

**Бизнес проекти и конкурентоспособност на
фирмите в агро-хранителния сектор:
внедряване на СУК**

Александър Валентинов Савов

Съдържание

1. Бизнес проектите водят до нарастване на конкурентоспособността на фирмите
2. Подобряването на качеството повишава конкурентоспособността на бизнеса
3. ISO 9001:2000 система за управление на качеството
 - 3.1. Принципи и изисквания
 - 3.2 Въвеждането и сертифицирането по ISO 9001
4. ISO 14001: 2004 системи за управление на околната среда
 - 4.1. Цели и изисквания
 - 4.2. Въвеждане и сертифициране по ISO 14001: 2004
5. ISO/IEC 27001:2005 – системи за управление на информационната сигурност
 - 5.1. Изисквания
6. Системи за управление на качеството при производството на храни и напитки.
 - 6.1 ISO 22000:2005 Системи за управление на безопасността на храните - изисквания към организациите от хранителната верига
 - 6.2 Изисквания
7. ISO 15161:2001 указания за прилагането на iso 9001:2000 в хранителната и питейната промишленост
8. Заключение
9. Използвана литература

1. Бизнес проектите водят до нарастване на конкурентоспособността на фирмите

Иновативните бизнес инициативи стимулират появата на нови идеи. Тяхната реализация изисква промени в технологиите и методите на организация на бизнеса. Всяко подобно изменение води до стартиране на проекти, а тяхната реализация изисква управление. Как да се осъществят набелязаните мероприятия в срок и в рамките на предвидения бюджет? Винаги ли се постигат планираните печалби? Възможно ли е успешно внедряване на новата технология при съществуващата структура на управление? Според статистиката около 30% от проектите се вписват в определените им времеви и финансови рамки и над 20% завършват с пълен провал. Ключов фактор за успеха се оказва способността за адекватна промяна в начина на работа, когато е необходимо. Този модел е насочен към оптимизация на бизнес процесите и контрол на икономическата ефективност.

Постигането на общата цел на бизнес проектите е:

- повишаване конкурентоспособността и ефективността на бизнеса чрез въвеждане на системите за управление на работата, като фактори за подобряване на управлението, оптимизиране на производствения процес, създаване на продукти с висока добавена стойност и качество, съответстващо на добрите производствени практики в агро-хранителната индустрия, съгласно изискванията на стандартите ISO;
- модернизация на управлението чрез внедряване на системите за управление на бизнес проектите в съответствие с изискванията на добрите производствени практики в агро-хранителната индустрия;

Този подход води до съществено влияние на бизнес проектите върху конкурентоспособността, което се изразява чрез:

- точно и бързо управление на отношенията с клиенти, корпоративните сметки, договорите, чрез опростяване на процеса по търсене на информация;
- проследяване и капитализиране на потенциални клиенти и бизнес възможности;
- намаляване на времето за осъществяване на продажба и увеличаване на продажбите;
- рационализиране на маркетинговите и промотиращи процеси и бързо сегментиране на потенциалните и реални клиенти;
- намаляване на разходите и увеличаване на ефективността на служителите чрез използването на интегрирана компютърна среда.

2. Подобряването на качеството повишава конкурентоспособността на бизнеса

Конкуентоспособността в агробизнеса се обуславя от голям брой фактори на макро- и микроикономическо равнище, които сложно се преплитат - инфраструктурата, човешките ресурси и финансовият капитал, качеството на институциите и тяхната стабилност, както и геополитическото положение на страната. Конкуентоспособността на фирмата е процес на постоянно нарастване на производителността, която води до високо заплащане и стандарт на живот на работниците. Тя показва възможността на фирмата да завоюва, поддържа и увеличава пазарния дял в износа на продуктите си (експортен капацитет), да издържи на предизвикателството на свободния пазар чрез увеличаване на приходите и (производствен и иновативен капацитет).

Рекламата има основно значение при изграждането на конкуентоспособността на фирмата. В повечето случаи на пазара има доминираща фирма-лидер, а останалите я следват, което им спестява финансови ресурси за постоянен анализ на средата, и адекватно да реагират на пазарните промени, тъй като следва само да анализират промените, които настъпват в конкретната им пазарна ниша.

