

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ



DOI 10.15589/jnn20160319

УДК 005.94:629.5.01

Ж86

DEVELOPMENT TOOLS OF THE STRATEGY OF IMPLEMENTATION OF INNOVATION OUTSOURCING IN SHIPBUILDING ENGINEERING

ІНСТРУМЕНТИ РОЗРОБКИ СТРАТЕГІЇ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНОВАЦІЙНОГО АУТСОРСІНГУ В СУДНОБУДІВНОМУ ІНЖИНІРИНГУ

Olena Yu. Zhukova
e.zhukova@mdem.ua
ORCID: 0000-0003-2589-5958

О. Ю. Жукова,
викл.

Admiral Makarov National University of Shipbuilding, Mykolaiv

Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Миколаїв

Abstract. The role of strategic management in creation of unique competitive advantages of engineering companies in shipbuilding basing their activities on outsourcing was determined. The reasons of inefficiency of using classic methods of management in current conditions were outlined. The consequent stages of strategy development for design and engineering organizations were presented. The examples of application of strategic management instruments were demonstrated. The conclusions implying from the results were formulated. The motivators driving engineers to efficient completion of shipyards' orders were revealed. Most important external and internal factors containing threats for companies and opening new opportunities for them were outlined.

Keywords: management; strategic management; strategic management technologies; innovation outsourcing; engineering; shipbuilding.

Анотація. Визначено призначення стратегічного управління у створенні унікальних конкурентних переваг суднобудівним інжиніринговим підприємствам, які спираються у своїй діяльності на аутсорсингу. Окреслено причини, з яких за існуючих умов методи класичного менеджменту перестають бути у нагоді. Наведена послідовність етапів опрацювання стратегії діяльності проектно-конструкторської організації. Запропоновані приклади використання інструментів стратегічного менеджменту. Сформульовані висновки, які впливають з результатів, отриманих за їхньою допомогою. З'ясовано мотиви, які спонукають інженерів-проектувальників до продуктивного виконання замовлень корабель. Виявлені найбільш важливі стратегічні фактори і внутрішні чинники, що несуть у собі загрози для підприємства та відкривають перед ним нові можливості

Ключові слова: менеджмент; стратегічне управління; технології стратегічного управління; інноваційний аутсорсинг; інжиніринг; суднобудування.

Аннотация. Определено назначение стратегического управления в создании уникальных конкурентных преимуществ судостроительным инжиниринговым предприятиям, которые опираются в своей деятельности на

аутсорсинг. Очерчены причины, по которым в существующих условиях методы классического менеджмента перестают быть полезными. Приведена последовательность этапов разработки стратегии деятельности проектно-конструкторской организации. Высветлены примеры использования инструментов стратегического управления. Сформулированы выводы, вытекающие из результатов, полученных с их помощью. Выявлены мотивы, которые подвигают инженеров-проектировщиков к продуктивному выполнению заказов верфей. Обозначены важнейшие внешние и внутренние факторы, несущие угрозы для предприятия и открывающие перед ним новые возможности.

Ключевые слова: менеджмент; стратегическое управление; технологии стратегического управления; инжиниринг; инновационный аутсорсинг; судостроение.

