

РОЗДІЛ III

Економіка та управління підприємствами

УДК 658:005:334 (043.5)

Ліпич Любов,
доктор економічних наук, професор,
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки,
кафедра економіки, безпеки та інноваційної діяльності підприємства,
м. Луцьк; ORCID ID 0000-0002-9059-7271
e-mail: lgliych@gmail.com

Хілуха Оксана,
кандидат економічних наук, доцент,
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки,
кафедра економіки, безпеки та інноваційної діяльності підприємства,
м. Луцьк; ORCID ID 0000-0002-1228-7171
e-mail: lgliych@gmail.com

Кушнір Мирослава,
кандидат економічних наук, доцент,
Львівський університет бізнесу та права
кафедра фінансів, банківської справи та страхування,
м. Львів; ORCID ID 0000-0002-4441-4278
e-mail: lgliych@gmail.com

Шостак Людмила,
кандидат економічних наук, доцент,
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки,
кафедра економіки, безпеки та інноваційної діяльності підприємства,
м. Луцьк; e-mail: lshostak14@gmail.com

<https://doi.org/10.29038/2411-4014-2019-03-38-48>

ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ WORLD CLASS MANUFACTURING В СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ ПІДПРИЄМСТВА

Необхідність мати різноманітні інструменти управління впливає з потреби розробки конкурентних стратегій для формування сильної позиції на ринку та прийняття швидких рішень. Прикладом моделі управління, що забезпечує вирішення зазначених проблем є World Class Manufacturing (WCM) - Виробництво Світового Рівня. Цільові орієнтири WCM: мінімізація витрат, максимізація якості, швидкість і гнучкість змін, усталеність поточного функціонування та розвитку.

Типові кроки процесу впровадження WCM: діагностування, формулювання цілей розвитку та стратегічних пріоритетів, перехід до роботи за принципами WCM, інституціоналізація WCM, моніторинг.

Реалізація WCM здійснюється через три взаємопов'язані сфери: використання інструментів WCM; оптимізація організаційної моделі підприємства; зміна управлінської культури.

Ключові слова: World Class Manufacturing, висока якість, низька ціна, Safety-S, Cost Deployment-CD, Focused Improvement-FI, Autonomus Maintenance-AM, Professional Maintenance - PM, Quality Control-QC, Logistic & Customer Service - L & CS, Early Equipment Management-EEM, Early Equipment Management-EEM,

People Development – PD, Environment – E, Total Quality Control, Total Productive Maintenance, Total Industrial Engineering, Just In Time/

Липыч Любовь,
доктор экономических наук, профессор,
Восточноевропейский национальный университет имени Леси Украинки,
кафедра экономики, безопасности и инновационной деятельности, г. Луцк

Хилуха Оксана,
кандидат экономических наук, доцент,
Восточноевропейский национальный университет имени Леси Украинки,
кафедра экономики, безопасности и инновационной деятельности предприятия, г. Луцк

Кушнир Мирослава,
кандидат экономических наук,
Львовский университет бизнеса и права
кафедра финансов, банковского дела и страхования, г. Луцк

Шостак Людмила,
кандидат экономических наук, доцент,
Восточноевропейский национальный университет имени Леси Украинки,
кафедра экономики, безопасности и инновационной деятельности предприятия. г. Луцк

ИМПЛЕМЕНТАЦИЯ WORLD CLASS MANUFACTURING В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Необходимость иметь различные инструменты управления вытекает из потребности разработки конкурентных стратегий для формирования сильной позиции на рынке и принятия быстрых решений. Примером модели управления, обеспечивает решение указанных проблем является World Class Manufacturing (WCM) - Производство мирового уровня. Целевые ориентиры WCM: минимизация затрат, максимизация качества, скорость и гибкость изменений, устойчивость текущего функционирования и развития.

Типичные шаги процесса внедрения WCM: диагностирование, формулировка целей развития и стратегических приоритетов, переход к работе по принципам WCM, институционализация WCM, мониторинг.

Реализация WCM осуществляется через три взаимосвязанных сферы: использование инструментов WCM; оптимизация организационной модели предприятия; изменение управленческой культуры.

Ключевые слова: World Class Manufacturing, высокое качество, низкая цена, Safety-S, Cost Deployment-CD, Focused Improvement-FI, Autonomus Maintenance-AM, Professional Maintenance - PM, Quality Control-QC, Logistic & Customer Service - L & CS , Early Equipment Management-EEM, Early Equipment Management-EEM, People Development - PD, Environment - E, Total Quality Control, Total Productive Maintenance, Total Industrial Engineering, JustIn Time.

Lipych Lubov,
Professor, Doctor of Economics,
Lesya Ukrainka Eastern European National University,
Department of Enterprise Economics, Security and Innovative Activities, Lutsk

Khilukha Oksana,
PhD in Economics, Associate Professor,
Lesya Ukrainka Eastern European National University,
Department of Enterprise Economics, Security and Innovative Activities, Lutsk

Kushnir Myroslava,
PhD in Economics,
Lviv University of Business and Law,
Department of Finance, Insurance and Banking, Lutsk

Shostak Ludmyla,
PhD in Economics, Associate Professor,

Lesya Ukrainka Eastern European National University,
Department of Enterprise Economics, Security and Innovative Activities, Lutsk

IMPLEMENTATION OF WORLD CLASS MANUFACTURING INTO THE MANAGEMENT SYSTEM BUSINESS PROCESSES OF THE ENTERPRISE

The necessity to have a variety of management tools results from the need to develop competitive strategies in order to build a strong market position and make fast decisions. World Class Manufacturing (WCM) is an example of a management model that solves these problems. WCM implements methods and tools that allow an organization to achieve competitive advantage based on the principle of creating high-quality products at a low price.

