

ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ПРОЦЕСУ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦІЇ ЯК ОСНОВА ЕФЕКТИВНОЇ ОПЕРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

В. М. БІЛЯВСЬКИЙ, кандидат економічних наук
(Національний авіаційний університет, м. Київ)

Анотація. *Мета статті – обґрунтувати теоретико-методологічні аспекти імплементації процесу диспетчеризації як основи ефективної операційної діяльності підприємства та визначення способів її оптимізації. На підставі проведеного аналізу обґрунтовано теоретико-методологічні аспекти імплементації процесу диспетчеризації, що дозволяє підвищити ефективність операційної діяльності, оскільки від ефективної імплементації процесу диспетчеризації операційної діяльності підприємства значною мірою залежить ритмічний і рівномірний випуск готової продукції, а отже, – задоволення потреб споживачів, зниження витрат і збільшення рівня рентабельності та прибутковості роботи підприємства.*

Ключові слова: імплементація диспетчеризації, операційна діяльність, система диспетчеризації.

Досягнення цілей і завдань, що стоять перед сучасними підприємствами усіх форм власності, організаційно-правових форм і галузевої належності, в умовах трансформаційних процесів у економіці, нестабільності політичної та соціально-економічної ситуації в країні вимагає вирішення питань, що пов'язані з удосконаленням традиційних методів управління підприємством і пошуком нових, які б забезпечували стійкий економічний стан і розвиток підприємства.

Основою забезпечення стійкого функціонування підприємств та їх здатності до розвитку є забезпечення належного рівня конкурентоспроможності, прибутковості, платоспроможності, стійкості, а отже, зростання ринкової вартості підприємства. Ці параметри залежать від ефективності управління ними як на рівні підприємства загалом, так і від взаємоузгодженості дій усіх структурних підрозділів і фахівців підприємства. Практичне розв'язання цього завдання має забезпечуватися формуванням ефективно налагодженого процесу диспетчеризації.

Цей процес можна розглядати як важливу передумову адаптації підприємства до ринкових умов господарювання та суттєву запоруку

його життєздатності й успішності у конкурентному ринковому середовищі.

Ступінь наукової розробленості порушеної нами проблеми характеризується досить великою кількістю публікацій, що присвячені фундаментальним дослідженням операційних систем господарюючих суб'єктів. У сучасній науковій літературі значна увага приділяється характеристичі операційних систем і сучасним інтегрованим концепціям управління організаціями, інструментам формування конкурентних переваг, комплексному підходу до операційного менеджменту в частині додавання цінності для клієнтів, теоретико-методологічним аспектам створення вартості в ланцюжку споживання, методикам проектування процесів, прогнозування, планування, постачання, збуту і розміщення виробництва тощо.

Істотний внесок у розгляд перерахованих проблем зробили такі вчені: В. Козловський, Т. Маркіна, Н. Микитенко, А. Стерлігова, А. Фаль, Н. Аквіліано, В. Бернард, Л. Гелловей, Е. Голдратт, Ф. Джекобс, С. Рассел, Б. Рендер, М. Ротер, С. Свенссон, В. Стівенсон, Д. Хейзер, В. Хілл, Р. Чейз та ін.

Незважаючи на велику кількість наукових праць і значні досягнення в теорії та практиці

операційного менеджменту, є ряд питань, які залишаються об'єктом дискусій, а саме імплементації процесу диспетчеризації як основи ефективної операційної діяльності підприємств. Вирішенню цього науково-практичного завдання і присвячена наша стаття, що визначило її актуальність, наукову і практичну значимість для підвищення ефективності операційної діяльності вітчизняних підприємств в умовах глобальної економіки. Це завдання знаходиться в руслі державної програми модернізації економіки країни, оскільки один із аспектів модернізації полягає в такій перебудові економіки України загалом і кожного підприємства зокрема, яке дозволяє оперативно реагувати на всі істотні зміни у зовнішньому середовищі.

Метою статті є обґрунтування теоретико-методологічних аспектів імплементації процесу диспетчеризації, як основи ефективної операційної діяльності підприємства та визначення способів її оптимізації. Для досягнення цієї мети сформульовані такі завдання:

- дослідити проблеми імплементації процесу диспетчеризації, як основи ефективної операційної діяльності підприємств;
- структурувати систему диспетчеризації підприємства;
- дослідити основні складові системи диспетчеризації підприємств та їх вплив на її діяльність;
- визначити місце диспетчеризації в процесі підготовки виробництва.

