

АКАДЕМІЯ МУНІЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ МОН УКРАЇНИ

ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

НАУКОВІ ОСНОВИ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ ТА СВІТУ

Монографія

За загальною редакцією

*доктора економічних наук, професора Царенко Оксани Вячеславівни,
доктора економічних наук, професора Коляденко Світлани Василівни,
доктора економічних наук, професора Ільчука Валерія Петровича*

Дніпропетровськ

НГУ

2014

УДК 330.342

ББК 65

Н 34

Авторський колектив:

Л.М. АЛЕКСЕСЬКО, В.Б. АЛЬОШИН, І.Я. АНТОНЕНКО, М.О. БАГОРКА, О.Ю. БАЛАЗЮК, Є.А. БЕЛЬТЮКОВ, С.В. БОГАЧОВ, Ю.В. БОНДАР, М.О. ВЛАСЕНКО, Н.В. ГЕРАСИМЯК, Н.М. ГРУЩИНСЬКА, М.М. ДАНИЛЮК, М.В. ДУБИНА, В.І. ЄМЦЕВ, К.В. ЄРМІЛОВА, Ю.П. ІВАШУК, Л.В. ІЛЬНИЦЬКА, В.П. ІЛЬЧУК, Н.В. КАРМАЗІНА, Є.О. КОБАЛЬЧИНСЬКА, М.В. КОВАЛЕНКО, Д.Л. КОЛЯДЕНКО, С.В. КОЛЯДЕНКО, Р.О. КУЛИНИЧ, В.В. МАРТИНЕЦЬ, О.В. МЕЛЕНТЬЄВА, І.Л. МЕЛЬНИК, Є.В. МНИХ, О.О. ПАПАЙКА, Ю.С. ПАПІЖ, А.В. ПИСЛИЦЯ, О.О. ПОЖАР, О.І. ПРОДІУС, В.С. САДЧИКОВ, С.С. СВІРІДОВА, І.М. СИСОЄВА, О.В. ЦАРЕНКО, О.О. ШЕВЧЕНКО, С.С. ШУМСЬКА, Н.І. ЯРКОВА.

Рекомендовано до видання вченою радою Чернігівського національного технологічного університету (протокол № 10 від 24.11.2014).

Наукові редактори:

О.В. Царенко – д-р екон. наук, проф., завідувач кафедри обліку і аудиту Академії муніципального управління МОН України;

С.В. Коляденко – д-р екон. наук, проф., завідувач кафедри економічної кібернетики Вінницького національного аграрного університету;

В.П. Ільчук – д-р екон. наук, проф., завідувач кафедри фінансів Чернігівського національного технологічного університету.

Рецензенти:

О.В. Коломицева – д-р екон. наук, завідувач кафедри економічної кібернетики і маркетингу Черкаського державного технологічного університету;

М.С. Пашкевич – д-р екон. наук, завідувач кафедри обліку і аудиту Державного вищого навчального закладу «Національний гірничий університет».

Наукові основи економічного розвитку України та світу: кол. моногр. / за
Н 34 заг. ред. О.В. Царенко, С.В. Коляденко, В.П. Ільчука ; М-во освіти і науки України; Акад. муніцип. упр. МОН України, Вінниц. нац. аграр. ун-т, Чернігів. нац. технол. ун-т, Нац. гірн. ун-т. – Д.: НГУ, 2014. – 326 с.

ISBN 978-966-350-520-6

Досліджено концепції та моделі ефективного управління економічними системами на підприємствах, регіональному та національному рівнях, в умовах глобалізації. Проаналізовано та вдосконалено наукові основи економічного зростання і соціального благополуччя в Україні та країнах світу. Здійснено прогнозування розвитку економіки України та світу в перспективі.

Для керівників підприємств, підприємців, експертів у галузі економічного розвитку, науковців, викладачів, аспірантів та студентів вищих навчальних закладів.

