

Нормативна база на университетска система за управление на качеството

Илия Железаров

Normative base of University Quality Management System: In this paper a review about normative requirements connected with University Quality Management System and their hierarchical structure has been made. The international agreement with directions for applying the ISO 9001:2000 standard in the sphere of education has been considered.

Key words: Quality Management System, normative documents, educational product

ВЪВЕДЕНИЕ

През последните години въпросите свързани с качеството на висшето образование стават все по-актуални в световен мащаб. В резултат на това бяха написани множество закони, наредби, стандарти, ръководства за прилагане, както и научни публикации в тази област. В доклада се прави преглед на нормативните изисквания, свързани с университетските системи за управление на качеството, тяхната структура и приложимостта им в условията на българските висшите училища.

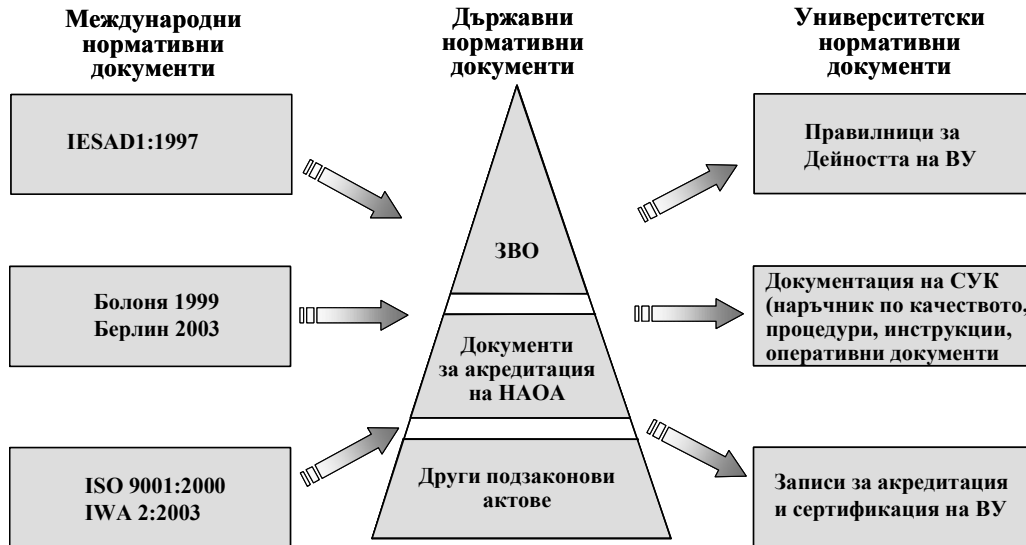
НОРМАТИВНА БАЗА

За осигуряването на качеството на обучение и като предпоставка за неговото хармонизиране се налага използването на международните стандарти и класификация на обучението на ЮНЕСКО – ISCED 97. Стандартната класификация е много удобна, защото, ако се използва от всички страни лесно може да се прави сравнение между съществуващите у тях степени и да се осъществява мобилност на студенти и преподаватели. Във връзка с изискванията на ISCED 97 са приетите декларации на министрите отговарящи за висшето образование, най-определящите от които в Болоня (1999 г.) и Берлин (2003 г.). В тази връзка се приемат промени в нормативната база на отделни страни, включително и Закона за висше образование в България.

От друга страна в Международната организация по стандартизация (ISO) се разработва и през 2003 г. се приема споразумение за прилагане на ISO 9001:2000 (Системи за управление на качеството. Изисквания) в образованието. Причината за това са големият брой организации, работещи в областта на образованието, които за осигуряване и подобряване качеството на обучението внедряват системи базирани на изискванията на [8].

Структурата на нормативните документи, които се използват за осигуряване функционирането на университетска система за управление на качеството са представени на фигура 1.

От представените нормативни документи най-малко са анализирани текстовете на споразумението за прилагане на системи за управление на качеството в образованието – IWA 2. Целта на международно споразумение е да предложи инструкции за подпомагане на организации, предоставящи образователни продукти, при въвеждането на ефективни системи за управление на качеството. Акцентът при представянето ще бъде насочен към жизнения цикъл за формиране на образователния продукт (Раздел 7 на ISO 9001:2000 и IWA 2).