З аналізу наукових джерел видно, що системи диспетчеризації розглядаються через такі змістовні характеристики, як визначення реальних параметрів і стану обладнання, завдання швидкості обробки інформації, зниження витрат і підвищення безпеки тощо. Такі системи дозволяють уникнути значних економічних втрат і підвищують швидкість реакції на зміни в операційній системі, що дає можливість приймати оперативні економічно обґрунтовані управлінські рішення. Імплементація операційних систем диспетчерського контролю та управління на розподілених об'єктах технологічно пов'язаних комплексів дозволяє підвищити техніко-економічні показники роботи. Метою створення цих систем

є своєчасне виявлення та усунення відхилень технологічних параметрів, а також моніторинг роботи системи у віддалених будівлях і зниження матеріально-технічних витрат за рахунок оперативного контролю [1].

Використовуючи загальну методологію менеджменту як науки про управління, можна запропонувати системне тлумачення сутності поняття «диспетчеризація» як особливій форми управління, що передбачає відокремлення централізованої служби функцій оперативного управління виробництвом і сукупність методів і технічних засобів управління, що відповідають цій формі.

Диспетчеризація є системою централізованого оперативного контролю і регулювання робіт з виконання виробничих завдань згідно з календарними графіками. На рис. 1 відображена система диспетчеризації підприємства.

Головна мета такої системи – попередити, знайти та ліквідувати виробничі несправності та відхилення від календарного графіка, а також направити рух операційного процесу в рамках встановленого режиму, забезпечивши умови для виконання виробничих завдань.

Відповідно до головної мети диспетчеризація охоплює такі види робіт:

- безперервний облік і збір інформації про хід виконання розроблених і прийнятих до виконання календарних графіків виробництва;
- виявлення відхилень від установлених завдань і аналіз їх причин;
- прийняття оперативних заходів щодо усунення і попередження відхилень від календарного графіка;
- горизонтальна координація поточних робіт між взаємопов'язаними виробничими підрозділами для забезпечення безперебійного виробництва відповідно до календарного графіка.

На основі даних оперативного обліку й контролю ходу виробництва здійснюється оперативне управління всією господарською діяльністю підприємства.

Усі інформаційні потоки, що надходить від виробничих підрозділів підприємства можна поділити на такі групи [3, с. 77]:

- *перша* – направлена на ліквідацію збоїв у роботі дільниць, які ускладнюють або зривають добовий план випуску продукції;



Рис. 1. Система диспетчеризації підприємства

- *друга* – використовується для ліквідації несправностей, які порушують запланований процес виробництва, але не зривають добового плану випуску продукції;

- *третья* – систематична інформація про хід виробництва, яка використовується для контролю за операційним процесом.

Слід зазначити, що передумовою впровадження на підприємстві диспетчеризації є належний рівень організації виробництва, що насамперед виражається у високому рівні організаційної культури [4].

Основним завданням диспетчеризації є забезпечення щоденного, планомірного, ритмічного виконання запланованого обсягу робіт.

З огляду на наведений перелік завдань, функції диспетчеризації охоплюють дві взаємопов'язані площини:

- оперативне контролювання робіт за графіками, керівництво своєчасним забезпеченням робочих місць усіма елементами підготовки підприємства (матеріалами, інструментами, обладнанням, своєчасним технічним обслуговуванням тощо) без відриву виконавця від роботи;

- поточне узгодження виробничих завдань у межах дільниці, цеху, заводу з метою усунення і попередження порушень плану та забезпечення його безперервного виконання.

Кожна площина залежить та узгоджується з іншою, що й дає змогу визначити таке угру-

пування як цілісний об'єкт управління.

У процесі імплементації процесу диспетчеризації можуть використовуватися різноманітні принципи, які поєднують окремі функції управління та методи впливу на визначені об'єкти [5].

Розглянемо детальніше основні принципи диспетчеризації.

Централізація диспетчерської діяльності означає здійснення її з єдиного управлінського центру та обов'язкових розпоряджень головного чи змінного диспетчера для всіх керівників (цехів, відділів і департаментів).

Плановість виражається у веденні диспетчеризації на основі місячних змінно-добових планів і в дотриманні строків запуску – випуску, а також в підтримці ходу операційного процесу.

