



УДК: 378.001:657.41

Шкурат Марія Олексіївна

аспірантка кафедри публічного управління та митного адміністрування,
Університету митної справи та фінансів, м. Дніпро

ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ВИЩОЇ ОСВІТИ НА ОСНОВІ МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ: ІННОВАЦІЙНО- ІНФОРМАЦІЙНИЙ МЕХАНІЗМ

***Анотація.** Розглядаються можливості застосування основних положень та вимог міжнародних стандартів якості у процесі управління якістю вищої освіти в Україні в умовах удосконалення навчального процесу та формування інформаційно-освітнього середовища.*

***Ключові слова.** державне управління, якість вищої освіти, стандарти якості, інформаційно-освітнє середовище*

Shkurat M.O. State management of quality of higher education based on international standards and development of innovation-information mechanism

***Annotation.** The possibility of applying the basic provisions and requirements of international quality standards in the process of quality management of higher education in Ukraine in conditions of improvement of educational process and formation of informational and educational environment is considered.*

***Key words.** public administration, quality of higher education, quality standards, information and education environment*

Постановка проблеми у загальному вигляді. В умовах європейської інтеграції Україна зобов'язана дотримуватись загальносвітових стандартів якості вищої освіти та прагнути до постійного їх підвищення. Тому на перший план виходить потреба реформування інституту освіти, зокрема вищої школи, відповідно до потреб суспільства і освітніх тенденцій у сучасному світі [1]. Так, за дослідженнями В. М. Мороза [2, с. 254-255], рівень освіти населення країни суттєво впливає на рівень розвитку його трудового потенціалу та створює безпосередні передумови для підвищення ефективності використання людських ресурсів. Наразі коли Україна знаходиться в складній фінансово-економічній і демографічній ситуації й стала, певним чином, донором молоді для зарубіжних закладів вищої освіти,



вирішення проблем підвищення якості вищої освіти в Україні є одним з найбільш актуальних.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанню якості освіти приділяють багато уваги як зарубіжні, так і вітчизняні дослідники, серед яких О. Грішнова, С. Домбровська, Б. Данилішин та В. Куценко, Р. Кубанов, В. Лапінський, В. Мороз, Н. Тверезовська, Д. Касаткін та інші. Дані проблеми знаходяться у фокусі досліджень науковців з різних галузей науки та безпосередньо розглядаються у роботах вчених, що обіймаються проблемами державного управління у сфері освіти, які визначають основні засади формування освітньої політики та механізми їх реалізації [1]. Це є важливим оскільки, як зазначає О.А. Грішнова, саме освіта з її потенціалами для забезпечення зайнятості населення та соціального розвитку держави є підґрунтям не лише для здійснення бажаних соціально-економічних перетворень, а й для збереження людського, інтелектуального і соціального ресурсу України [3, с. 40]. Цієї ж позиції з акцентом на розвиток інноваційних підходів в освіті дотримуються й Б. Данилишин та В. Куценко [4], а В. Лапінський уточнює, що одним з інноваційних напрямів удосконалення навчального процесу є створення сучасного інформаційно-освітнього середовища на основі використання комп'ютерних технологій.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Наразі у науковому середовищі й нормативно-правовій базі України ще й досі немає єдиного трактування поняття «якість вищої освіти» та однозначного визначення змісту компонентів, що її формують. Також, є певні розбіжності між науковцями й інституціями державного управління освіти з питань впровадження ефективних механізмів стосовно імплементації міжнародних стандартів якості в освітню сферу.

Формулювання цілей статті. Метою статті є розкриття особливостей дії інноваційно-інформаційного механізму державного управління якістю



вищої освіти України в умовах імплементації міжнародних стандартів якості.

Виклад основного матеріалу. Глобалізація розвитку освітніх технологій обумовлює потребу в інноваційній реформі національної системи вищої освіти. Така реформа повинна бути спрямована на зростання конкурентоспроможності закладів вищої освіти (ЗВО), що, в свою чергу, забезпечувало б економіку країни фахівцями, здатними втілювати інноваційні технології у всі сфери суспільного життя; сприяло б розширенню співробітництва між Україною та світовою спільнотою у сфері освітньої, наукової та науково-інноваційної діяльності; підвищувало б потенціал національної освіти на світовому ринку надання якісних освітніх послуг, у тому числі й громадянам країн, що розвиваються.

