

УДК 330.341.1

ІННОВАЦІЙНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ ПРОЕКТНО-ОРІЄНТОВАНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ СОЦІАЛЬНОГО СПРЯМУВАННЯ

О.М. Козакова, к.е.н., доцент

В.В. Козаков

Одеський національний політехнічний університет, Одеса, Україна

Козакова О.М., Козаков В.В. Інноваційна система управління бізнес-процесами проектно-орієнтованої організації соціального спрямування.

Розглянуто проектний підхід як основу формування діяльності ПОО. Розкрито важливість використання сучасних інформаційних технологій для автоматизації бізнес-процесів ПОО. Виділено специфіку інноваційної діяльності діючих в Україні проектно-орієнтованих організацій соціального спрямування. Запропоновано структуру інформаційної системи управління бізнес-процесами ПОО соціального спрямування. Сформовано платформу для подальших досліджень аспектів діяльності ПОО соціального спрямування.

Ключові слова: бізнес-процес, проектно-орієнтована організація, інформаційна система, проектно-орієнтована організація соціального спрямування, управління бізнес-процесами

Козакова Е.Н., Козаков В.В. Инновационная система управления бизнес-процессами проектно-ориентированной организации социального направления.

Рассмотрен проектный подход как основа формирования деятельности ПОО. Раскрыта важность использования современных информационных технологий для автоматизации бизнес-процессов ПОО. Выделена специфика инновационной деятельности действующих в Украине проектно-ориентированных организаций социального направления. Предложена структура информационной системы управления бизнес-процессами ПОО социального направления. Сформирована платформа для дальнейших исследований аспектов деятельности ПОО социального направления.

Ключевые слова: бизнес-процесс, проектно-ориентированная организация, информационная система, проектно-ориентированная организация социальной направленности, управление бизнес-процессами

Kozakova E.N., Kozakov V.V. The innovation system of business-process management for project-based organization with social orientation.

Discerns the project approach as the basis for the formation of POO. Reveals the importance of using modern information technologies to automate business processes of POO. Highlights the specificity of innovation activities operating in Ukrainian project-oriented organizations with social orientation. Structures the information system of business process management POO with social orientation. Forms a platform for further research aspects of POO with social orientation.

Keywords: business-process, project-oriented organization, information system, project-oriented organization with social orientation, business process management project

В умовах сучасного мінливого бізнес-середовища головним завданням для компанії, організації стає швидке реагування на зовнішні зміни та відповідне впровадження ефективних заходів і методів взаємодії. Аналіз ринку, потреб споживачів, моніторинг змін в їх перевагах і поведінці стають основними, стратегічно важливими бізнес-процесами, визначають подальшу діяльність організації. Бізнес-процеси представляють собою сукупність взаємопов'язаних дій, спрямованих на створення кінцевого продукту, – від розробки концептуальної ідеї до її втілення.

Очевидно, що тенденції сучасного розвитку суспільства вимагають від компаній, організацій здійснення ефективного управління бізнес-процесами задля зайняття переконливих позицій на ринку. Найбільш дієво це реалізується в межах проектно-орієнтованих організацій (ПОО).

Успішне виконання проекту залежить від багатьох чинників – вибору топ-менеджера, створення проектною командою, залучення інших трудових ресурсів з метою ефективного завершення проекту. Одним з ключових чинників ефективності управління бізнес-процесами є рівень їх автоматизації і комп'ютеризації, що у загальному вигляді формують інформаційну систему управління. Така система дозволяє оптимізувати процеси взаємодії підрозділів організації, управляти ризиками, відслідковувати етапність і послідовність виконання робіт, що сприяє підвищенню ефективності діяльності ПОО.

Розвиток інноваційної економіки передбачає формування інновацій різного типу: виробничих, продуктових, управлінських та інших, більшість яких реалізується на основі проектів як обмеженої часовими рамками діяльності, яка здійснюється для реалізації унікальних цілей та завдань. Сучасне українське бізнес-середовище усе частіше звертається до проектно-орієнтованого методу управління. Стає загально визнаною ідеологія розробки і здійснення комерційних проектів.