ISBN 978-966-350-520-6

УДК 330.342

ББК 65

© Державний ВНЗ «НГУ», 2014

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1. КОНЦЕПЦІЇ ТА МОДЕЛІ ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНИМИ СИСТЕМАМИ.....	5
<i>ЦАРЕНКО О.В. ТЕХНОЛОГІЇ ЦІЛЕОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ РЕГІОНАЛЬНИХ ПРОМИСЛОВИХ КОМПЛЕКСІВ.....</i>	<i>6</i>
<i>ЦАРЕНКО О.В. ТЕХНОЛОГІЯ УПРАВЛІННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ АУТСОРСИНГУ В ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМАХ РЕГІОНІВ.....</i>	<i>15</i>
<i>БЕЛЬТЮКОВ Є.А., КОБАЛЬЧИНСЬКА Є.О. ОЦІНКА ПОТЕНЦІАЛУ ПРИ ВИЗНАЧЕННІ РОЗВИТКУ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....</i>	<i>25</i>
<i>ІВАШУК Ю.П. ВИСОКИЙ РІВЕНЬ КОРУПЦІЇ ЯК ЧИННИК НЕЕФЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ПРАВ ВЛАСНОСТІ В СУЧАСНИХ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМАХ.....</i>	<i>35</i>
<i>КАРМАЗІНА Н.В. УМОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КЕРОВАНOSTІ ДЕРЖАВНОГО ВПЛИВУ НА ЗБАЛАНСОВАНІСТЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНОГО ПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ.....</i>	<i>44</i>
<i>КАРМАЗІНА Н.В. ФОРМАЛІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ КАСКАДНИХ ФОРМ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ МІЖРЕГІОНАЛЬНОЇ ВЗАЄМОДІЇ В МЕЖАХ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ ДЕРЖАВИ.....</i>	<i>53</i>
<i>МНИХ Є.В., БОНДАР Ю.В. ПОДАТКОВІ ВИТРАТИ ЯК ЕЛЕМЕНТ СИСТЕМИ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ.....</i>	<i>64</i>
<i>ПАПАКА О.О., МЕЛЕНТЬЄВА О.В. ОБГРУНТУВАННЯ ОБСЯГУ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ ПІДПРИЄМСТВА В СИСТЕМІ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ЙОГО РОЗВИТКОМ.....</i>	<i>73</i>
<i>ПАПІЖ Ю.С. ТЕРИТОРІАЛЬНО-ВИРОБНИЧІ КЛАСТЕРИ ГІРНИЧОДОБУВНИХ РЕГІОНІВ: ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ.....</i>	<i>82</i>
<i>ПИСЛИЦЯ А.В. ФІСКАЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ АКЦИЗІВ В УКРАЇНІ.....</i>	<i>90</i>
<i>СИСОЄВА І.М., БАЛАЗЮК О.Ю. ФОРМУВАННЯ ОБЛІКОВОЇ ПОЛІТИКИ РІЗНИХ ЗА ОБСЯГОМ ПІДПРИЄМСТВ.....</i>	<i>109</i>
РОЗДІЛ 2. НАУКОВІ ОСНОВИ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ І СОЦІАЛЬНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ.....	116
<i>КОЛЯДЕНКО С.В., КОЛЯДЕНКО Д.Л. СОЦІАЛЬНЕ БЛАГОПОЛУЧЧЯ ЯК РЕЗУЛЬТАТ ЕФЕКТИВНОГО СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ.....</i>	<i>117</i>
<i>АЛЕКСЕЄНКО Л.М., ДАНИЛЮК М.М. ПРІОРИТЕТИ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНИХ ЦІННИХ ПАПЕРІВ В УКРАЇНІ.....</i>	<i>125</i>
<i>БОГАЧОВ С.В., ЄРМІЛОВА К.В., ЯРКОВА Н.І. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ В РОЗВИТОК МІСТА.....</i>	<i>132</i>
<i>ГЕРАСИМЯК Н.В. СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ БІЗНЕСУ: СУТЬ, РІВНІ ТА ПРИНЦИПИ РЕАЛІЗАЦІЇ.....</i>	<i>140</i>