У міжнародному стандарті ISO 8402 дається визначення якості як – сукупності характеристик продукту, що відносяться до його здатності задовольняти встановлені або передбачувані потреби. Конкретизація змісту категорії якості освіти в контексті норм офіційних документів та моніторингових місій може бути здійснена через призму імплементованих в Україні міжнародних стандартів якості серії ДСТУ ISO 9000:2007 «Системи управління якістю основні положення та словник термінів» та ДСТУ ISO 9001:2009 «Система управління якістю. Вимоги». Зокрема, у стандарті ДСТУ ISO 9000:2007¹ зазначено, що якість – це «ступінь, до якого сукупність власних характеристик (продукції - товарів, робіт, послуг) задовольняє вимоги (нормативні, обумовлені замовником тощо)».

Різні тлумачення терміну «освіта» має наслідком і різні визначення терміну «якість освіти». По-перше, це міра відповідності знань, умінь і навичок випускника навчального закладу заздалегідь узгодженим вимогам. По-друге, це якість освітньої системи, тобто це сукупність властивостей системи, що обумовлюють її придатність задовольняти певні потреби



відповідно до її призначення. Саме друге формулювання виявляється більш близьким до формулювання поняття якості інформаційно-освітнього середовища, як якості навчального процесу, що здійснюється засобами інформаційних технологій.

У подальшому під якістю інформаційно-освітнього середовища будемо розуміти сукупність властивостей освітньої системи, що забезпечує отримання студентами знань, умінь і навичок, відповідних заздалегідь узгодженим вимогам. Зокрема, при повномасштабній дистанційній освіті такими вимогами мають бути вимоги, зафіксовані в державних стандартах професійної освіти.

Таким чином, при першому формулюванні поняття «освіта» безпосередній контроль якості освіти – це контроль знань і умінь студентів, наприклад, в процесі іспитів і заліків, а оцінка показників організації, забезпечення і проведення навчального процесу – це допоміжні процедури. Якщо приймається друге формулювання поняття освіти, то головним у контролі якості освіти стає контроль показників організації, забезпечення і проведення навчального процесу. Іншими словами, основними положеннями моделі якості інформаційно-освітнього середовища стають положення стандартів серії ISO 9000. У той же час не заперечується корисність урахування результатів тестування студентів у показниках якості навчання. Оцінка якості ІОС у багатьох відношеннях має бути близькою до оцінки якості денної або заочної освіти. Тобто комплекс знань і умінь, повинен відповідати одним і тим же вимогам, незалежно від форми навчання.

Проте оцінка якості за показниками організації процесу навчання залежатиме від форми навчання. Проблема ж якості навчання включає завдання контролю і оцінки якості, завдання управління якістю навчання, тобто завдання контролю і оцінки якості входить в завдання управління



якістю як складова частина. У сфері освіти під якістю навчання (задоволенням вимог замовника), розуміємо відповідність знань і умінь випускників навчального закладу вимогам, що пред'являються з боку органів державного управління (якщо говоримо про підготовку державних службовців) аграрного сектору (якщо мова йде про агроосвіту) чи медичних установ (якщо це стосується сфери охорони здоров'я) тощо.

Ринок праці пред'являє до випускників вищої школи свої потреби, контролюючи рівень підготовки фахівців. Престиж університету залежить від того як котируються на ринку праці і куди влаштовуються на роботу його випускники [4]. Проте затримка в часі між отриманням знань і умінь у ЗВО і їх оцінкою у виробничих умовах складає декілька років. Отже, практична оцінка якості навчання з боку галузей, які використовують фахівців, є лише допоміжною і не може грати основну роль в управлінні якістю навчання, оскільки є надмірно інерційною.

З точки зору підходів до оцінки і контролю якості залишаються дві моделі її управління [5]. Перша заснована на безпосередньому контролі знань студентів. У другій моделі методичною основою для управління якістю виступають міжнародні стандарти серії ISO 9000. Тестування знань шляхом проведення контрольних заходів – важливий і необхідний елемент навчального процесу, проте в системі управління якістю результати тестування грають лише допоміжну роль. Дійсно, тестування безпосередньо не вказує на причини і джерела появи вад, воно – вибіркоче відносно матеріалу, що вивчається, і спрямоване переважно на оцінку знань і меншою мірою – на виявлення умінь студентів. Крім того, на іспитах і заліках виявляється підсумковий рівень отриманих знань і, якщо він недостатній, то для відповідних індивідів він виявляється остаточним, виправлення можливе вже тільки по відношенню до наступних поколінь студентів. Для нашого дослідження представляє інтерес друга модель



управління якістю освіти на основі контролю не лише знань студентів, але і процесів навчання, їх організації і вживаних засобів.

