

VI-а Міжнародна науково-практична конференція «НЕПЕРЕРВНА ОСВІТА НОВОГО СТОРІЧЧЯ: ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ» (12-18 травня 2020 року на базі Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти у м. Запоріжжі (Україна))

ЦИКЛ ШУХАРТА-ДЕМІНГА (PDCA) ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ БЕЗПЕРЕРВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ФАХІВЦІВ

Сидоренко В.В.

Україна, м. Біла Церква, Білоцерківський інститут неперервної професійної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України

Людина, яка виконує дану роботу, знає краще будь-кого іншого, як її виконати, а тому краще за інших здатна її вдосконалити.

А.Х. Могесен

Безперервний професійний розвиток фахівців у суспільстві знань, виробничі ресурси якого становлять знання, інтелект, ключові компетентності та ціннісні орієнтири, є своєрідним викликом його інформаційним параметрам, відповіддю на нестабільність у сфері зайнятості і професій. У звіті Світового банку «Дослідження сфери освіти в Україні до більшої результативності, справедливості та ефективності» [1, с. 5] зазначено, що сфера освіти та системи забезпечення освіти наступних поколінь повинні неупинно розвиватись і адаптуватись до ситуації у світі. Для забезпечення спроможності до адаптації потрібен потужний і збалансований комплекс навичок.

У Законі України «Про освіту» безперервний професійний розвиток визначено як безперервний процес навчання та вдосконалення професійних компетентностей фахівців після здобуття вищої та/або післядипломної освіти, що дає змогу фахівцю підтримувати або покращувати стандарти професійної діяльності і триває впродовж усього періоду його професійної діяльності (Стаття 18. Освіта дорослих). Однією із ключових компетентностей обґрунтовано *навчання впродовж життя*.

За матеріалами ЮНЕСКО, головне завдання освіти дорослих – *забезпечити комплексом знань і вмінь для активного творчого життя в сучасному суспільстві*. Ідеться про розвиток людини впродовж усього життя як

фахівця, громадянина, особистості, а відтак, і про безперервну освіту, яка супроводжує людину в різні періоди її життя.

Професійний розвиток сучасного фахівця розглядаємо як *складний багаторівневий, пролонгований, поетапний* процес, пов'язаний із розвитком важливих особистісно-професійних якостей, індивідуально-особистісними, діяльними та соціокультурними перетвореннями, вибором моделей професійної поведінки, розкриттям творчого потенціалу особистості, самовдосконаленням. Професійні зміни можна представити у вигляді трьох станів змін: *поточний стан* (Як і чому це відбувається сьогодні?), *перехідний* (Як перейти від наявного стану до майбутнього?) і *майбутній* (Як це відбуватиметься завтра?). Причому важливо управляти як змістом (те, що потрібно змінити), так і процесом (спосіб, як плануються і здійснюються зміни, технологічними, адміністративними, соціальними та психологічними складниками процесу).

Цикл¹ Шухарта – Демінга (PDCA чи PDSA), або колесо Демінга, є поширеним методом безперервного менеджмента якості, інструментом удосконалення різних аспектів діяльності як організації, так і професійного розвитку окремого фахівця зокрема. Отже, цикл PDCA можна застосовувати як до процесу в цілому, так і до окремих видів професійної діяльності.

У кінці 20-х рр. XX ст. *Уолтер Ендрю Шухарт* (англ. Walter Andrew Shewhart), усесвітньо відомий американський учений, консультант із теорії управління якістю, розробив концепцію статистичного управління процесами – СУП (SPC), яка ґрунтується на ідеї використання статистичних методів для скорочення варіацій навколо цільового значення параметрів у процесі масового виробництва. Цю концепцію називають «цикл Шухарта».

Демінг Вільям Едвардс (William Edwards Deming) – американський учений, консультант із теорії управління якістю, трансформував «цикл Шухарта», додаючи до трьох етапів ще один – етап «перевірйай» (Check) або вивчай (Study), даючи більш загальні назви кожному з етапів. Саме тому цикл Шухарта-Демінга

¹ Першим цикл у контексті науки про якість, що відомий як «коло управління», описав *Фредерік Вінслоу Тейлор* (англ. Frederick Winslow Taylor), американський інженер, основоположник наукової організації праці та менеджменту

називають PDCA або PDSA. Це інструмент удосконалення різних аспектів діяльності організації. Логічна послідовність повторюваних дій, спрямованих на безперервне забезпечення невеликих покращень, які досягаються в результаті скоординованих постійних зусиль з боку всіх співробітників (кайдзен-підхід²) поряд із можливістю радикального покращення існуючого процесу (реінжиніринг³).

