

Перехідні процеси при управлінні за вологістю огрудкованої шихти (а) та за порозністю сформованого шару (б)

Проте, щодо коливання вихідного дозувального і фракційного складу шихти, то вологість повинна забезпечувати максимальну газопроникність. Крім того, на похибку вимірювань впливає гідратна волога. Тому порозність шару, еквівалентний діаметр гранул і варіація їх крупності більш бажані для регулювання і пошуку максимуму. Також вони тісніше пов'язані з продуктивністю агломераційного процесу.

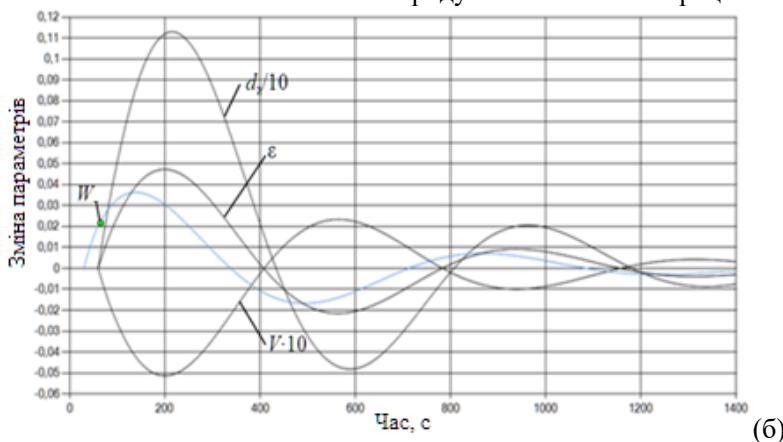


Рис. 1. Показники якості регулювання барабана-огрудкувача

Встановлено, що регулювання по еквівалентному діаметру гранул має несуттєво краще регулювання. Але з урахуванням того, що максимум еквівалентного діаметру відповідає надмірному перезволоженню, то необхідно враховувати всі три параметри у взаємодії.

УДК 004.94 (519.874)

Шабельник Т.В.

доктор економічних наук, професор кафедри математичних методів та системного аналізу

ВИЗНАЧЕННЯ СТРУКТУРНИХ ЕЛЕМЕНТІВ КОМП'ЮТЕРНОЇ ІМІТАЦІЇ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Масштаби економічної діяльності фармацевтичних підприємств та постійний вплив великої кількості дестабілізуючих факторів, що є притаманним сучасному етапу розвитку економіки України, у тому числі і її фармацевтичної сфери вимагають систематичного пошуку шляхів оптимізації ключових аспектів функціонування та підвищення ефективності відповідних бізнес-процесів сучасних вітчизняних фармацевтичних підприємств.

Все це обумовлює необхідність проведення комп'ютерної імітації процесів управління бізнес-процесів фармацевтичного підприємства, зокрема бізнес-процесом управління запасами фармацевтичних товарів.

Одним з найважливіших аспектів комп'ютерної імітації процесу управління запасами фармацевтичного підприємства виступає моделювання динаміки купівельного попиту на фармацевтичні товари виробничо-торговельного підприємства з метою автоматизації процесу градації величини страхового запасу кожного з кластерів фармацевтичних товарів, кількості замовлень на їх придбання та визначення критичної величини наявних запасів у момент часу T .

Концепція очікуваного попиту складає одне з ключових понять в управлінні діяльністю будь-яких підприємств та організацій, що займаються дистрибуцією продукції, не тільки з точки зору забезпечення безперервного постачання товарів споживачам та встановлення ефективних довгострокових партнерських відносин, але й для мінімізації різниці між бажаним та фактичним рівнями запасів з метою недопущення виникнення додаткових витрат [2].

Враховуючи те, що фактор часу потужно впливає на еластичність попиту, в імітаційній моделі управління запасами фармацевтичного підприємства попит на i -й кластер фармацевтичних товарів за час постачання v_i у момент часу T доцільно визначати за допомогою використання відповідного рівня *Demand_on_Goods*.

У свою чергу, величина рівня *Demand_on_Goods* буде змінюватися внаслідок інтенсивності надходження вимог на закупівлю i -го кластеру фармацевтичних товарів у момент часу T , тобто процесу переходу очікуваного попиту у реальний на визначеному часовому інтервалі, що в імітаційній моделі є так званим «шоком» для аналізу поведінки фармацевтичного підприємства внаслідок неочікуваних змін умов функціонування (потік з темпом *Change_Demand_on_Goods*).

Згідно із загальним досвідом функціонування фармацевтичних підприємств різного обсягу діяльності ймовірна стрибкоподібна зміна інтенсивності надходження вимог на закупівлю i -го кластеру фармацевтичних товарів у момент часу T дорівнює 15%, що в рівнянні відповідної допоміжної змінної *Purchase_Intensity* представлено у вигляді вбудованої функції *STEP*.

