

ДОРОШУК

Ганна Анатоліївна
doroshuk.anna@gmail.com

УДК 658.15:330.45

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ОЦІНЮВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО
РОЗВИТКУ ЗА КРИТЕРІЄМ РОСТУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО
КАПІТАЛУMETHODOLOGICAL BASIC OF ASSESSMENT OF ORGANIZATIONAL
DEVELOPMENT BY THE INTELLECTUAL CAPITAL GROWTH
CRITERIONк.е.н., доцент, Одеський
національний політехнічний
університетDOI: <https://doi.org/10.37634/efp.2020.8.1>**DOROSHUK Hanna Anatoliivna** – PhD in Economics, Associate Professor, Odesa National Polytechnic University

У статті обґрунтовано приріст інтелектуального капіталу як критерій організаційного розвитку. Запропоновано класифікацію видів інтелектуального капіталу. Доповнено критерії організаційного розвитку за стадіями життєвого циклу з виділенням кількісних, якісних критеріїв та видів капіталу. Систематизовано та доповнено методичний інструментарій оцінки інтелектуального капіталу з використанням результатного підходу та запропоновано у структурному підході виділяти методи оцінки за трьома рівнями: рівнем організації; рівнем індивіду; рівнем об'єкта інтелектуальної власності. Наведено приклади оцінки ефективності впровадження штучного інтелекту як складової інтелектуального капіталу.

* * *

В статье обоснован прирост интеллектуального капитала как критерий организационного развития. Предложена классификация видов интеллектуального капитала. Дополнены критерии организационного развития по стадиям жизненного цикла с выделением количественных, качественных критериев и видов капитала. Систематизирован и дополнен методический инструментарий оценки интеллектуального капитала с использованием результативного подхода и предложено в структурном подходе выделять методы оценки по трем уровням: уровню организации; уровню индивида; уровню объекта интеллектуальной собственности. Приведены примеры оценки эффективности внедрения искусственного интеллекта как составляющей интеллектуального капитала.

* * *

Introduction. In modern conditions of formation of a new type of organizations - intellectual organizations, organizational knowledge becomes an important criterion of the level of organizational development.

The purpose of the paper is to substantiate of intellectual capital growth as a criterion of organizational development and supplement methodological tools for intellectual capital assessment.

Results. In the paper the increase of intellectual capital as a criterion of organizational development is substantiated. The classification of intellectual capital types of is offered. The criteria of organizational development by stages of the life cycle are supplemented with the allocation of quantitative, qualitative criteria and types of capital. The methodological tools of intellectual capital assessment with the use of the effective approach are systematized and supplemented and it is offered to allocate assessment methods on three levels in the structural approach: the level of the organization (allows to estimate the general level of organizational development); level of the individual (allows to assess the contribution of each individual as a carrier of intellectual capital); the level of intellectual property (allows to assess the contribution of each element in the overall level of organizational development); for each of the levels the subject of assessment types of methods; methods and results indicators are described. Examples of evaluation of the effectiveness of the introduction of artificial intelligence as a component of intellectual capital are given.

Conclusion. The study of methodological principles of assessing organizational development suggests that in an unstable environment, an increasing role in the development of knowledge of the organization, which can be assessed through the growth of intellectual capital. To assess organizational development, quantitative and qualitative criteria for determining each stage of development with the separation of the criterion of type capital growth are proposed. The combination effective and structural approaches to assessing of intellectual capital has a significant impact on the methodology of organizational development management by stages and requires careful study and supplementation of methods of organizational development management.

Ключові слова: інтелектуальний капітал; види інтелектуального капіталу; організаційний розвиток; критерії організаційного розвитку; штучний інтелект

Ключевые слова: интеллектуальный капитал; виды интеллектуального капитала; организационное развитие; критерии организационного развития; искусственный интеллект

Keywords: intellectual capital; types of intellectual capital; organizational development; criteria of organizational development; artificial intelligence

ВСТУП

Четверта промислова революція та умови VUCA: нестабільність, невизначеність, складність та неоднозначність, потребують якісно нового підходу до формування та функціонування організацій, зміню-

ючи критерії та ресурсну базу їх розвитку, що зі свого боку потребує нових підходів до оцінювання організаційного розвитку.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Методологічною та інформаційною основою ро-

боти є наукові роботи, матеріали спеціалізованих та профільних журналів, а також різні Інтернет-джерела. У дослідженні використовувалися методи узагальнення, аналізу та системного підходу.