REFERENCES

- [1] Armstrong M. *Strategicheskoe upravlenie chelovecheskimi resursami* [Strategic Human Resource Management]. Moscow, INFRA Publ., 2002. 328 p.
- [2] Kempbel E, Sammers K. Lache. *Strategicheskiiy sinergizm* [Strategic synergies]. Saint Petersburg, Piter Publ., 2014. 416 p.
- [3] Miklovda V. P., Britchenko I. H., Kubinii N. Yu., Kolodynskyi C. B., Tsitsak L. M. *Stratehichne upravlinnia konkurentospromozhnistiu: epistomolohichni pidkhody ta praktychna problematyka* [Strategic management of competitiveness: epistemologic approaches and practical issues]. Uzhhorod, DVNZ «Uzhhorodskiyi natsionalnyi universtytet» Publ., 2012. 297 p.
- [4] Mintsberg G, Alstrend B, Lempel D. *Shkoly strategiy, strategicheskoe safari* [Teaching strategies, strategic safari]. Saint Petersburg, Piter Publ., 2000. 366 p.
- [5] Parsiak V. N., Hatsura V. Ya., Lomonosov D. A. *Stratehichne upravlinnia rozvytkom mista* [Strategic management of development of the city]. Kherson, Oldi-plius Publ., 2013. 290 p.
- [6] Turban E. *Information Technology for Management — transforming organisations in the digital economy*. 4th Edition. John Wiley & Sons, 2004. 586 p.
- [7] Warren K. *Strategic management Dynamics*. New York: John Wiley & Sons Ltd, 2008. 696 p.
- [8] Wheelen T. L., Hunger J. D. *Strategic management and business policy : toward global sustainability*. 13th ed. New Jersey: Prentice Hall, 2005. 1104 p.
- [9] White C. *Strategic management*. New York: Palgrave Macmillan, 2004. 877 p.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Опрацьовуючи теоретико-методичні засади застосування у практиці суднобудівних проектно-конструкторських підприємств інноваційного аутсорсингу, як засобу посилення їхньої конкурентоздатності на вітчизняному і на міжнародному ринку (що набуває особливого значення в контексті обраного Україною європейського вектору розвитку), ми виявили важливу роль стратегічного управління. Його поширення останнім часом має відразу декілька пояснень. По-перше, йдеться про надзвичайну мінливість зовнішнього середовища бізнесу, яка посилюється глобальною економічною нестабільністю. Її обумовлює перманентна череда криз, викликаних, між іншим, дисбалансами світового господарства (товарообміну, домінуванням інвестицій у фінансові інструменти над вкладаннями капіталу у реальний сектор матеріального виробництва, дефіцит державного бюджету країн, який подекуди покривається емісійними засобами тощо).

По-друге, на теренах нашої держави усе ще тривають трансформаційні перетворення. Їхнє призначення, за визначенням, полягає у подоланні спротиву, який чиниться прагненням провести реформи для викорінення в решті решт рудиментів планово-розподільчої системи управління у її атавістично-мутаційних формах: корупційній, олігархічній, кримінальній. Ця не об'явлена «холодна громадянська війна» не сприяє, м'яко кажучи, створенню комфортного підприємницького середовища, вимагає від авторів сатрапів та досвідчених бізнесменів не втрачати пильності а ні на хвилину.

За цих обставин технологій «класичного» менеджменту не забезпечують виконання ним головної місії, а саме: продукувати вироби та послуги, які задовольняють зростаючі потреби все більш вибагливих споживачів, гарантувати стабільні (а ще краще — зростаючі) прибутки власникам, надавати усе нові та нові робочі місця й пристойну заробітну плату найманим працівникам, з огляду на попит, що формується на ринку праці.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Наведені констатації не обійдені увагою наших попередників, які запропонували інструментарій стратегічного управління (SWOT-, PEST-аналізу, TOWS методу, матриця п'яти сил М. Портера, методи оцінки фінансового стану тощо) [2, 7, 8, 9], а також навели приклади їх успішного застосування [1, 3, 4, 5]. Між тим, виконані спостереження та експерименти засвідчили: інжиніринг, в тому вигляді, у якому він склався на цей час, зокрема, у «Marine Design Engineering Mykolaiv», має низку особливостей, які потрібно враховувати для адаптації згаданих методів на проектно-конструкторських підприємствах.

МЕТА РАБОТИ полягала у з'ясуванні потенціалу технологічних прийомів стратегічного управління для побудови системи управління, яка б спиралася на людський капітал — ключовий її ресурс; вчасно реагувала не лише на поточні, але, перш за все, на передбачувані метаморфози у найближчому, макрооточенні і в середині самої організації, створюючи для неї унікальні конкурентні переваги та передумови досягнення сьогоденних та довгострокових цілей.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

З урахуванням виявлених особливостей, низка ключових рішень стратегічного управління була впорядкована з урахуванням чинного статус-кво (табл. 1).