Оперативність диспетчерської служби ґрунтується на конкретності керівництва, широкій його обізнаності про стан роботи в будь-якому структурному підрозділі підприємства, систематичному контролю за ходом операційного процесу за графіками і прийняття оперативних заходів щодо усунення відхилень у роботі підприємства.

Профілактика відхилень полягає у здійсненні контролю за якістю змінно-добових планів, їх забезпеченості, розумінні пропускну здатності кожної ділянки та її слабких сторін.

Оперативний контроль охоплює щозмінний облік здачі цехами виготовлених деталей, складальних одиниць і виробів, рівномірність ходу виробництва та виявлення відхилень і їх усунення.

Контроль рівномірності ходу виробництва протягом зміни здійснює централізований підрозділ підприємства [6], де чергують оператори, які підтримують постійний зв'язок із диспетчерами.

У журналі диспетчерської служби реєструються всі добові відхилення від плану, нові термінові завдання, повідомлення постачальників про затримки у відправленні вантажів і різних за своєю складністю доручень [7], які необхідно буде виконати диспетчерському апарату.

Вихідною інформацією, необхідною для полегшення безперебійності роботи, є змінно-добовий план і дані операційного аудиту про виконання плану, а також про забезпеченість змінних завдань усім необхідним і дані журналу диспетчерської служби тощо.

У журналі черговий диспетчер робить позначки про вжиті заходи. Крім того, диспетчерська служба веде картотеку, в яку входять заходи, на здійснення яких потрібно більше часу.

Оперативність контролю посилюється щоденними диспетчерськими нарадами, які надають поточну та додаткову інформацію про роботу всього диспетчерського відділу протягом доби.

Для роботи диспетчерських органів використовують пристрої, які дозволяють керівникам швидко встановлювати зв'язок із будь-яким підрозділом підприємства, отримувати інформацію, давати вказівки за допомогою телефонного, телеграфного та електронного зв'язку.

Для безперервного диспетчерського контролю використовується диспетчерський пульт з телевізійним пристроєм [8]. У центральній частині пульта розміщена станція диспетчерського зв'язку, яка забезпечує проведення диспетчерських нарад. Пульт має світлову пошукову антену, блоки автоматичного обліку випуску виробів, апаратуру аудіо- та відеозапису, а також звукопідсилюючу станцію.

Відомо, що в ході функціонування операційної системи підприємства процес диспетчеризації спрямований на такі об'єкти:

- одиничне та дрібносерійне виробництво – строки виконання важливих робіт за визначеними замовленнями та оперативна підготовка щодо виконання поточних замовлень;
- серійне виробництво – строки запуску-випуску партій предметів праці, стан складських заготовок, ступінь комплектного забезпечення та складальних робіт;
- великосерійне та масове виробництво – дотримання встановленого режиму роботи потокових ліній, стан внутрішньолінійних і міжлінійних розділів.

На підприємствах будь-якого типу виробництва основними об'єктами диспетчерського контролю є випуск товарної продукції згідно із планом, обсягом, строком і станом незавершеного виробництва, а також матеріально-технічним забезпеченням виробництва [9].

У складі функцій управління підприємством (які є базою диспетчеризації) виокремлюють такі їх різновиди, як контролювання та регулювання.

У ході виробництва неминує виникають певні зміни та відхилення, які необхідно коректувати раніше складених планів. До них належать відсутність на складі або робочих місцях матеріалів, заготовок, готових деталей, інструментів тощо [10, с. 115].

Ефективний облік перерахованих відхилень дозволяє не лише здійснювати якісний контроль, але й оперативно регулювати процес виробництва продукції відповідно до плану. Ці умови можуть бути забезпечені лише при раціональній організації операційного аудиту в масштабі усього підприємства.

Наразі основним завданням операційного аудиту є одержання повної інформації про результати роботи виробничих підрозділів підприємства за певний період часу [11].

Реалізація цього завдання може бути здійснена шляхом створення комплексної автоматизованої системи операційного аудиту на підприємстві. Ця система має відповідати таким вимогам:

- мати високу оперативність зі збору та обробки інформації;

- виключати дублювання в роботі кожної ланки системи;
- забезпечувати попередню обробку інформації в пунктах її збору;
- обмежувати передачу в інформаційно-обчислювальний центр підприємства надлишкової інформації;
- забезпечувати можливість синтезування отриманої інформації в необхідних для управління розрізах;
- звести до мінімуму ручну працю у ході заповнення первинної облікової документації.

