

Сибіна В. О., Кривуля П. В.

ВИЯВЛЕННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ ДИЛЕМ МІЖ ПРОДУКТИВНІСТЮ ТА РЕНТАБЕЛЬНІСТЮ КАПІТАЛУ У РАЗІ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАХОДІВ РАЦІОНАЛІЗАЦІЇ НЕСИНХРОНІЗОВАНИХ ПОТОКОВИХ ЛІНІЙ

Продовжено розгляд концептуалізації поняття «управлінські дилеми» на рівні конкретних ситуацій, у яких проявляють себе управлінські дилеми. У статті конкретизовано умови виникнення управлінських дилем між продуктивністю та рентабельністю капіталу на прикладі організаційних рішень впровадження заходів раціоналізації несинхронізованих поточкових ліній. Наведено аргументацію на користь аналізу не загальних (універсальних) аналітичних зв'язків між параметрами організації виробництва та головними та допоміжними критеріями, а на користь аналізу окремих типових виробничих ситуацій, розподіливши їх насамперед за видом використаної форми організації виробництва. Вибір заходів підвищення продуктивності має суто індивідуальний характер для кожної виробничої ситуації кожного закладу (як виробничого, так і діючого у інших економічних сферах) через різноманітність діяльності та підходів до її організації й планування. Об'єктом дослідження є виробничі процеси та процеси розробки, обґрунтування та реалізації заходів щодо підвищення продуктивності на підприємстві. Предметом дослідження є ситуативні умови використання принципів організації, їхні інтуїтивні переваги та генеза побічних ризиків організаційних рішень, тобто зміст та умови прояву протиріч різних за спрямуванням та параметрами впроваджуваних організаційних заходів, що спричиняють не тільки позитивні, а й негативні наслідки у системі оцінок продуктивності використовуваних на підприємстві ресурсів. У роботі використано такі методи: системний аналіз та синтез у описі складу засобів та критеріїв підвищення продуктивності використання ресурсів підприємства, моделювання причинно-наслідкових зв'язків, вимірювання параметрів несинхронізованих поточкових та епюри міжопераційних оборотних доробків, аналіз протиріч між параметрами, теоретичний аналіз літератури за темою. Доцільно мати поняття ефективної множини рішень, адже її застосовують для вибору найефективнішого рішення, але для організаційних рішень це є більш складним завданням.

Ключові слова: управлінські дилеми, організаційні рішення, організація виробництва, поточкові лінії прибутковості, продуктивність.

Введення до вирішуваної проблеми. Розвиток будь-якої організації залежить від його продуктивності. Через це, підвищення продуктивності є пріоритетним завданням для підвищення ефективності підприємства. Однак, вибір заходів за оптимізаційною раціональністю обмежено апріорі недостатнім інформаційним забезпеченням, недостатніми когнітивними здібностями не тільки окремих осіб, що приймають рішення, а й всієї професійної колегії, та опортунізмом виконавців. Крім того, впровадження заходів несе за собою появу низки ризиків, які виникають внаслідок протиріч між параметрами. Досягнення оптимального значення цільової функції, яку визначено аналітично, неможливо для більшості ситуацій. Але ж це не означає, що слід відмовитися від раціональності та не обґрунтовувати вибір організаційних рішень. Таке обґрунтування має спиратися не тільки на кількісні моделі ситуаційної методології, а й на ситуаційну методологію, яка базується на так званому класифікаційному підході. Вважаємо, що для організації виробництва такий підхід має особливо велике значення, хоча його використання зазвичай декларують більше у теорії стратегічного управління та у концепціях організаційної поведінки.

Вибір заходів підвищення продуктивності має суто індивідуальний характер для кожної виробничої ситуації кожного закладу (як виробничого, так і діючого у інших економічних сферах) через різноманітність діяльності та підходів до її організації й планування. Але вивчати всі можливі ситуації (множину так званих мікроситуацій) не є можливим, тому ситуаційна методологія вимагає знаходити макроситуації, що споріднені подібністю рекомендованих якісних програм дії для розв'язання мікроситуацій, тобто конкретних проблемних ситуацій. Але пошук таких макроситуацій не є тривіальним завданням, особливо для ситуацій та завдань організації виробництва. Використання окремих класифікаційних ознак для визначення специфіки дії у ситуаціях з такими ознаками має передувати складанню множини макроситуацій. Обґрунтування рекомендованих реакцій має враховувати не тільки цільові функції критеріїв, а й імперативи організації та евристичні підходи до пошуку переваг окремих організаційних рішень.

Об'єктом дослідження є виробничі процеси та процеси розробки, обґрунтування та реалізації заходів щодо підвищення продуктивності на підприємстві. Предметом дослідження є ситуативні умови використання принципів організації, їхні інтуїтивні переваги та генеза побічних ризиків організаційних рішень, тобто зміст та умови прояву протиріч різних за спрямуванням та параметрами впроваджуваних організаційних заходів, що спричиняють не тільки позитивні, а й негативні наслідки у системі оцінок продуктивності використовуваних на підприємстві ресурсів.

Метою дослідження є виявлення управлінських дилем, які виникають в результаті впровадження організаційних заходів по підвищенню продуктивності та рентабельності капіталу. Згідно з метою дослідження, поставлено ряд завдань, серед яких: 1) визначення типових заходів підвищення продуктивності, 2) виявлення

співвідношення понять «управлінські дилеми» та «ефективна множина» організаційних рішень, 3) визначення дилем внаслідок зміни параметрів у конкретних формах організації виробництва за їхніми видами. Презентована частина дослідження є складовою третього завдання, яке потребує розгляду окремих форм організації виробництва. Конкретно ця частина дослідження вирішує завдання виявлення управлінських дилем між продуктивністю та рентабельністю капіталу у разі впровадження заходів раціоналізації несинхронізованих потокових ліній.

