

Модель менеджменту якості освіти в закладах загальної середньої освіти на основі PDCA та DMAIC

Ямполь Юрій Віталійович¹

Опубліковано	Секція	УДК
30.04.2024	Освіта/Педагогіка	373.014.6:005.6]-051

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11098301>

Ліцензовано за умовами Creative Commons BY 4.0 International license

Анотація. Ця стаття присвячена моделі менеджменту якості освіти в закладах загальної середньої освіти на основі двох основних стратегій - PDCA (Plan-Do-Check-Act) та DMAIC (Define-Measure-Analyze-Improve-Control). У статті розглядається важливість впровадження цієї моделі для забезпечення високої якості навчання та покращення навчальних процесів. Вона описує кожен етап моделі, починаючи з визначення мети і планування дій, завершуючи контролем та підтримкою досягнутих результатів. Також надається аналіз і порівняння обох стратегій, що дозволяє зрозуміти їхню ефективність та застосування в навчальних закладах. Кінцевим результатом є розробка і рекомендації щодо впровадження моделі менеджменту якості освіти для підвищення якості навчання в закладах загальної середньої освіти.

Ключові слова: менеджмент якості освіти, професійний розвиток, управління освітою.

The model of quality management in secondary education institutions based on PDCA and DMAIC

Annotation. This article explores the quality management model in general secondary education institutions. The model of quality management in education is defined as a systematic approach to planning, execution, control, and improvement of teaching processes to achieve high quality standards. The article examines key aspects of this model, including process standardization, ensuring the quality of teaching staff, student engagement in learning, continuous improvement system, interaction with parents and the community, use of technology to enhance quality, monitoring and evaluation of results, and adaptation to student needs and modern requirements. Through the analysis of these aspects, the article demonstrates the importance of effective quality management in secondary education institutions for successful learning and student development.

Quality management in education is crucial for ensuring that students receive the best possible education and are adequately prepared for their future endeavors. In general secondary education institutions, where students spend a significant portion of their formative years, it becomes imperative to implement robust quality management practices. This article

¹ аспірант кафедри педагогіки та менеджменту освіти, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 32301, Хмельницька обл., м. Кам'янець-Подільський, вул. Огієнка, 61, <https://orcid.org/0000-0003-1749-859X>

delves into various dimensions of quality management in these institutions and provides insights into how they contribute to overall educational excellence.

The first aspect addressed in this article is process standardization. Establishing and implementing standardized processes for curriculum development, teaching methodologies, organizational procedures, and student assessment is essential for maintaining consistency and ensuring high-quality education delivery. By adhering to established standards, educational institutions can streamline their operations and provide a more cohesive learning experience for students.

Another critical aspect is ensuring the quality of teaching staff. Recruiting highly qualified teachers, providing them with continuous professional development opportunities, and supporting their teaching efforts are essential for fostering a conducive learning environment. Teachers play a pivotal role in shaping students' academic progress and overall development, making it imperative to invest in their growth and well-being.

Continuous improvement is at the core of quality management in education. Implementing systems such as the Plan-Do-Check-Act (PDCA) cycle or Define-Measure-Analyze-Improve-Control (DMAIC) methodology allows educational institutions to continuously evaluate their performance, identify areas for improvement, and implement corrective measures. This iterative process ensures that the quality of education is continually enhanced to meet evolving needs and standards.

Interaction with parents and the community is another important aspect of quality management. Collaborating with parents and stakeholders fosters a sense of shared responsibility for students' education and enables schools to address their needs and concerns effectively. Community involvement also provides valuable resources and support for educational initiatives, enriching the overall learning experience.

Monitoring and evaluating student outcomes are essential for assessing the effectiveness of educational initiatives and identifying areas for improvement. Regular assessments, feedback mechanisms, and data analysis help educational institutions track progress, identify trends, and make informed decisions to enhance learning outcomes.

Keywords: educational quality management, professional development, education management.

Вступ

Якість освіти є основоположним елементом суспільного розвитку та успіху кожної окремої особи, і її значення надзвичайно важливе. У контексті закладів загальної середньої освіти забезпечення високих стандартів якості є ключовим для підготовки учнів до майбутніх викликів і можливостей. Цей вступ надає огляд важливості управління якістю в середній освіті, викликів, з якими стикаються освітні заклади, і необхідності в ефективних моделях управління якістю для вирішення цих викликів.