Між тим, в Україні, яка є учасником міжнародних проектів та кооперацій, започаткували свою діяльність проектно-орієнтовані організації, метою яких є соціальні проекти. Розробка і реалізація суспільно-корисних ідей та ініціатив є

прерогативою проектно-орієнтованих організацій соціального спрямування. Специфіка їх діяльності, основні аспекти та нагальні потреби є недостатньо дослідженими. Вони мають низький порівняно з бізнес-структурами рівень автоматизації управління проектами, що не сприяє їх ефективному розвитку. Дослідження особливостей діяльності проектно-орієнтованих організацій соціального спрямування, методів підвищення їх ефективності на основі автоматизації стає на сьогодні нагальною проблемою.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Питання, пов'язані з управлінням проектами, досліджуються в основному в рамках менеджменту [1]. Увага фокусується на проектних структурах і бізнес-моделях проектно-орієнтованих організацій комерційного характеру. Найвідоміші праці в даному напрямку видані Інститутом проектного менеджменту (PMI, США), Міжнародною асоціацією проектного менеджменту (IPMA) і Гарвардською школою бізнесу. Управління проектами широко представлено в закордонній та вітчизняній літературі в працях Р. Арчибальда, Р. Ньютона, І. Кендала, А. Баженова, В. Буркова, С. Бушуєва, Д. Новікова та ін.

Питання, пов'язані з аспектами дослідження діяльності і розвитку проектно-орієнтованих організацій соціального спрямування та їх ролі у розбудові громадянського суспільства, знайшли відображення в працях українських дослідників. Серед них такі автори як С. Левченко, В. Балабін, О. Михайлівська, В. Новохацький, О. Тарасов та інші. Серед останніх досліджень та публікацій уваги заслуговують роботи С. Круглик, зокрема статті «Організації соціального спрямування як інститути громадянського суспільства» та «Роль неурядових проектно-орієнтованих організацій у розбудові громадянського суспільства в сучасній Україні». Значний інтерес складають публікації Є. Пожидаєва, що присвячені розгляду питання діяльності громадських організацій в суспільно-політичних процесах.

Разом з тим, ступінь дослідження аспектів діяльності проектно-орієнтованих організацій соціального спрямування, зокрема їх ефективності в напрямку розбудови громадянського суспільства, ще не є достатнім і потребує подальшого аналізу.

Чималі дослідження проведені з питання автоматизації бізнес-процесів великих компаній та бізнес-організацій. Цьому питанню присвячені праці С. Гудзовського, В. Лукова, Т. Дрідзе, А. Пригожина, П. Завліна та інших. Міжнародні ІТ компанії приділяють значну увагу універсальним способам та інструментам автоматизації бізнес-процесів. Компанія Microsoft представлена продуктами Microsoft Project та Microsoft's Enterprise Project Management. Ці продукти найбільш відомі на ринку України та успішно використовуються для автоматизації бізнес-процесів. Високу функціональність має Oracle

Projects компанії Oracle. Відомими є продукти компаній IBM, Artemis, Borland, Compuware, Mercury, PlanView, Primavera, SAP. Але такі програмні продукти не піддаються адаптації до специфіки діяльності проектно-орієнтованої організації соціального спрямування [2].

На підставі проведеного аналізу публікацій та досліджень, у зв'язку з високим рівнем актуальності проблеми автоматизації управління бізнес-процесами ПОО соціального спрямування можна сформулювати основну ціль та задачі статті.

Метою статті є аналіз та розробка елементів інформаційної системи управління бізнес-процесами проектно-орієнтованої організації соціального спрямування.

Виклад основного матеріалу дослідження

Проектно-орієнтована організація представляє собою по суті тип інноваційної організації. Модель проектно-орієнтованої організації застосовується до цілого ряду галузей і сфер економічної діяльності. Визначення проектно-орієнтованої організації варіюється, але ключовим моментом є те, що така організація володіє всіма внутрішніми і зовнішніми ресурсами, що формують передумови для створення окремого бізнесу як аналогу індивідуального проекту [3].

Проектно-орієнтовані організації представлені в різноманітних організаційних формах. Для підвищення ефективності управління проектами використовується структура, яка побудована для цілей тимчасового проекту. Вона об'єднує членів організації, діяльність яких як фахівців конкретного проекту припиняється після його завершення. Характерною особливістю проектно-орієнтованої організації є матрична форма її структури, заснована на подвійному підпорядкуванні цілям проекту і цілям функціональної служби існуючої організації. Специфікою ПОО може бути створення неформальних проектних робочих мереж всередині і поза організацією. Різні структурні моделі проектно-орієнтованих організацій спрямовані на пристосування типових і традиційно структурованих організацій до потреб окремих проектів.