Графічно цикл Шухарта-Демінга презентується у вигляді кола, розділеного на чотири квадрати. Зверху за годинниковою стрілкою кожен квадрат символізує одну із чотирьох повторюваних стадій для безперервного розвитку фахівця (Схема 1): *планування (Plan), виконання (Do), перевірка/вивчення (Check), вплив (Act)*.

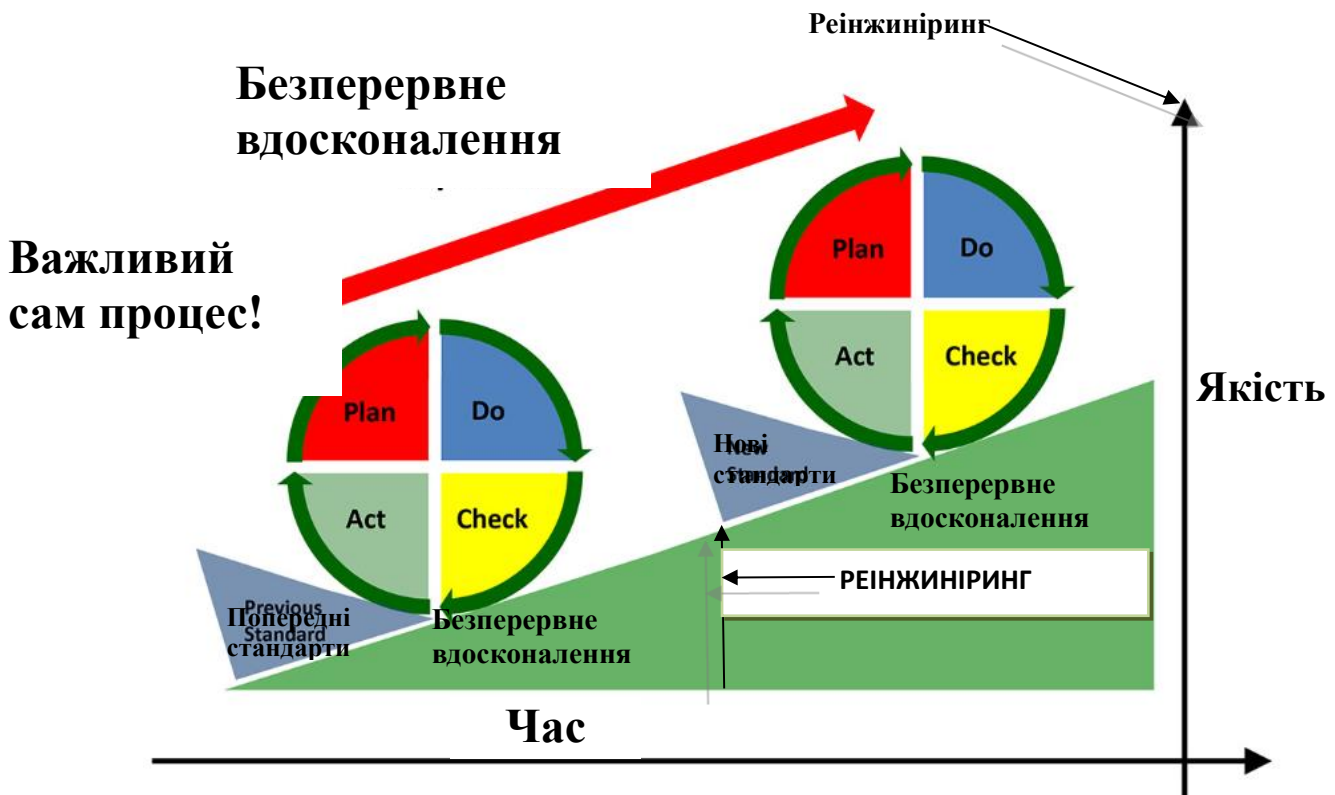


Схема 1. Цикл Шухарта-Демінга (PDCA, колесо Демінга)

² **Кайдзен (kaizen)** – це технологія впливу на результативність процесу (покращення якості, скорочення витрат, підвищення продуктивності), заснована на циклі PDCA (цикл Шухарта-Демінга). Технологія фокусується на безперервному вдосконаленні процесів виробництва, допоміжних бізнес-процесів і управління, а також усіх аспектів життя. Слово «кайдзен» складається із двох ієрогліфів – «зміни» і «добре». Термін означає постійне вдосконалення себе як особистості і професіонала, виробничих процесів.