Якість освіти в школах відіграє ключову роль у формуванні інтелектуального, соціального та емоційного розвитку учнів. Ці заклади є важливими платформами для передачі знань, розвитку критичного мислення та підготовки учнів до вищої освіти або вступу до ринку праці. Однак досягнення та підтримання високих стандартів якості освіти в середніх школах є складною задачею, яка вимагає обережного планування, ефективного управління та постійних зусиль у напрямку поліпшення.

Однією з основних проблем, з якими стикаються заклади загальної середньої освіти середньої освіти, є різноманітність соціальних статусів, здібностей та особливостей навчання учнів. Педагогічні лідери повинні прагнути створити інклюзивне середовище, яке враховує різноманітні потреби учнів і забезпечує рівний доступ до якісної освіти. Це передбачає застосування гнучких навчальних стратегій, надання додаткової підтримки учням з особливими потребами та формування культури прийняття та поваги всередині шкільної спільноти [1].

Крім того, стрімкий темп технологічного розвитку та суспільних змін ставить перед закладами загальної середньої освіти додаткові виклики. У світі, який стає все більш цифровим та взаємопов'язаним, школам потрібно адаптувати свої навчальні програми, методи навчання та середовища для відповідності змінним потребам учнів та вимогам 21-го століття. Інтеграція технологій у освіту, підтримка цифрової грамотності та використання інноваційних методів навчання є ключовими для збереження актуальності та ефективності в сучасному освітньому ландшафті.

Крім вирішення різноманітних потреб учнів та відстеження технологічних досягнень, заклади загальної середньої освіти середньої освіти повинні боротися з обмеженими фінансовими ресурсами, змінами урядової політики та суспільними очікуваннями. Освітні заклади повинні демонструвати ефективне управління та стратегічне планування для подолання цих перешкод та максимізації впливу наявних ресурсів.

Для забезпечення високої якості освіти важливо мати надійні моделі управління якістю. Модель управління якістю надає каркас для систематичного планування, виконання, оцінки та поліпшення освітніх процесів з метою підвищення навчальних результатів учнів та загальної ефективності школи. Шляхом прийняття такої моделі школи можуть оптимізувати свою діяльність, підтримати педагогічний персонал, залучити учнів ефективніше та стимулювати культуру постійного вдосконалення [2].

Актуальність обраної теми полягає у тому, що якість освіти в закладах загальної середньої освіти середньої освіти напряду впливає на успішність учнів, їхню готовність до подальшого навчання або вступу на ринок праці. Подолання викликів управління якістю освіти сприяє підвищенню освітнього рівня нації та створює сприятливі умови для соціального та економічного розвитку.

Аналіз останніх досліджень та публікацій показує загальний інтерес до питань управління якістю освіти в закладах загальної середньої освіти середньої освіти. Дослідження зосереджуються на різноманітних аспектах цієї теми, включаючи ефективність різних моделей управління, вплив процесів стандартизації на якість навчання, методики оцінювання результатів навчання та взаємодію зі стейкхолдерами освітнього процесу [3].

Деякі дослідження фокусуються на впровадженні системного підходу до управління якістю в освіті та його впливі на підвищення результативності навчального процесу. Інші дослідження аналізують роль вчителів у забезпеченні якості освіти, виявляючи ключові чинники, які впливають на їхню ефективність, а також шляхи підвищення їхньої професійної компетентності [4].

Значна увага також приділяється питанням залучення учнів до навчального процесу та створення стимулюючого середовища для активної участі. Дослідження вказують на важливість інтерактивних методик навчання, індивідуалізованого підходу до учнів та розвитку їхнього мотивації до навчання [5].

Зокрема, останні дослідження відзначають значення взаємодії з батьками та громадою в процесі управління якістю освіти. Вони досліджують різноманітні форми співпраці з батьками, включаючи родинні заходи, консультації та звітування про навчальні досягнення учнів [6].

Крім того, дослідження розглядають використання сучасних технологій у навчальному процесі та їхній вплив на підвищення якості освіти. Інноваційні педагогічні підходи, використання електронних ресурсів та онлайн-платформ для навчання стають предметом уваги дослідників у контексті підвищення ефективності навчального процесу [7].

Загалом, останні дослідження і публікації свідчать про постійний інтерес до питань управління якістю освіти в закладах загальної середньої освіти середньої освіти та пошук шляхів для подальшого покращення цього процесу [8].