Тобто, ми приєднуємося до думки науковців [5], що положення стандартів ISO 9000 у відповідній інтерпретації можуть бути корисно використані і у сфері освіти. Ось чому в основу управління якістю в освіті доцільно покласти другу модель. Стандарти ISO 9000 розроблені для управління якістю продукції або послуг в промисловості, визначаючи і регламентуючи інваріантні питання створення, розвитку, застосування і сертифікації систем якості на промислових підприємствах. У них встановлюється форма вимог до системи якості в цілях демонстрації постачальником своїх можливостей і оцінки цих можливостей зовнішніми сторонами.

Стандарти ISO 9000 використовують визначення якості стандарту ISO 8402. Вводиться поняття системи якості (QS – Quality System), під якою розуміють документальну систему з керівництвом і описами процедур досягнення якості. Іншими словами, система якості є сукупністю організаційної структури, відповідальності, процедур, процесів і ресурсів, що забезпечує здійснення загального керівництва якістю та містить три рівні документів, а саме:

- 1) опис політики управління для кожного системного елемента (організація, відповідальні, контроль);
- 2) опис процедур управління якістю (що, де, ким і коли повинно бути зроблено);
- 3) тести, плани, інструкції тощо [6].

Сертифікація підприємств за стандартами ISO 9001-9003 виконується деякою уповноваженою зовнішньою організацією. Наявність сертифікату якості – одна з важливих умов для успіху комерційної діяльності підприємств, але на жаль це не розповсюджується на навчальні заклади.



Загалом, стандарти серії ISO 9000 управління якістю продукції поділялися на первинні, вторинні й підтримуючі. У свою чергу, серед первинних стандартів також виділялися внутрішні стандарти та зовнішні. Зовнішні стандарти інваріантні до додатків, описують вимоги, дотримання яких гарантує якість при виконанні контрактів із зовнішніми замовниками. Внутрішні стандарти призначені для внутрішнього використання, описують заходи з управління якістю усередині компанії. Загалом схематичне відображення структури стандарту якості ISO 9000: 2000 можна відобразити наступним чином (рис.1).



Рис.1. Структура стандартів якості освіти серії ISO 9000:2000 за ознакою їх значимості (складено автором).

До зовнішніх стандартів ISO пропонує віднести такі :

ISO 9001 - модель якості, що досягається при проектуванні, виробництві, обслуговуванні;



ISO 9002 - скорочена порівняно з ISO 9001 модель (без процесів проектування);

ISO 9003 - модель якості при фінальному тестуванні продукції.

Вторинні стандарти включають:

ISO 9000 - основні поняття, посібник із застосування ISO 9001;

ISO 9004 - елементи систем управління якістю.

Стандарт ISO 9004 містить 20 основних вимог до якості, які називають системними елементами. Системні елементи розділені на групи, що відносяться до виробництва, транспортування і поствиробничих операцій, документації продукції, маркетингу. Наприклад, при виробництві контролюються планування, процедури, програми й інструкції для управління і поліпшення виробничих процесів. При маркетингу контролюються такі системні елементи, як функціональний опис продукції, організація зворотного зв'язку із замовниками тощо.

Потім була розроблена версія стандартів серії ISO 9000 під назвою ISO 9000:2000 Quality management systems (Системи управління якістю), в яку включені документи: ISO 9000:2000 Fundamentals and vocabulary (Основи і термінологія); ISO 9001:2000 Requirements (Вимоги); ISO 9004:2000 Guidelines for performance improvement (Керівництво по розвитку). Відмінності даної версії стандартів від попередньої полягають у намаганні спростити практичне їх використання, забезпечити їх гармонізацію. Так, стандарт ISO 9001 мінімізує об'єм вимог до системи якості, а стандарти ISO 9002-9003 взагалі виключаються з цієї версії. При цьому спостерігається розширення контрольованих процесів і ресурсів, в яке включено: інформація, комунікація, інфраструктура. Окрім того 20 елементів якості із стандарту ISO 9004 було зібрано в 4 групи:

- відповідальність керівництва;
- керування ресурсами



- виготовлення продукції і послуг;
- вимірювання, аналізування та поліпшення.