The global goal of WCM is to meet the requirements and needs of individual consumers, suppliers of material resources and other partners in industrial cooperation, shareholders and each individual employee, as well as all other concerned parties, groups, institutions and society as a whole. There are the following target guidelines: cost minimization, maximization of quality, speed and flexibility of changes, sustainability of the current operation and development.

The WCM model is based on the tools such as Total Quality Control, Total Productive Maintenance, Total Industrial Engineering and Just in Time.

The pledge to success of WCM is the conscious attitude of personnel to the process of organizational changes, based on the philosophy of continuous improvement. The development of this awareness takes place through the workers' knowledge resulting in a change in thinking and action.

The WCM model is based on the interdependence of 10 components (pillars) that characterize manufacturing processes and controls, such as Safety-S, Cost Deployment-CD, Focused Improvement-FI, Autonomous Maintenance-AM, Professional Maintenance - PM, Quality Control-QC, Logistic & Customer Service - L & CS, Early Equipment Management-EEM, Early Equipment Management-EEM, People Development - PD, Environment - E.

Investigation of a considerable range of different sources devoted to the processes of implementation of WCM in the business processes in the West and East makes it possible to determine the typical steps of its implementation. They are diagnosing, formulation of development goals and strategic priorities, transition to the operation on the principles of WCM, institutionalization of WCM and monitoring.

Successful implementation of WCM is accomplished through three interrelated areas, such as the use of WCM tools; optimization of the organizational model of the enterprise and the change of managerial culture.

Keywords: World Class Manufacturing, high quality, low price, Safety-S, Cost Deployment-CD, Focused Improvement-FI, Autonomous Maintenance-AM, Professional Maintenance - PM, Quality Control-QC, Logistic & Customer Service - L & CS, Early Equipment Management-EEM, Early Equipment Management-EEM, People Development - PD, Environment-E, Total Quality Control, Total Productive Maintenance, Total Industrial Engineering, Just in Time.

Постановка проблеми. Сучасні підприємства діють в умовах постійної конкуренції та швидких і, в той же час, непередбачуваних змін в зовнішньому середовищі. Тому вони повинні мати відповідні інструменти, які б дозволяли їм ефективно управляти. Ця потреба, у свою чергу, сприяє розвитку різних концепцій, методик інструментів та методів управління. Проблема полягає у знанні цих інструментів, їх відповідному підборі, підготовці до реалізації, ефективному впровадженні та використанні. Труднощі полягають у виборі серед існуючих концепцій, інструментів або методів тих, що необхідні конкретному підприємству, адже вони різні навіть для різних напрямів діяльності. Серед широкого набору інструментів, доступних для управління бізнес процесами, виділяється World Class Manufacturing (WCM) - Виробництво Світового Рівня.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми оптимізації управління бізнес-процесами висвітлені у наукових працях відомих вітчизняних та зарубіжних вчених, серед яких: Б. Анікін, Дж. Бауерсокс, Д. Бенсон, В. Бобровник, М. Вейдер С. Войт, Н. Вохновський, Д. Вумек, М. Григорак, В. Демиденко, Д. Джонсон, Н. Іванова, М. Імаї А. Кальченко, В. Колодійчук, О. Кузьмін, Д. Лайнер, Д. Лазаренко, Л. Ліпич, Л. Миротин, М. Окландер, Т. Ревуцька, І. Савенко, М. Сахацький, Л.Федулова, Т.Янкова. Методологія WCM сформувалася в 80-х роках ХХ століття в Японії й спочатку була відома як комплексна система забезпечення загального обслуговування обладнання. Вперше в літературі цю концепцію згадує Річард Дж. Шонбергер у книзі «Японські технології виробництва» [1].

Постановка завдання. Мета статті полягає в дослідженні концепції WCM (World Class Manufacturing - Виробництво Світового Рівня) та її імплементація в систему управління бізнес-процесами для досягнення цілей підприємства.

Виклад основного матеріалу Мінливість зовнішнього середовища, сильна турбулентність, а також непередбачуваність і швидкість змін, що відбуваються в ньому, вимагають швидкої адаптації бізнес - процесів. Сучасна наука про управління пропонує різні концепції та методи управління, які повинні розглядатися як підтримка адаптаційних та / або попередніх бізнес-процесів у зв'язку зі зміною середовища. Тобто в управлінні підприємством необхідно застосовувати велику кількість інструментів і методів управління, які дозволяють приймати оптимальні рішення, впливають з багатьох змінних і широкого набору даних.