Огляд сучасного вирішення питання. У сучасних джерелах домінує думка авторів економічних моделей теорії фірми та економіки галузевих ринків, за якою всі мають вважати нібито прибуток є головним критерієм комерційної діяльності, яку забезпечують інвестиційна, виробнича, та й інша операційна. Так, дійсно, для підприємств збільшення прибутковості капіталу є одним з найважливіших завдань, тому вони й займаються організацією виробництва нібито для отримання прибутку, а повертають організацію виробництва задля збільшення прибутку. Але слід до цієї тези додати ще дві: по-перше, організатори виробництва користуються для вибору варіантів організаційних рішень скоріше принципами організації, ніж фінансовими результатами як критеріями, тому що це надто складно виконувати всю роботу з прогнозування кінцевих фінансових результатів для кожного варіанта організаційних рішень, а по-друге, сучасні підприємства керуються більше рентою капіталу ніж прибутком, а аргументи рішень максимізації за такими двома критеріями різні. Тож часто стає питання віддачі переваги на користь деяким принципам організації (паралельності, ритмічності, тощо) замість інших, виходячи з розуміння специфіки конкретного виробництва (трудомістке, матеріалоємне, фондосємне, з тривалим терміном обігу, з малими термінами зберігання продукції, тощо). Але всі ці організаційні принципи та умови їх використання розуміються через призму впливу на ренту капіталу. Наприклад, зниження тривалості циклу за певних умов сприяє збільшенню ренти капіталу, але дієвість цього може бути меншою ніж інших орієнтирів організатора виробництва. Тож критерій максимізації ренти капіталу для організатора виробництва не подано явно, а причинно-наслідкових зв'язків впливу параметрів організаційних рішень на такий критерій багато. До того ж такий головний критерій має допоміжні субкритерії ризику, бо впевнених оптимізаційних рішень у бізнесі не буває. Використання принципів організації виробництва – яких щонайменше півтора десятки, а у досвідченого організатора й більше, – за таких умов прийняття організаційних рішень стає інтуїтивним. Та без певних алгоритмів, унеможлиблюється шанс досягнення цільових параметрів, як то найменшої тривалості циклу, найменших доробків незавершеного виробництва, найбільшої ритмічності, тощо, а перевірка великої кількості варіантів запуску стає нерациональною з точки зору витрат часу. Тому зостається актуальним завдання встановлення аналітичних зв'язків між параметрами організаційних рішень та значеннями ренти капіталу як цільової функції. Також з врахування впливу на рівень ризику рентабельності капіталу.

Фінансові ризики можуть бути похідним показником від великої кількості чинників ризиків, які проявляють себе як у сфері виробництва, так і у сфері обігу, але в першу чергу оцінки фінансових ризиків пов'язані з критеріями господарської діяльності, а саме з рентабельністю капіталу. Причому рентабельність капіталу та інші види рентабельності хоча і є спорідненими як відносні показники ефективності та мають схожий підхід до розрахунку, але капітал повертає свою вартість, а ресурси витрачають, тому є різниця, яку підкреслимо тим, що будемо надалі рентабельність продукції вважати показником з класу продуктивності (звичайно не продуктивності праці, але продуктивності ресурсів, які обумовлюють формування як основних фондів, так і обігових фондів). Для демонстрації того, що показники прибутковості (рентабельності капіталу або загальної рентабельності виробництва, як її називали певний період раніше) та продуктивності (рентабельності продукції) прямо пов'язані між собою та цей зв'язок можна відбити аналітично, можна навести формулу, яку запропоновано у роботі [4], та у якій розглянуто зв'язок цих двох показників ефективності:

$$r_T = \frac{R \cdot T \cdot 100\%}{\sum_{i=1}^n d_i \cdot t_i},$$

де r_T - рентабельність виробництва за період T ; R - рентабельність продукції; n - кількість видів ресурсів, використовуваних у виробництві, що переносять свою вартість на собівартість продукції; t_i - термін оновлення i -го ресурсу; d_i - частка перенесеної вартості i -го ресурсу в собівартості продукції.

Крім того, рентабельність капіталу взагалі та рентабельність власних коштів також не співпадають за аргументом оптимальних значень. Максимуми рентабельності власних коштів і прибутковості збігатимуться лише у окремих випадках, а оптимізація якогось із них призведе до відхилення від максимального значення іншого. Через те, що t_i не приймається менше ритму реалізації продукції, неможливо взяти до уваги вплив факторів ризику, але через цю формулу можна побачити вірність принципової тези, що рентабельність продукції та рентабельність капіталу взаємопов'язані прямо, але не мають однакового аргументу максимуму, а отже і фінансові ризики та ризики виробництва не можуть бути «відірваними» один від одного, але авжеж не будуть мати однакового аргументу найгірших та найкращих рішень за окремою оцінкою. Тож пошук аналітичних зв'язків є можливим, але ж такий пошук є занадто складним завданням, яке навряд чи можна вирішити для залежностей у аналітичному вигляді, а табличні залежності виявляти складно навіть самі по собі, а знаходити залежності між ними – ще складніше.

