

УДК 338.4:005.6:378.14

Станкевич І.В., к.е.н., доцент, докторант

Одеська національна академія зв'язку ім. О.С. Попова

## МОНІТОРИНГ ТА ВИМІРЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ОСВІТНІХ ОРГАНІЗАЦІЙ

В статті проведено узагальнення вимог міжнародного стандарту ISO 9001 чинної редакції 2008 р. та нової 2015 р. щодо моніторингу та вимірювання процесів в системі управління якістю застосовно до освітніх організацій. Автором розроблено науково-методичні рекомендації реалізації моніторингу процесів в системі управління якістю освітніх організацій.

**Ключові слова:** вища освіта, моніторинг, методична настанова, освітні організації, процес, система управління якістю, ДСТУ ISO 9001:2009, ISO 9001:2015.

Stankevych I.

## MONITORING AND MEASUREMENT OF PROCESSES IN THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS

In the article the synthesis of the requirements of ISO 9001 the current version of the 2008 and new of the 2015 to the monitoring and measurement of processes in the system of quality management applied to educational organizations. The author develops scientific and methodic recommendations to the implementation of the monitoring processes in the quality management system of educational organizations.

**Keywords:** higher education, monitoring, methodical guidance, educational organizations, process, quality management system DSTU ISO 9001:2009, ISO 9001:2015.

Станкевич И.В.

## МОНІТОРИНГ И ИЗМЕРЕНИЕ ПРОЦЕССОВ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

В статье проведено обобщение требований международного стандарта ISO 9001 действующей редакции 2008 г. и новой 2015 г. к мониторингу и измерению процессов в системе управления качеством применительно к образовательным организациям. Автором разработаны научно-методические рекомендации реализации мониторинга процессов в системе управления качеством образовательных организаций.

**Ключевые слова:** высшее образование, мониторинг, методическое руководство, образовательные организации, процесс, система управления качеством, ДСТУ ISO 9001:2009, ISO 9001:2015.

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими й практичними завданнями.** Розроблення, запровадження та сертифікація систем управління якістю (надалі – СУЯ) стало останнім часом поширеним рухом в Україні в галузі управління якістю вищих навчальних закладів – освітніх організацій. Основним документом для розробки СУЯ будь-яких організацій, незалежно від їх сфери діяльності, є універсальний стандарт ISO 9001 у чинній редакції «Системи управління якістю. Вимоги» [1]. Однією із обов'язкових вимог, які висуває даний стандарт при запровадженні СУЯ, є планування та запровадження процесів моніторингу (див. розділ 8 «Вимірювання, аналізування та поліпшування» [1]). Для освітніх організацій ця вимога полягає в оцінюванні своєї діяльності у сфері якості та результативності СУЯ, зокрема: демонстрації відповідності освітніх послуг вимогам до них; оцінювання та підвищення ступеня задоволеності споживачів вищої освіти; забезпечення відповідності та результативності СУЯ; демонстрації того, що плани

успішно реалізуються; оцінювання показників функціонування процесів; оцінювання показників функціонування зовнішнього постачальника(ів); виявлення потреби та можливостей для поліпшення в межах СУЯ.

Але, як показує сучасна практика більшості українських вишів, об'єктами моніторингу та вимірювання якості вищої освіти традиційно є: якісний та кількісний професорсько-викладацький склад освітніх організацій; матеріально-технічне, інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу; кількісні результати навчання здобувачів вищої освіти за певними навчальними дисциплінами тощо. Переважна більшість серед цих об'єктів моніторингу характеризує ту чи іншу сторону освітнього процесу та освітніх послуг, зокрема, що передусім демонструє оцінювання діяльності у лише сфері навченості здобувачів вищої освіти, залишаючи поза увагою оцінювання задоволеності інших споживачів вищої освіти, розвитку освітньої організації та результативності її СУЯ, розкриваючи процес моніторингу досить фрагментарно.