ЄМЦЕВ В.І. ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ М'ЯСНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ.....	147
СВІРІДОВА С.С., ПОЖАР О.О. ПІДВИЩЕННЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТІ ВИРОБНИЦТВА У МАШИНОБУДУВАННІ.....	157
СІЧКО Т.В., КОВЕЛЬ О.О. ЗАСТОСУВАННЯ ТОПОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ ПРИ ОЦІНЦІ ОПТИМАЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ.....	166
ШУМСЬКА С.С. ВИРОБНИЧА ФУНКЦІЯ У РЕГІОНАЛЬНОМУ ВИМІРІ.....	173
РОЗДІЛ 3. ЕКОНОМІКА УКРАЇНИ ТА СВІТУ У ХХІ СТОЛІТТІ: НАУКОВІ ПРОГНОЗИ.....	183
ІЛЬЧУК В.П., САДЧИКОВ В.С. ШЛЯХИ ПРИСКОРЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ГАЛУЗІ РОСЛИННИЦТВА.....	184
АНТОНЕНКО І.Я., МЕЛЬНИК І.Л. СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ...	201
БАГОРКА М.О. ПРОГНОЗУВАННЯ В СИСТЕМІ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ.....	210
ВЛАСЕНКО М.О. ЕКОНОМІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ТА НАСЛІДКИ ГАРМОНІЗАЦІЇ ЗАКОНОДАВСТВА У СФЕРІ ФІНАНСОВИХ ПОСЛУГ МІЖ УКРАЇНОЮ ТА ЄС.....	218
ГРУЩИНСЬКА Н.М. РОЗВИТОК СУЧАСНОГО СВІТОВОГО ГОСПОДАРСТВА В ПРОЦЕСАХ ФОРМУВАННЯ НОВОГО СВІТОВОГО ЕКОНОМІЧНОГО ПОРЯДКУ.....	226
ДУБИНА М.В. ПОЛІВАРІАНТНІСТЬ ТРАКТУВАНЬ ЗМІСТУ ДЕФІНІЦІЙ «БАНКІВСЬКА ОПЕРАЦІЯ», «БАНКІВСЬКА ПОСЛУГА», «БАНКІВСЬКИЙ ПРОДУКТ».....	235
ІЛЬНИЦЬКА Л.В. ВІТЧИЗНЯНИЙ КОНТЕКСТ ВИВЧЕННЯ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО ДОСВІДУ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО ПРОГНОЗУВАННЯ.....	268
КОВАЛЕНКО М.В. ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНВЕСТИЦІЙ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	275
КУЛИНИЧ Р.О. СТАТИСТИЧНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ.....	286
МАРТИНЕЦЬ В.В. ІНСТИТУЦІОНАЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ.....	298
ПРОДІУС О.І. ПЕРСПЕКТИВИ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ.....	306
ШЕВЧЕНКО О.О., АЛЬОШИН В.Б. ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ПЕРЕДУМОВ РОЗВИТКУ НАКОПИЧУВАЛЬНИХ ПЕНСІЙНИХ СИСТЕМ.....	318

СІЧКО Т.В.,

*К.Т.Н., ДОЦЕНТ, ДОЦЕНТ КАФЕДРИ ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ,
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ,
М. ВІННИЦЯ, УКРАЇНА;*

КОВЕЛЬ О.О.,

*МАГІСТРАНТ КАФЕДРИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У
МЕНЕДЖМЕНТІ,
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ІВАНА ФРАНКА,
М. ЛЬВІВ, УКРАЇНА*