З перегляду відомостей, наведених у таблиці, складаються уявлення про коло питань, що опинилися у центрі проведеного дослідження. У якості

ж інструменту отримання інформації, потрібної для прийняття рішень, використовувалося опитування у формі: анкетування, мозкового штурму, особистого інтерв'ю. Так, наприклад, засобом вивчення мотивації стала структурована анкета, яка ґрунтується на класифікаторах внутрішніх та зовнішніх мотиваторів із оціночним листом: 5-S критерії (зацікавленість, залучення, важливість, незалежність, внесок) та «MATRESS»-критерії (гроші, просування, навчання, подорожі, відносини, освіта, безпека, спокій). Ми зацікавилися нею тому, що вона допомогла, по-перше, оцінити джерела ендогенних задовольень працівників роботою. По-друге, — з'ясувати, природу екзогенних чинників, які «тиснуть» на особистість впродовж виконання нею взятих на себе посадових (функціональних) обов'язків.

Анкети поширювалися серед інженерів-проектувальників (їхня чисельність, в залежності від об'єктів дослідження та завдань, що поставали, коливалася у діапазоні від 30 до 80 осіб). Результати вивчення внутрішньої мотивації показані у табл. 2.

Що до «ключів», які застосовувалися для вимірювань, було запропоновано наступні їх версії:

високий рівень мотивації — особа натхненно займається виконанням покладених на неї обов'язків, переповнена гордістю від причетності до справ підприємства, пишається своєю роботою, задоволена самоконтролем і нагодою працювати незалежно, отримує гарне позитивне підкріплення;

добрий — особа здебільшого знаходить свою роботу стимулюючою, в основному надихається перебуванням на підприємстві та задоволений самокон-

Таблиця 1. Послідовність розробки стратегії інжинірингового підприємства

Зміст проведеної роботи	Використані методи	Вихідні дані
1. Огляд поточної ситуації, результатів діяльності підприємства, його позиції в конкурентному інжиніринговому оточенні	Z-рахунки Альтмана та індекс сталого розвитку	Звіт про поточну ситуацію
2. Огляд системи управління організацією	Інтерв'ю менеджменту	Звіт про діяльність менеджменту
3. Сканування зовнішнього середовища	Модель п'яти сил Портера, PEST-аналіз	Зведена аналітична таблиця зовнішніх чинників
4. Дослідження внутрішнього середовища: організаційної структури, корпоративної культури, ресурсів в контексті крос-функціональних компетенцій, результатів роботи менеджерів проектів, внутрішньої і зовнішньої мотивації співробітників ¹ ; інформаційних систем	Порівняльний аналіз відомостей, отриманих під час інтерв'ю менеджменту та проектних супервайзерів	Зведена аналітична таблиця внутрішніх чинників (IFAS)
5. Виявлення чинників впливу на підприємство, перегляд його місії, бачення та стратегії	SWOT аналіз	Матриця SFAS
6. Обрання найкращої з альтернативних стратегій за критеріями відповідності соціальному середовищу, ситуації в галузі і найближчому майбутньому підприємства	TOWS аналіз	Рекомендована стратегія розвитку на поточний період

¹ Переконані, що аудиту виконання процесів управління та розвитку персоналу компанії (HR) має приділятися особлива увага. До цього спонукає вже проголошене ставлення до цінності людського капіталу, а також така, що інтенсивно проводилася, діяльність з управління ефективністю HR.

тролем і нагодою працювати незалежно, дістає позитивне підкріплення;

задовільний — деяку частину роботи співробітник вважає такою, що не стимулює, не бачить він себе і учасником команди, не розглядає свою роботу дуже важливою, є керованим, отримує незначне позитивне підкріплення;

низький рівень — від роботи нудить, ставлення до особистого внеску у загальну справу — негативне, позитивне підкріплення наближене до нуля.

Результати дослідження зовнішньої мотивації узагальнені в табл. 3. Як бачимо, і за первинною, і за вторинною важливістю пріоритетними виявилися такі мотиватора, як безпека (впевненість у майбутньому, комфортне трудове середовище), можливість набувати нові компетенції та пов'язане з ним професійне зростання (тренінги), взаємини (дружне суперництво, доброзичливість колег, поважне ставлення менеджменту). І лише на четвертому місці з восьми факторів перебуває заохочення нарахованою заробітною платою.