Аналіз запропонованого переліку вимог дає змогу констатувати, що інформація про хід виробництва повинна включати такі складові:

- випуск виробів і їх складових частин;
- рух деталей і виробів за операціями технологічного процесу із зазначенням часу;
- час зберігання деталей і складальних одиниць у складських приміщеннях;
- рух деталей за робочими місцями;
- передача деталей і складальних одиниць між дільницями цеху та окремими цехами підприємства;

- брак усіх видів;
- надходження матеріалів, інструментів і оснащення на складські приміщення та видача їх на робочі місця;
- час роботи та простої обладнання;
- надходження обладнання в ремонт і вихід його з ремонту;
- витрати електроенергії, палива, води та паливно-мастильних матеріалів.

Визначені складові формують ієрархічну систему, оскільки всі перебувають у тісному взаємозв'язку. В наведеному переліку кожна наступна складова визнається найбільш складною оцінкою – такою, яка враховує попередню. Тому диспетчеризація зводиться не лише до безперервного контролю за ходом виконання плану виробництва, але й до поточного управління, орієнтованого на виконання планових завдань.

Місце диспетчеризації в процесі підготовки виробництва та узгодженість його з іншими елементами операційного процесу виробництва продукції проілюстровано на рис. 2.

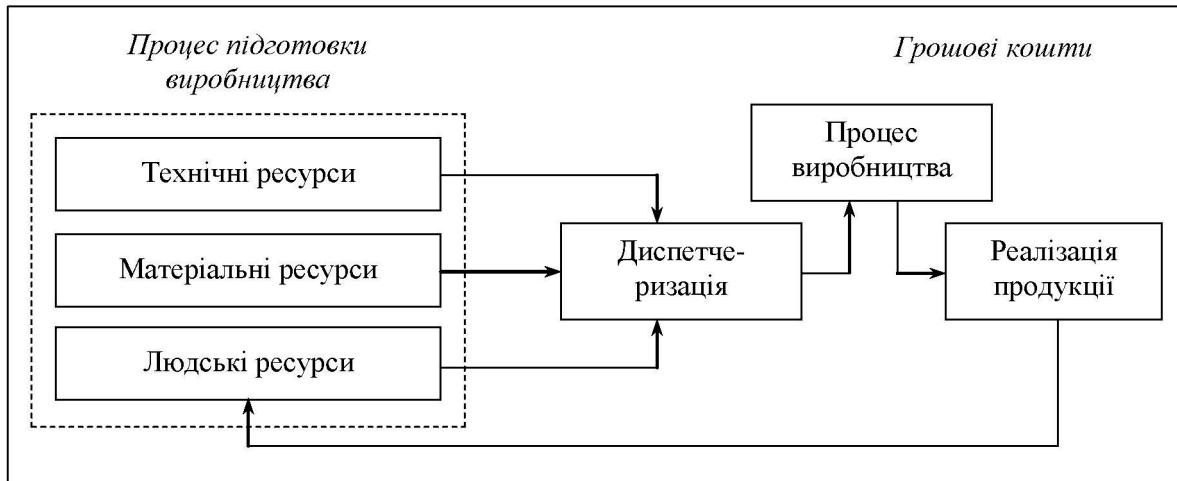


Рис. 2. Місце диспетчеризації в процесі підготовки виробництва

Слід зазначити, що, по-перше, графічне відображення на рис. 2 визначених елементів процесу підготовки виробництва не є їх вичерпним переліком; по-друге, усі визначені елементи мають зони взаємного перетину, незважаючи на те, що рисунок не віддзеркалює цей взаємозв'язок; по-третє, порядок наведення елементів процесу підготовки виробництва не є метою визначення їх ієрархії (значимості).

Розміри зони перетину предметної царини процесу підготовки виробництва з іншими складовими, які зумовлюються спільністю предмета, об'єкта, методів та інструментів впливу, є індивідуальними в кожному конкретному випадку. Вони залежать від існуючого рівня та напряму розвитку відповідного елементу процесу підготовки виробництва.