Таким чином встановлення рекомендованих організаційних рішень, які впливають на рентабельність капіталу (як основного, так і обігового) є завданням, яке вирішують не у загальному вигляді, а у залежності від специфічних рис виробничої ситуації. Тому у тій частині дослідження, яку презентовано у цій статті, було обрано окрему форму організації виробництва для аналізу саме впливу окремих спрямувань у формуванні організаційних рішень на рентабельність капіталу – це потокове несинхронізовані лінії з дискретним виробами, на яких утворюються між операційні обігові доробки. Будь яке завдання оптимізації є похідним від завдання розв’язання дилеми, яку не задано бінарно, а є можливість переходу від одного полюса рішення до іншого. Тож для виявлення рекомендованих організаційних рішень вважаємо слід встановлювати ці протиріччя та аналізувати виробничу ситуацію саме через призму виявлення управлінських дилем між продуктивністю та рентабельністю капіталу у разі впровадження заходів раціоналізації несинхронізованих поточкових ліній.

В залежності від конкретного плану організації виробництва визначають показники економічної ефективності. Особливу увагу слід приділити показнику рентабельності капіталу як головному критерію оцінювання ефективності підприємницької діяльності, адже він вважається більше фінансовим показником, через що складається враження, що показники економіки підприємства та організації виробництва нібито відірвані від нього та взагалі від фінансових показників. Але моделюючи причинно-наслідкові зв’язки, можна побачити взаємозв’язки між плануванням графіка роботи виробництва та рентабельністю капіталу, отже і ризиком рентабельності капіталу. Таке моделювання має враховувати адаптивні властивості організації виробництва (за [3]), встановлювати взаємозв’язок критеріїв ефективності (за [4]) та рівні виробничих ризиків та ризиків у виробничій сфері (за [16]). У цій роботі надано приклад впливу варіювання графіку роботи на зміни рівню обігових фондів, а через це – на обігові кошти та рентабельність капіталу. А саме, вважаємо, що маючи будь які довільні вихідні данні організації потокової лінії, можна продемонструвати залежність зміни рівня рентабельності капіталу та ризику рентабельності капіталу від зміни її плану-графіка.

Основна частина. Виявлення протиріч між продуктивністю та рентабельністю капіталу у разі впровадження заходів раціоналізації несинхронізованих поточкових ліній. Для прямої лінії характерним є показник такту, який визначає інтервал часу між послідовним запуском двох однойменних деталей з потокової лінії. Вихідним параметром розрахунку поточкового виробництва є програма запуску виробів (уточнена програма випуску): $N_{зап.} = 100000 * 1,06 * 1,15 = 121900$. Тоді такт по запуску буде таким: $\tau = (1990 * 60) / 121900 = 0,979$. На основі цих показників та норм часу обробки ($t_{ум}$) по кожній операції складена табл. 1, де розраховано потребу у обладнанні та періоди обслуговування для несинхронізованої потокової лінії.

Таблиця 1

Приклад розрахунку потреби у обладнанні та періодів обслуговування несинхронізованої потокових ліній

№ операції	$t_{ум}$ хв.	c_p	c_{np}	K_z	$K_{зн}$	Період обслуговування недовантаженого обладнання, хв.	Період обслуговування перевантаженого обладнання, хв.
1	1.3	1.33	2	0.664	32.72	157.07	
2	2.6	2.65	3	0.885	65.44	314.13	
3	2	2.04	2	1.021			490.05
4	2.6	2.65	3	0.885	65.44	314.13	
5	6.8	6.94	7	0.992	94.24	452.34	
6	3	3.06	3	1.021			490.05
7	2.8	2.86	3	0.953	85.86	412.14	
8	3.7	3.78	4	0.944	77.75	373.19	

Судячи з сумарного доробку (рис. 1) перша операція, яка виготовляє 60 деталей, значно підвищує рівень найвищої точки сумарного доробку. На рис. 2 відображено переміщення на 1-й операції, що змістить лінію доробку, тим самим він стане не нульовим як на початку, так і на кінці. Тому його збільшення ще більше вплине на сумарний доробок, але доробок може бути меншим у максимальному значенні. Якщо станок почне роботу ще пізніше (з кінця роботи недовантаженого станка на другій операції), то доробок збільшиться значною мірою. Таке може статися через нестачу робочих на лінії, коли працівник працює на декількох операціях. Збільшення доробку внаслідок цього збільшить потребу в обігових фондах, а значить у обігових коштах, а значить – у загальній потребі зайнятого капіталу, а отже знизить рентабельність капіталу, яка є основним критерієм господарської діяльності. При перенесенні в останній операції часу роботи обладнання (рис. 3) доробок також не буде нульовим на початку та на кінці та ще більше вплине на збільшення максимального значення сумарного доробку, який зображено знизу на рисунку. Таке може статися через перенесення початку роботи на відповідний проміжок часу, наприклад, через запізнення робітника на роботу (який може вважати, що вільний час наприкінці робочого дня виправить цю ситуацію).