Саме ці групи покладено в основу моделі системи управління якістю з використанням процесного підходу як базового, що визначається міжнародним стандартом ISO 9001:2008 Системи управління якістю. Вимоги (Quality management systems — Requirements) та аналогічним національним стандартом ДСТУ ISO 9001:2009. Саме ці стандарти використовуються наразі під час планування, розроблення, запровадження та поліпшування результативності системи управління якістю для підвищення задоволеності замовника виконанням його вимог.

Таким чином, впровадження стандартів якості у сфері вищої освіти має забезпечити надання якісних освітніх послуг виконавцями – освітніми закладами замовникам – суспільству, що представлене державою, корпоративним сектором економіки, студентами та їх батьками. Тому так важливо впроваджувати механізми державного управління якістю вищої освіти та оцінювання закладів вищої освіти на відповідність стандартам якості. При цьому процес оцінювання має здійснюватися як на основі оцінки знань і умінь випускників шляхом тестування, так і оцінки показників організації, процесу і засобів навчання. До останніх є особливі вимоги зважаючи на швидку комп'ютеризацію освітніх технологій та процесів [7].

Задля цього необхідно здійснювати управлінський вплив на ключові системні елементи, які є визначальними в освітньому процесі й завдяки яким можна досягти необхідної якості вищої освіти. Перш за все доцільно розглянути структурні компоненти процесу навчання від яких залежить якість освіти. Загалом загальну структуру освітньої системи визначено у міжнародному стандарті IEEE P1484.1 відповідно до якого компонентами системи є: студент, викладач (інструктор), навчальні матеріали (репозиторій), система оцінювання результатів навчання, модель (профіль)

студента [8]. Всі компоненти взаємопов'язані інформаційними потоками, якими обмінюються учасники процесу навчання (рис. 2).

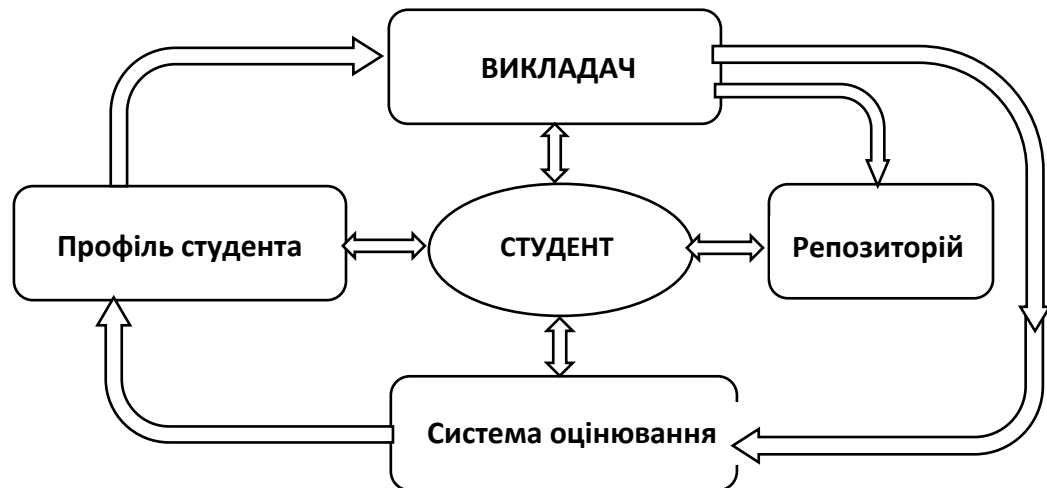


Рис.2. Взаємозв'язок основних компонентів системи освіти

При цьому зазначимо, що на наш погляд, як видно з рисунку системовизначальною компонентою є студент, а викладач виконує інформаційну, направляючу, оціночну та контрольну функції.