Основна перевага проектно-орієнтованої організації полягає в тому, що всі зусилля концентруються на вирішенні одного конкретного завдання [4].

Три складові проектно-орієнтованої організації – ресурси, бізнес-процеси, інформаційні системи та технології (рис. 1.) мають бути об'єднані стійкими та гнучкими зв'язками між собою.

Лише за такої умови створюються передумови для успішної та ефективної проектно-орієнтованої діяльності. Особливу увагу має бути приділено невід'ємній складовій ПОО – інформаційному забезпеченню. Завдяки інтегрованій інформаційній системі досягається оптимізація управління бізнес-процесами та ресурсами в межах діяльності усієї організації. Інформаційна система також може містити складові системи прийняття рішень,

яка вираховує оптимальні алгоритми для розподілу наявних ресурсів. Від рівня інформаційної забезпеченості залежить якість здійснюваних ПОО проектів [5].

Розглянемо специфіку проектно-орієнтованої організації соціального спрямування. Зазначимо ключові риси:

— соціально-відповідальна діяльність направлена на вирішення найбільш значних і нагальних питань суспільства. Така діяльність вира-

жається у реалізації великої кількості проектів, результатом яких є покращення соціальних аспектів;

— зазвичай членами і у більшості керівництвом такої організації є соціально-проактивна молодь та студентство. Саме вони, реалізуючи соціально-значущі проекти, отримують практичні навички роботи в команді, вдосконалюють комунікативні здібності і накопичують лідерський потенціал;

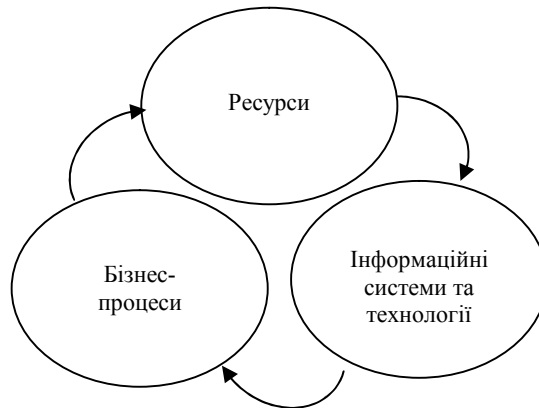


Рис. 1. Схема складових ПОО

— сукупність усіх проектів ПОО соціального спрямування формують синергетичний вплив на громадськість, який передбачає подвійний позитивний ефект за рахунок охоплення проектами різних сфер соціального життя [6]. Типовими проектами є проекти по роботі з соціально-незахищеними верствами населення, екологічні проекти, проекти, спрямовані на пошук нових способів вдосконалення існуючих технологій, інноваційні та наукові проекти, які мають за мету підвищення ефективності використання ресурсів та технологій;

— велика роль у діяльності таких ПОО приділяється культурній та освітній складовій суспільства. ПОО соціального спрямування реалізує значну кількість проектів, направлених на підвищення культурної свідомості молодого покоління. Інноваційними проектами у цій галузі можна назвати проекти культурної спадщини та ярмарку культур.

Інноваційними проектами найбільш перспективних ПОО стали проекти, направлені на міжнародний обмін та глобальне співробітництво. Такі проекти викликають чималий інтерес серед організацій та компаній, які займаються поглибленням міжнаціональних та культурних зв'язків. Даний тип проектів має чималий інтернаціональний вплив, оскільки учасники міжнародного обміну, студенти і молоді спеціалісти з різних країн світу впливають не лише на соціальну сферу власної країни, а ще й на

соціальний розвиток країни, куди поїде студент чи молодий спеціаліст.

Особливий вплив ПОО соціального спрямування мають на представників бізнес-структур, на бізнес-сферу в цілому, оскільки проекти цих організацій надають можливість залучати соціально-відповідальних представників бізнес-структур до вирішення нагальних проблем суспільства. Задіяні крупні компанії та корпорації мають унікальну можливість позитивно вплинути та соціальну сферу, надавши матеріально-технічну чи інформаційну підтримку ПОО [7].