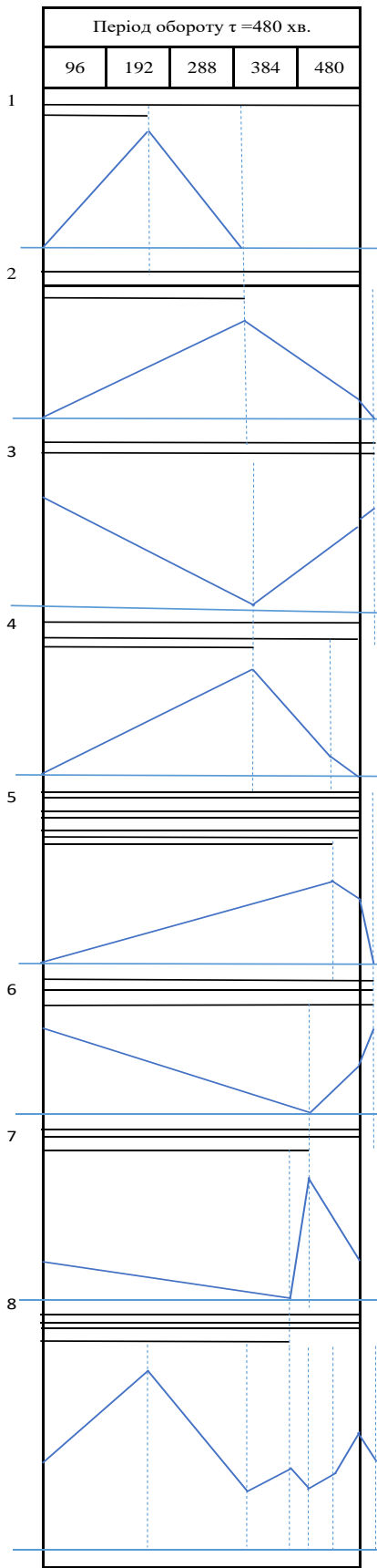


Рисунок 1 - План графік та епюри міжопераційних доробків та сукупного доробка потокової лінії з роботою всього обладнання з початку робочого дня

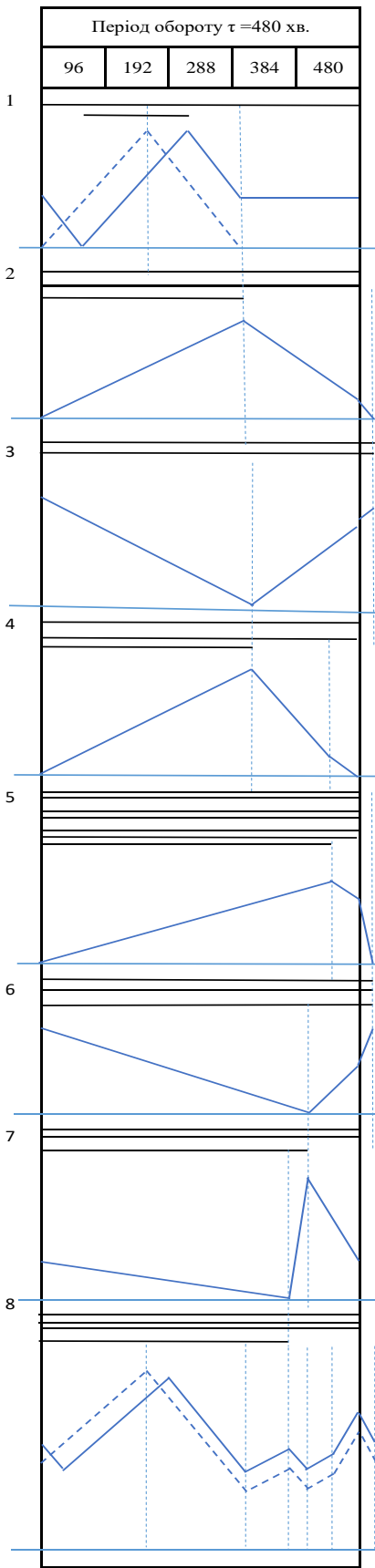


Рисунок 2 - План графік та епюри міжопераційних доробків та сукупного доробка потокової лінії зі зміною у плані-графіку на першій операції

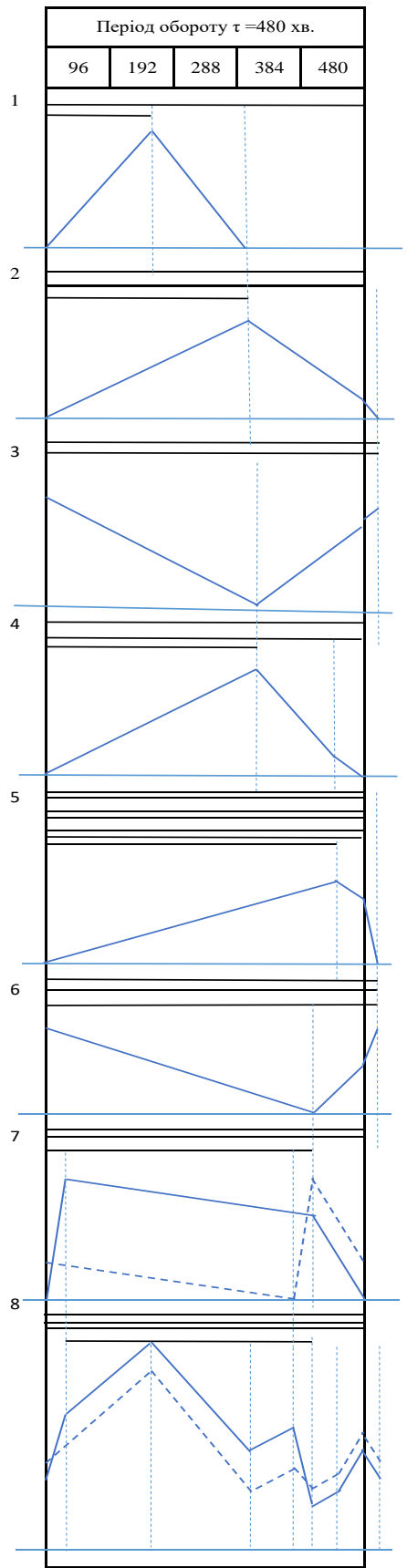


Рисунок 3 - План графік та епюри міжопераційних доробків та сукупного доробка потокової лінії зі зміною у плані-графіку на останній операції

Слід враховувати те, що рівень ризику представляє собою як вимір ймовірності недосягнення запланованого значення, так і рівень відхилень від прогнозного значення, тобто будь-які відхилення впливають, навіть якщо вони позитивно позначаються на ньому.

