nevyznachenosti [Extreme and flexible project management under uncertainty]. *Naukovyy visnyk Khersons'koho derzhavnoho universytetu. Seriya Ekonomichni nauky – Scientific Journal of Kherson State University. Series “Economic Sciences”, 10, 2,* 67-70 [in Ukrainian].
4. Kovalenko, V.V. (2015). Transformatsiyni napryamy rozvytku bankivs'koyi systemy Ukrayiny [Transformation directions of development of banking system of ukraine]. *Ekonomichnyy forum – Economic forum, 2,* 286-295 [in Ukrainian].
5. Kulinich, T.V., & Bolibruxh, L. I. (2017). Zastosuvannya pidkhodu Scrum na velykykh promyslovykh pidpryyemstvakh [Application of the scrum approach in large industrial enterprises]. *Molodyy vchenyy – Young scientist, 10,* 930-933 [in Ukrainian].
6. Oherchuk, M.O. (2013). Teoretychni osnovy transformatsiyi bankivs'koyi systemy [Theoretical basis of the transformation of the banking system]. *Sotsial'no-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrayiny – Socio-economic problems of the modern period of Ukraine, 1,* 368-375 [in Ukrainian].
7. Dovhan', Zh.M. (2015). Osoblyvosti transformatsii bankivs'koi systemy Ukrainy [Features of Transformation of the Ukrainian Banking System]. Banking and real economy: financial and economic aspects of interaction and development prospects, 15': *Mizhnar. nauk.-prakt. konf. molodykh vchenykh, aspirantiv ta studentiv (25 berez. 2015 roku) – International scientific and practical conference of young scientists, postgraduates and students.* (pp. 135-137). Ternopil' : Vektor [in Ukrainian].

8. Piven', V.V. (2018). Zastosuvannya tekhnolohiy «SCRUM» ta «Diahrama Hanta» dlya pidvyshchennya efektyvnosti upravlinnya proektamy [Using scrum and gantt chart technologies for project management efficiency increase] *Mistobuduvannya ta terytorial'ne planuvannya – Urban planning and territorial planning*, 66, 529-534 [in Ukrainian].
9. Stepanova, V.O (2011). Suchasnyy stan ta perspektyvy podal'shoho rozvytku bankivs'koyi systemy Ukrayiny [Current state and perspectives for further development banking system of Ukraine] *Visnyk Berdyans'koho universytetu menedzhmentu. Hroshi, finansy ta kredyt - Bulletin of the Berdyansk University of Management. Money, finance and credit*, 4(16), 177-181 [in Ukrainian].
10. Shpak, YU.N. (2018). Planuvannya system upravlinnya informatsiynoyu diyal'nisty pidpryyemstv iz vykorystanniam Skram-pidkhotu [Planning of information management systems of enterprises by using the scrum]. *Ekonomika: realiyi chasu. Naukovyy zhurnal – Economics: time realities. Scientific e-journal*, 2 (36), 57-64 [in Ukrainian].
11. Yarmolyuk, D.I. & Burachek, I.V. (2017). Intehratsiya metodolohiyi Scrum u zahal'nu systemu menedzhmentu yak instrument pidvyshchennya efektyvnosti upravlinnya [Integration of the Scrum methodology into a common system management as a tool for enhancements]. *Ekonomika ta suspil'stvo – Economy and Society*, 10, 439-443 [in Ukrainian].

**Volodymyr Gamaliy**, Professor, Doctor of Physical and Mathematical Sciences

**Tetiana Muhdenko**

*Kyiv National University of Trade And Economics, Kiev, Ukraine*

### **Project Management of the Bank in the Transformation Period**

The article deals with the management of banking projects in the transformation period. The purpose of the article is to study the characteristics of the banking system's transformational processes and to analyze the flexible methodology of management in order to improve the existing approach to project management of the bank. The article analyzes the essence of transformation. The nature of the transformational processes was examined and the main goal of transformation was established. The essence of transformation of the banking system is analyzed. In particular, it was established that transformational processes are most clearly manifested in modern trends aimed at stimulating processes of concentration and centralization of capital in the banking sector. The key factors that hinder the sustainable development of the banking system are identified. The article explains how the banking system should change in order to minimize negative impacts and ensure sustainable economic growth.