Розглянемо діяльність в Україні ПОО соціального спрямування з міжнародним іменем – AIESEC, ENACTUS, BEST, JCI та конкретизуємо специфіку їхньої діяльності з метою виокремлення інноваційних особливостей.

AIESEC є проектно-орієнтованою організацією, яка займається міжнародними програмами стажувань та супутньою діяльністю щодо розвитку лідерського потенціалу молоді завдяки організації різноманітних проектів. Організація забезпечує освітній процес для її членів і всіх, хто співпрацює з нею. Інноваційний підхід до розвитку молоді зосереджується на активній лідерській ролі, розвитку персональних та професійних якостей, побудові мережі контактів та вмінні вносити позитивні зміни в суспільство.

Через велику кількість проектів та обмеженості ресурсів як некомерційної організації виникає потреба у автоматизації проектів і, зокрема, бізнес-процесів, що у свою чергу можливо завдяки розробці та реалізації інформаційної системи

ефективного управління складовими проектною діяльністю AIESEC [8].

ENACTUS є міжнародною неприбутковою організацією, що об'єднує студентів, викладачів та підприємців. Інноваційною особливістю є те, що студенти під керівництвом наставників з університетів та бізнесу по всьому світу створюють та втілюють в життя проекти по розширенню можливостей людей. Цей досвід не тільки змінює їхнє життя, але й розвиває талант та потенціал до лідерства. Незважаючи на масштаб організації, суттєва автоматизація основних-бізнес-процесів відсутня, існуючі ІС не дозволяють її узагальнити та систематизувати [9].

BEST є міжнародною неполітичною, некомерційною організацією студентів європейських технічних вищих навчальних закладів. Інноваційним аспектом діяльності є те, що організація реалізує проекти, які покликані допомогти студентам набутти і вдосконалити навички роботи в інтернаціональному середовищі. Організація створює для студентів з різних країн можливість участі у міжнародних проектах, культурних обмінах, академічних і неакадемічних курсах, тренінгах та освітніх симпозиумах. BEST має Міжнародний кар'єрний центр, що розширює можливості студентів на ринку праці. BEST існує у 96 університетах 33 країн Європи, утворюючи таким чином високоорганізовану, швидко зростаючу студентську мережу. Інноваційність проявляється і в тому, що BEST є сполучною ланкою між студентами, університетами і

компаніями, з якими організація активно співпрацює. BEST є проектно-орієнтованою організацією, інтегрованою з іншими європейськими і міжнародними студентськими та освітніми організаціями [10].

Спільною рисою наведених вище організацій є слабкий рівень розвитку корпоративних ІС, які покликані пришвидшити діяльність організації.

JCI – Всесвітня федерація підприємців та молодих професіоналів (англ. Junior Chamber International) існує у 110 країнах світу, налічує понад 6000 місцевих осередків та більше 200 000 активних членів, мільйони «випускників» організації та учасників конференцій, семінарів, тощо. Члени організації JCI – професіонали та підприємці віком 18-40 років. В Україні Міжнародна молодіжна палата України – це частина Всесвітньої федерації підприємців та молодих професіоналів [11].

Рисою, яка відрізняє дану організацію від інших і підкреслює інноваційність соціально-активної діяльності, є те, що JCI активно бере участь в проектах Організації Об'єднаних Націй, в тому числі в якості партнера разом з ЮНІСЕФ (Дитячий фонд ООН) та UNCTAD, співпрацює з Міжнародною торгівельною палатою (ІСС), має тісний зв'язок з освітніми, науковими та культурницькими проектами Організації Об'єднаних Націй (ЮНЕСКО).

Аналіз діючих організацій дозволяє представити універсальну організаційну структуру ПОО соціального спрямування — рис. 2.