Внедряването на Системите за Управление на Качеството (СУК)¹ в агро-хранителния сектор е свързано с използването на нов подход за постигане и подобряване на фирмената конкуентоспособност. Той се изразява в насочване на усилията към предварително разработване на процедури за изпълнение на дейности, които взаимосвързано водят до подобряване на процесите, осигуряващи високо качество на продуктите (изделия и услуги) в агро-хранителния сектор. Възприемането на този подход е свързано с осъзнатата икономическата целесъобразност да се инвестира в усъвършенстване на процесите за осигуряване на по-добро качество на продуктите, вместо да се предприемат действия след установяване на дефектите, когато загубите от направените разходи са невъзвратими.

Според възгледите на М. Портър, конкуентоспособността силно зависи от потенциала на индустрията за иновации и технологично развитие. За оценка на конкуентоспособността се използва моделът на М. Портър за петте движещи сили на конкуренцията - пряка конкуренция сред действащите конкуренти, заплаха от навлизане на пазара на нови конкуренти, пазарна сила на потребителите, пазарна мощ на доставчиците, въздействие от страна на стоки-заместители². Прилага се и стойностно-верижният модел за оценка и проектиране на конкуентоспособността на предприятието, както и моделът на конкуренцията

¹ Кузманов Г., Кузманова А., Хаджиева В. Синергизъм по веригата на стойността, Синергия и конкуентоспособност на българските предприятия (модели на синергия), 2011.

² Porter M. E., *Competitive Advantage of Nations*, the Free Press, 1990.

и ключовите фактори за успех на предприятието, който е построен на базата на йерархията на ключовите фактори за постигане на конкурентно предимство³.

Внедряването на системите за управление на качеството е свързано с използването на ефективен подход за постигането и подобряването на фирмената конкурентоспособност. Това се изразява в насочване на усилията към предварително разработване на процедури за изпълнение на дейности, които взаимосвързано водят до подобряване на процесите, осигуряващи високо качество на продуктите (изделия и услуги) в агро–хранителния сектор. Възприемането на този подход е свързано с осъзнатата икономическата целесъобразност да се инвестира в усъвършенстване на процесите за осигуряване на по-добро качество на продуктите, вместо да се предприемат действия след установяване на дефектите, когато загубите от направените разходи са невъзвратими. Идеята за прилагането на този подход за постигане и подобряване на качеството се заражда и развива в големите компании на САЩ най-вече в периода след Втората световна война и е в основата на създаването на първите национални стандарти за осигуряване на качество във връзка с разработването на договори за възлагане на държавни поръчки. Качеството на различните продукти се регламентира със съответни стандарти, които представляват технически документи, определящи изискванията към него на национално, отраслово, международно, а също така и на вътрешнофирмено ниво.

Внедряването на СУК се възприема от специализираните национални, регионални и международни институции в Европа при разработването на серия стандарти за управление и осигуряване на качеството (ISO 9000⁴), които са публикувани през 1987 г. и преразгледани през 1994 г. В тях се съдържат цялостни виждания и ръководни указания за управление на качеството, а също така и модели за изискванията при неговото осигуряване. Характерна особеност на ISO 9000 е намесата на „трета независима страна“ в отношенията между производител и клиент, т.е. сертифицираща организация, която удостоверява, че продуктите отговарят на определените от тази серия стандарти за качество. Структурата на серията стандарти ISO 9000:1994 се състои от пет групи документи, три от които са базови за системата по качество на всяка една фирма - ISO 9001⁵, 9002 и 9003.

Международните и европейските стандарти, които предписват изисквания към определени дейности и процеси, съдържат в наименованието си термина “система за управление”. Сертифицирането на фирми по тези стандарти е белег за съвременно фирмено управление, авторитет и конкурентоспособност. В съвременните условия системите за

³ Маринов, Г., Велев, Мл., Гераскова, О., (2001). Икономика на предприемаческата дейност. изд. „Инхорма Интелект“, С.