Для характеристики цілеспрямовано сформованої сукупності ресурсів, знань і компетенцій підприємства в сучасній економічній літературі набула поширення «комплексна функція диспетчеризації», яка охоплює аналіз, аудит, моніторинг, регулювання та контроль і реалізується відповідним структурним підрозділом підприємства (диспетчерською службою).

Щоб диспетчерська служба мала змогу виконати свої функціональні обов'язки, вона повинна опиратися на перелік умов, що можуть бути сформульовані як вимоги до повноважень, компетентності та оснащення.

Відомо, що диспетчеризація здійснюється за допомогою спеціальних технічних засобів зв'язку. В роботі диспетчерських підрозділів широко застосовуються різні інструменти або технології (як провідникових, так безпроводникових засобів зв'язку): телевізійні установки, світові табло, звукопідсилюючі станції тощо.

Розглянемо детальніше окремі технічні засоби диспетчеризації (за призначенням).

1. Прилади, що використовуються як засоби зв'язку між диспетчерськими пунктами (знаходяться в межах структурних підрозділів підприємств), а також зв'язку диспетчерів із керівником підприємства, головним інженером і управлінським персоналом цехів, дільниць, служб і відділів.

2. Апарати дистанційної передачі тексту та графіки.

3. Засоби телевізійної техніки, що призначені для спостереження за роботою окремих ділянок цехів і обладнанням.

4. Пристрої виробничої сигналізації, яка залежно від призначення поділяється на:

- пошукову, призначена для пошуку на території підприємства керівників і відповідальних працівників;
- для виклику, тобто призначена для усунення втрат робочого часу;
- контрольну, що призначена для дистанційного автоматичного моніторингу виробництва.

5. Засоби технічного контролю (установки автоматичного моніторингу та контролю роботи обладнання, автоматичні системи підрахунку та виготовлення виробів).

6. Засоби зберігання інформації. Найбільш ефективно завдання диспетчерського регулювання процесу виробництва вирішуються в умовах використання електронно-обчислювальних машин.

Слід зазначити, що вищим органом диспетчерської служби підприємства є начальник виробничого відділу (головний диспетчер). Він володіє всією повнотою повноважень у сфері виробничої діяльності. Саме йому делегується право керівника підприємства під час вирішення більшості виробничих питань. Також він організовує операційний процес на підприємстві, здійснює ритмічне виконання планів структурними підрозділами, систематично розраховує планові нормативи, залучаючи для цього відповідні служби підприємства, і втілює їх у виробництво. На основі цих нормативів і обраних планово-облікових одиниць із залученням виробничо-диспетчерського відділу розробляються плани-графіки випуску деталей, вузлів і виробів загалом. На основі планів диспетчерський персонал планово-розпорядницьких департаментів організовує та відстежує реалізацію оперативних планів.

Сучасна диспетчерська служба повинна мати гарну оснащеність засобами зв'язку, комп'ютерною технікою, іншими технічними засобами, без яких вона втрачає свою основну якість – оперативність.

Функції диспетчерської служби впливають із їх основного змісту, а саме оперативно-го диспетчерського управління виробництвом і можуть бути представлені за етапами управлінського циклу в такому вигляді:

- збір, передача, обробка та аналіз оперативної інформації про хід виконання планових робіт, що надходять від організацій та структурних підрозділів, а також про допущені відхилення від графіків робіт;
- участь у розгляді тижнево-добових графіків виконання робіт, поставки матеріалів, роботи механізмів і транспорту;
- контроль за виконанням тижнево-добових графіків структурними підрозділами підприємства, зовнішніми постачальниками та іншими учасниками виробництва;
- оперативне регулювання ходу виробництва, координації робіт, вирішення поточних

питань, передача виконавцям оперативних розпоряджень від керівництва підприємства;

- проведення щоденних диспетчерських нарад;
- підготовка рапортів керівництву про виконання змінно- і тижнево-добових графіків.

Головним призначенням диспетчерської служби є забезпечення координації, взаємоузгодження та загальної спрямованості усіх цих видів діяльності, гармонізація усього спектра економічних відносин, що формуються в процесі здійснення цієї діяльності як у межах підприємства, так і з агентами зовнішнього середовища.

Наразі диспетчеризація є складовою діючої автоматизованої системи диспетчерського управління – вищої форми диспетчерського управління.

Оперативно-диспетчерське управління на підприємстві та його підрозділах здійснює диспетчерський персонал зі спеціально обладнаних пунктів – головного диспетчерського пункту та диспетчерських пунктів на місцях.