Отриманий результат — свідчення того, що в організаціях, які надають інноваційні інтелектуальні послуги (навіть в умовах економічних негараздів в країні) більшість співробітників вмотивована змістом та умовами праці, можливістю реалізовувати власні професійні здібності та накопичений попередньо потенціал. Вони прагнуть вдосконалюватися, набувати нових знань, вбачають у цьому запоруку посилення своїх позицій.

Є усі підстави вважати аксіомою твердження, що застосування та вчасне оновлення інформаційних технологій надає ринкову перевагу інжиніринговим підприємствам. Багато з них набули високої конкурентоспроможності після освоєння спеціалізованого програмного забезпечення, наприклад, CAD/CAM. Хоча, здавалося б, ІТ через свою доступність дедалі більше нівелюють розбіжності між надавачами відповідних послуг. Тому оцінка інформаційних систем повинна бути частиною стратегічного аналізу. У його підґрунті було покладено метод Тюрбана Е. [6], яким передбачено побудову матриці розміром

Таблиця 2. Результати вивчення внутрішньої мотивації

Численність персоналу з рівнем задоволення				Примітки	
Високим	Добрим	Задовільним	Низьким		
27–21 балів	20–15 балів	14–10 балів	менше 10 балів	Заміри для 3 питань	
Інтерес (різноманітність навичок)				Питання 1–3	
22	5	3	0	КС	30 = 30
Участь (ідентичність завдання)				Питання 4–6	
16	9	5	0	КС	30 = 30
Важливість (важливість завдання)				Питання 7–9	
16	12	2	0	КС	30 = 30
18–14 балів	13–10 балів	9–6 балів	Нижче 6 балів	Заміри для 2 питань	
Незалежність (автономія)				Питання 10–11	
20	7	3	0	КС	30 = 30
Внесок (зворотний зв'язок)				Питання 12–13	
18	8	4	0	КС	30 = 30

Пояснення: КС — контрольна сума.

Таблиця 3. Результати дослідження зовнішньої мотивації

Фактор мотивації	Кількість співробітників			
	Первинна важливість	%	Вторинна важливість	%
Гроші	2	7	4	3
Просування	1	3	2	7
Тренінги	8	27	7	23
Подорожі та відпочинок	0	0	1	3
Взаємини	7	23	5	17
Освіта	1	3	0	0
Безпека	10	33	11	37
Безтурботність	1	3	0	0
Разом	30	100	30	100

2 × 2, поділеної на чотири квадранти з стратегічними, оперативними ключовими, підтримуючими і високо потенціальними інформаційно-технологічними продуктами (рис. 1).

Як наслідок, отримуємо:

по-перше, відбиток складності інформаційної системи і демонстрацію того, як первинна та допоміжна діяльність із створення вартості взаємопов'язані і підтримуються за допомогою серверної версії усіх програмних засобів, що забезпечують використання корпоративних баз даних, надання своєчасної та актуальної інформації користувачам;

по-друге, уявлення про конкурентні переваги (недосконалість) підприємства через порівняння власного портфелю з портфелями інших операторів ринку. Зокрема, базовий комплект ключових операційних програм має лише несуттєві відмінності, що є результатом зусиль корпорації із стандартизації для роботи на спільній з аутсорсером програмній платформі. Між тим, впровадження Enterprise Project Management є позитивною відмінною рисою та джерелом унікальної конкурентної переваги.

Використовуючи відомості, отримані впродовж зовнішнього аудиту, виявлені найбільш важливі стратегічні фактори, які розподілені у дві групи: ті, що несуть у собі загрози; та, які відкривають нові можливості (табл. 4).

Як бачимо, усі вони зважені, упорядковані за рейтингом. Розрахована загальна зважена оцінка — 3,08 — вища, ніж має середня організація в галузі. Співробітники адекватно реагують на можливості заощадження коштів для отримання такої конкурентної переваги як низька ціна. Топ-менеджмент зайнятий виявленням й додаткових джерел доходу. Підприємство має відмінний рейтинг в частині запобігання порушенням грошових потоків.