Фиг. 1 Структура на нормативните документи

Реализиране на образователния продукт (Раздел 7 на IWA 2)

Планиране на създаването на продукта

Висшето училище (ВУ) планира, етапите на структуриране на образованието, развитието, осъществяването, оценката и спомагателните дейности, набавянето ресурси, критериите за оценка и подобряването на процедурите за постигане на желаните резултати.

Примерни процеси по създаване на образователния продукта са:

- а) преподавателско-учебни дейности;
- б) планиране и създаване на учебни планове;
- в) формулиране или утвърждаване на научни изследвания или проекти;
- г) преподавателски или други дейности;
- д) назначаване на преподаватели;
- е) набавяне на материали или други ресурси;
- ж) приемане на студенти;
- з) управление на промените в учебните планове, на времето на провеждане, графика и предпоставките за провеждане на курсовете;
- и) осигуряване на библиотеки, аудио-визуална техника, компютри и други услуги;
- к) осигуряване на сигурност, безопасност и охрана на хората;
- л) разположение на аудитории, лаборатории, работилници, учебни зали и други;
- м) дейности по поддръжката.

Основният образователен процес, който подлежи на управление и контрол, включва оценка на потребностите, планиране, развитие и предоставяне, както и измерване на резултатите.

Процеси, свързани с клиента

ВУ предоставя услуга, която е нематериална, не може да се складира и се консумира в момента на предлагането и за това трябва да се спазва следното:

- а) сигурни, чисти помещения;
- б) осигуряване на действаща права и обратна информационна връзка между ВУ и клиентите му;
- в) гаранция, че целият персонал на ВУ ще се отнася към заинтересованите страни с уважение; и
- г) осигуряване на подходящи дейности, ръководени от квалифициран персонал.

Проектиране и разработване

При проектиране и разработване на учебните планове образователната организация трябва да разглежда входът към следващата степен като изходно ниво от настоящата степен или ниво на конкуренция.

Входни елементи за разработването във ВУ

ВУ определя предпоставките за разработване на учебни планове, включващи:

- Резултати от ефективността на учебните материали;
- Сертификационни, лицензионни или професионални изисквания;
- Данни за способността на студента да възприема учебния материал;
- Изисквана компетентност на преподавателите;
- Условия за провеждане на курсовете; и
- Ниво на сложност на поставените цели.

Изходни елементи от разработването във ВУ

Резултатите от проектирането и разработването трябва да включват най-малко:

- Усвоените знания и умения;
- Оценка на постигнатото;
- Подходящи образователни стратегии; и
- Подходяща среда за провеждане на обучението.

Преглед на проектирането и разработването

Прегледът на готовността за използване на учебни планове и програми може да включва:

- a) одобряване на точността на съдържанието от един или повече специалисти в областта, които не са участвали в проектирането;
- b) одобряване на текста, илюстрациите и външния вид от специалисти редактори и графици;
- c) одобряване на изпитателен срок за проверка на обучението и на критериите за оценка; и
- d) поне една от изпитателните проверки трябва да се проведе в среда, близка до тази, в която ще се провежда обучението.

Проверка на проектирането и разработването

Тази дейност може да се извърши вътрешно организационно, от специалист, не участвал в процеса на проектиране и разработване, или външен за организацията.

Потвърждаване на проектирането и разработването

Потвърждаването трябва да се извърши в последната фаза от проектирането.

Управление на промените в проектирането

В образователните организации, поради бързата еволюция в познанието, се налага чест преглед на учебните планове и програми и на промените в тях.

Закупуване

Няма нужда от допълнителни указания спрямо ISO 9001:2000.

Предоставяне на образователни услуги

Управление на услуги във ВУ

Образователната организация трябва да гарантира управлението на процесите, като за тази цел трябва да обръща внимание на следните важни процеси:

- Подбор и прием на студенти;
- Създаване на учебни планове за всички дисциплини;
- Създаване на справочници за специалностите и курсовете;
- Откриване на трудностите, възникващи пред обучението;
- Осигуряване на наръчници по практически дейности в лабораториите и работилниците;
- Откриване на източници за провеждане на обучение извън територията на образователната институция;
- Създаване на учебни материали за преподаваните специалности;
- Установяване на методи за проверка на академичните знания;

- Откриване на помещения за учебни зали, лаборатории, работилници, библиотеки и др.; и
- Обучение и консултации, свързани с професионалната квалификация.