⁴ Чанкова Л., Системите за управление на качеството (ISO 9000) и логистиката на индустриални фирми в България (alternativi.unwe.bg/alternativi/br10/3.Lilia%20Chankova.doc) (17.05.2017)

⁵ ISO 9001 <https://escert.com/standarti/iso-9001/> (17.05.2017)

управление на база международни стандарти получават все по-широко разпространение. Те се прилагат в агро-хранителната промишленост и всички останали отрасли на промишлеността, включително и в сферата на търговията и услугите. Измененията в новите версии на тези стандарти за управление са в посока на тяхното лесно адаптиране и прилагане освен от фирми с различни сфери на дейност, но и от всякакви организации и учреждения (дори в местната и държавна администрация, бюджетни институции и други), където служат като основа за постигане на високо и стабилно равнище на предоставяне на качествено обслужване.

Използването на стандартите за системи за управление е доброволно, въпреки че бизнес секторът ги превърна в естествено изискване на пазара. Тенденцията е към постепенното превръщане на тяхното използване в необходимост за справяне с конкуренцията и дори оцеляване в условията на глобален пазар.

Високите критерии, заложи в стопанското законодателство на Европейския съюз, свързани със свободното движение на стоки и услуги, включват:

- Изискванията за качество и безопасност стоките;
- Създаване на условия за безопасна и здравословна среда на работа;
- Опазване на околната среда.

Последните две са особено актуални в производството. Към изброеното до тук може да се добави и изкуствения натиск създаван от големите световни корпорации, които предявяват изисквания към своите доставчици и партньори не само за СУК, съгласно изискванията на ISO 9001, но и да имат изградена система за управление на здравословните и безопасни условия на труд., съгласно изискванията на OHSAS 18001⁶ и опазването на околната среда, съгласно изискванията на ISO 14001⁷.

Към производствените предприятия в хранителната промишленост, чуждестранните партньори не се задоволяват със задължителните според съответното национално законодателство системи за безопасност на хранителните продукти, в случая добри производствени практики и системата HACCP. Те изискват предприятията да бъдат сертифицирани съгласно изискванията на стандартът ISO 22001 или интегрирани в една обща система за управление на базата на ISO 9001.

Напоследък в Европейския съюз и в частност в България се заговори и за системи за управление свързани с:

- Информационната сигурност във фирмите;
- Социалната отговорност на бизнеса.

⁶ BS OHSAS 18001 системи за управление на здравето и безопасността при работа, <http://www.aqcert.org> (21.05.17)

⁷ ISO 14001:2015 системи за управление на околната среда <http://www.aqcert.org> (21.05.17)

Системите за управление са разработени така, че да позволяват тяхното интегриране. Най-често като база за интегриране служи СУК, съгласно стандарт ISO 9001:2000, която се внедрява първа – останалите системи надстройват СУК. СУК е най-разпространената система за управление осигурила просперитет на огромен брой фирми и организации по целия свят.

2. ISO 9001:2000 система за управление на качеството

2.1. Принципи и изисквания

ISO 9001 е стандарт, по който се оценяват СУК на даден бизнес. В ISO 9000:2000 са определени осем основни принципа, към които трябва да се придържа една организация, внедрила изискванията на ISO 9001:2000:

- Насоченост към клиента;
- Лидерство;
- Приобщаване на хората, работещи в организацията;
- Процесен подход;
- Системен подход на управлението;
- Непрекъснато подобряване;
- Взимане на решение, основано на факти;
- Взаимноизгодни отношения с доставчиците;

На основата на ISO 9001:2000 се дефинират изискванията към СУК на една организация. Внедряването на такава система за управление представлява доказателство за способността на компанията да отговори на изискванията на клиентите от една страна и на приложимите нормативни актове - от друга.

Изискванията на ISO 9001:2000 са структурирани в пет групи, които имат задължителен характер:

1. Изисквания към системата за управление на качеството
 - Общи изисквания към СУК - системата трябва да бъде разработена, документирана, внедрена, поддържана и непрекъснато подобрявана.
 - Изисквания към документацията - политиката и целите по качество трябва да бъдат документирани.
2. Изисквания към отговорността на ръководството - ръководството на фирмата трябва да вземе пряко участие в планирането, разработката, внедряването, поддържането и периодичния преглед на СУК и на постигнатите цели.