³ **Реінжиніринг (reengineering)** – безперервний процес постійних змін, комплексна процедура, яка передбачає розробку нових процесів шляхом радикального перепроєктування (реінжинірингу) існуючих, зазвичай на основі інтенсивного використання електронних систем, умов, що, у свою чергу, дає можливість отримання додаткових конкурентних переваг. Завдання: вивести на якісно новий рівень, зробити діяльність ефективнішою, утвердити конкурентні позиції на ринку, кардинально змінити принципи управління

Отже, одну із чотирьох послідовних дій: *плануй, роби, перевірай, дій*.

Бажаний результат досягається ефективніше, коли професійною діяльністю і пов'язаними з нею ресурсами фахівець керує як безперервним процесом. Незмінними залишаються постійність, циклічність щодо вдосконалення процесів, прийняття рішень. Оскільки коло не має кінця, то цикл повторюється знову, сприяючи постійному вдосконаленню певних процесів. Діяльність здійснюється за схемою циклічного оновлення (рішення) проблеми, у кожному з квадратів кола треба намалювати внутрішнє коло того ж циклу.

Цикл починається із планування.

Планування (Plan): установлення цілей і процесів, необхідних для досягнення цілей, планування робіт по досягненню цілей, планування виділення і розподілу необхідних ресурсів.

Виконання (Do) – виконання запланованого плану, певних дій, робіт.

Перевірка/вивчення (Check) – збір інформації і контроль результату на основі ключових показників ефективності, виявлення і аналіз відхилень, установлення причин відхилень, перевірка ступеня реалізації мети.

Вплив (Act), управління, корекція: прийняття заходів щодо усунення причин відхилень від запланованого результату, коригування, зміни в плануванні та розподілі ресурсів, удосконалення процесу завдяки постійному контролю.

Серед переваг циклу Шухарта-Демінга виділяємо такі: людиноцентризм, орієнтація на людей; простота засвоєння і використання; універсальність; забезпечення конкурентних переваг.

Недоліками циклу Шухарта-Демінга є: потребує значних управлінських навичок щодо змін, упровадження інновацій; потребує дисципліни.

На думку японців, цикл Демінга передусім спрямований на боротьбу із трьома головними ворогами: *втрати* (усі види дій, які споживають ресурси, не створюючи цінності); *невідповідність* (будь-яке відхилення від процесу: як хороше, так і погане); *нераціональні дії* (перевантаження, робота з напругою).

Едвард Демінг у книзі «Вихід із кризи» сформулював «14 принципів якості», які відображають його багаторічний досвід роботи в найбільших компаніях. **14 принципів програми Демінга є основою для професійного вдосконалення сучасного фахівця.**

Програма ґрунтується на трьох прагматичних аксіомах, положеннях, які узагальнюють результати практичної діяльності менеджерів і приймаються без доказів:

1-а прагматична аксіома: «будь-яка діяльність може розглядатися як технологічний процес і тому може бути покращена». Для цього треба грамотно проектувати технологічні процеси, описати послідовність дій (маршрутна технологія) і зміст дій (операційна технологія);

2-а прагматична аксіома: «виробництво має розглядатися як система, що знаходиться в стабільному чи нестабільному стані. Тому вирішувати конкретні проблеми недостатньо, усе одно Ви отримаєте те, що дасть система. Необхідні фундаментальні зміни»;

3-а прагматична аксіома: «вище керівництво організації повинно в усіх випадках діяти, беручи на себе відповідальність за якість продукції».

Причини низької ефективності і поганої якості Демінг убачав у системі, а не в працівниках, тому для покращення результатів керівники мають скоригувати саму систему.

14 принципів програми Демінга як основа професійного розвитку фахівця, менеджмента якості полягають у наступному:

1. Постійність цілі. Треба бути незмінно твердими і постійними у досягненні поставленої мети безперервного покращення продукції (товара і послуг). Розподіляти ресурси таким чином, щоб забезпечувати довготривалі цілі й потреби, а не тільки сьогочасна прибутковість. Кінцева мета: стати конкурентоспроможним, зберегти підприємство й забезпечити робочі місця. Змінити стиль мислення керівників і співробітників за допомогою постійної пропаганди, тренінгів, підвищення кваліфікації.