ЗАСТОСУВАННЯ ТОПОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ ПРИ ОЦІНЦІ ОПТИМАЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Науково обґрунтоване формування організаційних структур управління – актуальна задача сучасного етапу адаптації господарських суб'єктів до змін у зовнішньому середовищі. Вибір оптимальної організаційної структури управління – важкий процес, який опирається на наукове обґрунтування, комплексні методи дослідження, системний підхід, оцінки експертів. Вплив керуючої ланки на керовану систему висвітлює актуальність проведення аналізу організаційної структури управління підприємством як складової економічного аналізу. Для проведення дослідження ефективності діючої організаційної структури досліджуваного підприємства використовується топологічний аналіз, який включається до комплексних методів дослідження, а також є прикладним напрямком дослідження. Топологічний аналіз є тим неklasичним методом у актуальних питаннях моделювання систем, який дає змогу побачити проблеми та дефекти з математичної точки зору та знайти шляхи їх усунення, адже топологія – це розділ математики, який наближений до геометрії та займається вивченням властивостей фігур [6]. Хоч на практиці топологічний аналіз на сьогоднішній день не надто поширений, проте він вирішує проблеми, які мають безпосереднє відношення не лише до оптимізації управлінської діяльності, але й господарської діяльності в цілому.

Теоретичні та практичні питання актуальності та перспектив розвитку аналізу й оцінки систем управління на підприємствах досліджені у наукових працях таких вітчизняних і зарубіжних вчених, як Л.Друкер [3], М.Карпунін, Я.Рельян, О.Л. Болтак, М.В. Володькіна [2], О.С. Шевченко. Зокрема дослідження топологічного аналізу висвітлено у праці Є.П. Аксьонова «Топологічні інваріанти простих та складних функцій управління фінансами» [1].

Сучасні теоретики менеджменту високо оцінюють значимість організаційних структур та їхній вплив на ефективність діяльності підприємства, оскільки устрій – один з головних пріоритетів управління, оскільки структура є своєрідним каркасом, навколо якого будуються всі складові підприємства. При цьому організаційна структура кожного підприємства є індивідуальною, адже важливо

налагодити таку систему, яка б найбільшою мірою відповідала вирішенню складних і непередбачуваних проблем [7].

Організаційна структура – це побудова суб'єкта управління, спосіб внутрішнього підпорядкування, зв'язки підрозділів, що дозволяють виконувати ефективні управлінські функції. У літературних джерелах широко представлені різні види організаційних структур управління підприємствами: лінійні, функціональні, лінійно-функціональні, функціонально-штабні, бюрократичні, дивізійні, адаптивні, матричні [8].

Метою дослідження є застосування топологічного аналізу при оцінці оптимальності змодельованої організаційної структури управління промисловим підприємством, на основі якого приймаються рішення щодо удосконалення організаційної структури задля проведення успішної господарської діяльності.

Задля реалізації мети було поставлені наступні завдання:

1. Дослідити та змодельовати організаційну структуру управління промисловим підприємством.
2. Здійснити топологічний аналіз змодельованої організаційної структури управління підприємством.
3. Сформулювати висновки та пропозиції щодо вдосконалення ефективності запропонованої організаційної структури управління підприємством.

Для проведення дослідження системи управління організаційною структурою підприємства достатньо широко використовуються комплексні методи дослідження, які являють собою сукупність комбінаторики, ситуаційного моделювання, топології, графосеміотики. А економічні проблеми не можуть бути вирішені без використання математичних методів, оскільки вимагають урахування великої кількості різноманітних факторів.

Поряд з алгеброю та геометрією, топологічні методи широко використовуються у функціональному аналізі, теорії динамічних систем та сучасній математичній фізиці [6].

Метою топологічного аналізу є відображення можливостей структури для реалізації функцій, виходячи з наявних елементів та відношень між ними, не вникаючи у їх змістовний опис. За топологією внутрішніх зв'язків розділяють такі структури: послідовні, паралельні, радіальні, кільцеподібні, типу повний граф, деревоподібні, незв'язані [1].

Змодельуємо загальну деревоподібну структуру управління промисловим підприємством, яка організована за лінійно-функціональним принципом, оскільки поділ праці у сфері керування здійснюється шляхом угруповання однорідних робіт з функціями керування й об'єднання їх у підрозділи апарату керування (рис. 1).

Для проведення топологічного аналізу необхідно формалізувати структуру. Найпростіший спосіб формалізації – це відображення її графічно на основі графів. Графо-аналітичні методи дають можливість виокремити найсуттєвіші елементи, унаочнити наявну інформацію, обґрунтувати відбір та ієрархізацію організаційної структури підприємства [5].