3. Изисквания към управлението на ресурсите - във фирмата трябва да бъдат осигурени и управлявани необходимите ресурси, така че изискванията на клиентите да бъдат максимално удовлетворени.

4. Изисквания към създаването на продукта - фирмата трябва да определи процесите, които са необходими за успешната реализация на предоставяните продукти или услуги.

5. Изисквания към измервания, анализи и подобрене - фирмата трябва да измерва и анализира удовлетворението на своите клиенти, на изпълнението на процесите, на качеството на продуктите и на функционирането на СУК.

Тези изисквания, в съответствие с посочените осем основни принципа на управление на качеството, се обвързват в модел, основан на процесно-ориентирания подход.

Стандартът може да се прилага във всякакъв тип организации, поради тази причина той има адаптивен характер. Целта на СУК, разработена в съответствие със стандарта е да демонстрира, че бизнес дейността може да предложи съответстващо на изискванията на стандарта качество. Най-важното е, че това е и практически метод за подобряване на процесите в организацията.

Известни са различни практически подходи при изграждането на системи по качество - ISO 9001:2000. В повечето случаи се предприемат няколко основни стъпки. Стъпките за внедряване на стандарта ISO 9001:2000 се планират и реализират индивидуално за всеки клиент в зависимост от спецификата и желанията на организацията, но основните етапи са следните:

- Етап "Подготовка" – сключване на договор и сформирание на оперативен екип
- Етап "Анализ" - провеждане на одит и анализ на резултатите
- Етап "Разработване" - провеждане на въстъпително обучение, структуриране на документите на системата за управление;
- Етап "Внедряване и обучение" - поетапно пробно внедряване на системата за управление
- Етап "Функциониране и мониторинг" - мониторинг на процесите, анализ на възможностите и съпоставка между постигнати резултати и планирани цели;
- Етап "Сертификация" - подготовка за сертифициране

Стандартът ISO 9001, въпреки че е препоръчителен, вече е приет като национален стандарт в над 90 държави и се прилага в международен мащаб. ISO 9001:2000 е въведен като български стандарт БДС EN ISO 9001:2001 чрез превод на български език и е одобрен от председателя на тогавашната Държавната агенция по стандартизация и метрология на 7.12.2001 г.

Съгласно изискванията на ISO 9000 организацията трябва да е разработила и внедрила система, която отговаря на изискванията на клаузите от стандарта. Това включва отговор на следните въпроси:

- По какъв начин се осъществява изборът на доставчици;
- Каква информация трябва да се включва в заявката за закупуване;
- Какви входящи проверки осъществява организацията при доставката на стоки;
- Какви изходящи проверки осъществява организацията преди продажба;
- Как се осъществява контрол на оборудването, което организацията използва за производството или тестването на продуктите;
- Как се гарантира, че наетият персонал извършва работата, за която е обучен;
- Осъществяват ли се проверки, които гарантират правилното функциониране на системата;
- Как се записва и съхранява информацията относно проблемите, които са установени;
- По какъв начин се контролират различните документи, използвани в организацията така, че да не се използват неактуални техни версии;
- Какви действия се предприемат в посока усъвършенстване на системата.

Освен това, съществуват няколко специфични дейности, които стандартът изисква да се извършват и поддържат:

- Наличието на утвърдена актуална организационна структура;
- Провеждане на вътрешни одити по качеството;
- Преглед на ръководството;
- Наличие на действаща система за обучение.

2.2 Въвеждането и сертифицирането по ISO 9001

Въвеждането и сертифицирането по ISO 9001 дава на съответната фирма или организация следните предимства и конкурентоспособност.

