

*Я.А. Гольфельд. Університет менеджменту освіти Національної академії педагогічних наук України*

## **ОСНОВИ ТЕОРІЇ УНІВЕРСАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ**

Гольфельд Я.А.

Основи теорії універсального управління

В останні десятиліття наукових вишукувань велика увага приділяється пошуку закономірностей у системі управління, що є основою побудови універсального управління.

*Ключові слова:* закон, закономірність, універсальність

Гольфельд Я.А.

Основы теории универсального управления

В последние десятилетия научных изысканий большое внимание уделяется поиску закономерностей в системе управления, что является основой построения универсального управления.

*Ключевые слова:* закон, закономерность, универсальность

Універсальне управління вибудовується на основі Загальних (універсальних) законів розвитку, які проявляються в системі управління через закономірності.

Збагнувши універсальні повторювані закономірності в системі управління управління відкриються можливості: 1) обґрунтовувати та застосовувати алгоритм найбільш ефективного поетапного формування системи управління; 2) прогнозувати розвиток системи управління та її підсистем по найбільш сприятливому шляху, що забезпечує найменші енергетичні витрати.

Проблема полягає в тому, що до теперішнього часу в теорії управління ще не розкриті дії універсальних законів і закономірностей розвитку, і тому керівникові не відкриваються вище описані можливості щодо подальшого удосконалення системи управління.

Багато вчених намагаються визначити загальні закономірності, так як таке важливе наукове та практичне завдання стоїть перед фахівцями в системі управління вже не одне десятиліття.

Формуванню універсального підходу в управлінні у цьому сприяли такі наукові досягнення і відкриття:

- 400 років до н.е. вчений давнини Сократ виводить формулювання принципу менеджменту, як універсальний менеджмент [13, с. 8];

- А. Файоль вважав, що виведені ним принципи є універсальними, і застосування їх у практичній діяльності має бути гнучким [13, с. 17];

- Дж. Д. Муні визнав універсальність принципів організації [13, с. 13];

- Bertalanffi L. в 1937р. визначає підвищення ефективності міждисциплінарних досліджень із застосуванням принципу універсальних закономірностей у вивченні проблем в системах принципово різної природи [14, с. 14-78].

- Радянський енциклопедичний словник (1981) дає характеристику універсальним законам, як загальні, або універсальні закони (закони діалектики), які носять об'єктивний характер, існують незалежно від свідомості людей. Пізнання законів складає завдання науки, виступає основою перетворення людьми природи і суспільства, і визначає універсалії, як загальні та загальні поняття;

- Г. В. Єльнікова вважає, що причиною відсутності загального розуміння процесів еволюційного розвитку є недостатньо досліджуваною областю пізнання та застосування загальних законів розвитку існуючих у природі [8, с. 22].

- Розвиток природознавства дозволило виділити універсалії як закономірності будови світу. Так виникла ньютон-картезіанська модель світу [3].

- Відкриття в галузі електромагнетизму і будови атома в квантовій механіці (Резерфорд, Бор та інші) і теорії відносності А. Ейнштейна дозволили дослідити закономірності у формуванні мікросвіту.

Надалі, розвиток теорії управління набуло спрямованість від «ефективності працівника» до «ефективності організації». Формувалися різні управлінські моделі, а на їх основі і школи. Відповідно універсальних закономірностей структура формування управлінських шкіл носить семирівневий характер [12, с. 134-140].

Ми спостерігаємо процес розвитку системи управління ЗНЗ через спроби виявити закономірності в системі управління і ми аналізуємо останні дослідження вчених і систематизуємо їх.

Одним з перших учених, які зробили спробу виявити закономірності процесу управління та керівництва школою, був Ю. А. Конаржевский [9].

Чотири закономірності управління школою виділяє Б. І. Коротяев [10, с. 187].