2. Нове мислення. Прийняти нову філософію. У нову економічну епоху не можемо більш уживатися із звичним прийнятим рівнем затримок, помилок, дефектів у матеріалах, браком у роботі. Необхідно перетворення західного стилю менеджменту, щоб зупинити триваючий занепад економіки. На практиці прийняття нової філософії означає передусім культурну трансформацію.

3. Змінити ставлення до контролю. Виключити потребу в масовому контролі як способі досягнення прийнятного рівня якості. Для досягнення якості немає необхідності в повсякчасному контролі, як немає залежності якості від нього. Ліквідувати потребу в масових перевірках та інспекції як способі досягнення якості передусім шляхом «вбудовування» якості в продукцію.

4. Зміна стратегії. *Довгосторокова стратегія передбачає 5-8 років.*

5. Постійне покращення. Покращувати постійно, сьогодні і завжди всі процеси планування, виробництва і надання послуг.

6. Постійний тренінг. Увести в практику систему підготовки і перепідготовки кадрів на робочих місцях. Для того, щоб встигати за змінами в технологіях, функціях і обслуговуванні, потрібні нові навички й уміння.

7. Заснування лідерства. Заснувати і ввести в практику лідерство як метод роботи, який має на меті допомогти працівникам виконувати їхню роботу найкращим чином. Керівники всіх рівнів повинні відповідати не за цифри, а за якість.

8. Відмова від страху. Викорінювати страхи, побоювання і ворожість, щоб кожен міг працювати на благо організації і себе. Атестація співробітника з боку керівництва завдає більше шкоди, ніж користі, посилює атмосферу страху й недовіри.

9. Ліквідування бар'єрів, роз'єднаності між підрозділами, службами, відділеннями. Працівники мають працювати як одна команда, передбачити виникнення проблем, боротися за конкурентоспроможність, а не один з одним. Більшість компаній організовані за функціональним принципом, але вони мають працювати в умовах функціональної взаємодії. Робота в групі передбачає, що

один її учасник буде компенсувати своїми сильними сторонами слабкості іншого.

10. Відмова від порожніх гасел і закликів. Відмовитися від використання порожніх плакатів, гасел, закликів до працівників, «мобілізації мас», які вимагають від них нового рівня продуктивності, проте нічого не говорять про методи досягнення цих цілей. Такі заклики лише викликають протидію, вороже ставлення, показуючи працівникові, що адміністрація нічого не знає про перепони; основна маса проблем низької якості та продуктивності пов'язана із системою і, таким чином, їх вирішення перебуває за межами можливостей рядових працівників.

11. Відмова від квот і завдань. Відмовитися від управління, орієнтованого на цифри та кількісні показники. Щоб керувати, треба бути лідером, який розуміє сутність роботи; керувати за допомогою звітів про якість, відсотки – не найефективніший спосіб оптимізації технологічного процесу й діяльності персоналу. Кількісні цілі замінити допомогою і лідерством.

12. Право на гордість. Дати працівникам можливість пишатися своєю роботою, ліквідуючи всі перешкоди.

13. Самовдосконалення. Заохочувати прагнення до освіти і самовдосконалення шляхом розроблення програми підвищення кваліфікації для всіх працівників. Організації потрібні не просто люди, а працівники, які вдосконалюються шляхом навчання і самоосвіти. Джерелом успішного просування в досягненні конкурентоспроможності є знання. В ідеалі утворюється «Learning organization» – компанія, яка постійно вивчає передовий досвід, співробітники вдосконалюються й досягають нових висот.

14. Відповідальність керівництва. Чітко визначити непохитну прихильність вищого керівництва до постійного покращення якості і продуктивності та зобов'язання впроваджувати всі зазначені вище принципи.

Отже, цикл і програма Демінга не втратили актуальності на сьогодні, оскільки викладені в них ідеї стали *вимогами, закладеними в основу міжнародних стандартів якісного управління*. Серед основної ідеї – опора на

«людський чинник» на противагу безособистісному управлінню, орієнтація на соціальне партнерство, динамічність безперервного професійного розвитку.

Література

1. Звіт Світового банку *«Дослідження сфери освіти в Україні до більшої результативності, справедливості та ефективності»* (2019). Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/news/ganna-novosad-doslidzhennya-svitovogo-banku-orientir-dlya-osvitnih-reform-v-ukrayini-yakij-mi-vrahovuv-atimemo>. С. 5).
2. Сидоренко Вікторія. Професійний розвиток фахівців в умовах формальної, неформальної та інформальної освіти: ключові компетентності і ресурси : електронний курс. Київ: ДУ «НМЦ «Агроосвіта», 2019. 130 с.