- увеличаване възможностите за проспериране и излизане на европейските пазари;
- повишаване доверието на клиентите;
- при участие в търговете за възлагане на различни поръчки;
- увеличаване възможността за контакти с чужди фирми, работещи вече в условията на система за управление на качеството;
- по-добри взаимоотношения с доставчици;
- сигурност, че продуктите, които предлага се произвеждат в контролирани условия ;
- защита от случайни рискове и нежелани последици;

- значително подобряване управлението и отчетността на фирмата, а с това и резултатите от нейната дейност, включително и финансовите;
- по-успешно управляване на човешките си ресурси;
- яснота и прозрачност на процесите, правата и отговорностите на всяко лице от фирмата;

Ето защо главното преимущество, дължащо се на сертифицирането по ISO 9001 е достигане на значителна конкурентноспособност над съперниците на пазара.

3. ISO 14001: 2004 системи за управление на околната среда⁸

3.1. Цели и изисквания

ISO 14001 специфицира системите за управление на околната среда, като съдържа определени изисквания, на които те трябва да отговарят относно дефинирането, документирането и непрекъснатото им усъвършенстване.

Целта на внедряването на този стандарт е да се минимизира негативния ефект върху околната среда, който се получава вследствие осъществяване на определена дейност – изграждане на инфраструктурни проекти и производството на определени продукти. През 2004 г., за да може стандартът да отговаря на принципно новия процесен подход, въведен с ISO 9000:2000, стандартът има ново издание. Новата му структура е синхронизирана с тази на ISO 9000:2000, за да се постигне лесно интегриране. Стандартът е приет като европейски стандарт и преведен на български – EN ISO 14001:2004.

Европейският стандарт за управление на околната среда се нарича EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) - инициатива на Европейския съюз за регистриране на производствените организации чрез проверки от упълномощени органи. Той дефинира системите за опазване на околната среда, които организацията трябва да въведе, както и допълнителните действия, които тази организация следва да предприеме.

ISO 14001 е напълно приложим за всяка организация, докато EMAS е специфичен за конкретна работна площадка.

Сертификатът за управление на околната среда осигурява на организацията много бизнес предимства. Фирмите в развиващия се свят внедряват ISO 14000, за да установят своята легитимност и правилно отношение към околната среда. Чрез този сертификат фирмите-износителки декларират своята грижа за околната среда. Внедряването на Система за управление на околната среда от редица производствени организации води и до много добри

⁸ Виж ⁵

финансови резултати. Друг фактор, изискващ въвеждането на Система за управление на околната среда е постигане на съответствие на организациите с изискванията на законодателството. Надеждността на тази система предполага намаляване на отговорностите на организациите, обема на глобите и застраховките.

3.2. Въвеждане и сертифициране по ISO 14001: 2004

Предимствата, които се очакват в резултат на внедряването на ефективна Система за управление на околната среда включват:

- гарантиране пред клиентите и обществото като цяло относно ангажираността и обвързването на организацията с проблемите на околната среда;
- изграждане на ползи за заинтересованите страни;
- удовлетворяване критериите на инвеститорите;
- подобряване на имиджа на организацията и утвърждаване на пазарните позиции;
- подобряване на финансовите резултати;
- получаване на по-изгодни възможности за застраховане;
- намаляване на ресурсоемкостта;
- улесняване получаването на разрешителни и правомощия;
- подобряване на връзките между индустриалните среди и правителството.

4. ISO/IEC 27001:2005 – системи за управление на информационната сигурност⁹

Съвременното развитие на дигиталното общество предполага особено значение на системите за управление на информационната сигурност за постигане на конкурентоспособност в различни браншове от икономиката, в т.ч. и агро–хранителния сектор. По тази причина разглеждането и на тези системи е целесъобразно.

Новият стандарт за Системи за управление на информационната сигурност ISO/IEC 27001:2005 помага на организациите да решат настоящи проблеми и да се предпазят от бъдещи заплахи. Информацията е актив, който, както други важни бизнес активи, добавя стойност към дейността на организацията и следователно трябва да бъде защитен. Информационната сигурност защитава информацията от голям брой заплахи с цел да осигури непрекъснатостта на бизнеса, да намали до минимум щетите за бизнеса и да увеличи до максимум възвращаемост на инвестициите и бизнес възможностите.