До того ж, чинний в Україні стандарт ДСТУ ISO 9001:2009, вимагає від освітніх організацій наявності «документів та протоколів, що їх організація визначила як потрібні для забезпечення результативного планування, функціонування та контролювання своїх процесів» (п. 4.2) [1], що застосовно до процесів моніторингу СУЯ вимагає від освітніх організацій лише наявності декількох обов'язкових задокументованих методик: «Внутрішнього аудиту», «Контроль невідповідних послуг», «Коригувальні дії» та «Запобіжні дії». Що ж стосується моніторингу усіх процесів СУЯ, то стандарт [1] не передбачає обов'язкової наявності такого документу. А от нова версія стандарту 2015 року, із запровадженням нового терміну «документована інформація» [2], характеристика якого була розглянута нами в роботі [3], потребує наявності документованої інформації стосовно усіх процесів СУЯ, зокрема тих, що пов'язані із моніторингом процесів СУЯ організацій, фіксацію і збереження відповідної документованої інформації, як докази отриманих результатів [2].

Необхідність здійснення цілісного моніторингу та вимірювання процесів в СУЯ освітніх організацій на постійній засаді та виконання вимог нової версії міжнародного стандарту ISO 9001:2015 року щодо документованої інформації, потребує удосконалення необхідного науково-методичного забезпечення даного питання, що підкреслює актуальність та теоретичну і практичну цінність для освітніх організацій, зокрема у функціонуванні систем управління якістю.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано вирішення проблеми.** Реферування та аналізування ряду наукових джерел [4 – 12] свідчить про те, що моніторинг у вищій освіті є досить поширеним явищем, але недостатньо розробленим у науково-методичному плані відповідно вимог міжнародних стандартів ISO 9001. При цьому, слід розрізняти моніторинг якості вищої освіти та моніторинг процесів СУЯ освітніх організацій відповідно вимог стандарту ISO 9001. Переважна більшість досліджень даної проблематики спрямована саме на моніторинг якості освіти та вищої освіти, де авторами визначається сутність «моніторингу», перелік об'єктів та меж і особливостей застосування моніторингу у вищій школі. До таких наукових праць слід віднести праці [4, 9, 11, 12]. Розкриваючи теоретико-методичні основи моніторингу якості вищої освіти, науковцями наводиться перелік показників та параметрів, які слід відслідковувати при здійсненні моніторингу на різних рівнях управління освітньою системою та освітніми організаціями. Що ж стосується моніторингу процесів СУЯ, то у цій площині уваги заслуговують праці [5 – 8, 10], які у найбільшій мірі розкривають ті чи інші аспекти моніторингу процесів СУЯ, застосування статистичних методів та інструментів для аналізування та поліпшення процесів СУЯ, але залишається недостатньо розробленим науково-методичне

забезпечення загального підходу до моніторингу та вимірювання процесів в СУЯ освітніх організацій, що забезпечить механізм його дії на постійній засаді.

**Цілі статті.** Метою цієї наукової статті є узагальнення вимог міжнародного стандарту ISO 9001 версії 2008 р. та 2015 р. щодо моніторингу та вимірювання процесів СУЯ; існуючих наукових праць у сфері моніторингу процесів СУЯ освітніх організацій та розроблення на цій основі науково-методичних рекомендацій реалізації моніторингу процесів в СУЯ освітніх організацій.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Моніторинг, як безпосередня складова СУЯ, забезпечує певний управлінський вплив в означеному напрямку відповідно до визначених цілей у сфері якості, критеріїв та показників її оцінювання. Як зазначає автор роботи [11], моніторинг пов'язаний із функціонуванням усієї СУЯ організації, а формування цілісної системи моніторингу полягає, у першу чергу, у виробленні загального науково-методичного забезпечення механізму його дії.

На початку наших досліджень, зазначимо те, що ми не ставимо за мету визначення сутності моніторингу якості, зокрема у вищій освіті, з огляду достатньої кількості праць, присвячених цій проблематиці. Тому, у подальшому, під моніторингом якості вищої освіти будемо розуміти визначення, яке у найбільшій мірі розкриває його сутність та представлене в роботах [9, 11], як системної процедури, що спрямована на з'ясування факторів, необхідних для зміни та розвитку вищої освіти, зокрема у сфері якості.