Метою даної статті є розгляд моделі управління якістю в закладах загальної середньої освіти середньої освіти та її впливу на підвищення якості навчання та успішність учнів.

Для досягнення цієї мети ставляться наступні завдання:

1. Розглянути основні принципи та компоненти моделі управління якістю в закладах загальної середньої освіти середньої освіти.
2. Проаналізувати методи стандартизації процесів навчання та їхній вплив на підвищення якості освіти.
3. Вивчити стратегії забезпечення якості викладацького складу та їхній вплив на успішність навчання учнів.

Результати

Розробка та впровадження стандартів якості для навчальних програм, методик викладання, організаційних процедур тощо є ключовим етапом у покращенні якості освіти в закладах загальної середньої освіти середньої освіти. Цей процес передбачає систематичне визначення та узгодження мінімальних стандартів, які визначають не лише місто та обсяг навчальних матеріалів, але й методики їх викладання, організаційні процедури та критерії оцінювання успішності учнів.

Першим кроком у розробці стандартів якості є визначення навчальних цілей та очікуваних результатів для кожного предмету чи навчальної програми. Це вимагає уважного аналізу вимог сучасного суспільства, потреб ринку праці та актуальних наукових досліджень. Крім того, врахування індивідуальних потреб та можливостей учнів є важливим аспектом у формулюванні цілей та очікуваних результатів [4].

Після визначення навчальних цілей та результатів необхідно розробити конкретні стратегії, які забезпечать їх досягнення. Це включає в себе розробку планів навчання, вибір навчальних матеріалів, розробку методик викладання та організацію уроків та позакласних заходів. Застосування сучасних педагогічних технік та методів, таких як інтерактивні методи, проектне навчання, диференційоване навчання тощо, може допомогти зробити навчальний процес більш ефективним та цікавим для учнів.

Окрім цього, важливо розробляти стандарти для організаційних процедур, які забезпечують ефективне функціонування навчального закладу. Це може включати в себе визначення стандартів щодо складання розкладу занять, організації навчальних приміщень, забезпечення безпеки учнів, встановлення правил внутрішнього порядку та інші аспекти, які впливають на загальний комфорт та безпеку учнів у школі.

Ключовим етапом у впровадженні стандартів якості є забезпечення їх виконання та контроль за їхнім дотриманням. Це вимагає систематичного моніторингу та оцінки якості навчального процесу, виявлення слабких місць та прийняття заходів щодо їх вдосконалення. Для цього можуть використовуватися різні інструменти, такі як анкетування учнів, оцінювання викладацького персоналу, аналіз результатів навчання тощо.

Крім того, створення культури якості, в якій кожен учасник навчального процесу бере активну участь у покращенні якості освіти, є важливим аспектом впровадження стандартів якості. Це передбачає залучення вчителів, учнів, батьків та інших зацікавлених сторін до процесу прийняття рішень та розвитку шкільної політики.

Процес рекрутингу та збереження висококваліфікованих вчителів є важливим аспектом забезпечення якості освіти в закладах загальної середньої освіти середньої освіти. Ефективний рекрутинг допомагає привернути талановитих та мотивованих педагогів, тоді як правильна стратегія збереження сприяє підтримці вчителів у навчальних закладах, стимулює їхній професійний зріст і внесок у розвиток учнів.

Процес рекрутингу вчителів розпочинається з аналізу потреб навчального закладу. Потрібно чітко визначити кількість та профіль вчителів, які необхідні для забезпечення

якісного навчання. Наступним кроком є створення привабливих вакансій, які відображають переваги роботи в конкретному навчальному закладі. Пошук кандидатів проводиться через різноманітні джерела, такі як інтернет-портали з пошуком роботи, соціальні мережі, рекрутингові агентства тощо [3].

Після цього проводиться відбір та співбесіди з кандидатами. Важливо провести ефективний відбір на основі кваліфікації, досвіду та відповідності потребам закладу. Співбесіди дозволяють краще оцінити навички та професійні якості кандидатів.

Після прийняття на роботу нових вчителів важливо забезпечити їхню ефективну адаптацію до роботи у новому колективі та умовах навчального закладу.

У процесі збереження вчителів важливо надати їм можливості для постійного професійного розвитку. Це можуть бути тренінги, семінари, конференції та курси підвищення кваліфікації. Також необхідно створити позитивне робоче середовище, де вчителі почувають себе цінними та підтриманими.