⁹ ISO/IEC 27001:2013, <http://www.aqcert.org>

Системата за управление на информационната сигурност е систематичен подход за управление на чувствителната за организацията информация, така че тя да остане неприкосновена. Тази информация обхваща хора, процеси и ИТ системи. Досега организациите можеха да сертифицират своята Система за управление на информационната сигурност в съответствие с изискванията на британския стандарт BS 7799 Част 2. Сега сертификацията става съгласно изискванията на международния стандарт ISO/IEC 27001:2005.

ISO /IEC 27001:2005 определя изискванията за разработване, внедряване, опериране, наблюдение, преглед, поддържане и усъвършенстване на документирана Система за управление на информационната сигурност в контекста на цялостния бизнес риск в организацията. ISO/IEC 27001:2005 е приложим за всякакъв вид организации (търговски фирми, правителствени агенции, организации с нестопанска цел). Той поставя изисквания за внедряване на контроли по сигурността, съобразени с индивидуалните нужди на организациите. ISO/IEC 27001:2005 включва процесния подход на ISO стандартите за Системи за управление - ISO 9001:2000 и ISO 14001:2004 – включително цикъла на Деминг (планирай-направи-провери-действай) и изискването за непрекъснато усъвършенстване.

4.1 Изисквания

ISO/IEC 27001:2005 поставя следните изисквания пред организациите:

- Формулиране на изисквания и цели по сигурността;
- Осигуряване на финансово ефективното управление на рисковете по сигурността;
- Осигуряване на съответствие с законите и подзаконовите актове;
- Внедряване и управление на контроли за осигуряване на спазването на специфичните цели по сигурността;
- Определяне на нови процеси за управление на информационната сигурност;
- Идентифициране и изясняване на съществуващи процеси за управление на информационната сигурност;
- Определяне на статуса на дейностите по управление на информационната сигурност;
- Определяне на степента на съответствие с политиката, директивите и стандартите, възприети от организацията от вътрешни и външни одитори;
- Да предоставят на търговски партньори и други организации, с които сътрудничат по операционни или търговски въпроси приложима информация за политика, директиви, стандарти и процедури по информационната сигурност;
- Да предоставят на клиентите приложима информация за информационната сигурност.

Новият стандарт се прилага съвместно с наскоро публикувания „практически код” за информационна сигурност ISO/IEC 17799:2005. ISO/IEC 17799:2005 дава практически указания за прилагане на система за информационна сигурност. Служи не за сертифициране, а допълва стандартът ISO/IEC 27001:2005 като конкретизира дейностите по изграждане на системата за информационна сигурност. Стандартът е организиран в 10 основни раздела, като всеки покрива различни теми или области:

1. Непрекъснато бизнес планиране
2. Система за контрол върху достъпа
3. Разработване и поддържане на системата
4. Физическа и екологична защита
5. Съответствие
6. Защита на персонала
7. Защита на организацията
8. Управление на компютрите и операциите
9. Класификация и контрол на активите
10. Политика на сигурност и защита

Всеки раздел съдържа подробни разяснения, от които се състои самият стандарт. ISO 17799 получава забележително световно признание. Той се утвърждава като Главен стандарт за сигурност и защита на информацията. се броят на сертифицираните в съответствие с изискванията на този стандарт организации непрекъснато се увеличава.

5. Системи за управление на качеството при производството на храни и напитки.

Качеството на храните се базира на безопасността им за здравето на консуматора и добрите органолептични и хранителни характеристики. Безопасността на храните е първостепенно изискване към храните, предлагани на пазара. Качествените показатели за добър вкус, аромат, консистенция и външен вид и др. на храните, имат второстепенно значение.

CODEX ALIMENTARIUS¹⁰ е разработен от Организацията за храни и селско стопанство и Световната Здравна Организация през 1963 г. като един световен стандарт за хранителните продукти и тяхната безопасност, които да гарантират, че потребителите по целия свят ще се ползват от едно и също ниво на защита. Codex Alimentarius се състои от:

¹⁰ <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/standards/en/> (17.05.2017)

- хранителни стандарти за стоките;
- кодекс за хигиена или технологична практика;
- оценени пестициди;
- лимити за пестицидните отпадъци;
- наръчник за замърсители;
- оценени хранителни добавки;
- оценени ветеринарни лекарства.