Своєрідним є підхід до визначення закономірностей управління В. С. Пікельною [11, с. 55]. Своєрідність підходу полягає в тому, що автор намагається об'єднати в єдиних закономірностях стійкі зв'язки, що існують у загальнодержавних та внутрішньошкільних механізмах управління.

Аналіз наведених точок зору на сутність закономірностей управління дозволяє відзначити, що, як правило, в якості системи, в якій проявляються закономірності, вчені визначають процес управління школою. А. А. Орлов визначає управління як закономірності навчально-виховної роботи. Зрозуміло, що управління школою, внутрішкільне управління, управління навчально-виховною роботою – це різні системи. Як ми відзначали, управління школою здійснюється за допомогою державних і внутрішньошкільних механізмом, а внутрішкільне управління набагато ширше управління навчально-виховною роботою. Пропоновані закономірності управління та керівництва школою, по суті, є закономірностями внутрішкільного управління. Сказане дозволяє відзначити велику ступінь розбіжності думок вчених у визначенні закономірностей і навіть предметної області їх прояви. [7, с. 60-61].

Ми вважаємо, що ступінь розбіжності буде завжди присутня через розгляд закономірностей через призму певної специфіки. Скільки специфік,

стільки й визначень закономірностей, точно так само, як визначення самого поняття «управління», яке дається різними авторами виходячи з їх специфіки. І кожен автор по-своєму доказателен, так як формулюємо закономірності визначаються у вузькій і специфічній сфері дослідження (наприклад, закономірності внутрішкільного управління).

Про рівень розвитку тієї чи іншої галузі науки свідчить не тільки наявність специфічного об'єкта дослідження, розробленість понятійного апарату, наявність систематизованих емпіричних фактів, але і системи законів (закономірностей), що визначають функціонування досліджуваного явища [7, с. 56].

На всесвітньому конгресі системології у 1996 р. Ю. Глазьев у виступі про соціальний пристрій суспільства висловив характерну для сучасності точку зору. У ній описується становлення суспільства як процес, що відбувається на основі закономірностей аналогічних для розвитку будь-яких систем. Це визначило, що «в еволюції соціальних систем простежуються ті ж загальні закономірності, що й у русі фізичних систем» [6, с. 3-16].

Науковий пошук багатьох сучасних учених (Є. М. Хриков та інші) спрямований на дослідження об'єктивних закономірно існуючих зв'язків і закономірностей. Що значить об'єктивні, закономірно існуючі зв'язки? Очевидно, що у природі поза специфіки дослідника і залежності від ступеня пізнання і бажання людини. Людині залишається тільки одне, пізнати природу закономірностей, як універсальних, і застосовувати в будь-якій галузі науки, що і складає одну із завдань сучасної теорії управління.

Безумовно, універсальні закономірності існували і до появи теорії управління і навіть до пізнання людиною даних універсалій. Так, наприклад, закономірності в природі матерії, описані у фізиці будови мікро-і макрокосмосу, демонструють об'єктивний характер універсалій буття.

Моделювання системи управління на наш погляд виводить нас на певні висновки:

- недостатньо вивчений еволюційний план управління процесами розвитку і його узгодження з системою управління;
- не в повній мірі вивчаються питання філософії управління в сучасних умовах розвитку педагогічної науки;
- мізерно мала увага приділяється вивченню причинно-наслідкових зв'язків в управлінській діяльності;
- не вивчені і не розкриті загальні (універсальні) закони та закономірності розвитку і немає досвіду застосування їх у моделюванні алгоритму управління;
- не використовується психосистемний підхід у психолого-педагогічному дослідженні проблем у системі управління;
- недостатньо досліджено прикладне значення алгоритмізованого управління із застосуванням універсального алгоритму управління.

Ми констатуємо, що для більш чіткого визначення суті процесу управління необхідний системний підхід з точки зору універсальних закономірностей процесів розвитку. Відсутність же такого підходу пояснює кризовий стан функціонування навчальних закладів, який склався у сьогоднішній день, що й стимулює зусилля вчених у дослідженні процесу універсального управління.