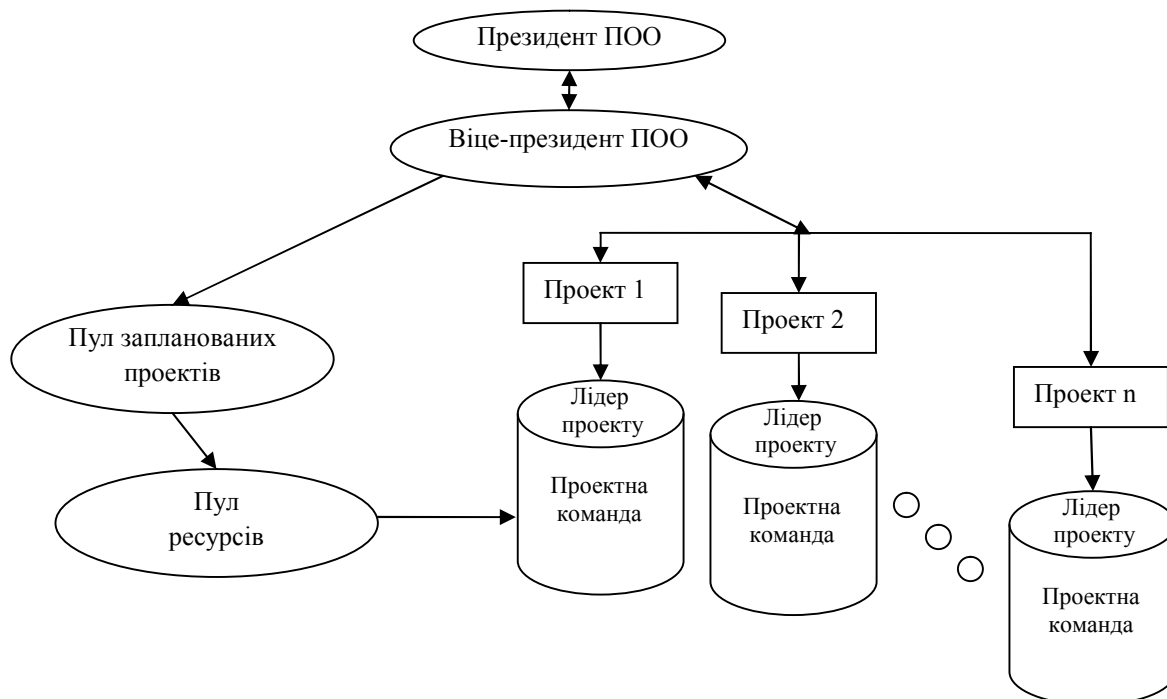


Рис. 2. Універсальна організаційна структура ПОО соціального спрямування

Обов'язки планування проектною діяльністю організації покладені на керівництво ПОО, яке складається з президента і відповідальних за бізнес-процеси віце-президентів. Сформований на

етапі планування пул проектів та пул ресурсів, на перше місце якого виходять людські ресурси, створюють передумови для реалізації проекту у певній соціальній сфері. З цих двох пулів

формується інноваційні по суті проекти. Кожен проект має високий ступінь автономності, усі локальні рішення по проекту приймаються виключно проектною командою на чолі з її лідером. Керівництво організації здійснює контроль за стадіями і строками виконання та реалізації бізнес-процесів проекту.

Перевагами такої організаційної структури є ефективне використання наявних ресурсів, гнучкість реалізації проектів, децентралізація

повноважень, багатоманітність та різноплановість проектів в межах організації.

Недоліками побудованої організаційної структури є відсутність автоматизації управління і контролю бізнес-процесами, значні витрати часу на планування проекту та формування проектною команди, високий ступінь залежності успіху проекту від лідерських якостей керівника проекту.

Проведений SWOT аналіз діяльності ПОО соціального спрямування (рис. 3.) показує наступне.

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> — Гнучка структура ПОО — Проектна децентралізація — Багатопланова соціальна діяльність — Взаємодія з міжнародними структурами та ПОО — Великий людський потенціал 	<ul style="list-style-type: none"> — Слабкий рівень контролю з боку керівництва за бізнес-процесами проекту — Ймовірність структурної дисконунікації членів організації — Відсутність автоматизації управління бізнес-процесами
Можливості	Внутрішні та зовнішні загрози
<ul style="list-style-type: none"> — Швидке розширення сфери діяльності — Залучення інших ПОО для спільних проектів — Залучення внутрішнього та іноземного капіталу для реалізації спільних проектів 	<ul style="list-style-type: none"> — Нестабільна політична, соціально-економічна ситуація в країні — Фінансова нестабільність ПОО — Ймовірність хибного розрахунку необхідних ресурсів та видатків

Рис. 3. SWOT аналіз ПОО соціального спрямування

Слабкий рівень контролю з боку керівництва за бізнес-процесами кожного проекту можна підвищити за рахунок додаткових проміжних ланок між керівництвом ПОО та проектом. Ймовірність структурної дисконунікації можна знизити за рахунок введення більш конкретних правил та інструкцій. Третя проблема – автоматизація управління бізнес-процесами потребує особливого інноваційного підходу. Вирішити цю проблему може інноваційна інформаційна система, яка забезпечуватиме автоматизацію усіх процесів ПОО.