Необхідність мати різноманітні інструменти впливає з потреби розробки конкурентних стратегій для формування сильної позиції на ринку, потреби прийняття швидких рішень, особливо в системі інформаційних технологій. Тобто появилися якісно нові виклики для менеджерів. Проте, постійне поява нових концепцій або методів призводить або може призвести до сумнівів, який метод вибрати, як найкраще його реалізувати, і, якщо використовувати велику групу методів або інструментів, в якому порядку їх реалізувати і як їх використовувати. Ці дилеми можуть бути як когнітивними, так і прикладними. Однак, можна констатувати, що новий підхід до управління, пропорований нижче, базується на комплексному, а не фрагментарному підході. Необхідно звернути увагу на те, що нові наскрізні концепції управління, піддаються перевірці в умовах постійних динамічних змін, які скорочують їх своєчасність та тривалість дії. Саме тому підприємства і мають справу з процесами постійних змін.

Нові концепції і методи управління повинні підвищувати рівень конкурентоспроможності, в першу чергу, бізнес-процесів. Все частіше клієнт при покупці продукту звертає увагу на співвідношення ціни та якості, що змушує виробників шукати таку систему управління виробництвом, яка має на меті мінімізувати витрати та усунути втрати. Таким чином, політика та стратегія більшості підприємств базуються на: задоволенні клієнта продуктом або послугою; зниженні вартості виробництва; задоволеності працівника роботою, яку він виконує. Досягнення поставлених цілей можливе завдяки постійному вдосконаленню. Прикладом моделі управління, що забезпечує вирішення зазначених проблем є WCM (World Class Manufacturing) - Виробництво Світового Рівня.

World Class Manufacturing - інтегрована модель управління, яка характерна для бізнес - процесів підприємств, що використовують найкращі виробничі системи у світі. Вона передбачає постійне вдосконалення діяльності, що здійснюється в рамках організаційної системи підприємства, з метою досягнення глобального рівня конкурентоспроможності. "Нульові відходи", "нульові рівні запасів", "нульові дефекти", "нульові поломки"- усунення будь-яких втрат, поліпшення виробничих процесів, підвищення продуктивності, безпеки, зниження витрат тощо, робота в команді і належна підготовка працівників до роботи в таких командах.

WCM (World Class Manufacturing), як модель управління, впроваджує методи та засоби, що дозволяють організації досягти конкурентних переваг на основі принципу створення високоякісного продукту за низькою ціною. Першочерговою проблемою, що перешкоджає досягненню цих цілей, є втрати через різні помилки, переважно суб'єктивного характеру. Це важлива проблема для кожного підприємства, оскільки вона впливає на реалізацію його основних цілей. Усунення цієї проблеми, або, принаймні, її обмеження, підвищує фінансові показники та якість продукції, що випускається. Впроваджуючи відповідні рішення для зменшення можливостей помилятися працівникам, підвищується задоволеність працівників добре виконаною роботою.

Глобальна мета WCM полягає у задоволенні вимог і потреб конкретних споживачів, постачальників матеріальних ресурсів та інших партнерів із виробничої кооперації, акціонерів і кожного окремого працівника підприємства, а також усіх інших зацікавлених осіб, груп, інституцій і суспільства в цілому. Цими глобальними цільовими спрямуваннями визначаються конкретні цільові орієнтири WCM [1, с. 64], які графічно відображені на рис.1.



Рис.1 Цільові орієнтири WSM (Виробництва Світового Рівня)

Мінімізація витрат досягається не лише через скорочення всіх їх видів на виробництво продукції та на інші види діяльності підприємства (маркетингову, проектно-конструкторську, логістичну, інноваційну, управлінську тощо), а передусім за рахунок елімінації тих витрат, яким притаманний непродуктивний характер; тих витрат, яких необхідно позбутися; тих витрат, що за суттю своєю є втратами. Для WSM (Виробництва Світового Рівня) найголовнішим є не економія на важливому, а усунення всього неважливого, вилучення всього, що є зайвим, надлишковим, марнотратним для всіх без винятку бізнес-процесів, напрямів та видів діяльності.

Під максимізацією якості розуміється планомірне забезпечення та неперервне підвищення якості всього, що включає бізнес-процес. Контроль якості виготовленої продукції безумовно гарантує, що споживачеві не буде відправлений бракований виріб. Але він аж ніяк не забезпечує високого рівня якості процесів, оскільки не відвертає фактів виготовлення дефектної продукції - це може мати місце через помилки, допущені на операціях оброблення чи складання; через використання неякісної сировини; через роботу за хибними маршрутно-технологічними картами тощо. Тому перед WSM (Виробництва Світового Рівня) одночасно із пошуком усіх видів витрат і запобігання їм стоїть і завдання забезпечення:

- найвищої якості всіх вхідних ресурсів – проектного-конструкторської документації, сировини та матеріалів, напівфабрикатів і комплектуючих виробів, устаткування та інструменту, персоналу та інформації тощо;

- найвищої якості всіх процесів - основних, обслуговуючих, допоміжних, управлінських тощо;

- найвищої якості всіх кінцевих результатів, до яких можна віднести: прихильність і вдячність споживачів, задоволеність працівників підприємства результатами та винагородою своєї праці, незабруднене промисловими відходами довкілля тощо. У кінцевому ж підсумку йдеться про найвищу якість усіх бізнес-процесів як таких.