У організації виробництва використовується комплекс заходів, що пов'язані з раціоналізацією виробництва. Організація виробництва охоплює всі аспекти діяльності, але у цій статті подано обґрунтування використання неаналітичних (тобто не поданих функціями у вигляді аналітичних залежностей) засобів виявлення впливу зв'язку організації праці робітників та виробничих процесів на головні критерії економіки підприємства. Для того, щоб план організації виробництва задовольняв певні потреби організатора, тобто був найкращим з поміж інших варіантів, для оцінювання використовують показники економічної ефективності. Дослідження дилеми «заробітна плата – оборотні кошти» має на меті розкрити залежність величини оборотних коштів від кількісного показника робочого персоналу. При зміні одного аспекту організації виробництва треба слідкувати за змінами, які можуть виникнути внаслідок цього.

На підприємстві кожен відділ є компетентним у своєму питанні (тобто має певні компетенції та певні компетентності), а самі питання можуть конфліктувати за перевагами з погляду інтересів відділу, хоча мають стосуватися всього підприємства. Тому внесення коректив має узгоджуватися, а узгодження може виявляти конфлікти інтересів та супроводжуватися пошуком компромісів. Через вузьку спеціалізацію окремих відділів існує можливість упущення взаємозв'язків і їх зміни залежно один від одного. Одним з проявів таких конфліктів інтересів є дилема «заробітна плата – оборотні кошти».

Виявити дилему «заробітна плата – оборотні кошти» можна на тому ж самому прикладі, у якому розглядаються організаційні заходи щодо можливості скорочення робочого персоналу. Тоді виявлення такої можливості потребує перевірки, результат якої вплине на остаточне рішення організації виробництва. Але для демонстрації дилеми «заробітна плата – оборотні кошти» розглянемо цей приклад з використанням іншого підходу до формування організаційних рішень: якщо раніше зміни були спрямовані на вплив на загальні параметри незавершеного виробництва, то у наступному прикладі зміни будуть спрямовані на складання плану-графіку, який надає можливості для суміщення професій. Такі завдання на підприємствах виникають, наприклад, також при організації несинхронізованих потокових ліній (тому можна використати той же самий приклад), і мають сенс, якщо з'являється така можливість в рамках часу, виділеного на операцію, – тобто коли устаткування недозавантажене. Але ж впровадження таких організаційних рішень може призводити до збільшення міжопераційних обігових доробків. Якщо ж суміщення професій відбудеться за рахунок перенавантаження станку, то це теж може сприйматися як варіант рішення, але чи буде належати до множини ефективних рішень, то це буде залежати від безлічі інших факторів, що визначені структуру собівартості виробів за головними комплексними складовими: основні фонди, обігові фонди, праця.

Аби більш наглядно продемонструвати зв'язок між заробітною платою та оборотними коштами використаємо данні з попереднього дослідження [8]. В ньому показана залежність зміни рівня ризику рентабельності капіталу від зміни плану-графіку. В таких випадках окрім великої кількості протиріч увагу звертають також на певну дилему «заробітна плата – оборотні кошти», сутність якої зводиться до того, що економію за рахунок оплати праці можливо отримати тільки за рахунок додаткових матеріальних затрат. З одного боку, скорочення персоналу або перерозподіл працівників у плануванні, з максимальною їхньою зайнятістю має зменшити витрати на заробітну плату, з іншого боку, таке рішення може призвести до збільшення оборотних фондів через збільшення міжопераційних доробків. Також не слід забувати, що від оборотних фондів залежить фінансова стабільність та платоспроможність підприємства, тому будь який вплив може як збільшити так і зменшити потребу в оборотних коштах. І це тягне за собою потреби в додатковому фінансуванні оборотного капіталу різними методами, про що вказано і у літературі, – наприклад, у [1-6]. Але потреба у оборотних коштах не є кінцевим критерієм, вона впливає на рентабельність капіталу. Але зменшення собівартості також впливає на рентабельність капіталу, що показано через форму залежності однієї рентабельності від другої, яку подано прямою формулою залежності у роботі [4], та в цілому є природною залежністю, хоча її і не завжди подають аналітично. Крім того, різні типи ресурсів (узагальнено ті, що формують: труд, засоби праці, предмети праці) є основою формування різних потенціалів підприємств та економічних об'єктів більшого масштабу, але існуючі дослідження зв'язку ефективності використання таких потенціалів (як наприклад, [5, 7]) ще є актуальними.

У якості прикладу використовуємо наскрізний приклад побудови прямої лінії який вже було використано в експериментах з виявлення інших протиріч у цьому предметному полі (див. табл. 1). Але зміст наступного експерименту дещо змінює спрямованість: замість збільшення паралельності роботи устаткування маємо встановлювати послідовну роботу, щоб один робітник зміг обслуговувати різні верстати. Звісно, якщо послідовно будуть працювати суміжні верстати, о це значно збільшить між операційний обіговий доробок. Але якщо послідовно будуть працювати не суміжні верстати, то й на доробок це не вплине так суттєво. Але крім спільних рис кожна ситуація має свої унікальні риси, тож неможна надавати рекомендації без моделювання варіантів організаційних рішень на мові побудови цих організаційних рішень (у цьому випадку це – план графік та епюри між операційних обігових доробків).

Рис. 4 має той же самий зміст, що й рис. 1. Розміщено його поряд з рис. 5 та 6 для наочності порівняння змін, які відбуваються у плані-графіку та у епюрах.