МЕТА статті – обґрунтування приросту інтелектуального капіталу як критерію організаційного розвитку та доповнення методичного інструментарію оцінки інтелектуального капіталу.

РЕЗУЛЬТАТИ

Початкові концепції організаційного розвитку визначають два основних критерії результативності «виживання» організації або «зростання її ефективності» [1, 2]. Але сучасні умови існування організацій змінюють основи її функціонування і потребують нових підходів до визначення критерію організаційного розвитку, яким на тлі формування інтелектуальних організацій стає інтелектуальний капітал.

Не зважаючи на чисельні дослідження інтелектуального капіталу, досі не існує його однозначного визначення. Але можна виділити два підходи, що дозволяють визначити сутність інтелектуального капіталу: *структурний*, що базується на розгляді окремих елементів інтелектуального капіталу; *результативний*, що базується на розгляді інтелектуального капіталу як здатності до розвитку організації.

Поєднання цих двох підходів дозволяє уточнити визначення інтелектуального капіталу та дає такі переваги: результативний підхід дозволяє досягати цілей розвитку, а структурний підхід використовується з позиції аналізу складових інтелектуального капіталу та вибору інструментів управління нарощуванням інтелектуального капіталу через його складові.

Таким чином, *інтелектуальний капітал* організації може бути визначений як сукупність знань, навичок, вмінь всіх співробітників організації, які представлені інтелектуальними ресурсами, та можуть накопичуватись, використовуватись у виробництві або наданні послуг та генерувати дохід протягом тривалого часу задля забезпечення конкурентних переваг та підвищення вартості організації.

Кожна організація володіє фізичним, фінансовим та інтелектуальним капіталом, який традиційно поділяють за структурою на *організаційний* (внутрішня структура капіталу), *ринковий* (зовнішня структура капіталу) та *людський* (індивідуальні компетенції) [3]. Також можна виділити *партнерський* (підприємницький) капітал, *ідеологічний капітал*, який пов'язаний зі змістом діяльності організації, її місією та візією. Вивчення зовнішньої структури інтелектуального капіталу дозволяє, окрім ринкового капіталу, відокремити *соціальний капітал*, який базується на концепції корпоративної соціальної відповідальності, та доповнити його *екологічним капіталом*, який забезпечує ведення економічної діяльності без нанесення збитків природі.

Найбільш повною моделлю, яка описує життєвий цикл організації, є модель І. Адізеса. Детальний розгляд цієї моделі дає змогу з'ясувати, що організація досягає піку свого розвитку на стадії «розквіту», після якої починається занепад. Тобто у полі організаційного розвитку лежать такі стадії, як «зародження», «дитинство», «давай-давай», «юність», «роз-

квіт». Перші дві з них більше пов'язані зі становленням та виживанням організації, а питання подальшого розвитку стає перед власниками та управліннями на стадіях «давай-давай», «юність», «розквіт». На стадії «стабільність» організація досягає піку свого розвитку та робить спроби як можна довше залишитися на цій стадії. За «стабільністю» йдуть стадії спаду, для яких більш доцільними є антикризові механізми подолання негативних тенденцій функціонування організації. Класифікацію критеріїв організаційного розвитку до стадії «стабільність» доповнено кількісними та якісними критеріями та приростом видів капіталу організації, в т.ч. інтелектуального (табл. 1).

Не зважаючи на чисельні наукові праці, які висвітлюють питання оцінки інтелектуального капіталу, через складність та неоднозначність об'єкта оцінки досить залишаються дискусійними та потребують формування систематизації підходів до оцінювання.

За результативним підходом найбільш розповсюдженими у світовій практиці є інтегральний показник інтелектуального капіталу, коефіцієнт Тобіна, вітчизняна практика використовує гудвіл, але лише в умовах зміни власника (купівлі-продажу або приватизації).

Інтегральний показник інтелектуального капіталу підприємства – різниця між загальною сукупною вартістю акцій за ринковою BA_{pc} та балансовою ціною BA_{oc} .

$$I_{ik} = BA_{pc} - BA_{oc} \quad (1)$$

Коефіцієнт Тобіна – відношення ринкової вартості об'єкта до вартості його заміни.

$$q = \frac{P}{C}, \quad (2)$$

де P – ринкова капіталізація (ринкова вартість активів);

C – відновна вартість активів компанії, що дорівнює сумі витрат, необхідних для придбання всіх активів фірми за поточними цінами.