Забезпечення гнучкого та швидкого реагування на зміни умов функціонування - це третій цільовий пріоритет WSM. Сучасне бізнес-середовище є вкрай динамічним і бурхливим - утверджуються нові технології та виводяться на ринки цілі родини нових продуктів і послуг, споживачі стають все вибагливішими, а конкуренти - все активнішими. Тому, щоб забезпечити собі вигідне ринкове становище, підприємство має уловлювати тенденції майбутніх змін за первинними, слабкими сигналами та своєчасно адаптуватися до нових вимог і потреб, жорстко дотримуватися вибраного напрямку розвитку, ініціюючи та впроваджуючи розроблені власними силами інноваційні проекти. Тим самим воно здійснює цілеспрямований вплив на бізнес-середовище і змінює останнє у прийнятному для себе напрямі. Отже, WSM (Виробництва Світового Рівня)- це інноватор, який досягає своєї глобальної мети, реалізуючи нові ідеї.

Усталеність поточного функціонування та розвитку - четвертий цільовий пріоритет, забезпечення якого в моделі WSM акцентує увагу менеджерів на характері динаміки здійснюваних процесів та отримуваних результатів. На перший погляд, зберігати стабільність за дійсно швидкого реагування на зміни умов функціонування вельми проблематично, але саме в тому й полягає головне завдання - поєднати внутрішню стійкість WSM з його зовнішньою гнучкістю, що слугує запорукою досягнення довгострокового ринкового успіху.

Досвід, набутий компаніями, що впровадили модель World Class Manufacturing засвідчив, що вона базується на таких інструментах: [2]:

- Total Quality Control - загальний контроль якості (TQC - система передбачає забезпечення та підвищення не тільки якості продукції, але й якості організації бізнес-процесів, включаючи роботу персоналу);

- Total Productive Maintenance - повне виробниче обслуговування (TPM- система, в основу якої покладено навчання основного виробничого персоналу обслуговуванню устаткування та виявленню відхилень власними силами);

- Total Industrial Engineering - загальна промислова інженерія (TIE- система, яка займається проектуванням, поліпшенням і дослідженням інтегрованих систем, що складаються з людей, грошових коштів, знань, інформації, устаткування, енергії, матеріалів і процесів);

- Just In Time - точно в зазначений час (JIT - система, зорієнтована на мінімізацію складських запасів шляхом організації великої кількості поставок дрібними партіями).

Рівень досягнень, що є результатом постійного вдосконалення всіх параметрів підприємства та його працівників, незалежно від їх професії, посади чи місця в організаційній структурі, сертифікується зовнішніми експертами. Амбітні цілі, які WCM встановлює для підприємства, вимагають ретельної зміни не лише самого функціонування підприємства, а й способу роботи і управління бізнес-процесами. Узагальнення досвіду багатьох компаній світу, дає змогу дійти висновку, що запорукою успіху World Class Manufacturing є свідоме ставлення персоналу до процесу організаційних змін, базованих на філософії постійного вдосконалення. Розвиток цього усвідомлення відбувається через поінформованість працівників результатом якої є зміна мислення і дії.

Поінформованість працівників класифікують за п'ятьма базовими рівнями [3]:

Рівень 1: Працівники не бачать жодних проблем щодо подальшого існування підприємства та свого працевлаштування.

Рівень 2: Працівники визнають, що вони помітили проблему, але знаходять виправдання, стверджуючи, що проблема виходить за межі їхніх компетенцій.

Рівень 3: Працівники визнають, що проблеми на підприємстві існують, але вони не знають як їх вирішувати.

Рівень 4: Працівники розуміють проблеми, можуть їх ідентифікувати і прийняти рішення, використовуючи відповідні інструменти.

Рівень 5: Працівники знають, якими інструментами вирішуються ті чи інші проблеми. Вони також можуть залучати інших осіб для підвищення ефективності усунення проблеми.

Постійне вдосконалення в рамках WCM спрямоване на досягнення п'ятого рівня поінформованості працівників. Для цього підприємству необхідно реалізувати такі кроки:

- поглибити знання, необхідні для вдосконалення бізнес-процесів і, як результат, ліквідувати втрати;

- збільшити прихильність працівників, що дозволить ефективно використовувати їхній потенціал, «атакувати» і ліквідувати проблеми;

- теорія WCM повинна бути трансформована згідно реалей діяльності підприємства.

Модель WCM базується на взаємозалежності 10 компонент (стовпів), які характеризують виробничі процеси та управління[5].

1. Безпека (Safety-S) - технічний розвиток передбачає постійне поліпшення робочого середовища та усунення умов, що створюють аварії та небезпечні ситуації. Це досягається шляхом формування культури безпеки на всіх організаційних рівнях. Проблема розглядається в трьох векторах: нормативному, економічному та етичному.

Цього можна досягти за допомогою системного підходу, який передбачає запобігання нещасним випадкам шляхом передачі сигналів, аналізу та усунення причин, які спричинили або могли викликати небезпечну ситуацію. Реалізація цієї мети вимагає розвитку профілактичної діяльності, постійного поліпшення ергономічних умов на робочому місці та розвитку компетенцій, необхідних для усунення потенційних небезпек і аварій. Діяльність, що здійснюється в рамках цього напрямку, - це, головним чином, внутрішні перевірки безпеки, визначення та оцінка ризику, навчання, поліпшення умов праці на робочих місцях.