Стратегічний аналіз внутрішніх факторів розпочався з огляду структури, культури та ресурсів підприємства. У нашому випадку для цього було проведено інтерв'ю топ-менеджменту (результати — у табл. 5).

З наведеної інформації випливає, що інноваційний аутсорсинг в суднобудівному інжинірингу має пер-

спективи, якщо виконавець робіт прилаштовує корпоративну будову організації до стандартів замовника. За таких обставин виникає ефект партнерінга, коли персонал корабельні природно сприймає внутрішню конфігурацію аутсорсера, відносини, що складаються між підрозділами та співробітниками. Як наслідок, до мінімуму зводяться непорозуміння, витрати часу на налагоджування ділових контактів.

Під час проведеного дослідження проявилися деякі проблеми, пов'язані із використанням опитування, як інструменту акумуляції первинної інформації. По-перше, воно потребує забагато часу (інколи, — півтори години або навіть більше на одного респондента). Це викликано, зокрема, необхідністю «долати бар'єри» на старті кожного такого спілкування: біля 20 хвилин витрачалося на пояснення змісту процесу та створення атмосфери щирого викладення думок, вражень, оцінок, бачення тієї чи іншої події або явища.

По-друге, виникла потреба уточнити методику обробки результатів опитування в частині аналізу та порівняння великої кількості накопичених даних. Вони в решті решт акумулювалися в узагальнюючій таблиці, де окремо обчислювалися узгоджені рейтинги — такі, коли розуміння співробітника та керівника щодо об'єкту дослідження виявлялися ідентичними. Після розрахунку частки кожного рейтингу в загальній їх масі, та, яка припадала на менеджмент, порівнювалася з часткою узгоджених рейтингів. Абсолютна та відносна відмінність між ними були визнані мірилом співвідношення бачення топ-менеджменту та «пересічних» працівників щодо подальшого використання отриманих оцінок.

По-третє, на особливу увагу заслуговувало забезпечення репрезентативності відомостей, отриманих від супервайзерів з різним досвідом професійної діяльності.

Всупереч цим та деяким іншим ускладненням, зібрані дані створили надійне інформаційне підґрунтя для ідентифікації сильних і слабких внутрішніх факторів впливу на обрання стратегії підприємства (табл. 6).

Стратегічні	Високо потенційні
EPM (Корпоративна Система Управління Проектами), QMS (Автоматизована Система Управління Документацією СМЯ), KMS (Система Управління Знаннями)	CRM (Система Управління Відносинами з Клієнтами), Intranet (Внутрішньокорпоративна Мережа), HRM (Система Управління Персоналом)
CAD/CAE/CAM (Система автоматизованого проектування, розробки, виробництва), PDM (Система Управління Даними про Продукт)	Офісний пакет прикладних програм, Система обліку і фінансового планування, Он-лайн банкінг, Програмне забезпечення комп'ютерних мереж
Ключові	Підтримуючі

Рис. 1. Портфель ІТ засобів інжинірингу

Таблиця 4. Зведено-аналітична таблиця зовнішніх факторів (EFAS)