Гудвіл – це нематеріальний актив, вартість якого визначається як різниця між ринковою ціною та балансовою вартістю активів підприємства як цілісного майнового комплексу, що виникає внаслідок використання кращих управлінських якостей, домінуючої позиції на ринку товарів, нових технологій тощо.

Ці та інші показники дають змогу оцінити загальний рівень організаційного розвитку без виділення вкладу тієї чи іншої складової інтелектуального капіталу в розвиток.

Усунення цього недоліку можливо за рахунок використання структурного підходу до оцінки інтелектуального капіталу, що дасть змогу виявити вклад кожного з них в організаційний розвиток та обрати найбільш результативні інструменти управління організаційним розвитком.

З цього приводу доцільно виділити ще два рівні оцінки інтелектуального капіталу (табл. 2):

– за *рівнем індивіду*, що дає змогу оцінити вклад кожного та здійснювати вплив на співробітників як носіїв інтелектуального капіталу організації;

Таблиця 1

Критерії визначення організаційного розвитку за стадіями життєвого циклу

[розроблено авторкою на основі [4-7]]

Стадія життєвого циклу	РАЕІ-код лідерства за І. Адізесом	Інструменти стратегічного управління результативністю за стадіями за системою збалансованих показників	Критерії ефективності організаційного розвитку		
			Якісні критерії	Кількісні критерії	Приріст віддачі капіталу
Стабільність	РАеІ	«Маркетинг», «Бізнес-процеси», «Персонал»	Лідерство на ринку (максимальне зростання рейтингу) Саморозвиток та навчання	Приріст вартості та віддачі інтелектуального капіталу	Приріст інтелектуального капіталу та його віддачі
Розквіт	РАЕі	«Маркетинг», «Бізнес-процеси», «Фінанси»	Впровадження сучасних технологій	Ефективність	
Юність	рАЕі	«Бізнес-процеси» та «Фінанси»	Зміна установок організаційної культури Зростання управлінських компетенцій	Продуктивність	Приріст організаційного капіталу та його віддачі
Давай-давай	РАЕі	«Маркетинг», «Фінанси»	Зростання масштабів діяльності	Прибуток, обсяги продажу, продуктивність	
Дитинство	РАеі	«Маркетинг»	Зростання масштабів діяльності	Обсяги продажу	Приріст фінансового, основного, оборотного, людського капіталу та його віддачі
Зародження	рАЕі	«Фінанси»	Виживання	Прибуток	

Таблиця 2

Методичний інструментарій оцінювання інтелектуального капіталу за рівнями та методами оцінки

[доповнено та систематизовано авторкою]

Рівень оцінки	Предмет (елемент) оцінки	Види методів оцінки	Методики	Результуючий показник(и) ефективності
Рівень організації	Бізнес-процеси, пов'язані з використанням інтелектуальних ресурсів	Якісні	Метод збалансованих показників Навігатор Scandia Монітор нематеріальних активів Свейбі «Measures that Matter», методика консалтингової фірми Ernst & Young «Value Chain Scoreboard», модель Б. Лева	Сукупність кваліметричних характеристик вимірювання бізнес-процесів
		Кількісний (ринковий)	Метод ринкової капіталізації	Коефіцієнт Тобіна
	Вартість бізнесу	Кількісний (дохідний)	Інтегральний показник інтелектуального капіталу Методика UNIDO оцінки ефективності інвестицій в нематеріальні активи	Показники ефективності інвестицій (NPV, PI, PP, IRR)
Рівень індивіду	Компетенції індивіда	Якісні	Експертна оцінка	Бальні та рейтингові показники
Рівень елементу інтелектуального капіталу	Об'єкти інтелектуальної власності	Кількісні (дохідні)	Метод доданої економічної вартості	Додана економічна вартість (EVA)
			Метод розрахункової вартості нематеріальних активів	Вартості нематеріальних активів (CIV)
			Метод інтелектуального коефіцієнту у доданий вартості	Інтелектуальний коефіцієнт у доданий вартості (VAIC)
			Метод доходу на капітал знань	Дохід на капітал знань (KCE)
		Кількісні (витратні)	Метод прямого рахунку	Сума фактичних витрат на створення інтелектуального активу
		Інші	Індексний метод Метод реальних опціонів	Змішана оцінка

– за рівнем структурних елементів інтелектуального капіталу, що дає змогу вибору найбільш інвестиційного привабливих елементів інтелектуального капіталу.