Студент отримує навчальну послугу та відповідно до навчальної програми та індивідуального плану виконує навчальні процедури, якість виконання котрих визначається за допомогою компоненти «система оцінювання», яка, у свою чергу, формує та впливає на зміну даних компоненти «профіль студента». У процесі вивчення матеріалу студент контактує та обмінюється інформацією безпосередньо з викладачем, який забезпечує репозиторій навчальними матеріалами. Важливим чинником, що в подальшому впливає на якість освіти, стосовно компоненти «студент» є якість попередньої підготовки абітурієнта, його здатності та здібності до навчання. Цей чинник у системі управління якістю має враховуватися при формуванні умов вступної кампанії та організації роботи приймальної комісії у закладах вищої освіти, організації різних форм довузівської підготовки та під час здійснення профорієнтаційної роботи.



Викладач безпосередньо контактує зі студентом та фіксує результати оцінювання знань, вмінь та навичок студента, що отримані в процесі навчання. Він забезпечує наповнення репозиторію навчальними матеріалами й підбором їх для студентів відповідно до освітніх програм та індивідуальних планів студентів. При цьому враховуються потреби студента, що визначені за інформацією з профілю студента та даних системи оцінювання. Викладач формує пакет завдань і тестів для поточного та підсумкового оцінювання знань, вмінь та навичок студентів, якості освоєння навчального матеріалу. Рекомендовані навчальні матеріали передаються студенту, а дані тестуючої частини підсумкового контролю формують компоненту «система оцінювання». Від особистості викладача його знань та вмінь залежить якість навчальних матеріалів та оперативність наповнення репозиторію, адекватність системи оцінювання та ефективність й результативність спілкування зі студентом. Тут визначальним є кваліфікація викладачів.

У міжнародній практиці формування інформаційно-освітнього середовища є декілька категорій викладачів – це автори наукових розробок та навчальних матеріалів, викладачі-консультанти, викладачі-асистенти. Вплив авторів навчальних матеріалів на якість навчання може бути врахований через контроль якості навчальних матеріалів. Контроль якісного забезпечення викладацького складу іншими науково-педагогічними працівниками здійснюється як за формальними ознаками – наявність наукового ступеню, вченого звання, стажу роботи, участь у наукових дослідженнях тощо), так і за якісними показниками оцінювання знань студентів після вивчення навчального матеріалу (абсолютні та відносні показники оцінювання якості знань). При цьому важливим є контроль якості засобів доставки інформаційно-освітніх матеріалів до студента, забезпечення об'єктивної та прозорої процедури оцінювання та



забезпечення зворотного зв'язку студент – викладач, що зводиться до контролю кількісних і якісних характеристик інформаційно-освітніх систем навчального процесу.

Компонента «система оцінювання» визначає правила та процедури підсумкового контролю знань, забезпечує як ефективність контролю знань студента, так і зворотній зв'язок «студент-викладач». При цьому ключову роль в оцінюванні якості знань відіграє наявність у закладах вищої освіти сучасної та ефективної інформаційно-освітньої системи, що забезпечує прозорість функціонування «системи оцінювання».

Нарешті, якість освіти залежить від якості навчальних матеріалів, що знаходяться в репозиторії. Формування репозиторію за різними галузями знань та спеціальностями має відбуватися відповідно до затверджених освітньо-навчальних програм та забезпечувати формування необхідних компетентностей майбутнього фахівця. Контроль якості навчальних матеріалів, що подаються до репозиторію має здійснювати відповідна навчально-методична рада закладу вищої освіти.

Загалом контроль за якістю надання освітніх послуг здійснюється відповідними органами державного управління у сфері освіти під час ліцензування та акредитації закладів вищої освіти. При цьому важливим є створення на державному рівні інституційних умов для дотримання чинних національних та міжнародних стандартів, що дозволяють реально, а не формально, контролювати якість освітніх послуг та вищої освіти в Україні.

Висновки з даного дослідження. Управління якістю навчального процесу - багатогранна проблема. Важливе місце в управлінні якістю відводиться питанням формування навчальних матеріалів, оцінки і контролю якості навчального процесу, організації ефективної взаємодії між студентами та викладачам. Загалом оцінка якості вищої освіти виконується на основі показників та критеріїв якості до кожної з компонент навчального



процесу. При цьому більшість показників якості освіти не мають безпосереднього кількісного вираження й спираються на судження експертів. Тому задля об'єктивної оцінки якості вищої освіти необхідно спиратися на положення міжнародних стандартів в області інформатизації навчального процесу й управлінні якістю програмного забезпечення.