Що стосується моніторингу процесів СУЯ, то стандартом [1] у п. 8.2.3 зазначено, що «організація повинна застосовувати належні методи моніторингу та, якщо це застосовно, вимірювання процесів СУЯ. Потрібно, щоб такими методами було доведено спроможність процесів досягти запланованих результатів». А сам механізм моніторингу в межах СУЯ організації повинен передбачати проведення комплексних заходів, пов'язаних із вимірюванням, аналізуванням та поліпшуванням. Для цього, організація повинна здійснювати такі процеси, як: моніторинг та вимірювання задоволеності замовника; внутрішні аудити; моніторинг та вимірювання процесів; моніторинг та вимірювання продукції; контроль невідповідної продукції; аналізування даних та процедуру поліпшування. Відповідно вимог нової версії міжнародного стандарту ISO 9001:2015, СУЯ організації повинна, крім здійснення таких процесів, ще й включати і документовану інформацію за ними для забезпечення результативності СУЯ (п. 7.5) [2].

Таку інформацію доцільно представити у вигляді або опису процесу, або методичних настанов (надалі – методики), які містять інформацію про послідовність виконання робіт та процесів, що освітня організація визначить собі за доцільне.

З огляду того, що моніторинг стосується усіх процесів СУЯ, документовану інформацію, яка міститиме рекомендації до його здійснення, варто викладати у вигляді методики (п. 2.7.2 [13]). Традиційно, задокументована методика, що використовується в СУЯ організацій, відповідно вимог стандарту [1], має містити наступні структурні елементи:

1. Сфера застосування.
2. Нормативні посилання.
3. Терміни і визначення, позначення та скорочення.
4. Вимоги до відповідної методики СУЯ (цей розділ включає загальні положення, керівництво, вхідні, вихідні дані, ресурсне забезпечення тощо).
5. Критерії результативності.
6. Додатки (за необхідності, які містять блок-схеми, аркуш реєстрації змін тощо).

Узагальнена сукупність наведених елементів за своїм змістом розкриває необхідне науково-методичне забезпечення відповідної методики СУЯ організації. Узагальнюючи вимоги міжнародного стандарту ISO 9001, як 2008 р., так і 2015 року, власний досвід у цій сфері, представлений в працях [3, 14, 15], наведемо розроблені нами науково-методичні рекомендації, які можуть бути покладені в основу методики СУЯ «Моніторинг та вимірювання процесів СУЯ освітньої організації», структуровані за елементами, наведеними нижче:

1. Сфера застосування методики повинна поширюватись на моніторинг та вимірювання процесів в СУЯ освітньої організації та встановлювати вимоги до забезпечення результативності та контролювання моніторингу процесів відповідно вимог до нього за ISO 9001 чинної версії та Настанови щодо якості освітньої організації.

2. Нормативні посилання – моніторинг процесів СУЯ повинен базуватись на вимогах чинних версій національних стандартів ISO 9000, ISO 9001 та ISO 19011 (на сьогодні – ДСТУ ISO 9000:2007 «СУЯ. Основні положення та словник термінів» [13], ДСТУ ISO 9001:2009 «СУЯ. Вимоги» [1]; ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління» [16]), Настанови щодо якості освітньої організації).

3. У розділі «Терміни і визначення, позначення та скорочення» наводяться терміни та визначення, які відповідають наведеним у чинній версії національного стандарту ISO 9000, зокрема такі, як: аудит, вимірювання, відповідність, документована інформація, задоволеність споживача, керівник процесу, коригувальні дії, коригування, критерії результативності, моніторинг, показники діяльності, послуга, постійне поліпшення, продукція, процес, результативність, споживач тощо.

4. Вимоги до моніторингу процесів СУЯ.

4.1. Керівництво моніторингом процесів.