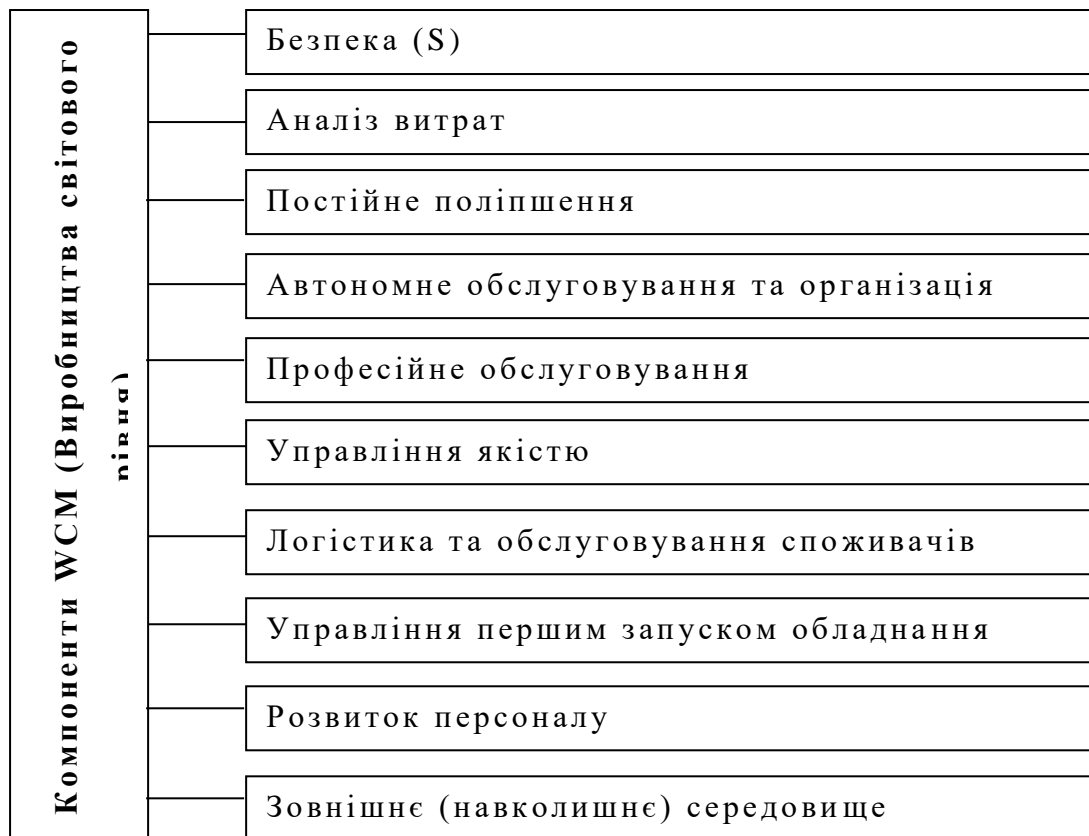


Рис.2 Компоненти WCM (Виробництва світового рівня)

2. Аналіз витрат (Cost Deployment-CD) проводиться з метою формування керівництвом підприємства дієвого плану заходів з ліквідації витрат в процесах, де ці заходи можуть принести найбільші переваги. Цей рівень дозволяє визначити та зібрати інформацію про втрати у бізнес-процесах підприємства, оцінити економічні вигоди від заходів, вжитих для зменшення втрат. Проведена робота спрямована на виявлення втрат і визначення місця їх виникнення, оцінку цих втрат, а також визначення способів їх усунення з очікуваними ефектами.

3. Постійне покращення (Focused Improvement-FI) направлено на удосконалення тих процесів чи їх елементів, за якими раніше аналізувалися витрати. Це дозволяє уникнути залучення додаткових ресурсів для вирішення проблем, які не є пріоритетними. Цільові коригувальні дії призводять до остаточного вирішення проблеми та відновлення або запровадження нового стандарту. Ці роботи, в силу своєї специфіки, повинні виконуватися циклічно. Цей компонент призначений для зменшення втрат у виробничій системі та для усунення заходів, які не додають вартості, і таким чином впливають на конкурентоспроможність продукції.

4. Автономне обслуговування (Autonomus Maintenance-AM). Важливість цього компоненту пов'язана з тим, що часто машини і пристрої не досягають запланованих виробничих потужностей. Компонент спрямований на підвищення ефективності усієї системи виробництва шляхом: досягнення паспортної потужності обладнання та підтримання його основних параметрів; на запобігання погіршенню якості; на збільшення продуктивності виробничого персоналу та створення системи співпраці між операторами машин і допоміжними працівниками; на розвиток технічної компетентності. Основними напрямками діяльності є початковий огляд машин та обладнання для усунення джерел поломок, а також визначення міжремонтних циклів та технічних оглядів. Все це повинно підтримуватися розвитком компетенцій працівників. Окрім описаних вище проблем, цей компонент також відповідає за належну організацію робочого місця. Організація робочих місць (Workplace Organization - WO) служить для підвищення ефективності та продуктивності виробничої системи.