Зовнішні фактори	Вага	Рейтинг	Зважена оцінка	Коментарі
Можливості				
Девальвація національної валюти	0,05	1	0,05	Перевага для експортерів послуг
Застосування VPN технологій (віртуальна приватна мережа)	0,01	3	0,03	Швидка зміна технічних даних
Випуск нових версій програмного забезпечення	0,07	5	0,35	Маємо найновіші на ринку
Отримання кредиту в європейському банку	0,10	3	0,30	«Дешеві» кошти для довгострокових інвестицій
Дороге програмне забезпечення для інжинірингу	0,03	2	0,06	Вхідний бар'єр для нових конкурентів
Ускладнення стандартів корабельні	0,05	1	0,05	Зростання витрат
Клієнти змушені переобладнувати судна	0,12	3	0,36	Зміни в дизайні — додаткова робота
Складність 3D моделювання в програмному забезпеченні	0,04	5	0,20	Переваги для інших змін, додаткова робота
Групова знижка для програмного забезпечення	0,01	3	0,03	Заощадження коштів
Велика конкуренція серед постачальників програмного забезпечення	0,02	2	0,04	Знижки на закупівлю продуктів
Зростання безробіття	0,10	3	0,30	Стримує плинність персоналу
Загрози				
Порушення грошових потоків	0,06	5	0,30	Потреба у фінансуванні витрат
Ймовірність анулювання контрактів проєктів	0,05	1	0,05	Проблеми з поточним завантаженням
Зростання мінімальної заробітної плати в Україні	0,01	3	0,03	Підвищення витрат
Застосування VPN технологій (віртуальна приватна мережа)	0,05	4	0,20	Нові замовники з далеких регіонів
Обмеження щодо довгострокових віз у країнах ЄС	0,05	4	0,20	Проблеми з обслуговуванням клієнтів ЄС
Зниження чисельності випускників ВНЗ та імміграція	0,01	2	0,02	Нестача інженерів нових генерацій
Падіння замовлень у суднобудуванні	0,05	3	0,15	Зростання ринкової позиції замовників
Ймовірне зменшення об'єму конверсії 2D у 3D	0,05	3	0,15	Зменшення такого виду робіт
Висока ціна оренди ліцензій	0,01	2	0,02	Зменшення гнучкості планування
Корабельні можуть скоротити аутсорсинг інжинірингу	0,04	4	0,16	Запровадження робіт для технічних департаментів
Високі вимоги до умов працевлаштування	0,01	2	0,02	Створення привабливих умов праці
Нові конкуренти з Азії	0,01	1	0,01	Демпінгові ціни
Разом	1,00	–	3,08	–

Таблиця 5. Протокол аналізу корпоративної структури

Питання	Відповідь
Якою є корпоративна структура?	Вона синхронізована між організаційними структурами підприємств-замовників і провайдерів інженерних послуг
Прийняття рішень є централізованим чи децентралізованим?	Стратегічні, фінансові рішення, та рішень щодо взаємодії з замовником є централізованим. Топ-менеджмент відповідає за більшість операційних рішень, що зменшує слабкість структури матричного типу. Управління проєктами здійснюється керівником. Як правило, існує два контролери для кожного проєкту — щодо корпусу та механічній складовій
Якою є організаційна структура підприємства?	Скоріше «плоско орієнтованою», має три ієрархічні рівні. Верхівка організації — функціональна, але для операцій інжинірингу — матричного типу. Структура дозволяє ефективно використовувати обмежені людські ресурси, додає гнучкості у формуванні тимчасових груп для невеликих контрактів. Міграція персоналу з однієї команди в іншу збагачує обізнаність інженерів щодо суден різних типів. Додаткові сервіси організовані в окремі бізнес-юніти
Чи усі співробітники обізнані із структурою підприємства?	Структура доступна і роз'яснена кожному співробітнику. Співробітники особисто проінформовані про зміни в проєктах та персоналіях спостерігачів
Чи відповідає структура корпоративними цілям, стратегіям, політиці, а також міжнародним операціям?	Структура ефективно організована і не вимагає змін. Вона відповідає характеру проєктів та системі управління, яка склалася. Ступінь участі адміністрації компенсує відсутність міжнародного досвіду спостерігачів, наприклад, в питаннях проведення переговорів та укладання контрактів з закордонними замовниками
Яким чином структура може бути порівняна зі структурами подібних компаній?	На вимогу головного офісу інжинірингові команди є комбінованими та складаються з інженерів-корпусників та інженерів-механіків. Зазвичай інженери розподіляються на відділи за спеціалізацією. Клієнти задоволені комунікаційними можливостями такої структури, оскільки вони звикли до неї у власній компанії

Таблиця 6. Зведено-аналітична таблиця внутрішніх факторів (IFAS)

