Шебеко Олександр Олегович
студент Інституту підготовки юридичних кадрів для Служби безпеки України Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого

AGILE-РОЗРОБКА ЯК КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ОРГАНІЗАЦІЇ «РОЗУМНОГО» ВИРОБНИЦТВА В УМОВАХ РОЗБУДОВИ ЕКОНОМІКИ ІНДУСТРІЇ 4.0

Дана робота присвячена дослідженню сучасних методів і підходів до організації господарської діяльності, що зібрані у єдину систему Agile, а також висвітленню переваг її застосування. Зокрема, у науковій праці розглянуто основні принципи та інноваційні підходи, на яких будується уся система, а також наголошено на важливості інтеграції даної методології в сучасне виробництво у зв'язку із неминучістю розбудови економіки індустрії з 3 етапу до 4.

Ключові слова: Agile, індустрія 4.0, господарська діяльність, суб'єкт господарювання, гнучка методологія розробки, інтерація.

Shebeko Oleksandr
student of the Juridical Personnel Training Institute for the Security Service of Ukraine of the Yaroslav Mudryi National Law University

AGILE DEVELOPMENT AS A CONCEPTUAL APPROACH TO ORGANIZATIONS OF «REASONABLE» PRODUCTION IN CONDITIONS DEVELOPMENT OF INDUSTRY ECONOMY 4.0

This work is devoted to the study of modern methods and approaches to the organization of economic activity, collected in a single system Agile, as well as highlighting the benefits of its application. In particular, the scientific work considers the basic principles and innovative approaches on which the whole system is built, and emphasizes the importance of integrating this methodology into modern production in connection with the inevitability of industrial economy from stage 3 to 4.

Keywords: Agile, industry 4.0, business activity, business entity, flexible development methodology, interaction.

Індустрія 4.0 – це неминучий етап розвитку економіки, який характеризується масовим введенням кібернетичних систем, оцифруванням суспільства та запровадженням кіберфізичних систем у виробничому процесі та господарській діяльності. Перехід до Індустрії 4.0 нерозривно пов'язаний з необхідністю роботи у швидкозмінюючихся умовах, пов'язаних з невизначеністю, а також обумовлений викликами зі скорочення строків виведення на ринок нових інноваційних продуктів [1].

Одним із найбільш нестандартних методів, що запроваджуються стало введення низки підходів та практик під назвою «AGILE». Дана система заснована на базі Маніфесту гнучкої розробки програмного забезпечення та 12 принципах, що покладені в його основу. Загалом, вищезазначена гнучка методологія розробки побудована на ефективній практиці організації праці невеликих груп осіб, що виконують однорідний вид діяльності на виробництві, та поєднано із адмініструванням. Agile змінює господарську діяльність суб'єкта таким чином, щоб розподілити її на проміжні етапи – так звані «інтерації», кожна з яких, за загальним правилом, продовжується протягом двох – трьох тижнів. Кожну інтерацію розробляють у вигляді міні-проекту, який сам по собі є повноцінним. Такі проекти побудовані завдяки навичкам програмного забезпечення та включають в себе наступні етапи: планування, аналіз потреб, проектування, програмування, тестування та документування.

Варто зазначити, що система Agile покликана задля того, щоб вдосконалити діяльність суб'єктів господарювання. Так, серед цілей системи даних методів І. Ю. Мерзлов у своїх наукових працях передбачає наступні:

• Створення та введення на ринок великих інноваційних проектів та послуг у короткі строки.

• Розвиток вмінь господарських організацій наперед аналізувати попит на певні види продуктів та послуг.

• Пошук нових управлінських методів та підходів, що забезпечують більш глибоке та оперативне прийняття рішень та реалізацію управлінських рішень.

Деякі науковці також виділяють основні принципи системи, низка яких загалом на передній план ставить співпрацю та взаємодію із замовником. Тобто, процеси та інструменти йдуть на другий план. Також, велика увага приділяється вмінню йти на ризики та зміни та готовність відступити від першочергового плану [2, с. 33].

Головною позитивною рисою «розумного виробництва» є широке запровадження комп'ютерних технологій, за допомогою яких здійснюється збір та аналіз даних, а також проектування та планування виробничого процесу. На базі аналізу державних ініціатив Німеччини, США та Республіки Корея можна також виділити таку особливість, як можливість автоматичної зміни схеми процесів, що відбуваються всередині здійснюваної господарської діяльності, онлайн [3, с. 2].

Таким чином, з огляду на вищезазначене, можна дійти висновку, що Agile-розробка як концептуальний підхід до організації «розумного» виробництва в умовах розбудови економіки індустрії 4.0 – це система оновлених практичних підходів до організації діяльності суб'єктів господарювання, яка підлаштована під сучасні тенденції розвитку суспільства та економіки в цілому. Завдяки її поступовому запровадженню та науковому дослідженню можна проаналізувати позитивні риси та переваги даних механізмів. Так, методи Agile впроваджують складання проектів для різних етапів господарської діяльності. Це велика відрізняюча складова модернізує крупносерійне виробництво, яке, зазвичай, працює за допомогою адміністрування багатократними повторами типових виробничих операцій. Крім того, у такому виробничому процесі суб'єкт господарювання та уповноважені особи можуть значно спростувати механізми господарської діяльності та заощадити час, оскільки за допомогою гнучкої методології розробки адміністрування автоматизовано усі процеси – технічні прилади самостійно здійснюють обмін даними.

ЛІТЕРАТУРА

1. Мерзлов И. Ю. Роль Agile в процессе перехода к Индустрии 4.0. : материалы XI Российской науч.-практ. конф., 29 ноя. 2018 г. Пермь : ПГНИУ, 2018. С. 94–98. URL: http://www.psu.ru/files/docs/science/books/sborniki/razvitie-menedzhmenta-v-industrii-4.pdf

2. Yusuf Y. Y., Sarhadi M., Gunasekaran A. Agile manufacturing: the drivers, concepts and attributes, vol. 62, no. 1, 1999. p. 33.

3. Мехренцев А. В., Стариков Е. Н., Раменская Л. А. *Agile как концептуальный подход к управлению «умным» производством*: материалы XI Российской науч.-практ. конф., 29 ноя. 2018 г. Пермь: ПГНИУ, 2018. С. 99–105. URL : http://www.psu.ru/files/docs/science/books/sborniki/razvitie-menedzhmenta-v-industrii-4.pdf

REFERENCES

1. Merzlov I. Yu. (2018). Rol Agile v protsesse perekhoda k Industrii 4.0.: materialy XI Rossiyskoy nauch.-prakt. konf. 29 noya. 2018 g. Perm: PGNIU, *94–98*. URL : http://www.psu.ru/files/docs/science/books/sborniki/razvitie-menedzhmenta-v-industrii-4.pdf [in Russian].

2. Yusuf Y. Y., Sarhadi M., Gunasekaran A. (1999). Agile manufacturing: the drivers, concepts and attributes, vol. 62, no. 1, p. 33 [in English].

3. Mekhrentsev A. V., Starikov E. N., Ramenskaya L. A. (2018). Agile kak kontseptualnyy podkhod k upravleniyu «umnym» proizvodstvom: materialy XI Rossiyskoy nauch.-prakt. konf. 29 noya. Perm: PGNIU, *99–105.* URL: http://www.psu.ru/files/docs/science/books/sborniki/razvitie-menedzhmenta-v-industrii-4.pdf [in Russian].