Стимулюючі програми, які включають в себе бонуси за досягнення та премії за високі результати роботи, можуть підвищити мотивацію вчителів. Також важливо надати можливості для кар'єрного росту через зайняття керівних посад, участь у проектах та програмах лідерства [2].

Крім того, необхідно забезпечити підтримку та відкритий діалог з керівництвом школи, де вчителі можуть висловлювати свої ідеї, скарги та пропозиції. Важливо також дотримуватися балансу між роботою та особистим життям, щоб уникнути вигорання та підтримувати здоровий режим роботи.

Успішний процес рекрутингу та збереження вчителів вимагає комплексного підходу, який враховує як їхні потреби та очікування, так і потреби навчального закладу. Тільки такий підхід дозволить створити стабільне та ефективне педагогічне коло, яке сприятиме успішному розвитку учнів.

Використання циклічних процесів аналізу та покращення, таких як PDCA (Plan-Do-Check-Act) або DMAIC (Define-Measure-Analyze-Improve-Control), є важливим елементом управління якістю в освітній сфері. Ці методи дозволяють закладам загальної середньої освіти систематично аналізувати свою роботу, виявляти проблеми та ефективно впроваджувати зміни для досягнення кращих результатів. Давайте розглянемо ці процеси більш детально і проаналізуємо їхнє значення для навчальних закладів.

1. PDCA (Plan-Do-Check-Act) (Рис. 1)

PDCA є методом системного підходу до управління якістю, який включає чотири основних етапи:

Планування (Plan). На цьому етапі визначаються мета, завдання, процеси та ресурси, необхідні для досягнення цілей. Це може включати розробку стратегій, планів дій та визначення критеріїв успіху.

Виконання (Do). На цьому етапі планові дії втілюються в життя. Проводяться певні дії, процеси або програми з метою досягнення поставлених цілей.

Перевірка (Check). Після виконання аналізується отримана інформація, результати та відхилення від планованих цілей. Визначається, наскільки успішно були виконані завдання.

Дія (Act). На основі результатів перевірки приймаються рішення про корекцію, вдосконалення або підтримку поточних процесів. Це може включати внесення змін у плани, процедури та методи.

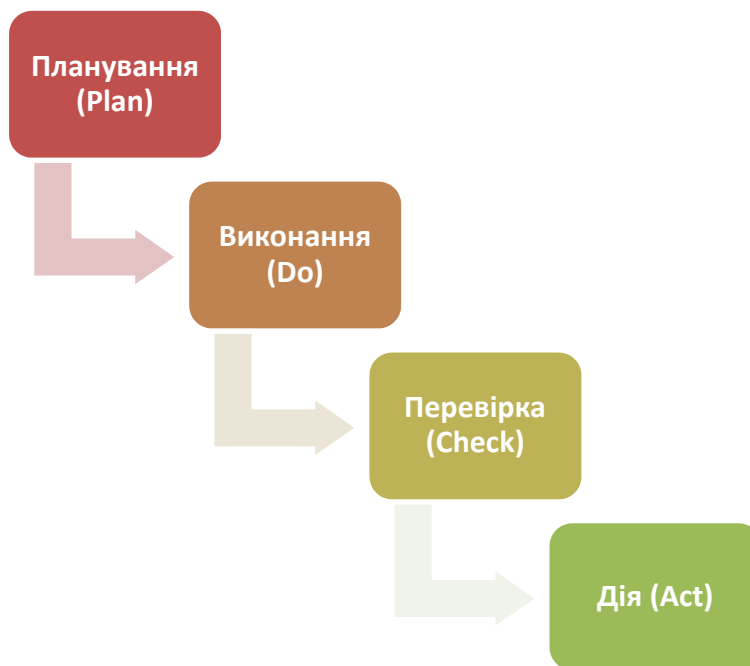


Рисунок 1. Метод PDCA

PDCA може бути ефективним інструментом для навчальних закладів у постійному вдосконаленні їхньої діяльності. Наприклад, впровадження нових програм навчання, оновлення методик викладання або вдосконалення організаційних процесів може бути краще здійснено через цикл PDCA.