Так як динамічний фармацевтичний асортимент виробничо-торговельного підприємства повинен надати змогу задовольнити очікуваний попит, а рівень запасів фармацевтичних товарів – дорівнювати бажаному попиту на продукцію, в імітаційну модель введено рівень *Supply_Limit*, визначення якого дозволить підтримувати величину страхового запасу i -го кластеру фармацевтичних товарів на визначеному керівництвом ненульовому рівні.

У якості початкового значення рівня *Supply_Limit* доцільно прийняти початкове сальдо кількісної оборотно-сальдової відомості обліку товарно-матеріальних цінностей будь-якої з аптек, що є об'єктом власної аптечної мережі фармацевтичного підприємства, а також має асортимент продукції, який включає рецептурні й безрецептурні готові лікарські засоби, активні хімічні сполуки та фармацевтичні субстанції.

Системоутворюючі змінні, значення яких коливається внаслідок впливу множини дестабілізуючих факторів та повинно бути уточнено в межах певного часового інтервалу представлено в імітаційній моделі управління запасами фармацевтичного підприємства у вигляді випадкових величин, що розподілено за нормальним законом як тим, що найкращим чином описує особливості різних аспектів діяльності фармацевтичного підприємства.

Також одним з найважливіших компонентів, що впливає на величину скорегованих сумарних витрат фармацевтичного підприємства, є сума середніх витрат на контроль бізнес-процесів маркетинго-орієнтованого управління його діяльністю.

Визначення даної величини являє собою ключовий елемент дослідження діяльності фармацевтичного підприємства на фармацевтичному ринку та, отже, є структуроутворюючим елементом відповідної імітаційної моделі, яка являє собою інструмент діагностики та управління запасами фармацевтичних товарів.

Так, як було зазначено в [3], у якості критерію ефективності, що відображає результативність процесу маркетинго-орієнтованого управління реалізацією фармацевтичних товарів, виступає маржинальний дохід, який в імітаційній моделі управління запасами фармацевтичного підприємства представимо за допомогою рівня *Marginal_Revenue*.

Значення рівня *Marginal_Revenue* змінюється внаслідок руху грошових коштів в організації, що генерує позитивний та негативний грошові потоки, які відображено в імітаційній моделі у вигляді відповідних потоків з темпом *Sales_Proceeds* та *Total_Costs_Adjusted*.

Слід зазначити, що рівень *Marginal_Revenue*, за допомогою якого визначається маржинальний дохід фармацевтичного підприємства, в імітаційній моделі використовується у якості центральної ланки, що обумовлено особливостями впливу даної величини на розмір вільних грошових ресурсів організації.

Це також стосується таких структурних елементів як потік з темпом *Total_Costs_Adjusted* та допоміжних змінних *Performed_Orders* та *Not_Performed_Orders*, які характеризують, відповідно, кількість замовлень на придбання фармацевтичних товарів, які було, або не було, задоволено фармацевтичним підприємством в певний момент часу, без врахування яких визначення витрат на маркетинго-орієнтоване управління його процесами є неможливим.

Визначена спадкоємність структурних елементів комп'ютерної імітації процесу управління запасами фармацевтичного підприємства дозволить не тільки досягти об'єктивності та точності у розрахунках показників економічної ефективності його діяльності, але й підтримувати логічність у потоках матеріальних та інформаційних ресурсів, що є необхідною умовою науково-обґрунтованого, результативного дослідження поведінки організації як складної динамічної системи із зворотними зв'язками [1].

Література

1. Бізянов Є.Є. Динамічна модель оцінки економічної ефективності логістичної інформаційної системи підприємства / Є.Є. Бізянов // Вісник СХУ ім. Володимира Даля. – Луганськ, 2012. – №8 (179). Ч. 2. – С.252-257.
2. Лычкина Н.Н. Имитационные модели в процедурах и системах поддержки принятия стратегических решений на предприятиях / Н.Н. Лычкина // Бизнес-информатика. – М.: ГУУ-ВШЭ, 2007 г. – №1. – С.55-67.
3. Шабельник Т.В. Маркетинго-орієнтоване управління фармацевтичним підприємством: моделі та методи: монографія/Т.В. Шабельник.- Полтава: ПУЕТ, 2015.-312с.
4. Morecroft J. Strategic Modelling and Business Dynamics. A Feedback Systems Approach / John Morecroft. – London Business School: John Wiley&Sons Ltd., 2007. – 47 p.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МАРІУПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ НАУКИ ТА ОСВІТИ

**Збірник матеріалів
XXI підсумкової науково-практичної конференції викладачів**

01 лютого 2019 року

*За загальною редакцією
члена-кореспондента НАПН України, доктора політичних наук, професора,
К.В. Балабанова*

Маріуполь – 2019

УДК 061.3(063)

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ НАУКИ ТА ОСВІТИ: Збірник матеріалів XXI підсумкової науково-практичної конференції викладачів МДУ / За заг. ред. К.В. Балабанова. – Маріуполь: МДУ, 2019. – 262 с.