Загальна відповідальність за управління моніторингом та вимірюванням процесів в СУЯ повинна бути покладена на представника керівництва з якості освітньої організації. Безпосередня відповідальність за моніторингом та вимірюванням процесів в СУЯ повинна бути покладена на керівників процесів, визначених відповідно до наказу керівника (ректора, директора, президента тощо) освітньої організації.

Відповідальність за дотримання вимог нормативно-правових актів, нормативних документів, перелік яких наведено вище у п. 2, несуть посадові особи – співробітники підрозділів освітньої організації, які залучаються до виконання робіт із складання документованої інформації за моніторингом процесів.

4.2. Загальні положення.

Моніторинг процесів в СУЯ освітньої організації включає:

- визначення та періодичний перегляд критеріїв результативності процесів і періодичності їх перевіряння та реєстрації;
- проведення періодичного моніторингу процесів СУЯ та аналізування результатів моніторингу процесів СУЯ та прийняття рішення щодо поліпшення.

4.3. Вимоги щодо моніторингу процесів в СУЯ.

Вхідні та вихідні дані моніторингу процесів слід представити у вигляді блок-схеми, приклад якої наведено на рис.1 (в методичній настанові СУЯ, блок-схему доцільно винести у додатки – *примітка автора*). Для виконання діяльності з моніторингу, необхідно застосування наступних ресурсів:

- матеріальні ресурси, необхідні для виконання діяльності з моніторингу;
- компетентний педагогічний, науково-педагогічний та адміністративний персонал;

– матеріальні та нематеріальні ресурси для мотивації осіб, які виконують діяльність з моніторингу.