Як було зазначено, питанню створення ІС для ПОО соціального спрямування приділяється недостатньо уваги через недооцінку її важливості для суспільства та відсутність комерційної складової. На нашу думку, розробка та проектування такої інформаційної системи має суттєве значення і широкий спектр застосування.

На основі проведеного аналізу проектно-орієнтованих організацій, враховуючи бізнес-вимоги та соціально-орієнтовану специфіку, спроектуємо інноваційну інформаційну систему управління бізнес-процесами.

Основною метою інноваційної системи є автоматизація основних-бізнес процесів через інтеграцію у корпоративні мережі ПОО, а також забезпечення ефективного обміну інформацією

задля підвищення рівня ефективності діяльності і посилення соціального та культурного внеску у суспільство.

Дана система передбачатиме кілька ролей користувачів та різні рівні доступу. Основними користувачами даної системи будуть лідери кожної проектною команди. Слідкувати та аналізувати хід виконання бізнес-процесів проекту будуть віце-президенти з проектного менеджменту. Для відображення можливостей інноваційної системи маємо скористатися об'єктно-орієнтованою моделлю представлення даних UML.

Сформуємо ключові функціональні та нефункціональні вимоги до інформаційної системи. Основними функціональними вимогами є: оптимізація проектного документообігу, календарне планування бізнес-процесів проекту, відслідковування ходу виконання бізнес-процесів проекту, розрахунок та оптимізація ресурсів проекту. Додатковими опціональними функціональними вимогами є необхідність обміну інформацією з базою даних, проведення відсоткового аналізу виконання бізнес-процесів, а також окрема система підтримки прийняття рішень.

До нефункціональних вимог віднесемо необхідність стабільної роботи ІС на сучасних операційних платформах, у тому числі, мобільних.

Функціональна схема варіантів використання інноваційної інформаційної системи представлена на рис. 4.



Рис 4. Функціональна схема інноваційної інформаційної системи

Завдяки зазначеним функціональним і нефункціональним вимогам інноваційна інформаційна система забезпечить максимально ефективний рівень автоматизації управління бізнес-процесами проектно-орієнтованої організації.

З точки зору об'єктно-орієнтованого програмування дуже важливою рисою є опис матричної інформаційної моделі на загальнодоступному абстрактному рівні представлення. Дана інноваційна система передбачає наявність трьох основних модулів, а саме: графічний інтерфейс ІС, який

забезпечить відображення даних системи; логічне та алгоритмічне забезпечення ІС, яке передбачає програмну реалізацію на декількох об'єктно-орієнтованих мовах високорівневого програмування, та модуль бази даних, який забезпечуватиме збереження усіх даних ІС. На рисунку 5. зображена схема абстрактного високорівневого представлення ІС. Інтеграція та взаємозв'язок усіх трьох частин ІС забезпечать коректну роботу інноваційної системи і виконання покладених на неї функцій.

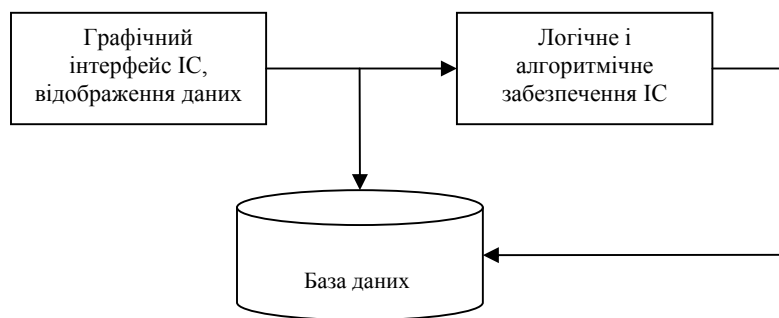


Рис 5. Схема високорівневого представлення інноваційної інформаційної системи

На підставі описаних функціональних схем і сформованих вимог інноваційна інформаційна система може бути реалізована на програмному рівні та імплементована у діяльність ПОО соціального спрямування.