Внутрішні фактори	Вага	Рейтинг	Зважена оцінка	Коментарі
Сильні				
Матрична організаційна структура, орієнтована на проекти	0,05	3	0,15	Відповідає структурі замовників, додає гнучкості
Культура підприємства співпадає зі стратегічними цілями та командним духом	0,01	3	0,03	Усвідомлення місії, добрі персональні взаємовідносини
Інтернаціональна орієнтація персоналу	0,01	2	0,02	Усвідомлення крос-культурних факторів
Найкраща вартість інженерних послуг	0,01	1	0,01	Добре позиціонування за життєвим циклом
Видавні здібності менеджменту щодо просування	0,02	5	0,1	Підприємство добре відоме серед великої аудиторії DSG
Здорове фінансове становище після потроєння потужностей	0,06	5	0,3	Результати аналізу співвідношень
Доступність дешевих кредитів	0,10	4	0,4	Гнучке ціноутворення та терміни оплати
Плідна співпраця з зовнішніми консультантами	0,05	3	0,15	Аутсорсинг трансферу технологій
Збільшення інжинірингової потужності	0,10	3	0,3	Зменшення вартості людино-години
Сучасні та комплексні інженерні засоби	0,03	3	0,09	Розвиток інфраструктури та програмного забезпечення
Збільшення штату з 20 до 60 інженерів	0,07	5	0,35	Успішна реалізація політики залучення
Формування менеджменту середньої ланки	0,02	4	0,08	12 проектних менеджерів, навчених на підприємстві
Персонал орієнтований на замовника	0,02	5	0,1	Стійкі зв'язки с замовниками
Систематичне стеження за потребами у навчанні	0,02	2	0,04	HR-менеджер залучений до прийняття стратегічних рішень
Відповідність менеджерів проектів очкуванням топ-менеджменту	0,10	5	0,5	75 % мають спільне ставлення до оцінки діяльності
Позитивні результати вивчення мотивації	0,05	2	0,1	Внутрішня мотивація дуже висока
Успішне впровадження ЕРМ	0,06	3	0,18	Конкурентна перевага
Слабкості				
«Найкраща вартість» інжинірингових послуг	0,07	5	0,35	Не стійка, замовники цінують технічну компетентність
Відсутність менеджерів з маркетингу	0,01	1	0,01	Ускладнює системне виконання маркетингової діяльності
Розвиток стратегічних компетенцій не вичерпно передбачений бюджетом	0,01	3	0,03	Водночас, фінансування передбачене
ІТ виконує функцію підтримки	0,02	2	0,04	Стратегічний розвиток ІТ не ведеться
Можливий секвестр бюджету інвестицій	0,05	5	0,25	Затримка проектів внутрішніх поліпшень
Дослідження та розвиток є нерозвиненою функцією	0,01	2	0,02	Потрібен системний підхід
Гетерогенність персоналу	0,05	4	0,2	Різниця менталітетів
ІТ виконує функцію підтримки	0,02	2	0,04	Стратегічний розвиток ІТ не ведеться
Разом	1,00	–	3,80	–

Відмінною особливістю цього дослідження є те, що серед п'яти чинників, що мають найбільшу вагу, чотири відносяться до категорії сильних і лише один свідчить про притаманні слабкості. Звертає на себе увагу, що три з цих п'яти мають максимальний рейтинг — п'ять. Це доводить, що за останні роки підприємство: а) створило надзвичайно потужну ресурсну базу, в тому числі, нематеріальних активів; б) готове переглядати свої конкурентні переваги і відшукувати нові можливості.

На завершення, для поєднання внутрішніх і зовнішніх факторів та ситуаційного аналізу використана матриця SFAS (табл. 7).

Наведені результати стали підсумком колективних зусиль інтерв'юєрів та респондентів. Їхня аналітична робота сформувала підґрунтя для знаходження стратегічної відповідності між зовнішніми можливостями та внутрішніми силами підприємства. Внутрішні чинники розподілилися на: короткострокові (наявність недорогого кредиту, підвищення інженерної потужності, випуск нової версії CAD/CAM); середньострокові (відповідність діяльності проектних менеджерів очікуванням топ-менеджменту, збільшення рівня безробіття, порушення грошових потоків); довгострокові (успішне впровадження EPM, «найкраща» ціна на інжинірингові послуги, отримання кредиту в Європейському банку).