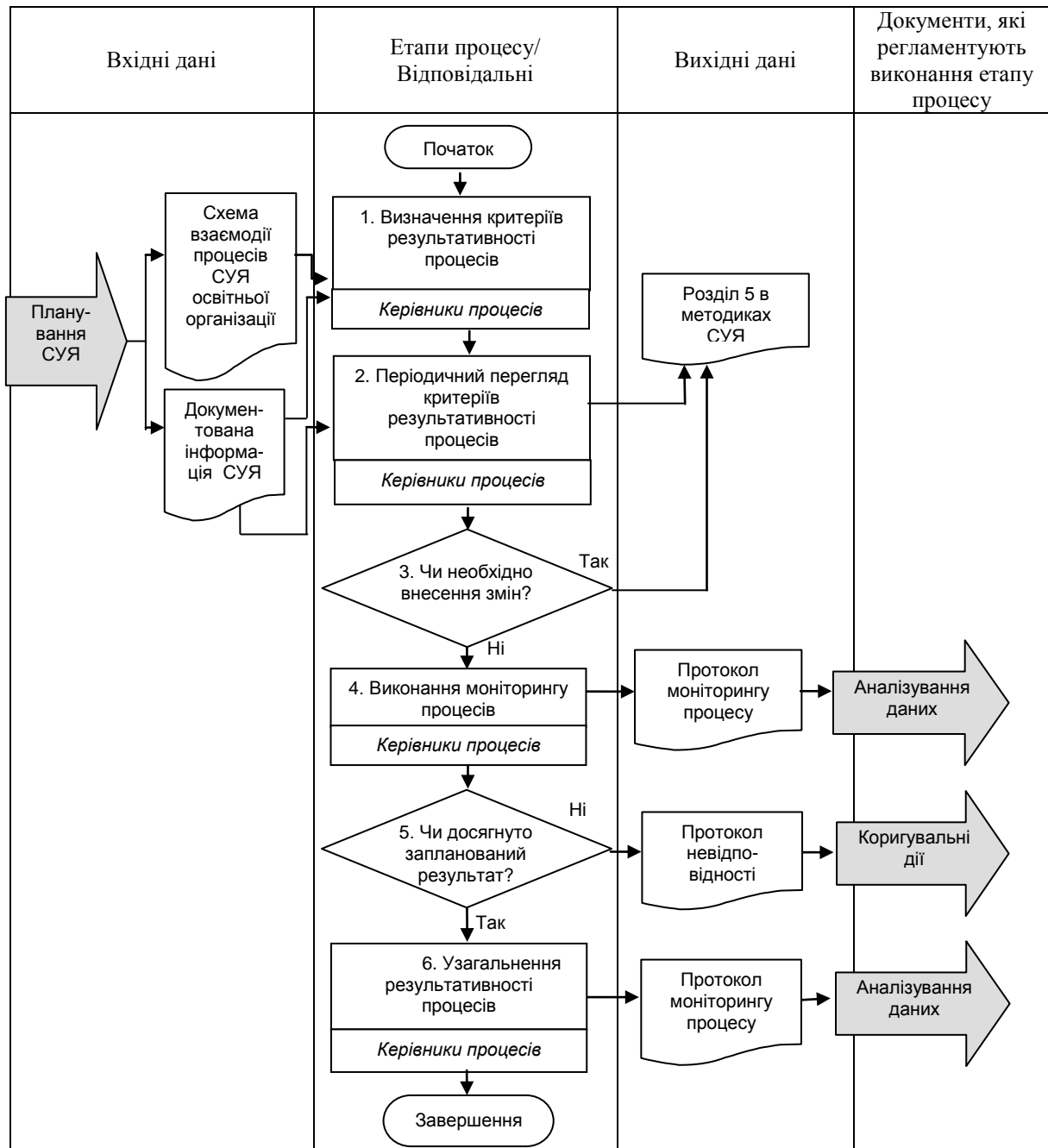


Рис. 1. Блок-схема моніторингу процесів в СУЯ освітньої організації

Джерело: авторська розробка

В освітній організації моніторинг процесів повинен здійснюватись із встановленою періодичністю. Періодичність моніторингу процесів СУЯ слід встановлювати виходячи із ступеня впливу на відповідність освітніх послуг встановленим вимогам основних зацікавлених сторін та результативності СУЯ (див. приклад в табл.1).

## Приклад періодичності моніторингу процесів СУЯ освітньої організації

| Найменування групи процесів   | Найменування процесів   | Періодичність моніторингу                      |
|---|---|--|
| Процеси управління освітньою діяльністю відповідно до переліку процесів та схеми взаємодії процесів освітньої організації           | Усі процеси управління освітньою діяльністю                                       | Один раз у квартал протягом календарного року  |
| Процеси вимірювання, аналізування та поліпшування відповідно до переліку процесів та схеми взаємодії процесів освітньої організації | Процеси моніторингу освітніх послуг   | Один раз на квартал протягом календарного року |
|   | Процес аналізування даних в СУЯ   | Один раз на рік                                |
|   | Усі інші процеси вимірювання, аналізування та поліпшування, окрім зазначених вище | Один раз у півріччя протягом календарного року |
| Процеси управління ресурсами відповідно до переліку процесів та схеми взаємодії процесів освітньої організації                      | Усі процеси групи   | Один раз у півріччя протягом календарного року |
| Процеси відповідальності керівництва відповідно до переліку процесів та схеми взаємодії процесів освітньої організації              | Усі процеси групи   | Один раз на рік                                |

Джерело: авторська розробка

Керівники процесів, за участю представника керівництва з якості, керуючись вимогами моніторингу процесів в СУЯ та схемою взаємодії процесів СУЯ освітньої організації, визначають критерії результативності функціонування кожного процесу. Критеріїв результативності функціонування процесу (далі – критеріїв) може бути один або більше. Після затвердження опису процесу за визначеним переліком критеріїв буде здійснюватись моніторинг процесів СУЯ. З метою удосконалення системи показників, керівниками процесів можуть вноситись усні та письмові пропозиції щодо перегляду затверджених критеріїв, змінення їх кількості, періодичності перевіряння та реєстрації (у бік посилення).

Керівник процесу не може надавати пропозиції щодо повного вилучення з опису процесу критеріїв. Внесені пропозиції щодо зміни критеріїв, представник керівництва з якості враховує під час перегляду та актуалізації описів процесів СУЯ у наступний за звітним період.

Керівники процесів СУЯ освітньої організації збирають інформацію про стан процесу та з періодичністю, встановленою у табл. 1, реєструють зібрані дані у протоколі реєстрації даних моніторингу процесів (приклад форми протоколу наведено на рис. 2).