Перспективи подальших розвідок. Дослідження впливу якості навчальних матеріалів на якість інформаційно-освітній систем є головним завданням наукової розвідки в найближчій перспективі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Домбровська, С. М. Державні механізми менеджменту якості вищої освіти України // Управління. 2013. №2. С. 54-59.
2. Мороз В. М. Динаміка зміни індексу освіченості населення в Україні як якісна характеристика системи трудового потенціалу країни / В.М. Мороз // Вісник Національної академії державного управління при Президентові України. 2009. №2. С. 249–256.
3. Грішнова О. А. Людський, інтелектуальний і соціальний капітал України: сутність, взаємозв'язок, оцінка, напрями розвитку / О.А. Грішнова // Соціально-трудові відносини: теорія та практика. 2014. № 1. С. 34-40.
4. Данилишин Б., Куценко В. Інноваційна модель економічного розвитку: роль вищої освіти. Вісник НАН України. 2005. № 9. С. 26-35.
5. Кубанов Р. А. Реализация принципов ИСО 9000 при проектировании системы управления качеством высшего образования в вузе / Р.А. Кубанов // Influence of knowledge and public practice on the development of creative potential and personal success in life: peer-reviewed materials digest (collective monograph) published following the results of the CXXIV International Research and Practice Conference and II stage of the Championship in Psychology and Educational sciences (London, May 12 - May 17, 2016). – London: IASHE, 2016. – P. 33-35.
6. Тверезовська Н.Т., Касаткін Д.Ю. Міжнародні стандарти забезпечення якості освіти. URL: https://www.researchgate.net/publication/318018183_Miznarodni_standarti_zabezpecenna_akosti_osviti
7. Лапінський В. В. Навчальне середовище нового покоління а його складові // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова Серія №2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: зб. наукових праць / Редрада. Київ: 2008. № 6 (13). С. 26-32.
8. Draft Standard for Learning Object Metadata. IEEE 1484.12.1-2002/ URL: <http://ltsc.ieee.org/>



Problem statement in general form. In the conditions of European integration, Ukraine is obliged to adhere to the world standards of quality of higher education, constantly strive for their increase. In accordance with the needs of society and educational trends in today's world today, the need for reforming the institute of education, in particular the higher school, is on the fore. The level of education of the population of the country substantially affects the level of development of its labor potential and creates direct preconditions for increasing the efficiency of human resources use. Today, Ukraine is in a difficult financial-economic and demographic situation and is a donor of youth for foreign higher education institutions. Therefore, solving problems of improving the quality of higher education in Ukraine is one of the most urgent.

There is still no single interpretation of the concept of "quality of higher education" and the unambiguous definition of the content of its components in the scientific environment and normative-legal basis of Ukraine. There are also some differences between scientists and institutions of public administration in education on the implementation of effective mechanisms for the implementation of international quality standards in the educational sphere. All this led to the need to write this article.

The purpose of the article is to reveal the peculiarities of the innovation and information mechanism of the state quality management of higher education in Ukraine in the context of the implementation of international quality standards.

The paper states that the quality system is a combination of organizational structure, responsibilities, procedures, processes and resources that ensures the implementation of overall quality management and contains three levels of documentation, namely: 1) a description of the management policy for each system element (organization, responsibility, control); 2) description of quality management procedures (what, where, who and when should be done); 3) tests, plans, instructions, etc.



Certification of enterprises according to the standards of ISO 9001-9003 is carried out by some authorized external organization. Availability of a quality certificate is one of the important conditions for the success of business activities of enterprises, but unfortunately it does not apply to educational institutions.

The introduction of quality standards in the field of higher education should ensure the provision of quality educational services by the executors - educational institutions to the customers - the society represented by the state, the corporate sector of the economy, students and their parents. Therefore, it is important to introduce mechanisms of state quality management of higher education and assessment of institutions of higher education for compliance with quality standards. The assessment process should be based on the assessment of the knowledge and skills of graduates through testing, and the evaluation of the organization, process and learning outcomes, taking into account the rapid computerization of educational technologies and processes.

It is necessary to have managerial influence on the key system elements that are crucial in the educational process and through which it is possible to achieve the required quality of higher education. The article deals with the structural components of the learning process, which depends on the quality of education in accordance with the international standard IEEE P1484.1: student, teacher (instructor), training materials (repository), system of evaluation of learning outcomes, model (profile) of the student. It is noted that all components are interrelated with the information flows exchanged by participants in the learning process.