Виходячи з вищеописаного, формулюється мета статті: розкрити основи теорії універсального управління через призму універсального підходу в дослідженні, тобто, через універсальні закони та закономірності.

Актуальність цього дослідження полягає в обґрунтуванні існування універсальних законів і закономірностей розвитку, що існують у природі і доцільність їх застосування в теорії управління.

Розглянемо закони та закономірності, що застосовуються в теорії універсального управління.

За В-Е: **Закон** – це необхідне, істотне, стійке, повторюване відношення між явищами в природі і суспільстві. Поняття «закон» родинно поняттю сутності. Існують три основні групи законів: **специфічні**, або приватні (наприклад, закон додавання швидкостей в механіці); **загальні** для великих

груп явищ (наприклад, закон збереження і перетворення енергії, закон природного відбору); **загальні** або **універсальні** закони. Пізнання закону становить завдання науки.

**Закономірність** (наприклад, громадська) - це повторення, суттєвий зв'язок явищ (громадської) життя або етапів історичного процесу. Дія закономірності (громадської) проявляється у вигляді тенденцій, що визначають основну лінію розвитку (суспільства).

**1 Закон єдності і боротьби протилежностей** (за Гегелем [5]) – виявлений як універсальна закономірність полярності всіх явищ і дуалізму – як основного протиріччя, рушійного розвиток і обумовлює виникнення руху ідеї, думки, програми як керуючого імпульсу, якому зодягнутись в матеріальні форми життя ( за Платоном [2]).

$1 = 1 \ 0$  - розвиток починається з точки в напрямку ще не встановленого, але потенційно існуючого полюса. Цей рівень характеризує одномірність розвитку системи життя, як:  $f(0) = 1$ .

При цьому точок-полюсів - як напрямів подальшого розвитку (для взаємозв'язків) потенційно може бути нескінченна кількість. Це підтверджує суть 1-го закону універсальності - єдності і боротьби протилежностей.

**2. Закон заперечення заперечення** (за Гегелем [7]) – закономірність спадкоємності, повторення (окремий випадок – теорія фрактальності, по Й. В. Гете [4], або принцип симетрії як багаторівневе повторення дуалізму полярності в мікро-і макросвіту [1]). При цьому кожний наступний етап розвитку вбирає в себе попередній, забезпечуючи: повторення і наступність зв'язків у системах.

$2 = 1 + 1$  - рух точки до свого полюса створює відрізок між полюсами. При повторенні п. 1 виникає подальше об'єднання точок і відрізків один з одним, що створює пряму (або лінію).

У результаті це повторення процесу об'єднання приводить до висновку про те, що через кожну точку на прямій можна провести безліч

різноспрямованих прямих. Це визначає суть 2-го закону універсальності: для розвитку системи необхідно повторення попередніх етапів її становлення.

Пряма **2** – одна точка відбивається у своєму полюсі – іншій точці і прагне з'єднатися зі своїм полюсом. Це створює рух між точками і народжує час як зміна системи, позначене траєкторією (прямий - як окремий випадок):  $1 + 1 = 2$ , де 2 - нова якість стану як двомірність розвитку системи, відповідне лінії або безлічі точок, взаємопов'язаних вибором спрямованості:  $f(0, x)$ .

**3. Закон збереження** – виявлений як закономірність причинної зумовленості. Так, причинні зв'язки виникають на всіх рівнях буття, і, повторюючись, зберігають багаторівневу зв'язність. Це принцип причинно-наслідкових відносин, що виникають як тріада: дух-душа-тіло або причина-взаємозв'язок-наслідок (за Платоном). Закономірність ж говорить наступне: у всякого слідства є причина, яка, у свою чергу, є наслідком для більшої причини (системи), при цьому і причина і наслідок є багаторівневими. У причинних зв'язках відбувається збереження трьох параметрів в різній їх прояві – у просторі, у часі, при енергоінформаційному обміні.