Висновки

Проектно-орієнтовані організації соціального спрямування набувають усе більшої вагомості у суспільстві. Вони сприяють підвищенню рівня

свідомості суб'єктів суспільних відносин, особливо молоді та представників бізнесу. Для підвищення ефективності соціальної діяльності, а також збільшення соціального ефекту ПОО потребують все більше інноваційних імплементацій як у зовнішньому середовищі, так і в межах статутної діяльності самої організації. Зовнішніми імплементаціями можна назвати розробку нових методів взаємодії і підтримки з боку влади та бізнес структур. Внутрішні – полягають у розроб-

ці інноваційних інформаційних систем, які забезпечують автоматизацію управління бізнес-процесами.

На підставі викладеного матеріалу в роботі відображено організаційну структуру ПОО соціального спрямування, виокремлено її сильні та слабкі сторони. Запропоновано інноваційну інформаційну систему управління бізнес-процесами, проведено проектування інноваційної інформаційної системи.

Подальші дослідження за цим напрямком доцільно проводити у сфері імплементації іннова-

ційно-інформаційних систем управління бізнес-процесами у діяльність ПОО соціального спрямування. Має сенс також звернути увагу на інноваційні програмні методи реалізації інформаційної системи.

Особливий інтерес становить проведення практичних досліджень ефективності роботи запропонованої концепції інноваційно-інформаційних систем управління бізнес-процесами на прикладі діяльності проектно-орієнтованих організацій соціального спрямування.

Список літератури:

1. Власенко О. С. Інноваційний менеджмент: навчальний посібник / О. С. Власенко ; М-во освіти і науки України. – К. : Знання, 2011. – 439 с
2. Ньютон М. В. Управління проектами для професіоналів: Навчальний посібник/ Пер. с англ. А. К. Казакова. – М., 2008. – 356с.
3. А. О. Саламатова. Ідентифікація загальних характеристик проектно-орієнтованих організацій // Формування ринкової економіки. – 2010. – № 24. – С. 253-259.
4. Чухрай Н. І. Організаційно-управлінські інновації в економіці, що спирається на знання / Н. І. Чухрай // Інновації: проблеми науки і практики. – Харків: ІНЖЕК, 2006. – С. 107-133.
5. Дорошук Г. А. Проектно-орієнтований підхід в управлінні організаційними інноваціями// Одеський національний політехнічний університет. – 2010. – №11(255), Ч. 1. – Режим доступу: <http://www.ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/20300/1/51-254-258.pdf>
6. Варфоломієва В. О. Підвищення якості й оптимізація управління інноваційною діяльністю / В. О. Варфоломієва // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 7. – С.100-106.
7. Гетманець О. В. Управління проектами при побудові інформаційних систем/ О. В. Гетманець, Д. В. Шмирьов// Открытые информационные и компьютерные интегрированные технологии – 2010. – № 51. – Режим доступу: <http://www.khai.edu/csp/nauchportal/Arhiv/OIKIT/2011/OIKIT51/p123-126.pdf>
8. Всеукраїнська молодіжна організація "AIESEC" – [Електронний ресурс] / Офіційний сайт організації – Режим доступу: <http://www.aiesec.ua/>
9. Український департамент міжнародна організації Enactus – [Електронний ресурс] / Офіційний сайт організації – Режим доступу:<http://enactus.org.ua/>
10. Міжнародна організація "BEST"– [Електронний ресурс] / Офіційний сайт організації Києві – Режим доступу: <http://www.best-kyiv.org/>
11. Міжнародна молодіжна палата "JCI" – [Електронний ресурс] / Офіційний сайт організації в Україні – Режим доступу: <http://www.jciyouth.com/>

Надано до редакції 28.11.2014

Козакова Олена Миколаївна / Elena N. Kozakova
e.n.kozakova@esmid.in

Козаков Віктор Вікторович / Victor V. Kozakov
viktor.kozakov@aiesec.net

Посилання на статтю / Reference a Journal Article:

Інноваційна система управління бізнес-процесами проектно-орієнтованої організації соціального спрямування [Електронний ресурс] / О.М. Козакова, В.В. Козаков // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2014. – № 6(16). – С. 136-142. – Режим доступу до журн.: <http://economics.opu.ua/files/archive/2014/n6.html>