5. Професійне обслуговування (Professional Maintenance - PM). Обсяг роботи, що покладається на цей компонент, є результатом несправностей у багатьох системах, відсутності систематичних профілактичних заходів, а також поганої співпраці між операторами та обслуговуючим персоналом. Підвищення рівня співпраці є також корисним для кращого розуміння цілей автономного обслуговування. Основні напрямки діяльності цього компоненту зосереджені на: контролі та аналізі причин відхилень, підвищенні компетентності працівників служб технічного обслуговування, співпраці з працівниками, відповідальними за автономне обслуговування, визначення планів технічного обслуговування тощо.

6. Управління якістю (Quality Control-QC). Ціль цього компоненту впливає з того, що, незважаючи на велику кількість заходів, все ще існують ситуації, коли клієнти не задоволені запропонованими продуктами або послугами, іноді виникають збої, а вартість повернень стає важким тягарем для підприємства. Цей компонент має на меті надати клієнтам високоякісний продукт з мінімальними витратами, розробити відповідні умови для функціонування виробничих систем і підвищити компетентність працівників у сфері вирішення проблем якості. Основними напрямками діяльності в рамках цього напрямку є: аналіз дефектів, визначення виробничих умов, які забезпечать бажану якість процесів і створення груп, що займаються вдосконаленням, навчанням і управлінням цими групами.

7. Логістика та обслуговування клієнтів (Logistic & Customer Service - L & CS). Завдання цього компоненту продиктовані великими матеріальними запасами продукції. Це також може бути результатом дефіциту певного ресурсу. Він передбачає створення оптимальних умов для безперервного потоку матеріалів всередині бізнес-процесів, а також між постачальниками і підприємством. Це дозволяє істотно знизити рівень запасів, мінімізувати внутрішні переміщення та транспортні витрати прямих постачальників, а також об'єднати мережу закупівель, виробництва і продажів. Основні заходи базуються на: проведенні аналізу потоків (Value Stream Map), визначенні втрати та можливостей їх усунення, вдосконаленні внутрішнього та зовнішнього програмування операцій бізнес-процесів, впровадженні та поширенні основних методів і прийомів управління матеріально-технічним забезпеченням (JIT, Kaizen, Kanban, LIFO, FIFO тощо).

8. Управління першим запуском обладнання (Early Equipment Management-EEM). Реалізація робіт, що підпадають під сферу дії цього компоненту, є важливою, оскільки під час запуску нових пристроїв часто виникають збої. Ефективна реалізація даного виду робіт дозволяє оптимізувати витрати і усунути втрати, пов'язані з ліквідацією або скороченням часу непродуктивної роботи обладнання. Тобто, він використовується: new- при запуску нових машин і пристроїв, з метою гарантування швидкого і стабільного запуску виробничих процесів; costs- зниження витрат; easy- розробки простих в експлуатації пристроїв і засобів управління. Основні напрямки роботи за даним компонентом, пов'язані з управлінням в процесі розробки продукту за допомогою спеціальних моделей (Design Review) і формуванні спеціальних технічних умов на базі поданих пропозицій з орієнтацією, в першу чергу, на вимоги та можливості користувача.

9. Розвиток персоналу (People Development – PD). Діяльність в рамках цього компонента слугує для забезпечення, через структуровану систему підготовки, відповідних компетенцій та навичок на кожному робочому місці, працівників служб технічного обслуговування (технологів) до ролі тренерів, які зможуть пізніше навчати інших працівників. Це пов'язано з тим, що компетенції працівників і методи їх роботи часто недостатні для ефективної роботи підприємства, яка повинна бути вільною від ризиків і помилок. Не існує єдиної системи для оцінки та стимулювання розвитку компетенцій або мотивації.

10. Навколишнє середовище (Environment - E). Останній, десятий, компонент впроваджується для того, щоб відповідати вимогам екологічного менеджменту. Використовується для:

- дотримання вимог та стандартів екологічного менеджменту;
- розвитку культури для запобігання екологічним загрозам,
- постійного поліпшення умов виробничого середовища,
- розвитку професійної компетентності в цій сфері.

Основні напрямки діяльності за даним компонентом такі: періодичні внутрішні перевірки впливу бізнес - процесів на навколишнє середовище, виявлення та запобігання ризикам,

використання стандартів ISO 14000, різноманітні технічні вдосконалення, у першу чергу, виробництва.

До створення WCM (Виробництва Світового Рівня), підприємство спонукає сукупність певних передумов. Виходячи з критерію джерел походження їх слід об'єднати в дві групи, кожна з яких складається з певних підгруп. Зовнішні передумови джерелом свого походження мають зовнішнє середовище функціонування підприємства. У склад цієї групи входять економічні передумови і передумови культурного характеру. Внутрішні передумови джерелом свого походження мають підприємство як таке. У складі цієї групи є передумови фінансового та організаційного характеру.

Опрацювання значного масиву джерел, присвячених процесам імплементації WCM (Виробництва Світового Рівня) в бізнес-процеси підприємств Заходу та Сходу, дає можливість визначити найбільш часто повторювані (майже типові) кроки процесу його впровадження. Ними є:

1. Діагностування - спрямоване на визначення рівня існуючої операційної ефективності, виявлення джерел втрат і потенційних можливостей вдосконалень ланцюга створення цінності. На цьому етапі розробляються та аналізуються карти процесів, з'ясовуються місця виникнення простоїв і втрат, оцінюються продуктивність праці та співвідношення операцій, що створюють і не створюють цінність для бізнес-процесу.