Кількісний склад диспетчерського персоналу визначається штатним розкладом підприємства за рахунок визначеної чисельності управлінського персоналу [2, с. 29]. Структура диспетчерського персоналу охоплює три взаємопов'язані категорії посад (компоненти) – головного диспетчера, змінних диспетчерів і чергових операторів. Кожна компонента залежить і узгоджується з двома іншими, що й дає змогу визначити таке угруповання, як цілісний об'єкт управління. Який, у свою чергу, впливає на підвищення ефективності функціонування диспетчерської служби в межах підприємства.

Слід зазначити, що оцінка ефективності диспетчерської служби ґрунтується на загальних методичних принципах імплементації організаційно-технічних заходів у виробництво. А розрахунок ефективності диспетчеризації має свої особливості, які зумовлені тим, що створення та подальше впровадження диспетчерської служби в організаційну структуру підприємства значною мірою впливає на його ефективність.

Якщо робота диспетчерської служби добре організована, то витрати часу управлінського

персоналу підприємства на оперативне управління скорочуються майже вдвічі, а головних спеціалістів – на 20–25 % [12, с. 54]. Диспетчеризація дозволяє оптимізувати потоки інформації, а також забезпечувати інформацією керівників і спеціалістів на більш якісному рівні, завдяки чому вони мають можливість оперативно впливати на процес виробництва, надавати його учасникам необхідну організаційну та технічну допомогу. Внаслідок цього ефективніше використовуються основні засоби виробництва, іноді в два-три рази скорочуються прості техніки, а також на 15–20 % скорочуються строки виконання робіт.

За матеріалами проведених досліджень на базі ТОВ «ФОЗЗІ-ФУД» (структурна одиниця *Fozzy Group*). *Fozzy Group* – це мережа гіпермаркетів *Fozzy*, які працюють у форматі *Cash and Carry* з асортиментом від 30000 до 50000 позицій, що об'єднують продуктиві та непродуктиві напрями. Гіпермаркети *Fozzy C&C* найвдаліше поєднують характеристики оптової бази і роздрібного магазину.

Здійсненню інвестиційних проєктів повинні передувати розрахунки їх економічної доцільності. Показником економічної доцільності є окупність інвестицій у строк, який дорівнює або менший від нормативного строку. Нормативний строк окупності інвестицій при нормативі ефективності дорівнює $E_n = 0,71$ і становить $(1 / 0,71) 1,41$ року.

Строк окупності ($T_{\text{окуп}}$) повинен бути меншим або дорівнювати нормативному строку ($T_{\text{норм}}$), його можна розрахувати за формулою (1) [13, с. 689]:

$$T_{\text{окуп}} = \frac{K_{\text{авт}}}{\Delta E + \Delta Z - (Pr + Po + B)_{\text{авт}}} \leq T_{\text{норм}}, \quad (1)$$

де $K_{\text{авт}}$ – розмір інвестицій, які передбачаються проєктом на проведення робіт з упровадження диспетчерської служби;

ΔE – вартість електроенергії, яку зекономлять за рік після проведення робіт з упровадження диспетчерської служби;

ΔZ – економія на заробітній платі за рік;

P_r, P_o – витрати на поточний ремонт і міжремонтне обслуговування необхідні для забезпечення функціонування диспетчерської служби (в розмірі $0,05 K_{\text{авт}}$);

B – витрати на повне відновлення диспетчерської служби. Згідно з чинними нормами амортизації $B = 0,05 K_{\text{авт}}$.

Річний економічний ефект $E_{\text{авт}}$ від упровадження диспетчерської служби може бути розрахований за формулою (2) [13, с. 690]:

$$E_{\text{авт}} = \Delta E + \Delta Z - (P_r + P_o + B)_{\text{авт}} - E_n K_{\text{авт}}. \quad (2)$$

Щорічний економічний ефект від удосконалення оперативного управління на базі диспетчеризації в середньому становить 260–270 тис. грн на один гіпермаркет *Fozzy C&C*.

Досвід удосконалення оперативного управління на базі диспетчеризації свідчить, що після освоєння нової системи управління значно підвищується коефіцієнт змінності використання машин і обсяг механізованих робіт, а також знижується їх собівартість.