Interconnection of processes of globalization and transformation is established. The changes which are taking place in the banking sector under the influence of globalization are established. Taking into account the current trends in the development of the banking system of Ukraine, it was determined that a number of activities related to the transformation of the banking system, based on such principles as global conditions of global development, national priorities, the real state of the economy and society, should be carried out. In addition, the strategic directions of restoration of a competitive and efficient banking system are revealed. The essence of project management in the conditions of transformation is analyzed. It is determined that in an unstable environment it is better to apply flexible methods of project management. Classical approaches to project management are already somewhat obsolete and do not correspond to the current level of economic development, while flexible management methods allow to respond quickly to changes in the environment. Therefore, when managing the bank's projects in the transformation period, it is necessary to apply the most flexible methods.

The article analyzes the features of the Scrum application. The process of splitting the project into sprints is analyzed. The peculiarities of the project team formation were identified and the main roles of the project. The functional purpose of the Product Owner, Scrum Master and Scrum Team is defined. The essence of the main project documents is described.

The organization of work on the project on the Scrum methodology was analyzed, in particular, features of conducting of daily meetings were determined. The basic directions and issues that are considered at these meetings and their appointment are established. The process of conducting retrospective meetings was analyzed. The article outlines the basic principles of Scrum: transparency, inspection, adaptation. It is determined how these principles are implemented in practice. The article substantiates the expediency of using Scrum in the management of bank projects. It was found that using Scrum project management will allow the bank to minimize the negative impact of transformation processes. The distribution of sprints helps to reduce the adverse effects of uncertainty. A model that demonstrates how project management in a bank will occur when using Scrum has been created. This model demonstrates how to combine the already existing approach to project management used in the bank and Scrum. The created model of project management will allow detailed planning of the project in line with the usual directions for the project executives, implement the workflow more efficiently and optimize the response process to changes through the use of the Scrum methodology toolkit.

Whereas, the division is carried out for short periods of time, it is much easier to track the trends inherent in the implementation of the project than to predict them in the long run.

Also, the article describes the main elements of the model, namely: input, output, control, mechanism. Application of this model for managing the bank's projects will reduce the level of bureaucratization of the project, more efficiently organize communication between the participants and reduce the time of implementation of the project. Scrum methodology does not require detailed risk planning at the start of the project as it is monitored throughout the life cycle of the project. Further research is advisable to focus on detailing project management with the use of Scrum, as well as possibly deepening research to analyze other peculiarities of banking activities that may have an impact on projects.

**project management, bank, banking system, period of transformation, Scrum**

*Одержано (Received) 12.11.2018*

*Прорецензовано (Reviewed) 05.12.2018*

*Прийнято до друку (Approved) 20.12.2018*

УДК 330.43:378.14

JEL Classification: B41, C01

DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2018.1\(34\).243-249](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2018.1(34).243-249)

**О.В. Чорний**, канд. філос. наук, докторант

*Вінницький національний аграрний університет, Вінниця, Україна*

## **Економетрія: міждисциплінарний характер академічної дисципліни**

В статті висвітлюються особливості міждисциплінарного характеру економетрії. Наголошується на важливості розуміння спільного використання математичного апарату та економічної теорії. Важливими характеристиками економетрії визначаються формалізація та спрощення. Особливо розглядається питання про можливість побудови економетричної моделі національної економічної системи. Обґрунтовано, що подібна великомасштабна інтеграція повинна включати всі існуючі підсистеми національної економічної системи.

**економічна наука, математика, економетрія, міждисциплінарність**

**О.В. Чёрный**, канд. филос. наук, докторант

*Винницкий национальный аграрный университет, Винница, Украина*

## **Эконометрия: междисциплинарный характер академической дисциплины**

В статье освещаются особенности междисциплинарного характера эконометрии. Отмечается важность понимания совместного использования математического аппарата и экономической теории. Важными характеристиками эконометрии являются формализация и упрощение. Отдельно рассматривается вопрос о возможности построения эконометрической модели национальной экономической системы. Обосновано, что подобная крупномасштабная интеграция должна включать все существующие подсистемы национальной экономической системы.

**экономическая наука, математика, эконометрия, междисциплинарность**

**Постановка проблеми.** Сьогоднішня позначена потужним розвитком інформаційних технологій. Така ситуація позитивно впливає на можливість використання складного економічного інструментарію з метою аналізу економічної реальності. За допомогою економетричних методів можна суттєво покращити як діяльність окремого підприємства, так і економіки в цілому. Разом з тим, специфікою економетрії, як академічної дисципліни, є її міждисциплінарний характер, який проявляється, перш за все, у використанні математичних методів для вирішення проблем економічної науки. Встановлення залежності між різними економічними явищами, нарівні з статистикою, може створити надійну основу для розуміння економічних процесів, котрі відбуваються на макро- чи мікрорівні. Кількісний характер цієї дисципліни напряму пов'язаний з математикою, а тому має практичне значення для