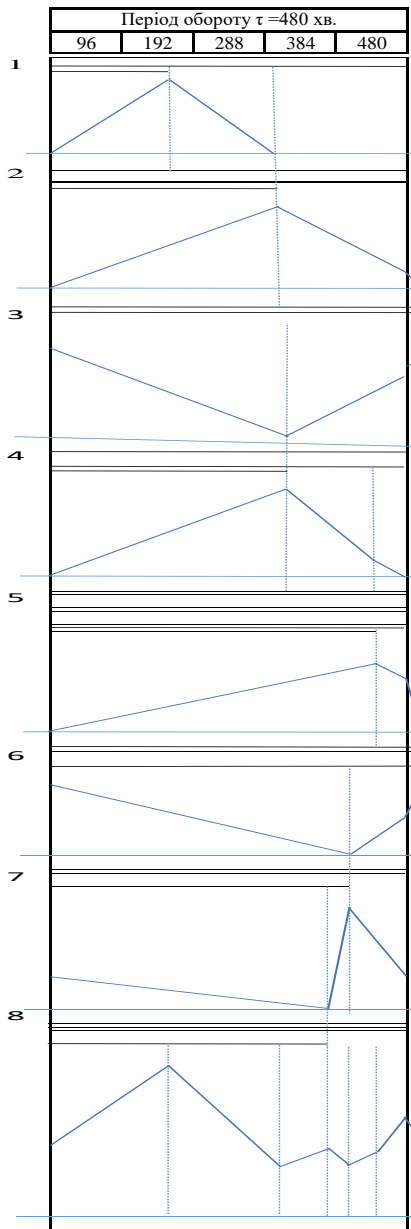


Рисунок 4 - План графік та епюри міжопераційних доробків та сукупного доробка потокової лінії з роботою всього обладнання з початку робочого дня

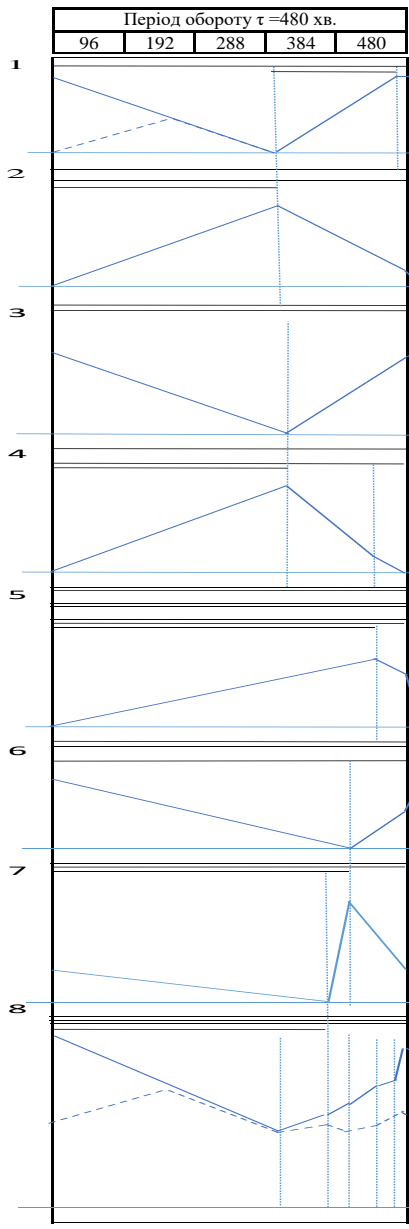


Рисунок 5 - План графік та епюри міжопераційних доробків та сукупного доробка потокової лінії зі зміною у плані-графіку на першій операції

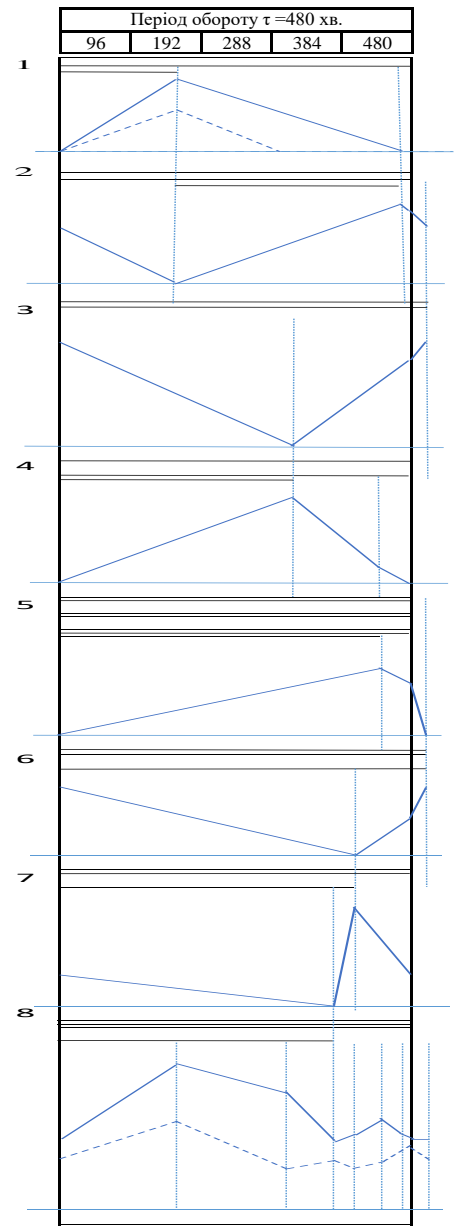


Рисунок 6 - План графік та епюри міжопераційних доробків та сукупного доробка потокової лінії зі зміною у плані-графіку на другій операції

Як бачимо з рис. 5 та рис. 6, об'єднання працівника для робіт недовантажених станків на першій та другій операціях значно вплинули на міжопераційний та сумарний доробок. У випадку, коли зміщують недовантажену першу операцію на проміжок часу, який відповідає часу роботи недовантаженої другої операції, доробок збільшується вдвічі на першій фазі і відповідно в кінці операції. В іншому випадку, поданому на рис. 3, відображено зміщення роботи на другій операції, що хоч і збільшило міжопераційний доробок вдвічі, але є більш задовольняючим варіантом об'єднання професій працівника.