Питання оцінки інтелектуального капіталу залишаються дискусійними та не завжди до кінця визначеними і через те, що використовують різні види методів оцінки (кількісних, якісних, інших), які вимагають різних рівнів доступу до вихідної інформації при оцінці.

Так наприклад, під час оцінювання ефективності впровадження та впливу штучного інтелекту на розвиток організації можливо використовувати кількісні (доходні) методи оцінки (метод доданої економічної вартості; метод розрахункової вартості нематеріальних активів; метод інтелектуального коефіцієнту у доданій вартості; метод доходу на капітал знань); оцінку ефективності за видами (економічна; науково-технічна; соціальна; маркетингова; ресурсна; фінансова; екологічна; регіональна; етнічно-культурна); карту ризиків.

ВИСНОВКИ

Дослідження методологічних засад оцінювання організаційного розвитку дозволяє стверджувати, що організаційний розвиток відбувається за стадіями, частина яких забезпечує зростання до точки розквіту і саме ці стадії і є предметом вивчення управління організаційним розвитком. Необхідність функціонування в умовах нестабільного зовнішнього середовища формує новий тип організацій – інтелектуальні організації, що дає змогу запропонувати новий критерій їх розвитку – приріст інтелектуального капіталу. Для оцінювання організаційного розвитку запропоновано кількісні та якісні критерії визначення кожної стадії розвитку з виокремленням критерію приросту капіталу організації за видами. А запропоноване поєднання в оцінці результативного та структурного підходів оказують суттєвий вплив на методологію управління організаційним розвитком за стадіями і потребують ретельного вивчення і доповнення методів управління організаційним розвитком.

Список використаних джерел

1. Doroshuk G.A., Gratsiotova G.O. *Proactive Change*

Management: Approaches and Tools. Економічний журнал Одеського політехнічного університету. 2018. № 2 (4). С. 30-39.

2. Doroshuk G.A. *Grounding the directions of changes in the cycle of management changes at the enterprise. Праці Одеського політехнічного університету. Одеса: ОНПУ, 2015. № 2(46). С.173-179*

3. Sveiby K.E. *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets. San-Francisco Koehler, 1997*

4. Новак В.О., Родченко В.В. *Організаційний розвиток міжнародних корпорацій та критерії його ефективності. Problems of a systemic approach to the economy enterprises. 2009. Т. 4. № 12. С. 23-28.*

5. Smith M.E. *Success rates for different types of organizational changes. Performance Improvement. 2002. № 41 (1). pp. 26-33*

6. Wacławski J., Church A.H. *Organization Development: A Data-Driven Approach to Organizational Change. Pfeiffer, 2001. 400 p.*

7. Minahan M., Farquhar K. *The Future of OD education in a global and sustainable world. OD Practitioner. 2008. № 40(4). pp. 12-15.*

References

1. Doroshuk G.A., Gratsiotova G.O. *Proactive Change Management: Approaches and Tools. Economic Journal of Odessa Polytechnic University. 2018. № 2 (4). pp. 30-39.*

2. Doroshuk G.A. *Grounding the directions of changes in the cycle of management changes at the enterprise. Proceedings of Odessa Polytechnic University. Odesa: ONPU, 2015. № 2(46). pp. 173-179*

3. Sveiby K.E. *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets. San-Francisco Koehler, 1997*

4. Novak V.O., Rodchenko V.V. *Organizational development of international corporations and criteria of their efficiency. Problems of a systemic approach to the economy enterprises. 2009. Vol. 4. № 12. pp. 23-28 (in Ukrainian)*

5. Smith M.E. *Success rates for different types of organizational changes. Performance Improvement. 2002. № 41 (1). pp. 26-33*

6. Wacławski J., Church A.H. *Organization Development: A Data-Driven Approach to Organizational Change. Pfeiffer, 2001. 400 p.*

7. Minahan M., Farquhar K. *The Future of OD education in a global and sustainable world. OD Practitioner. 2008. № 40(4). pp. 12-15.*