Представлення моделі структури у вигляді графу має перевагу, оскільки вимагає для побудови мінімум інформації, а аналіз структурних властивостей системи на графі набуває топологічного характеру, коли метричні характеристики є несуттєвими, а важливими є поняття зв'язності, компактності та неперервності [4].



Рис.1. Організаційна структура змодельованого промислового підприємства

Джерело: розроблено авторами

Для графа, змодельованої структури управління, будемо мати 15 вершин та 14 ребер (рис. 2).

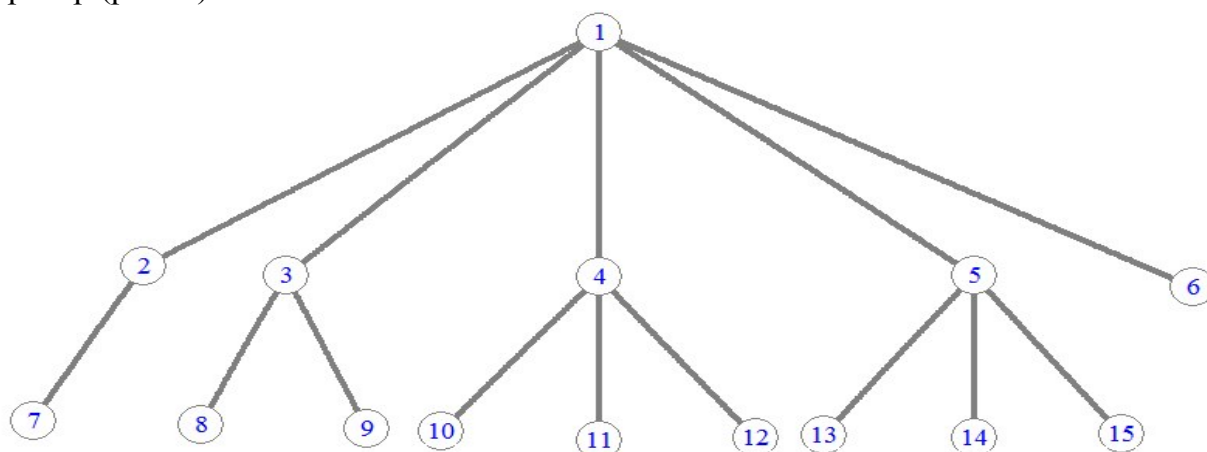


Рис.2. Дерево графа системи управління промисловим підприємством

Джерело: розроблено авторами

Можливості структури розкриваються при відображенні її структурно-топологічних характеристик [1]:

- зв'язності,
- структурної надлишковості,
- структурної компактності,
- нерівномірності зв'язків у структурі,
- ступеня централізації структури,

Зв'язність є якісною ознакою, яка визначає наявність незв'язних елементів. Зв'язністю $C(G)$ графа системи управління G є найменше число вершин, видалення яких призводить до незв'язаного графу.

Отже, дивлячись на дерево графа маємо, що зв'язність рівна $C(G) = 1$. Для того, аби граф перетворився на незв'язний, можна виділити будь-яку із шести верхніх вершин, тобто так звану «еліту управління».

Структурна надмірність системи управління R характеризує перевищення загального числа зв'язків над мінімально необхідним для забезпечення зв'язності структури. Величина надмірності структури визначається наступною формулою:

$$R = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n a_{ij} / ((n-1) - 1), \quad (1)$$

де n – число вершин системи управління,

a_{ij} – елемент матриці суміжностей.

Отже, структурна надмірність даного проекту дорівнює:

$$R = \frac{1}{2} \cdot \frac{15}{14-1} = 0,6.$$

Структурна компактність Q відображає близькість елементів структури системи управління між собою і оцінюється наступною формулою:

$$Q = \frac{n}{n-1} - \frac{1}{n \cdot (n-1)^2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n r_{ij}, \quad (2)$$

де n – число вершин системи управління,

r_{ij} – елемент матриці відстаней Q .