Рекомендовано до друку та поширення через мережу Інтернет вченою радою Маріупольського державного університету (протокол № 6 від 28.01.2019)

Редакційна колегія:

Голова – Балабанов К.В., доктор політичних наук, професор

Члени редколегії: Булатова О.В., д.е.н., проф.; Безчотнікова С.В., д.філол.н., проф.; Задорожна-Княгницька Л.В., д. пед. н., доцент; Лисак В.Ф. д.і.н., проф.; Омельченко В.Я., д.е.н., проф.; Павленко О.Г., д.філол.н., доц.; Романцов В.М. д.і.н., проф.; Слющинський Б.В., д.соц.н., проф.; Толпежников Р.О., д.е.н., доц.; Чентуков Ю.І., д.е.н., проф.; Шепітько С.В., к.філол.н., проф.

Збірник містить матеріали XXI підсумкової науково-практичної конференції викладачів МДУ, яка відбулася 01 лютого 2019 року в Маріупольському державному університеті.

У матеріалах висвітлені актуальні проблеми розвитку міжнародних відносин та зовнішньої політики, філософії та соціології, історії, економіки та менеджменту, права, літературознавства і культурології, філології, методики викладання, педагогіки та психології.

Видання адресоване науковцям, викладачам, аспірантам та студентам, а також усім, хто цікавиться сучасними проблемами науки та освіти.

Редакція не несе відповідальності за авторський стиль тез, опублікованих у збірнику.

<i>Добровольська С.В.</i> СУЧАСНИЙ СТАН ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НА ДОНБАСІ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА СТАЛІЙ РОЗВИТОК РЕГІОНУ	42
<i>Іванова В.В.</i> ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ.....	44
<i>Мітюшкіна Х.С.</i> МЕТОДИ ОЦІНКИ СТАНУ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА	46
<i>Пастернак О.М.</i> СЕЗОННІ КОЛИВАННЯ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ФОРМАЛЬДЕГІДОМ.....	48
<i>Черніченко Г.О., Беспалов С.І.</i> ФІСКАЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПОДАТКУ	49
<i>Чечета Н.О.</i> ДОТРИМАННЯ БЕЗПЕЧНИХ УМОВ ІСНУВАННЯ ЛЮДИНИ.....	52

СЕКЦІЯ

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПРАВА ТА ПУБЛІЧНОГО АДМІНІСТРУВАННЯ

<i>Бражко О.В.</i> ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ В СИСТЕМІ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЗАЙНЯТОСТІ.....	54
<i>Волік В.В.</i> ВИСОКОЯКІСНА ОСВІТА ЯК ОСНОВА ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ СУДДІ	55
<i>Годованик Є.В., Тихомирова Г.Є.</i> ЩОДО ПРАВОВИХ АСПЕКТІВ НАДАННЯ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОЇ МІЖДЕРЖАВНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ	57
<i>Ковейно Ю.В.</i> ЮРИДИЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПРАВОПОРУШЕННЯ В СФЕРІ ВИКОРИСТАННЯ ЛІСІВ	60
<i>Колосов Р.В.</i> ЗАХИСТ ПЕРЕВАЖНОГО ПРАВА У КОРПОРАТИВНИХ ПРАВОВІДНОСИНАХ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВИЙ АСПЕКТ	62
<i>Надежденко А.О., Барегамян С.Х.</i> КОНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВИЙ СТАТУС ДЕПУТАТІВ ПРЕДСТАВНИЦЬКИХ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ.....	63
<i>Польщиков В.В.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБИ ПОТЕРПІЛОГО В СПРАВАХ ПРО НЕРОЗКРИТІ ВБИВСТВА	65
<i>Свірський Б.М.</i> ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ПРЕД'ЯВЛЕННЯ ДЛЯ ВПІЗНАННЯ ПОЗА ВІЗУАЛЬНИМ ТА АУДІОСПОСТЕРЕЖЕННЯМ	67
<i>Філіпенко Т.В.</i> ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ПРОТИДІЇ КОРУПЦІЇ.....	68
<i>Хараберюш І.Ф.</i> ІНФОРМАЦІЙНІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СИСТЕМИ В ОСВІТІ	70

СЕКЦІЯ

МАТЕМАТИЧНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НА ВИРОБНИЦТВІ ТА В ОСВІТІ

<i>Дяченко О.Ф.</i> ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ САЙТУ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ТА РЕЙТИНГУ WEBOMETRICS	73
<i>Крівенко С.В.</i> УЯВЛЕННЯ ОГРУДКУВАЧА ТИПОВИМИ ЛАНКАМИ.....	74
<i>Шабельник Т.В.</i> ВИЗНАЧЕННЯ СТРУКТУРНИХ ЕЛЕМЕНТІВ КОМП'ЮТЕРНОЇ ІМІТАЦІЇ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА	76

СЕКЦІЯ

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНИХ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН ТА СВІТОВОГО ПОЛІТИЧНОГО ПРОЦЕСУ

<i>Гаврилова Н.В., Булик М.В.</i> ЗОВНІШНЯ ПОЛІТИКА КИТАЮ У ХХІ СТ.....	78
---	----