Дія цього закону забезпечує не тільки збереження колишніх структур, але і визрівання нових.

$3 = 2 + 1$  - рух лінії створює площину, яка характеризується площею.

При цьому **повторюється** закон 1 і 2. У той же час утворюються причинно-наслідкові зв'язки: причина – це площина як велика система, стимулююча допомогою полярності рух прямий; наслідок розвитку - безліч точок, які прагнуть до взаємозв'язку (полюсів) – прямих, що викликає рух лінії, який утворює площину. У той же час, у площині багато разів і на всіх напрямках повторюються зв'язки точок, що веде до збереження причинних зв'язків структури простору (лінії) і часу – їх рух.

Кожне слідство стає причиною при повторенні п. 1, 2, що зберігає геометрію структури системи при її розвитку в часі.

Це визначає суть третього закону універсальності: для розвитку необхідно збереження багаторівневих причинно-наслідкових зв'язків систем в просторі, що розвиваються у часі.

**4. Закон переходу кількості в якість** – виявлений як закономірність ритму, або циклічності. Накопичення досвіду у циклі етапів формування системи створює умови переходу даної системи на якісно новий рівень розвитку, де вона пізнає мету системи більшого рівня і нові ціннісні орієнтації. Це означає початок нового витка спіралі, що включає 2 фази розвитку як відносну одночасність повторення закономірностей багаторівневої структурної організації систем в просторі їх прояву та циклічності їх поетапного формування в часі.

$4 = 3 + 1$  - рух площини створює куб (характеризується сферою, об'ємом).

При цьому **повторюються** п. 1, 2 і те, що кожна точка на лінії є початком розвитку для інших прямих. Зберігаються за п. 3 причинно-наслідкові зв'язки в просторі і в часі побудови площині. Тоді утворюються кількісні стани, що забезпечують якісні зміни: куб (сфера) стає точкою для початку побудови нової системи з потенційно існуючим полюсом для подальшого розвитку.

Таким чином, знову виникає дія першого закону універсальності – полярність. Але прояв цього закону починається вже на якісно новому рівні, що свідчить про циклічність повторення законів універсальності, де:  $f(0, x, y, z)$  – це чотиривимірний розвиток системи.

Отже, це визначає суть четвертого закону універсальності: кількісний розвиток систем веде до їх якісного перетворення при циклічному повторенні всіх попередніх етапів розвитку систем (багаторівневих причинно-наслідкових зв'язків у просторі і, які розвиваються в часі).

**5. Закон свободи вибору спрямованості розвитку** як прояв закономірності – альтернативності. Альтернативність виникає у вигляді повторення закону полярності як результат відсутності повноти пізнання системою (наприклад, людиною) критеріїв розвитку більшої системи (наприклад, колективу, на основі теорем про неповноту К. Геделя [2]. Чим



більш повно пізнана мета надсистеми, тим ефективніше здійснюється розвиток системи, тим більший простір відкривається для творчості управління причинними зв'язками даному суб'єкту (протягом меншого часу), що забезпечує оптимізацію процесу.

$5 = 4 + 1$  – виникає альтернативність як вибір спрямованості (як повторення можливостей досягнення, але на різних рівнях: причини-взаємозв'язку-слідства або надсистема-система-підсистема), де:  $f(0, x, y, z, t)$  – це п'ятимерний розвитку системи життя.

Куб (сфера) як система повторює всі етапи свого внутрішнього розвитку (п. 1, 2, 3, 4 у раніше зазначеному порядку). При цьому відбувається підвищення впорядкованості підсистем структури, сфера все більш замикається, ентропія знижується і без зовнішнього розвитку система на 6-му етапі руйнується.

Рух сфери створює «профіль», потік, тор як зовнішній розвиток.