2. Формулювання цілей розвитку та стратегічних пріоритетів - зорієнтоване на визначення бажаного стану об'єкта дослідження (бізнес процесу) в майбутньому. На базі оцінки ситуації в цілому, характеру джерел втрат і потенціалу вдосконалень визначається мета, якої прагне досягти підприємство в результаті WCM. Необхідним також є створення чіткої, прозорої системи оцінювання діяльності кожного співробітника на кожному робочому місці за всіма рівнями ієрархії. Тому на другому етапі не лише встановлюються коротко- і довгострокові цілі, складається план дій топ-менеджменту й до кожного співробітника доводиться інформація про передбачувані зміни, але й розробляються ключові показники ефективності, за якими оцінюватимуться досягнуті результати.

3. Перехід до роботи за принципами WCM (Виробництва Світового Рівня) - на цьому етапі реалізується комплекс заходів з удосконалення матеріальних та інформаційних потоків, забезпечення їхньої неперервності та усунення тих операцій (рухів, дій тощо), що не створюють цінності для споживача і не забезпечують ефективного функціонування та розвитку підприємства. Крім того, цей крок передбачає приведення процесів у відповідність до встановленого такту та ритму потоку за допомогою синхронізації. Це дає змогу територіально віддаленим підрозділам сервісних підприємств у будь-який час надавати послуги однаково високої якості, оскільки всі працівники дотримуються єдиної процедури обслуговування. На промислових підприємствах синхронізація забезпечує скорочення часу налагоджування устаткування, мінімізацію помилок при обробленні предметів праці, встановлення чітких норм часу на виконання кожної операції тощо.

4. Інституціоналізація WCM (Виробництва Світового Рівня) - формування стабільних зразків внутрішньо-організаційної взаємодії, заснованої на формалізованих правилах і неформальних корпоративних цінностях і нормах поведінки працівників. Інституціоналізація здійснюється задля отримання істотних довгострокових переваг на основі комплексного застосування компонент WCM на всьому ланцюгу цінностей від постачальників до споживачів. На рівні бізнес-процесів це дає змогу зменшити витрати, оптимально використовувати трудові та капітальні ресурси, а на рівні всього підприємства - знаходити нові виробничі можливості, вдосконалювати взаємовідносини з постачальниками, перемагати в конкурентній боротьбі. Перейти до роботи за принципами WCM підприємство відразу, як правило, не в змозі - найчастіше впровадження починається з оптимізації одного бізнес-процесу, а потім поступово поширюється на інші.

5. Моніторинг - систематичне спостереження за процесом і результатами впровадження WCM (Виробництва Світового Рівня), спрямоване на усунення перешкод і підтримку постійного вдосконалення діяльності. Таке спостереження використовує розроблені на другому кроці ключові показники ефективності.

В Україні Компанія «Міллер Брендз Україна» розпочала процес впровадження стандартів World Class Manufacturing на своєму пивоварному заводі в Донецьку в 2010 році. Це логічний крок в забезпеченні ще більш ефективної роботи підприємства після його успішної інтеграції в структуру міжнародної групи SABMiller. Впровадження WCM дозволило оптимізувати всі технологічні і бізнес-процеси і, як наслідок, суттєво збільшити продуктивність праці, поліпшити якість продукції

та знизити витрати. В першу чергу, ці результати досягнуті завдяки грамотно побудованій командній роботі, інтенсивному обміну інформацією всередині підрозділів і максимальній участі кожного співробітника в оптимізації виробничої діяльності. Світовий досвід і досвід компанії SABMiller свідчать, що такий підхід дав реальний економічний ефект: за деякими позиціями рівень економії сягнув 30% [5].

Активному впровадженню WCM (Виробництво Світового Рівня) передувала серйозна підготовча робота. Експерти материнської компанії SABMiller проаналізували поточну ситуацію на підприємстві з точки зору її відповідності стандартам WCM. Потім для менеджерів різних виробничих підрозділів були організовані спеціальні тренінги. На підприємстві створено комітет з управління впровадженням WCM, завдання якого контролювати кожен етап впровадження стандартів, а також заохочувати найактивніших працівників.

Система WCM впроваджена також на Інтерпайп Сталі (до 2012 року Дніпросталь-металургійний електро-стале-плавильний завод) [6] та ТОВ «Фурлендер Віндтехнологі» (перше, і до цих пір єдине підприємство на території пострадянського простору, яке виробляє вітроенергетичні установки мультимегаватного класу) [7].

Отже, WCM (Виробництво Світового Рівня), передбачає поетапну реалізацію кращих світових підходів, націлених на підвищення ефективності і продуктивності. Базовими практиками системи є мотивація персоналу, розподіл ролей і відповідальності, формування ефективних команд, впровадження 10 компонент, безперервне вдосконалення.

Висновки. Проведені дослідження, засновані на власних спостереженнях, аналітичній роботі та бесідах з менеджментом на різних рівнях управління, дозволяють сформулювати такі висновки:

Впровадження нових правил управління є складним і в той же час довготривалим процесом, що генерує конфлікти. Тому повинна існувати програма його реалізації, а відповідні умови повинні працювати безперебійно.