Необходимо е създаването на база данни, характеризираща предоставяното обучение. Тя би могла да включва:

- a) записки за учебните курсове;
- b) учебни програми на специалностите;
- c) учебни разписи на студентските групи;
- d) учебници и тиражи
- e) списък с имената на преподавателите;
- f) учебни материали; и
- g) необходими предварителни знания и опит.

Потвърждаване процесите на предоставяне на услуги във ВУ

Валидирането на учебния процес трябва да включва според потребностите:

- Проектиране и реализиране на валидирането на резултатите от учебните планове и програми;
- Одобряване на оборудването и квалификация на преподавателите;
- Записи по дисциплините и изпитна документация;
- Архив; и
- Честота на валидирането.

Идентификация и проследимост в образователната организация

Идентификацията и проследимостта на информацията при необходимост трябва да включва:

- Учебни планове, курсове, съдържание и кодове;
- Лични данни за студентите;
- Учебни графици;
- Учебници/записки;
- Лабораторно оборудване; и
- Научно-изследователски проекти.

Собственост на клиентите в образователната организация

Към собствеността на клиентите се включват:

- Документи на студентите като сертификати, дипломи за завършено образование, лични документи за идентификация;
- Споразумения за интелектуална собственост;
- Медицински изследвания;
- Изпити, тестове или писмени разработки на студента;
- Дипломни работи, прототипи и др.;
- Приложения, архиви или документи, дадени от студента за записването му или за подновяване на регистрацията му;
- Оборудване, принадлежащо на студента/потребителя; и
- Помещения за провеждане на курсовете, предложени от потребителя по негови условия.

Предпазване на продукта в образователната организация

Образователната организация трябва да се погрижи за опазването на академичната документация като учебни планове и програми, печатни и електронни материали (книги, записки по дисциплините, магнитни и оптични дискове, компютърни програми, файлове и др.).

Управление на средствата за наблюдение и измерване

За да се гарантира, че капацитетът за измерване отговаря на изискванията към измерването, системата за измерване трябва да бъде валидирана по отношение на надеждност и използваемост.