**6-а закономірність – ієрархічність і синергетичність:** на основі дії перерахованих вище п'яти законів виникають ієрархічність (як зв'язність всіх систем у трійстої взаємозумовленості: підсистема-система-надсистема) і синергетичність (як зв'язність всіх однорівневих систем).

$6 = 5 + 1$  – рух потоку («профілю») створює (об'ємну) площину (як  $f(0, x, y, z, t, t_1)$  – це шестимерність розвитку системи життя).

**7-а закономірність – доцільність розвитку:** у тому випадку, коли система життя будується без спотворень, виникають перспективи найбільш ефективного її розвитку. А, отже, критерії універсалізації та оптимізації розвитку стануть тими ідеалами, на які будуть орієнтуватися системи життя для найбільш ефективного розвитку.

$7 = 6 + 1$  – рух об'ємної площині створює об'ємний куб (сферу, як:  $f(0, x, y, z, t, t_1, t_2)$  – це семимерність розвитку системи).

І далі всі закони як етапи побудови системи повторюються.

Таким чином, виділені загальні закони і відповідні їм універсальні закономірності, на основі яких обґрунтовується побудова теорії універсального управління з використанням досягнень сучасної науки.

### Література

1. **Астапчик С.А.,** Мартыненко О.Г. Вступление. // XIV международные чтения 18-19 ноября 1998г. « Великие преобразователи естествознания: Илья Пригожин»: Тез. докл. / Мин. Образов. Респ. Беларусь. Гос. универ. Информатики и радиоэлектроники. – Минск, 1998, - С. 4-6, 14-16.
2. **Александров Ю.И.,** Греченко Т.Н., Гавтилов В.В. Закономерности формирования и реализации индивидуального опыта // Высшая нервная деятельность. 1997. – Т.47, вып. 2.
3. **Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия,** 2004, в эл. варианте.
4. **Гете И.В.** Избранные сочинения по естествознанию. – М.: Издательство академии наук, 1957. – С.12.
5. **Гегель.** Сочинения. Т. 1-14. М.-Л., 1929-1959. Госиздат.
6. **Глазьев С.Ю.** Закономерности социальной эволюции: вопросы методологии. // Анализ систем на пороге XXI века: теория и практика. Материалы межд. конф. 27-29.02.1996. в 4-х томах. / Сост. Т.Е. Сафонова. – М.: Интеллект, 1996. - Т.2. – С.3-16.
7. **Орлов А.А.** Научные основы управления общеобразовательной школой. М.: МОПИ, 1982. – 102с.
8. **Єльнікова Г.В.** Основи адаптивного управління: курс лекцій. – К.: ЦППО АПН України, 2003. – 102с.
9. **Конаржевский Ю.А.** Внутришкольный менеджмент. – М.: МП «Новая школа», 1993. – 139с.
10. **Коротяев Б.И.** Педагогика как совокупность педагогических теорий. – М.: Просвещение, 1986. – 208с.
11. **Пикельная В.С.** Теоретические основы управления: школоведческий аспект: Метод. пособие. – М.: Высш. Шк., 1990. – 175с.
12. **Поляков В.А.** Универсология. – М.: Амрита-Русь, 2004. – 320с.

13. **Хриков Є.М.** Управління навчальним закладом. Навчальний посібник. – К.: Знання, 2006. – 365с.

14. **Bertalanffi L.** General system theory – critical review. // Systems Behavior, edited by J. Beishon and G. Peters, Harper and Row, Publishers, London, New-York, Hagerstown, San-Francisco, 1972, pp. 14-78.

Golfeld J. A.

Foundations of the theory of a universal control

In recent decades, scientific research much attention is paid to finding patterns in the management system, which is the basis for building a universal control.

*Keywords:* law, legitimacy, universality

Відомості про автора

*Гольфельд Яків Аронович* – здобувач наукового ступеня кандидата педагогічних наук, голова правління Луганського відділення Всеукраїнської громадської організації, Української академії Універсології. Науковий інтерес – алгоритмізація та універсалізація в системах управління.