Рішення за результатами моніторингу можуть містити: коригування; розробку та виконання коригувальних дій (необхідно вказати номер та дату плану коригувальних заходів). Якщо заходів вживати не треба, у цій графі ставиться позначка «-»

Оцінка показників за рік розраховується як середнє арифметичне набраної кількості балів за кожний квартал. Результати моніторингу за один квартал поточного року заповнюються за наведеною вище формою із зазначенням одного кварталу, в якому моніторинг виконувався.



|   |                                       |                                   |  |                                     |                                       |
|---|---------------------------------------|-----------------------------------|--|-------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Протокол моніторингу процесу СУЯ</b> _____<br>(найменування освітньої організації) |                                       | <b>Форма – МП СУЯ</b>             |  |                                     |                                       |
| Процес:   |                                       |                                   |  |                                     |                                       |
| Критерій:   |                                       | Максимальна кількість балів: ____ |  |                                     |                                       |
| Період проведення моніторингу   | Набрана кількість балів за показником | Дата проведення моніторингу       | Причини, з яких показник не отримав максимальну оцінку | Рішення за результатами моніторингу | Підпис особи, що проводила моніторинг |
|   |                                       |                                   |  |                                     |                                       |
|   |                                       |                                   |  |                                     |                                       |
|   |                                       |                                   |  |                                     |                                       |
| Оцінка показника за рік   |                                       |                                   |  |                                     |                                       |

Рис. 2. Приклад форми «Протокол моніторингу процесу СУЯ» освітньої організації

*Джерело:* авторська розробка

Протокол оформлюється на кожний критерій, передбачений описом процесів. Керівник процесу заповнює протокол та зазначає бальну оцінку результативності процесу. Бальна оцінка може мати різний вимір, але з огляду найбільш часто застосовуваної серед існуючих, до того ж в освітніх організаціях, ми пропонуємо до застосування у межах СУЯ 100-бальну шкалу оцінювання. Відповідно, максимальна кількість набраних балів складає – 100 балів. Якщо у описі процесу встановлено більше одного критерію результативності, керівником процесу визначається співвідношення показників, які оцінюються та максимальна вага одного критерію (наприклад за одним критерієм максимальна кількість набраних балів може скласти – 30, а за іншим – 70, залежно від вагомості критеріїв).

Керівник процесу виставляє бальну оцінку керуючись наступним:

– максимальна кількість балів (100 балів) зазначається у випадку, якщо діяльність у межах процесу дозволяє досягти запланованого результату;

– у випадку, якщо запланований результат не досягнуто (періодично не досягається) керівник процесу має право зазначити мінімальну кількість балів та негайно повідомити про це представнику керівництва з якості та аналізує разом з ним причини виникнення цієї ситуації;

– за кожну невідповідність, яка встановлена під час виконання процесу бальна оцінка знижується керівником процесу на кількість балів, зазначену у розділі «Критерії результативності процесу» описів процесів для кожного критерію;

– у випадку, якщо бальна оцінка, яку зазначено у протоколі складає менше 50% від максимальної, керівник процесу негайно повідомляє про це представника керівництва з якості, надає заповнений протокол реєстрації даних моніторингу процесів представнику керівництва з якості та аналізує разом з ним причини виникнення цієї ситуації.

Зареєстровані в протоколі результати моніторингу процесу, керівник процесу надає представнику керівництва з якості для аналізування відповідно до встановленої

періодичності шляхом надання йому копії протоколу. Представник керівництва з якості виконує аналізування наданих результатів моніторингу із встановленою у цьому описі періодичністю з метою виконання коригування або планування коригувальних дій, якщо заплановані результати не досягнуто.

Представник керівництва з якості один раз на рік виконує узагальнення отриманих результатів моніторингу для підготовки даних щодо критичного аналізування з боку керівництва та надання пропозицій стосовно удосконалення СУЯ.