Обираючи між двома варіантами беремо до уваги сумарні доробки. У випадку, коли на виробництві немає достатніх за обсягом складських приміщень, а скоротити витрати на заробітну плату на одного робітника необхідно, кращим з двох варіантів буде останній, зображений на рис. 6. З сумарного доробку можна зрозуміти, що між змінами на складі буде лежати менше виробів, а отже і затрати на збільшення обсягу складських приміщень меншими, ніж на план-графіку рис. 5. Тоді стає зрозумілим, що при бажанні скоротити витрати на нарахування заробітної плати не можливо уникнути збільшення оборотних коштів.

Отже, через ігнорування наслідків, які виникають за бажання робітника з одного відділу підприємства, внести зміни при організації виробництва, відбуваються нестикування у плануванні організації. Тому важливо

вибудувати горизонтальні зв'язки, таким чином, щоб їхня взаємодія сприяла ефективному взаємозв'язку відділів.

В ході дослідження зменшення робочого персоналу на одного працівника призвело до збільшення внаслідок цього оборотних коштів. Вочевидь з'ясується, що варіантів суміщення професій може бути більше, аніж два, тому й дилема «заробітна плата – оборотні кошти» розкривається не в повній мірі, бо нібито ці рішення і не є конфліктуючими, а тому це нібито і не дилема. Це сталося через те, що неможливо знайти всю множину ефективних рішень для організаційних рішень, але можна дійти висновку, що є більш ефективні рішення, якщо розглянуті не проявляють цієї дилеми, – про це докладніше у [9]. Цей висновок логічно слідує з того, що дилеми такого рівня проявляють себе лише коли досліджують множину ефективних рішень, без врахування всієї взагалі множини рішень. Дане рішення показує часткову залежність показників, на основі якого можна дійти висновку, що при зменшенні витрат на заробітну плату, зростають витрати на оборотні засоби. Це значить, що не в усіх випадках зменшення затрат на заробітну плату підвищить рентабельність організаційних рішень. Питання виявлення ефективної множини організаційних рішень стає важливим завданням подальшого дослідження.

Висновки та шляхи подальшого дослідження. Підсумовуючи, зазначимо, що дослідження внутрішніх зв'язків між параметрами є важливим завданням для суб'єкта організаторської діяльності. Під час впровадження заходів по підвищенню продуктивності необхідно брати до уваги вплив таких дій на інші показники, адже при їх зміні виникає ризик не вдалості заходу, що є загрозою виникнення більших витрат, аніж доходів. Проте, підвищення продуктивності завжди пов'язане з ризиками, які виникають внаслідок не виявлення внутрішніх зв'язків параметрів, що породжують певні дилеми.

У ситуаціях, розв'язання яких потребує перебору безлічі рішень, перед суб'єктом постає множина рішень, в якій не можливо розкривати управлінські дилеми в повному обсязі. Визначено, що для всієї ефективної множини існує дилема: чим більше економічна ефективність (позитивно), тим більший ризик (негативно); або чим менше ризик (позитивно), тим менше економічна ефективність (негативно).

У таких формах організації праці як потокове та перемінно-потокове виробництво, дилеми виникають доволі часто і для прийняття рішення важливо їх виявляти. Досліджено зв'язок між плануванням графіка роботи виробництва та рентабельністю капіталу, отже і ризиком рентабельності капіталу. Разом з дослідженням дилеми «заробітна плата – оборотні кошти» розкрита залежність величини оборотних коштів від кількісного показника робочого персоналу. З'ясувалося, що при бажанні скоротити витрати на нарахування заробітної плати не можливо уникнути збільшення оборотних коштів. Це значить, що не в усіх випадках зменшення затрат на заробітну плату підвищить рентабельність організаційних рішень.

Суб'єкт управлінської діяльності повинен володіти навичками передбачення та оцінювання подій аби організація ставала менш вразливою до ризиків, які пов'язані з внутрішніми взаємозв'язками параметрів. Саме тому дослідження та виявлення ризиків впровадження заходів підвищення продуктивності є актуальним і на сьогоднішній день.