2. DMAIC (Define-Measure-Analyze-Improve-Control) (Рис. 2)

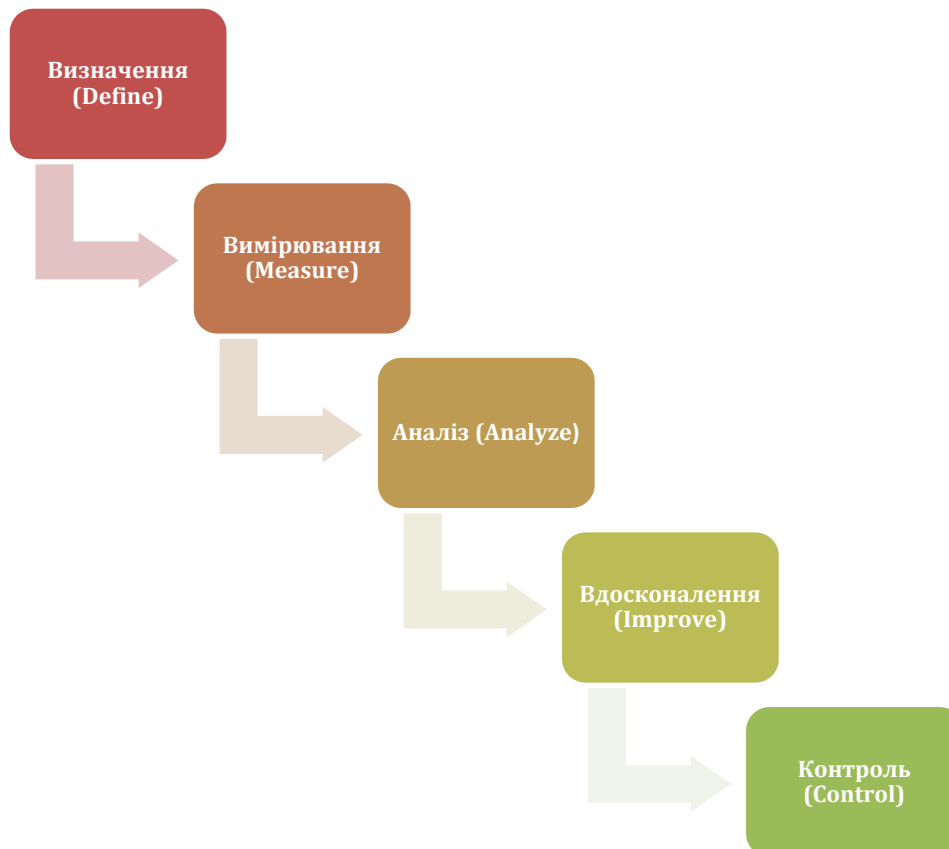


Рисунок 2. Метод DMAIC

DMAIC - це методологія, що використовується в рамках системи управління якістю Six Sigma для покращення процесів. Вона включає такі етапи:

Визначення (Define). На цьому етапі визначається мета проекту, область дослідження та критерії успіху.

Вимірювання (Measure). Збираються дані про поточний стан процесу, визначаються ключові показники продуктивності та якості.

Аналіз (Analyze). Дані аналізуються для виявлення причин проблем та відхилень від стандартів.

Вдосконалення (Improve). На основі аналізу розробляються та впроваджуються стратегії та заходи для покращення процесу.

Контроль (Control). Встановлюються механізми контролю та моніторингу для забезпечення сталого покращення та підтримки досягнутих результатів.

DMAIC може бути ефективним для навчальних закладів для вдосконалення навчальних процесів, управління ресурсами та підвищення якості освіти.

Таблиця 1

Застосування PDCA та DMAIC в навчальних закладах

Етап	PDCA	DMAIC
Визначення	Визначення мети та цілей покращення. Планування дій для досягнення цілей.	Визначення цілей проекту та області дослідження.
Виконання	Виконання планованих дій.	Збирання даних та вимірювань згідно плану. Проведення аналізу стану процесу.
Перевірка	Аналіз результатів діяльності. Порівняння отриманих результатів з цілями.	Аналіз отриманих даних та виявлення проблем.
Дія	Прийняття заходів для корекції або покращення. Внесення змін та вдосконалення процесів.	Розробка та впровадження стратегій покращення. Впровадження плану покращення.
Контроль	Систематичний моніторинг та оцінка результатів. Виявлення нових можливостей для покращення.	Контроль та забезпечення сталого покращення. Підтримка досягнутих результатів та впровадження механізмів контролю.

Таблиця 1 порівнює дві методології управління якістю: PDCA (Plan-Do-Check-Act) і DMAIC (Define-Measure-Analyze-Improve-Control), їхні етапи та застосування в навчальних закладах.