Вище керівництво освітньої організації може приймати рішення щодо перегляду показників процесів, періодичності їх моніторингу та оперативного внесення змін до описів процесів СУЯ. Також, вище керівництво освітньої організації може приймати рішення щодо поліпшування системи критеріїв процесів, видавши відповідний наказ (розпорядження).

5. Критерії результативності моніторингу процесів СУЯ освітньої організації. Приклад критеріїв, за якими може бути визначена результативність моніторингу процесів СУЯ наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Приклад критеріїв результативності моніторингу процесів СУЯ

| № з/п | Критерії результативності  | Методи оцінювання   | Представлення результатів оцінювання                             |
|-------|--|---|--|
| 1     | Проведення моніторингу процесів із запланованою періодичністю (максимум 50 балів)                      | Кількість протоколів моніторингу процесу, які заповнено з порушенням встановленої періодичності (див. табл.1) або відсутність доказів проведення моніторингу процесу (за кожне порушення оцінка знижується на 2 бали).                    | Протокол моніторингу процесу, звіт щодо аналізування даних в СУЯ |
| 2     | Виконання коригувальних та запобіжних заходів за результатами моніторингу процесів (максимум 50 балів) | Співвідношення кількості запроваджених коригувальних та запобіжних дій за результатами моніторингу процесів до загальної кількості запланованих ( при співвідношенні менше 0,9 оцінка знижується на 2 бали за кожен не запроваджену дію). | Протокол моніторингу процесу                                     |

Джерело: авторська розробка

**Висновки.** Узагальнення вимог стандарту ISO 9001 як 2008 р., так і версії 2015 р., існуючих наукових праць у сфері моніторингу процесів СУЯ та власного досвіду з розроблення та запровадження СУЯ в освітній організації, дозволило нам розробити науково-методичне забезпечення реалізації моніторингу та вимірювання процесів в СУЯ освітніх організацій. Розроблені нами рекомендації можуть бути покладені в основу задокументованої методичної настанови СУЯ «Моніторинг та вимірювання процесів в СУЯ освітньої організації», яка визначає чіткий порядок проведення моніторингу та забезпечує верифікацію виконання вимог основних споживачів освітніх послуг та отримання задокументованої інформації про основні індикатори розвитку освітньої організації. Запропоновані нами критерії результативності моніторингу процесів СУЯ є певним мотиваційним механізмом для осіб, які приймають участь у реалізації освітнього процесу.

Документована інформація за моніторингом процесів СУЯ освітніх організацій забезпечує виконання вимог як чинної, так і нової версії ISO 9001:2015. Але процес моніторингу буде результативним лише у разі його постійної дії, що забезпечить його валідацію та дозволить здійснювати планування поліпшень в СУЯ.

Подальших досліджень у даному напрямку потребує розроблення певного методичного інструментарію кількісного оцінювання самих процесів СУЯ, чіткого



визначення критеріїв результативності, що забезпечить досягнення визначених цілей у сфері якості вищої освіти як на рівні освітньої організації, так і освітньої системи.