Для того, аби результат обчислень за формулою (2) був визначений, елементам матриці відстаней присвоюється кінцева величина n , тобто $r_{ij} = n$.

Таким чином структурна компактність дорівнює:

$$Q = \frac{15}{14} - \frac{1}{15 \cdot 196} \cdot 301 = 1,07 - 0,1 = 0,97.$$

Нерівномірність зв'язків у структурі характеризує однорідність або ж регулярність структури управління. Дану структуру управління промисловим підприємством можна розглядати як реалізацію деякого випадкового графа, заданого множиною з 15-ти вершин.

Нерівномірність зв'язків характеризується виразом $\bar{\rho} \pm \sigma_{\rho}$ або ж нормованим виразом (коефіцієнтом варіації) $\pm \sigma_{\rho} / \bar{\rho}$. Задані параметри визначаються наступними формулами:

$$\bar{\rho} = 2m/n, \quad (3)$$

$$\sigma_{\rho} = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n \rho_i^2 - \frac{4m^2}{n(n-1)}}, \quad (4)$$

де $\bar{\rho}$ – середній степінь вершини графа,

m – число дуг,

n – число вершин системи управління,

σ_{ρ} – середньоквадратичне відхилення,

ρ_i – степінь вершини i .

Середня степінь вершини структури дорівнює:

$$\bar{\rho} = \frac{2 \cdot 14}{15} = 1,8,$$

а середньоквадратичне відхилення:

$$\sigma_{\rho} = \sqrt{\frac{1}{14} \cdot 312 - \frac{4 \cdot 196}{210}} = 4,3.$$

Степінь централізації структури характеризує близькість її топології до стандартної централізованої (або ж радіальної) структури системи управління. Для оцінки ступеня централізації структури обчислюється індекс централізації за формулою:

$$\delta = \frac{2(n-1)}{n-2} \left(1 - \frac{n \min_k \sum_{j=1}^n r_{kj}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n r_{ij}} \right). \quad (5)$$

Індекс централізації становить:

$$\delta = \frac{28}{13} \left(1 - \frac{15 \cdot 18}{455} \right) = 2,154 - 0,407 = 1,747.$$

Для того, аби визначитись із оптимальністю лінійно-функціональної структури управління на досліджуваному підприємстві, варто порівняти отримані результати із теоретичними (табл.1).

Таблиця 1

Топологічні інваріанти табличних результатів

Вид структури	Показники			
	Структурна надмірність	Структурна компактність	Недовикористані можливості	Степінь централізації
	R	Q	σ_{ρ}	δ
Послідовна	0	1	1,2	0,7
Кільцева	0,25	0,5	0	0

Повний граф	1,5	0	0	0
Радіальна	0	0,6	7,2	1
Структура дослідження	0,6	0,97	4,3	1,747

Джерело: розроблено авторами за даними [1]

Отже, з порівняльної характеристики бачимо, що за отриманими розрахунками структурна надмірність для даної структури управління становить **0,6**. Це означає, що структура має значно виражену надмірність, оскільки $R > 0$. Ідеальне значення має становити $R = 0$, що вказуватиме на структуру без надмірності. У свою чергу структурну надмірність можна оптимізувати провівши реорганізацію діючої структури управління підприємством. Структурна компактність є близькою до максимальної, оскільки значення наближене до 1, що характеризує структуру як компактну, що має структурну близькість між елементами, оскільки $Q > 0$. Цей показник в нормі та не потребує оптимізації. Недовикористані можливості структури показують числове значення 4,3, що говорить про наявність запасів структурних можливостей для забезпечення максимальної зв'язності елементів, тобто для рівномірного розподілу вершин, що в свою чергу вплине на оптимізацію структурної надмірності. З розрахунків бачимо, що дана структура управління має значно високий показник централізації, що цілком характеризує ієрархічну структуру. Проте з іншого боку максимальна степінь централізації не характеризує змодельовану структуру управління позитивно, оскільки вказує на негнучкість системи та залежність від прийняття рішень безпосередньо найвищим керівництвом. У свою чергу маємо $\delta = 1$ для структур, що мають максимальний степінь централізації, а для структур з рівномірним розподілом зв'язків $\delta = 0$. Таким чином, показник діючої організаційної структури управління варто знижувати до 0.