Перший етап у PDCA - це визначення мети та планування дій. PDCA включає чотири основні етапи, які представлені у таблиці: визначення, виконання, перевірка та дія. На кожному етапі відбуваються певні дії, спрямовані на досягнення покращень. Наприклад, на етапі "Визначення", встановлюються мети та цілі, а на етапі "Виконання" здійснюються планові дії для досягнення цих цілей.

З іншого боку, DMAIC використовується в системі управління якістю Six Sigma та також має п'ять основних етапів: визначення, вимірювання, аналіз, вдосконалення та контроль. Кожен етап DMAIC включає певні дії, які спрямовані на аналіз та покращення процесів. Наприклад, на етапі "Аналіз" здійснюється аналіз отриманих даних та виявлення проблем.

Порівнюючи ці дві методології, можна зазначити, що обидва підходи спрямовані на постійне покращення процесів. PDCA більш ітеративний і використовується для розробки та вдосконалення процесів, в той час як DMAIC більш структурований і використовується для вирішення конкретних проблем з якістю.

У навчальних закладах PDCA може бути корисним для вдосконалення навчальних програм, методів викладання та організаційних процесів. Наприклад, на етапі "Визначення" можна встановити цілі покращення якості освіти, а на етапі "Дія" прийняти заходи для вдосконалення навчального процесу.

З іншого боку, DMAIC може бути використаний для аналізу та вдосконалення конкретних аспектів освітнього процесу. Наприклад, на етапі "Вимірювання" можна зібрати дані про успішність учнів, а на етапі "Вдосконалення" розробити стратегії покращення результатів навчання.



Рисунок 3. Модель менеджменту якості освіти

Циклічні процеси аналізу та покращення, такі як PDCA та DMAIC, є важливими інструментами для навчальних закладів у покращенні якості освіти та управлінні навчальними процесами. Застосування цих методів дозволяє створити ефективні, гнучкі та підтримуючі середовища для навчання та розвитку учнів.

На основі проаналізованого, нами запропонована наступна модель якості освіти в закладах загальної середньої освіти (Рис. 3). У ній використовуються дві основні стратегії: PDCA (Plan-Do-Check-Act) і DMAIC (Define-Measure-Analyze-Improve-Control). Ці стратегії дозволяють закладам освіти систематично покращувати навчальні процеси та забезпечувати високу якість освіти.

Схема моделі починається з визначення мети, що є ключовим кроком у впровадженні будь-якої системи управління якістю. Визначення мети встановлює основні цілі та очікувані результати, які потрібно досягти. PDCA виступає як перший етап, де планується шлях досягнення цілей. Після визначення мети виконуються плановані дії, що охоплюють усі необхідні кроки для досягнення поставленої мети.

Після виконання плану розпочинається аналіз результатів за допомогою DMAIC. Визначення цілей проекту та областей дослідження допомагає визначити точки відліку для подальшого вимірювання та аналізу. На етапі вимірювання збираються дані, які дозволяють оцінити поточний стан навчальних процесів. Після цього проводиться аналіз, в ході якого виявляються проблеми та можливі шляхи їх вирішення.

Наступний етап - дія. Тут розробляються та впроваджуються стратегії покращення на основі результатів аналізу. Планується і впроваджується серія заходів з метою виправлення виявлених недоліків та покращення навчальних процесів. Після цього на етапі контролю відбувається перевірка та забезпечення сталого покращення. Контроль забезпечує постійне відстеження результатів та впровадження механізмів контролю, що допомагають уникати виникнення проблем у майбутньому.

Ця модель відображає циклічний характер процесу управління якістю освіти, де кожен етап послідовно виконується для досягнення покращень. Застосування PDCA і DMAIC надає навчальним закладам інструменти для постійного вдосконалення навчальних процесів та забезпечення високої якості освіти. Крім того, ця модель стимулює постійний розвиток та адаптацію закладів освіти до змінних вимог та потреб учнів і суспільства в цілому.

Висновки

У сучасному світі, де освіта є однією з ключових складових успіху та розвитку суспільства, модель менеджменту якості освіти в закладах загальної середньої освіти відіграє надзвичайно важливу роль. На основі аналізу різних методологій та підходів до управління якістю, було запропоновано модель, що поєднує в собі дві основні стратегії - PDCA та DMAIC.