Таблица 1. Връзки на структура на СУК, критериите на НАОА, ISO 9001 и IWA 2

Структура на СУК на ТУ – Габрово	Изисквания на ISO 9001:2000 и IWA 2:2003	Критерии за институционална акредитация
Раздел 1 Управленски процеси		
1.1 Отговорност на ръководството	5 Отговорност на ръководството	
1.2 Цели на ТУ – Габрово	5.1 Ангажимент на ръководството	1.1 ВУ провежда обучение в съответствие със своята образователна мисия, цели и задачи
1.3 Политика по качеството на ТУ – Габрово	5.2 Насоченост към потребителя 5.3 Политика по качеството	
1.4 Планиране на качеството	5.4 Планиране. Цели по качеството	
1.5 Управление на СУК	5.5 Отговорност, пълномощия и обмен на информация	
1.6 Вътрешна комуникация	5.5.3 Вътрешен обмен на информация	
1.7 Система за управление на качеството	4. Система за управление на качеството. Общи изисквания. Документация	1.4 ВУ изгражда система за наблюдение, оценяване, поддържане и усъвършенстване на качеството на обучение
1.8. Преглед от ръководството	5.6 Преглед от ръководството	
1.9 Измерване, анализ и подобряване	8. Измерване, анализ и подобряване	
1.9.1 Вътрешни одити	8.2.2 Вътрешни одити	
1.9.2 Измерване и оценка на клиентските изисквания и удовлетвореност	7.2 Процеси, свързани с клиентите 8.2.1 Измерване удовлетвореността на клиентите	1.5 ВУ изгражда система за привличане и подпомагане на студентите в обучението и за професионалната им реализация 3.2 ВУ осигурява професионалното равнище, квалификацията и развитието на академичния състав
1.9.3 Измерване на процесите	8.2.3 Измерване на процесите	
1.9.4 Система за оценяване на качеството на обучение	8.2.4 Измерване на образователния продукт	1.4 ВУ изгражда система за наблюдение, оценяване, поддържане и усъвършенстване на качеството на обучение
1.9.5 Анализ на данните	8.4 Анализ на данните	
1.9.6 Управление на несъответствия	8.3 Управление на несъответстващ продукт	
1.9.7 Подобряване	8.5 Подобряване	
1.9.7.1 Планиране на непрекъснатото подобряване	8.5.1 Непрекъснато подобряване в образователна организация	
3.9.7.2 Коригиращи действия	8.5.2 Коригиращи действия	
1.9.7.3 Превантивни действия	8.5.3 Превантивни действия	
Раздел 2 Основни процеси		
2.1 Учебна дейност	7 Реализиране на образователния продукт	
2.1.1 Планиране на учебната дейност	7.1 Планиране на създаването на образователния продукт	1.2 ВУ провежда процедури за разработване, одобряване, наблюдение и обновяване на учебната документация
2.1.2 Разработване на учебни планове и програми	7.3 Проектиране и разработване	
2.1.3 Управление на човешките ресурси	6.2 Човешки ресурси	3.4 ВУ осъществява пълноценно сътрудничество с други ВУ и организации от страната и чужбина
2.1.4 Приемане на студенти и докторанти		
2.1.5 Обучение на студентите и докторанти	7.5 Услуги в образователна организация	1.3 ВУ разработва и оповестява системи за проверка и оценка на знанията и уменията на студентите, за натрупване и трансфер на кредити
2.2 Научна дейност	7.3 Проектиране и разработване. 7.5 Производство и предоставяне на услуги	2.1 ВУ организира, поддържа и развива НИ дейност на академичния състав 2.2 ВУ организира, поддържа и развива НИ дейност на студенти и докторанти 2.2 ВУ разпространява и прилага резултатите от НИ дейност в науката и практиката
Раздел 3 Спомагателни процеси		
3.1 Управление на ресурсите	6 Управление на ресурсите 6.3. Инфраструктура 6.4 Работна среда	3.3 ВУ управлява и развива материално-техническата и информационната база, необходима за учебно-образователната и научно-изследователската дейност
3.2 Закупуване	7.4 Закупуване	
3.3 Управление на средствата за измерване	7.6 Управление на средствата за измерване	

В таблица 1 е представена връзката между структура на системата за управление на качеството на Висше училище (в случая на ТУ – Габрово), изискванията на ISO 9001:2000 и IWA 2:2003, и критериите за институционална акредитация на Националната агенция за оценяване и акредитация

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Натрупаният опит в областта на разработване, внедряване и подобряване на университетските системи за управление на качеството, позволява да бъдат направен извода, че системите за управление на качеството, базирани на изискванията на международните стандарти за качество функционират ефективно, ефикасно и създават предпоставки за подобряване на качеството на обучението и обратната връзка със студентите и потребителите на кадри. При това система за управление качеството, която е разработена в съответствие с изискванията на ISO 9001:2000 и IWA 2:2003, отговаря на изискванията на Закона за висше образование и е в основата на документацията за акредитация (институционална и/или програмна) на висшето училище.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Закон за висшето образование. Обн. ДВ. бр.112 от 27 Декември 1995г.
- [2] Критерии за институционална и програмна акредитация, утвърдени със заповед №22/11.03.2005 г. от Председателя на НАОА.
- [3] Постановление № 25 от 18 февруари 2005 г. за утвърждаване на правилник за дейността на Национална агенция за оценяване и акредитация. Обн. ДВ. бр.19.2005.
- [4] Христова, М. *Съдържателни аспекти на проучването на студентската оценка за качеството на обучение*. Сборник трудове на научната конференция на ВТУ «Т. Каблешков» Транспорт. София, 2005.
- [5] International Standard Classification of Education (ISCED). UNESCO General Conference. Paris. 1997.
- [6] ISO 9001. Quality management systems - Requirements. ISO. Geneva, 2000. 23 p.
- [7] IWA 2. Quality management systems – Guidelines for the application of ISO 9001:2000 in education. ISO. Geneva, 2004. 83 p.

За контакти:

д-р инж. Илия Железаров, Катедра “Машиностроене и уредостроене”,
Технически университет - Габрово, Тел.: 066 223 273, E-mail: izhel@tugab.bg.