Література

1. Безкровна Г. Д. Методи фінансування оборотного капіталу підприємства. *Наукові праці НДФІ* 3 (36)•2006. 9 с. [NP_06_03_109_uk.pdf \(npndfi.org.ua\)](http://npndfi.org.ua)
2. Колосов А. Н. Адаптивная организация деятельности предприятия: монография. Луганск: Изд-во ВНУ им. В. Даля, 2008. 440 с.
3. Колосов А. М., Прус Н. В. Теорія організації: навч. посібн. Луганськ: Елтон-2, 2014. 212 с.
4. Кривуля П. В. Анализ взаимозависимости и приоритетности показателей экономической эффективности. *Вісник Східноукр. держ. ун-ту*. 1999. №5 (20). С. 158-164.
5. Кривуля П. В. О соотношении величин производственной мощности и экономического потенциала регионального кластера и составляющих его предприятий. *Технологія-2020* : матеріали XXIII міжн. наук.-техн. конф., 24-25 квітня 2020 р., Северодонецьк : Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля, 2020. С. 239-241.
6. Організаційні форми внутрішньогосподарських фінансів : монографія / В. М. Гончаров, О. О. Кузнецов, П. В. Кривуля, Л. В. Кривуля. Луганськ: Віртуальна реальність, 2013. 270 с.
7. Паничок, М. Ю., Кривуля П. В. Пристосовність різних підходів щодо інтерпретування категорій «ефект» та «ефективність» для вирішення завдань оцінювання використання економічного потенціалу регіону. *Економічний вісник Донбасу*. 2019. № 3 (57). С. 10-20.
8. Сибіна В. О. Вплив параметрів несинхронізованих поточкових ліній на рівень ризику рентабельності капіталу підприємства. *Майбутній науковець – 2021* : матеріали всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. Северодонецьк: СНУ ім. В. Даля, 2021. С. 293-295.
9. Сибіна В. О., Кривуля П. В. Співвідношення понять «управлінські дилеми» та «ефективна множина організаційних рішень»: загальні засади виявлення протиріч підвищення продуктивності та прибутковості. *Наукові Вісники Давіського університету*. 2021. № 22. URL: http://nvdu.snu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/01/2021_22_17.pdf – DOI: <https://doi.org/10.33216/2222-3428-2021-22-15>
10. Сибіна В. О. Прояв дилеми "Заробітна плата – оборотні кошти" у заходах раціоналізації несинхронізованих поточкових ліній. *Південноукраїнські наукові студії* : матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. студентів та молодих вчених з міжнародною участю, 15 груд. 2021 р. Одеса: ПНПУ ім. К. Д. Ушинського, 2022. С. 32-35.

References

1. Bezkravna H. D. Methods of financing the working capital of the enterprise. *Naukovi pratsi NDFI*. 3 (36), 2006. 9 p. NP_06_03_109_uk.pdf (npndfi.org.ua)
2. Kolosov A. N. Adaptive organization of enterprise activity: monograph. Luhansk: Yzd-vo VNU ym. V. Dahl, 2008. 440 p.
3. Kolosov A. M., Prus N. V. Theory of organization: Tutorial. Luhansk: Elton-2, 2014. 212 p.
4. Krivulia P. V. Analysis of the interrelationship and priority of business rationale criteria. *Visnik of the East Ukrainian State University*. 1999. №5 (20). P. 158-164.
5. Krivulia P. V. On the ratio of production capacity and economic potential of the regional cluster and its constituent enterprises. *Technology-2020: Papers of conference*. Severodonetsk : Skhidnoukr. nat. un-t im. V. Dalia, 2020. S. 239-241.
6. Organizational forms of internal firms finance: monograph / V. M. Honcharov, O. O. Kuznetsov, P. V. Krivulia, L. V. Krivulia. Luhansk: Virtual Reality, 2013. 270 p.
7. Panichok, M. Yu., Krivulya P. V. The suitability of different approaches to the interpretation of the categories "effect" and "efficiency" for solving the tasks of assessing the use of the economic potential of the region. *Economic Bulletin of Donbass*. 2019. No. 3 (57). pp. 10-20.
8. Sybina V. O. The influence of the parameters of unsynchronized flow lines on the risk of the return on capital of the enterprise. *Maybutniy naukovets - 2021: Papers of conference*. Severodonetsk: SNU im. V. Dalia, 2021. S. 293-295.
9. Sybina V. O., Krivulia P. V. Correlation of the concepts of "management dilemmas" and "effective set of organizational decisions": general principles of identifying contradictions of increasing productivity and profitability. *Science News of Dahl University*. 2021. No. 22. URL: http://nvdu.snu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/01/2021_22_17.pdf – DOI: <https://doi.org/10.33216/2222-3428-2021-22-15>
10. Sibina V. O. Manifestation of the dilemma "Wages - working capital" in measures of rationalization of non-synchronized flow lines. *Pivdenoukrainski naukovi studii: Papers of conference*, 2021 Odessa: PNU im. K. D. Ushinsky, 2022. P. 32-35.

The consideration of the conceptualization "management dilemmas" at the specific situations in which management contradictions manifest themselves is continued. The article specifies the conditions for the emergence of managerial dilemmas between productivity and profitability of capital on the example of organizational solutions for the implementation of improvements to non-synchronized flow lines. Arguments are presented in favor of the analysis of not general (universal) analytical relationships between the parameters of the production organization and the main and auxiliary criteria, but in favor of the analysis of individual typical production situations, dividing them primarily by the type of the used form of the production organization. The choice of improvements to increase productivity has a purely individual character for each production situation of each institution due to the diversity of activities and approaches to its organization and planning. The object of the study is production processes and the processes of development, justification and implementation of measures to increase productivity at the enterprise. The subject of the study is the situational circumstances of using the principles of organization, their intuitive advantages and the genesis of side risks of organizational decisions, the content and circumstances for the manifestation of contradictions of different directions and parameters of implemented organizational improvements, which cause not only positive, but also negative consequences in the system of performance evaluations used on enterprise resource. The methods are used in the work: system analysis and synthesis in the description of the composition of means and criteria for increasing the productivity of the use of enterprise resources, modeling of cause-and-effect relationships, measurement of parameters of unsynchronized flow and epurs of inter-operational turnover products, analysis of contradictions between parameters. It is useful to have the concept of an effective set of decisions, because it is used to select the most effective decision, but for organizational decisions this is a more difficult task.

Key words: managerial dilemmas, organizational solutions, production organization, flow lines, profitability, productivity.

Сибіна В. О. — здобувач вищої освіти за спеціальністю 051 — Економіка, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, м. Київ, Україна; vek777orya2002@gmail.com

Кривуля П. В. — к.е.н., доц., доцент кафедри економіки і підприємництва, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, м. Київ, Україна; krivulia@snu.edu.ua