**Список використаних джерел:**

1. Системи управління якістю. Вимоги: (ISO 9001: 2008, IDT): ДСТУ ISO 9001: 2009. – [На заміну ДСТУ ISO 9001:2001; чинний від 2009-09-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2009. – 33 с. – (Національний стандарт України).
2. Системи менеджмента качества. Требования: проект международного стандарта ISO/DIS 9001:2014(E) – ISO/TC 176/SC2/ WG24/N112 [2014-05-13]; перевод В.А. Качалова от 01.06.2014 [Электронный ресурс] / ООО «Интерсертифика-ТЮФ». – Режим доступа: [http://iso-management.com/wp-content/uploads/2014/08/ISO-9001\\_2015.pdf](http://iso-management.com/wp-content/uploads/2014/08/ISO-9001_2015.pdf)
3. Станкевич І.В. Адаптація систем управління якістю освітніх організацій до контекстних змін нової версії міжнародного стандарту ISO 9001:2015 / Станкевич І.В., Віткін Л.М., Глухова О.І. // Механізм регулювання економіки: міжнародний науковий журнал. – Суми: Сумський державний університет, ПНП «Центр економічних досліджень», СОГО «Академія підприємництва і менеджменту України» та ВТД «Університетська книга». – № 2 – 2015. – С.103 – 111.
4. Анненкова І. Моніторинг якості освіти у ВНЗ: кваліметричний підхід [Електронний ресурс] / І. Анненкова // Витоки педагогічної майстерності. – 2012. – Випуск 10. – С. 9 – 15. – Режим доступу: <http://e-learning.onu.edu.ua/stati/pedagog-ka-visho-shkoli/an-nkova-p-mon-toring-jakost-osv-ti-u-vnz.html>
5. Боднар Б.Є. Системи управління якістю за стандартом ISO 9000 у вищих навчальних закладах / Б.Є. Боднар, О.О. Матусевич // Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. – Д., 2012. – Вип. 40. – С. 167 – 172.
6. Волков О.І. Системи якості вищих навчальних закладів: теорія і практика / О.І. Волков, Л.М.Віткін, Г.І. Хімичева, А.С.Зенкін. – Київ, видавництво «Наукова думка», 2006. – 301 с.
7. Мірошніченко Олена Вікторівна. Механізм вдосконалення системи управління якістю підприємства: автореф. дис... канд. екон. наук.: 08.00.04 - економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) [Електронний ресурс] / О.В. Мірошніченко. – Донецьк, 2013. – 20 с. – Режим доступу: <http://mydisser.com/en/catalog/view/13654.html>
8. Момот А.И. Диагностика качества управления деятельности процессов ВУЗа [Электронный ресурс] / А.И. Момот, Е.В. Мирошніченко // Економіка: проблеми теорії та практики: зб. наук. пр. – Дніпропетровськ: ДНУ. – 2010. – Вип. 265: в 9 т. – т. 4. – С. 1053 – 1059. – Режим доступу: <http://ea.dgtu.donetsk.ua:8080/bitstream/123456789/8635/1/Шухарт1.pdf>
9. Моніторинг якості освіти: світові досягнення та українські перспективи / За заг. ред. О.І. Локшиної – К.: К.І.С., 2004. – 128 с.
10. Управління якістю освіти у вищих навчальних закладах [Текст] : навч. посіб. : у 2 ч. Ч. 1: Теоретичні засади формування систем управління якістю надання освітніх послуг / кол. авт. ; за заг. ред. чл.-кор. НАН України В. С. Загорського. — Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2011. — 136 с.
11. Хриков Є. Теоретико-методологічні засади моніторингу якості професійної підготовки [Електронний ресурс] / Є. Хриков. – Режим доступу: <http://prof.osvita.org.ua/ru/career/articles/2.html>
12. Хриков Є.М. Управління навчальним закладом: навч. посіб. / Хриков Є.М. – К. : Знання, 2006. – 365 с.
13. Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9000: 2005, IDT): ДСТУ ISO 9000: 2007. – [На заміну ДСТУ ISO 9000: 2001; чинний від 2008-01-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2008. – 34 с. – (Національний стандарт України).
14. Практичний досвід розроблення та впровадження системи управління якістю підготовки фахівців з вищою освітою в Одеській національній академії зв'язку ім. О.С. Попова / [Воробієнко П.П., Станкевич І.В., Глухова О.І., Суліма Л.О.] // Вища школа: науково-прак. вид. / М-во освіти і науки України. – К.: Знання, 2013. – № 6. – С. 7 – 20.
15. Управління якістю: підручник / [П.П. Воробієнко, І.В. Станкевич, Стрельчук Є.М., Глухова О.І.]. – Одеса: ОНАЗ ім. О.С. Попова, 2014 – 376 с.
16. Настанови щодо здійснення аудитів систем управління (ISO 19011:2011, IDT): ДСТУ ISO 19011:2012. – [На заміну ДСТУ ISO 19011:2003; чинний від 2013-07-01]. – К.: Мінекономрозвитку України, 2013. – 30 с. – (Національний стандарт України).

*Рецензент д.е.н., професор Орлов В.М.*