Отже, змодельована організаційна структура управління підприємством є лінійно-функціональною, що характеризується ієрархічністю та значною централізованістю. Проте теоретичні недоліки даного виду структури знайшли своє відображення при розрахунках, а саме – значний степінь централізації, залежність від прийняття рішень безпосередньо найвищим керівництвом, негнучкість, труднощі горизонтальної узгодженості. Варто переглянути деревоподібну структуру, усунути структурну надмірність, частково децентралізувати її, аби мати можливість здійснити рівномірний розподіл зв'язків. При реорганізації структури управління підприємством можна отримати оптимальнішу та ефективнішу структуру управління.

В результаті проведеного дослідження маємо наступні висновки:

1. Вибір оптимальної організаційної структури управління – важкий процес, проте на даний час ціниться використання нетипових креативних рішень, тому

топологічний аналіз характеризує нетиповість та сучасність вибору, пов'язаного з утворенням організаційних структур не лише малих господарств, а й корпорацій, акціонерних товариств.

2. При усіх розрахунках змодельована організаційна структура управління підприємством розглядалась як єдине ціле, не виокремлюючи окремі ланки чи зв'язки, що дало змогу об'єктивно оцінити систему управління із застосуванням системного підходу.

3. Оптимальність організаційної структури управління підприємством характеризується показником структурної надмірності. Структура керування є оптимальною, якщо між ланками та ступенями управління на всіх рівнях установлюються раціональні зв'язки при мінімальному числі ступенів управління. Оскільки структура має значну структурну надмірність, варто здійснити реорганізацію структури у відповідності із змінами умов функціонування підприємства.

4. Обов'язковим елементом ефективного функціонування є забезпечення сполучення вертикальних та горизонтальних зв'язків, тобто оптимальне відношення централізації та децентралізації – рівномірний розподіл зв'язків. У нашому випадку маємо структуру із перевищеним показником централізації, що не характеризує структуру позитивним чином, оскільки вказує на негнучкість системи та залежність від прийняття рішень безпосередньо найвищим керівництвом.

5. Організаційна структура управління підприємством не є сталим, а динамічним об'єктом господарської діяльності. Таким чином потрібно зважати на еволюційний характер перетворень як внутрішнього, так і зовнішнього середовища функціонування, трансформацію елементів та зв'язків між ними, закріплення найбільш стійких структур. Аби забезпечити ефективне функціонування підприємства, враховуючи усі динамічні особливості, варто періодично проводити реорганізацію структури у відповідності із змінами умов функціонування підприємства.

Список літератури:

1. Аксенов Е.П. Топологические инварианты простых и сложных общих функций управления финансами / Е.П. Аксенов // Вестник ТОГУ. – 2011. – №1(20). – С. 177-184.

2. Володькіна М.В. Сучасні проблеми проектування організаційних структур управління / М.В. Володькіна // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ir.kneu.edu.ua:8080/bitstream/2010/672/1/Volodkina.pdf>.

3. Друкер П.Ф. Эффективное управление / П.Ф. Друкер. – М.: Акционерное и бухгалтерское дело, 2007. – С. 8-10.

4. Книщенко Т.М. Топологічні властивості структури соціально-економічної системи як передумова синтезу / Т.М. Книщенко // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ea.donntu.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/23873>.

5. Любіцева О.О. Методика розробки турів / О.О. Любіцева // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://tourlib.net/books_ukr/lubiceva_mrt3.htm.
6. Матеріали Вікіпедії [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki/Топологія>.
7. Організація та методика економічного аналізу: навч. посіб. / Т.Д. Косова, П.М. Сухарев, Л.О. Ващенко та ін.. – К.: ЦУЛ, 2012. – 528 с.
8. Осовська Г.В. Основи менеджменту: навчальний посібник / Г.В. Осовська, О.А. Осовиський. – К.: «Кондор», 2006. – 664 с.