Сьогодні підприємства користуються автоматизованими системами диспетчеризації (АСД) [2, с. 31]. Процес створення та імплементації АСД може бути структурований і мати інтегративний характер. Все це призводить до збільшення вартості робіт із АСД. Строк окупності інвестицій пов'язаний зі зростанням прибутковості, яку складно оцінити, адже на сьогодні не простежується пряма залежність від упровадження АСД і збільшення обсягів продажу. Зазвичай цей ефект непрямий і полягає у підвищенні якості, а саме: технологій виробництва, управління, взаємодії підрозділів, ефективності оперативного планування, аналітичної інформації тощо.

Однак, інтерес до формування АСД продовжує збільшуватись. Підтвердженням цього можуть бути значні інвестиції у створення відповідних засобів автоматизації, масштаби та оборот відповідного сектора ринку та досвід упровадження АСД на великих підприємствах [7, с. 241].

Узагальнюючи зазначимо, що в роботі досліджено проблеми імплементації процесу диспетчеризації як основи ефективної операційної діяльності підприємств. Проведений аналіз показав, що впровадження процесу диспетчеризації може призвести до підвищення максимального використання виробничих потужностей і ресурсів підприємства. Струк-

туровано систему диспетчеризації підприємства, що дає змогу керівництву підприємства вжити заходів щодо побудови ефективного операційного процесу. Досліджено основні складові системи диспетчеризації підприємств та їх вплив на її діяльність. Обґрунтовано, що комбінація вищезазначених складових, які характеризують сучасний етап розвитку вітчизняних підприємств. Запропоновано авторську концепцію визначення місця диспетчеризації у процесі підготовки виробництва, що є запорукою здійснення багатосторонньої зваженої оцінки ефективності імплементації процесу диспетчеризації операційної діяльності підприємств.

Перспективним видається подальші дослідження, пов'язані з формуванням пропозицій щодо організації аудиту операційної діяльності підприємств, а також дає можливість перейти до проектування моделі ефективної діяльності вітчизняних підприємств.

ЛІТЕРАТУРА

1. Стерлигова А. Н. Операционный (производственный) менеджмент : учеб. пособие / А. Н. Стерлигова, А. В. Фель. – Москва : ИНФРА-М, 2009. – 187 с.
Sterligova A. N. Operatsionnyy (proizvodstvennyy) menedzhment : ucheb. posobiye / A. N. Sterligova, A. V. Fel. – Moskva : INFRA-M. 2009. – 187 s.
2. Білявський В. М. Організація системи диспетчеризації операційної діяльності підприємств / В. М. Білявський // Вісник Львівської комерційної академії. – 2014. – № 45. – С. 27–32.
Biliavskiy V. M. Orhanizatsiia systemy dyspetcheryzatsii operatsiinoi diialnosti pidpriemstv / V. M. Biliavskiy // Visnyk Lvivskoi komertsii noi akademii. – 2014. – № 45. – S. 27–32.
3. Білявський В. М. Оптимізація процесу управління операційною системою під-