Вибір методів управління та способів їх реалізація покладається на вище керівництво. Представлений метод спрямований на забезпечення високої якості виготовленої продукції та забезпечення високої якості реалізованих процесів, можна розглядати як вид стандарту, який застосовується у певній галузі. Специфіка WCM показує, що він є комплексним і практично охоплює цілий комплекс заходів - від створення продукту через підготовку виробництва до його реалізації та комерціалізації.

Слід зазначити, що компанії в будь-яких країнах світу, і вітчизняні тут не виняток, успішно реалізують World Class Manufacturing через три взаємопов'язані сфери:

- використання інструментів WCM;
- оптимізацію організаційної моделі підприємства;
- зміну управлінської культури.

Ефективне впровадження компонент WCM пов'язане передусім із дотриманням балансу між цими трьома складовими перетворень.

Джерела та література

1. Katarzyna Midor World Class Manufacturing – characteristics and implementation in an automotive enterprise. 2012, 32(104). z. 1.S. 42–47.
2. Górnska J.: World Class Manufacturing. Produkcja Klasy Światowej. Promocja Automatyka Robotyka PAR, nr 1, 2008.
3. Zarządzanie jakością wybranych procesów. Pr. zb. pod red. J. Żuchowskiego, Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji w Radomiu 2010, nr 1
4. Stanek K., Czech P., Barcik J.: Metodologia World Class Manufacturing (WCM) w fabryce Fiat Auto Poland SA. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, seria Transport z. 71, 2011.
5. «Миллер Брендз Україна» розвиває систему виробництва мирового класу. Економічна правда.[Електронний ресурс].-Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/press/2011/11/17/305898/>.
6. 5 чудес. Інтерпайп сталь. [Електронний ресурс].-Режим доступу: <https://interpipe.dniprohalfmarathon.org/.../5-chudes-interpajp-stal/>.
7. Завод на Донбасі побудує 22 вітрові установки в 2019 році. [Електронний ресурс].-Режим доступу: <https://rubryka.com/2019/02/12/zavod-na-donbasi-pobuduye-22-vitrovi-ustanovky-v-2019-rotsi/>

References

1. Katarzyna Midor (2012) World Class Manufacturing – characteristics and implementation in an automotive enterprise. 32(104).z. 1.P. 42–47.[in Polish].
2. Górski J.:(2008) World Class Manufacturing. Produkcja Klasy Światowej. Promocja Automatyka Robotyka PAR [World Class Manufacturing/ Production of the World Class. Promotion Robotics Automation PAR], nr 1.[in Polish].
- 3: Żuchowski J.(2010) Zarządzanie jakością wybranych procesów[Quality management of selected processes] Radom, nr 1.[in Polish].
4. Stanek K., Czech P., Barcik J.:(2011) Metodologia World Class Manufacturing (WCM) w fabryce Fiat Auto Poland SA. [The World Class Manufacturing (WCM) methodology at the Fiat Auto Poland SA factory] Śląsk, seria Transport z. 71.
5. Miller Brend Ukraina rozvyvaje system vyrobnyctva svitovogo klasu.[Miller Brendz Ukraine "develops world- production system] Retrived from: <https://www.epravda.com.ua/press/2011/11/17/305898/>.[in Ukrainian].
6. 5 chudes.Interpajstal [5 miracles. Interpipe steel]..Retrived from: <https://interpipe.dniprohalfmarathon.org/.../5-chudes-interpajp-stal/>.
7. Zavod na Donbasi pobuduje 22 vitrovi ustanovky v 2019 roci. [The plant in the Donbas region will have 22 installation units at 2019 rotsi].Retrived from: <https://rubryka.com/2019/02/12/zavod-na-donbasi-pobuduye-22-vitrovi-ustanovky-v-2019-rotsi/>

Стаття надійшла до редакції 05.05.2019 р.

УДК 364.3 (477.82)

Колосок Андрій,
кандидат економічних наук, доцент,
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки,
кафедра економіки, безпеки та інноваційної діяльності підприємства,
м. Луцьк; ORCID ID 0000-0001-9167-5430
e-mail: kolosok.andrew@eenu.edu.ua

<https://doi.org/10.29038/2411-4014-2019-03-48-54>

СОЦІАЛЬНЕ ІНВЕСТУВАННЯ В КОНТЕКСТІ СТАНОВЛЕННЯ СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ

У статті розглянуто теоретичні та прикладні аспекти соціального захисту населення в Україні, визначено його специфіку та особливості формування. Досліджено еволюцію становлення поняття «соціальний захист», проаналізовано вітчизняні та зарубіжні визначення даної наукової категорії, сформовано власне бачення з позиції соціального інвестування. Обґрунтовано значимість соціального інвестування в контексті ефективного забезпечення соціального захисту населення. Розкрито сутність та складові соціальних інвестицій. Виокремлено основні проблеми соціального захисту населення, сформовано пріоритетні напрями його розвитку на загальнодержавному та регіональному рівні.

Ключові слова: соціальне інвестування, соціальний захист, соціальні інвестиції.

Колосок Андрей,
кандидат экономических наук, доцент,
Восточноевропейский национальный университет имени Лесы Украинки,
кафедра экономики, безопасности и инновационной деятельности предприятия, г. Луцк

СОЦИАЛЬНОЕ ИНВЕСТИРОВАНИЕ В КОНТЕКСТЕ СТАНОВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