Таблиця 7. Резюме аналізу стратегічних факторів SFAS

Стратегічні фактори	Вага	Рейтинг	Зважене місце	Тривалість			Коментарі
				коротка	середня	довга	
Сили							
Наявність доступних кредитів	0,13	4	0,52	●			Гнучкі ціни та умови оплати
Зростання інженерної потужності	0,11	3	0,33	●			Нижча вартість людино-години
Відповідність діяльності менеджерів проекту очікуванням топ-менеджменту	0,10	5	0,50				75 % мають спільний погляд на оцінку діяльності
Вдале впровадження EPM	0,09	3	0,27			●	Конкурентна перевага
Слабкість							
«Найкраща» ціна на послуги інжинірингу	0,07	5	0,35			●	Не може бути довготривалою
Можливості							
Випуск нової версії програмного забезпечення	0,07	5	0,35	●			МДЕМ може бути першою на ринку
Отримання кредиту в Європейському банку	0,13	3	0,39			●	Дешеві гроші для довготривалих інвестицій
Зростання безробіття	0,10	3	0,30		●		Стійкість персоналу
Замовники вимушені модифікувати судна	0,12	3	0,36			●	Численні зміни в проекті — додаткова робота
Загроза							
Порушення грошового потоку	0,08	5	0,40		●		Необхідне самофінансування
Разом	1,00		3,77	–	–	–	–

ВИСНОВКИ. 1. Проведене дослідження надало переконливі свідчення щодо можливості та необхідності використання методів і технологій стратегічного менеджменту для вирішення проблем, що супроводжують побудову системи управління, яка визначає людський капітал основою формування переваг суднобудівних інжинірингових підприємств на конкурентних міжнародних ринках. 2. Проведені узагальнення засвідчили, що впровадження іннова-

ційного аутсорсингу в суднобудівному інжинірингу потребує виваженості у прийнятті рішень і є за своєю суттю ітераційним процесом, що розвивається у часі. 3. На підґрунті цього висновку планується в подальшому розробити «дорожню карту» відповідних робочих стратегій, яка могла б бути рекомендована для використання власниками та менеджментом вітчизняних проектно-конструкторських підприємств.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- [1] **Армстронг, М.** Стратегическое управление человеческими ресурсами [Текст] / М. Армстронг: пер. с англ. // М. : ИНФРА — 2002. — 328 с.
- [2] **Кемпбел, Э.** Стратегический синергизм [Текст] / Э. Кемпбел, К. Саммерс Лаче. — [3-е изд.]. — СПб. : Питер, 2014. — 416 с.
- [3] **Мікловда, В. П.** Стратегічне управління конкурентоспроможністю: епістемологічні підходи та практична проблематика [Текст] / В. П. Мікловда, І. Г. Брітченко, Н. Ю. Кубіній, С. Б. Колодинський, Л. М. Ціцак // Ужгород: ДВНЗ «Ужгородський національний університет». — 2012. — 297 с.
- [4] **Минцберг, Г.** Школы стратегий, стратегическое сафари [Текст] / Г. Минцберг, Б. Альстренд, Д. Лэмпел. — Спб. : Питер. — 2000. — 366 с.
- [5] **Парсяк, В. Н.** Стратегічне управління розвитком міста [Текст] / В. Н. Парсяк, В. Я. Гацура, Д. А. Ломоносов // Херсон : Олді-плюс. — 2013. — 290 с.
- [6] **Turban, E.** Information Technology for Management — transforming organisations in the digital economy. 4th Edition. John Wiley & Sons — 2004 — 586p.
- [7] **Warren, K.** Strategic management Dynamics [Текст] / K. Warren // New York: John Wiley & Sons Ltd. — 2008. — 696 p.
- [8] **Wheelen, T. L.** Strategic management and business policy : toward global sustainability. 13th ed. [Текст] / T. L. Wheelen, J. D. Hunger // New Jersey: Prentice Hall — 2005. — 1104 p.
- [9] **White, C.** Strategic management [Текст] / C. White // New York: Palgrave Macmillan. — 2004. — 877 p.

© О. Ю. Жукова

Надійшла до редколегії 05.08.2016

Статтю рекомендує до друку член редколегії ЗНП НУК
д-р економ. наук, проф. *В.Н. Парсяк*