- приємства / В. М. Білявський // Вісник Львівської комерційної академії. – 2013. – № 43. – С. 76–79.
- Biliavskiy V. M. Optymizatsiia protsesu upravlinnia operatsiinoiu systemoiu pidpriemstva / V. M. Biliavskiy // Visnyk Lvivskoi komertsiianoi akademii. – 2013. – № 43. – S. 76–79.
4. Hanna M. D. Integrated operations management. Adding value for customers / M. D. Han-na, W. R. Newman. – 1st edition. – New Jersey : Prentice Hall, 2001. – 753 p.
 5. Калінін О. В. Операційний менеджмент якості на підприємствах в межах реалізації його інноваційного розвитку / О. В. Калінін // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. – 2013. – Вип. 2 (1). – С. 218–224.
 - Kalinin O. V. Operatsiinyi menedzhment yakosti na pidpriemstvakh v mezhakh realizatsii yoho innovatsiinoho rozvytku / O. V. Kalinin // Teoretychni i praktychni aspekty ekonomiky ta intelektualnoi vlasnosti. – 2013. – Vyp. 2 (1). – S. 218–224.
 6. Meredith J. R. Project management: A managerial approach / J. R. Meredith, S. J. Mantel, Jr. – New York : John Wiley & Sons, 2011. – 589 p.
 7. Hill V. The Encyclopedia of Operations Management / V. Hill. – New Jersey : FT Press, 1 edition, 2012. – 408 p.
 8. Корнийчук Г. А. Автотранспорт на підприємстві. Особенности організації і роботи с кадрами / Г. А. Корнийчук. – Москва : Дашков і Ко, 2010. – 220 с.
 - Korniychuk G. A. Avtotransport na predpriyatii. Osobennosti organizatsii i raboty s kadrami / G. A. Korniychuk. – Moskva : Dashkov i Ko. 2010. – 220 s.
 9. Захаров В. А. Модель якісного операційного менеджменту на промисловому підприємстві / В. А. Захаров // Молодий вчений. – 2014. – № 4 (07) (1). – С. 64–68.
 - Zakharov V. A. Model yakisnoho operatsiinoho menedzhmentu na promyslovomu pidpriemstvi / V. A. Zakharov // Molodyi vchenyi. – 2014. – № 4 (07) (1). – S. 64–68.
 10. Білявський В. М. Формування операційних структур та забезпечення їх ефективної діяльності / В. М. Білявський // Вісник Полтав. ун-ту екон. і торг. – 2013. – № 1 (56). – С. 113–119.
 - Biliavskiy V. M. Formuvannia operatsiinykh struktur ta zabezpechennia yikh efektyvnoi diialnosti / V. M. Biliavskiy // Visnyk Poltav. un-tu ekon. i torh. – 2013. – № 1 (56). – S. 113–119.
 11. Шапоренко О. І. Операційний менеджмент, як механізм управління міжнародною конкурентоспроможністю підприємства / О. І. Шапоренко // Теорія та практика державного управління. – 2014. – Вип. 4. – С. 178–185.
 - Shaporenko O. I. Operatsiinyi menedzhment, yak mekhanizm upravlinnia mizhnarodnoiu konkurentospromozhnistiu pidpriemstva / O. I. Shaporenko // Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia. – 2014. – Vyp. 4. – S. 178–185.
 12. Оксінюйд К. Э. Управление социальным развитием и социальная работа с персоналом организации / К. Э. Оксінюйд, Е. В. Розина. – Москва : Проспект, 2012. – 64 с.
 - Oksinoyd K. E. Upravleniye sotsialnym razvitiyem i sotsialnaya rabota s personalom organizatsii / K. E. Oksinoyd. E. V. Rozina. – Moskva : Prospekt. 2012. – 64 s.
 13. Biliavskiy V. Evaluation of personal career management efficiency of trade enterprise employees / V. Biliavskiy, J. Biliavska // Canadian Journal of Science and Education. – 2014. – № 2 (6). – P. 684–695.

В. М. Беляевский, кандидат экономических наук (Национальный авиационный университет НАУ). **Имплементация процесса диспетчеризации как основа эффективной операционной деятельности предприятия.**

Аннотация. Цель статьи заключается в обосновании теоретико-методологических аспектов имплементации процесса диспетчеризации как основы эффективной операционной деятельности предприятия и определение путей ее оптимизации. На основании проведенного анализа обоснованы теоретико-методологические аспекты имплементации процесса диспетчеризации, что позволяет повысить эффективность операционной деятельности. Поскольку от эффективной имплементации процесса диспетчеризации операционной деятельности предприятия в значительной степени зависит ритмичный и равномерный выпуск готовой продукции, как результат – удовлетворение потребностей потребителей, снижение затрат и увеличение уровня рентабельности и прибыльности работы предприятия.

Ключевые слова: имплементация диспетчеризации, операционная деятельность, система диспетчеризации.

V. Biliavskiy, Cand. Econ. Sci. (National Aviation University, Kyiv). **Implementation of dispatching as the basis for effective operating activities enterprises.**

Summary. In the study of any management of one of the key points is to consider the functional field and facility management. In the context of operational management – is under process scheduling and operations. The purpose of the article is the substantiation of theoretical and methodological aspects of the implementation process of scheduling as the basis for an effective operating company and identifying ways to optimize it Based on the analysis proved the theoretical and methodological aspects of the implementation process of scheduling that improves the efficiency of operations. Because of the effective implementation of the process of scheduling the operating activities of the enterprise depends largely on regular and uniform production of finished products, as a result – customer satisfaction, reduce costs and increase profitability and profitability of the enterprise.

Keywords: scheduling implementation, operational activities, management systems.