PDCA (Plan-Do-Check-Act) та DMAIC (Define-Measure-Analyze-Improve-Control) відіграють критичну роль у системі управління якістю, допомагаючи закладам освіти постійно вдосконалювати свої навчальні процеси та забезпечувати високу якість навчання. Кожен з етапів цих стратегій має свою важливу функцію і взаємозв'язок, що сприяє систематичному покращенню.

Визначення мети є першим кроком у створенні моделі менеджменту якості освіти. Чітко сформульовані мети та цілі допомагають встановити напрямок дій та критерії успіху. PDCA виступає як інструмент для планування та виконання дій для досягнення цілей, тоді як DMAIC дозволяє здійснити аналіз і вдосконалення процесів.

Ключовим етапом в обох стратегіях є аналіз результатів. Це дозволяє виявити поточні проблеми та можливості для покращення. Після цього, на етапі дії, приймаються конкретні заходи для вирішення виявлених проблем та покращення навчальних процесів. Наостанок, етап контролю дозволяє забезпечити стале покращення та підтримку досягнутих результатів.

Важливо відзначити, що успіх цієї моделі залежить від внутрішньої культури управління якістю в навчальних закладах, а також від активної участі всіх стейкхолдерів, включаючи адміністрацію, вчителів, учнів та батьків. Цілеспрямованість, відповідальність та взаємодія усіх учасників процесу сприяють успішному впровадженню та функціонуванню моделі.

Застосування цієї моделі допоможе закладам освіти стати більш ефективними та конкурентоспроможними, забезпечуючи високу якість навчання та досягаючи високих показників успішності учнів. Також вона дозволить закладам більш ефективно відповідати на зміни вимог сучасного суспільства та ринку праці, створюючи сприятливі умови для розвитку та самореалізації учнів.

Отже, модель менеджменту якості освіти на основі PDCA та DMAIC є важливим інструментом для досягнення високих стандартів якості навчання, розвитку навчальних закладів та підготовки конкурентоздатних учнів. Її впровадження в

навчальних закладах сприятиме створенню оптимальних умов для навчання та розвитку кожного учня.

Список використаних джерел

1. Зварич, Г. В. (2020). Критерії, показники та індикатори моніторингу, експертизи та оцінювання якості освітніх послуг у закладах загальної середньої освіти. Імідж сучасного педагога, (5 (194)), 14-20. DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2020-5\(194\)-14-20](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2020-5(194)-14-20)
2. Сіданіч, І., & Зварич, Г. (2020). Характеристика моделі моніторингу якості освітніх послуг у закладах загальної середньої освіти. Adaptive Management: Theory and Practice. Series Pedagogics, 10(19). DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0255-10\(19\)-24](https://doi.org/10.33296/2707-0255-10(19)-24) (дата звернення: 20.02.2024)
3. Ямполь Ю. Менеджмент якості освіти: філософсько-педагогічні аспекти становлення. Педагогічна освіта: теорія і практика. 2023. Вип. 34. С. 98-108. DOI: <https://doi.org/10.32626/2309-9763.2023-34.98-108>. (дата звернення: 25.08.2023)
4. Yampol, Y., & Polishchuk, S. (2023). THE STUDY OF THE MANAGEMENT OF THE QUALITY OF EDUCATION IN INSTITUTIONS OF GENERAL SECONDARY EDUCATION: HISTORICAL ASPECT. Scientific Journal of Polonia University, 56(1), 288-295. <https://doi.org/10.23856/5641> (дата звернення: 12.02.2024)
5. Припотень, О. (2021). ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ УПРАВЛІННЯ МІЖНАРОДНОЮ ПРОЄКТНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ В ЗАКЛАДІ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ. Věda a perspektivy, (1 (1)).
6. Ямполь, Ю. (2023). Професійний розвиток педагога як основна мета розвитку менеджменту якості закладу освіти. Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка», (48), 229-235. DOI: <https://doi.org/10.24919/2413-2039.16/48.34>
7. Даниленко, Л. І., Швець, Т. Е., & Балакшина, О. М. (2020). Інноваційна модель управління закладом загальної середньої освіти на засадах змішаного навчання та тьюторингу: результати експерименту.
8. Ямполь, Ю. В., Косенюк, Г. В., Жукова, Г. В., & Булгакова, Т. М. (2023). Розвиток комунікаційного простору закладу освіти: світовий досвід розвитку професійного спілкування в умовах цифровізації освітнього процесу. Академічні візії, (18). DOI:<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7808348>