Добри производствени практики (ДПП, GMP)¹¹

Съгласно действащите нормативни разпоредби в България производителите и търговците при извършване на стопанската си дейност с храни са длъжни да спазват изискванията за хигиена на храните и да се съобразяват с добрите производствени практики (ДПП).

ДПП представляват система от основни хигиенни и технологични правила за работа, съответно "добра хигиенна практика", "добра технологична практика" и "добра лабораторна практика", които се прилагат при производството и търговията с храни, за да се сведе до приемлив минимум рискът от замърсяване на храните чрез производствена или човешка дейност.

Добрите производствени практики се базират на Codex Alimentarius и имат подпрограми, отнасящи се до:

1. Производство на първични продукти (суровини) - хигиена на околната среда и на производствения процес, хигиена при транспортиране и съхранение.
2. Проектиране на предприятие и технологично обзавеждане - местонахождение и прилежащи територии; производствени сгради, помещения и складове; технологично обзавеждане; водоснабдяване, канализация, вентилация и климатизиране, осветление и пароснабдяване.
3. Контрол на производствения процес.
4. Хигиенно-санитарна обработка и борба срещу вредители.
5. Лична хигиена и здраве на персонала.
6. Съхранение и транспортиране на готова продукция (хигиенизиране на транспортните средства).

¹¹ РЪКОВОДСТВО за прилагане на процедурите, основани на принципите на НАССР, и за подпомагане прилагането на принципите на НАССР при определени дейности с храни Брюксел, 16 ноември 2005 г.

7. Информация за продуктите и контакт с потребителите - маркиране, идентификация на партиди; етикетиране и информация за продукта; информиране/обучение на потребителя за избор на здравословни продукти, правилно съхранение и използване на продукта.

8. Обучение на персонала.

НАССР - безопасност на хранителните продукти¹²

Законът за храните задължава производителите и търговците на храни, включително лицата, които осъществяват първично производство и свързани с него дейности, са длъжни да спазват хигиенните изисквания и да прилагат добри практики на всички етапи на производството, преработката и дистрибуцията на храните.

НАССР е метод, чрез който фирмите защитават качеството на своите хранителни продукти. Методът има два основни компонента:

- Анализ на опасността (НА = Hazard analysis / анализ на риска);
- Определяне на тези точки от производствения процес, където идентифицираните при анализа опасности се контролират (ССР = Critical Control Points/ критични контролни точки).

НАССР представлява система за самоконтрол - анализ, идентификация, оценка и контрол на опасностите, които са критични за производството на безопасни храни.

Принципите на НАССР са:

1. Възможните опасности, които могат да се появят, са установени. Това означава, че се вземат под внимание биологическото, химическото и физическото замърсяване.
2. Точките от производствения процес, в които опасностите могат да бъдат управлявани/контролирани ефективно, трябва да бъдат заложи като критични контролни точки (ССРs).
3. За тези критични точки са определени пределни граници (критичен лимит), които трябва да бъдат спазени. Например: минимална и максимална температура в периода на стерилизация.
4. При тези критични точки опасността се управлява чрез измервания на функционирането на инсталациите (= система за мониторинг на контрола на ССРs).
5. Предварително са заложи корективни мерки, които да се приложат, в случай че измерванията/мониторингът покажат отклонение.

¹² Will M. and Guenther D. (2007) Food quality and safety standards. A practitioners' reference book, 2nd ed., GTZ GmbH.

6. Цялата система трябва да бъде контролирана постоянно по отношение на нейната ефективност и да бъде редовно адаптирана към промените в процеса или продукта.
7. Всички действия на фирмата трябва да бъдат регистрирани (= документация, засягаща всички процедури и записи, съответстващи на принципите и тяхното прилагане).

6. ISO 22000:2005 Системи за управление на безопасността на храните - изисквания към организациите от хранителната верига¹³

Този международен стандарт може да бъде прилаган независимо от други стандарти за системи за управление. Неговото въвеждане може да бъде интегрирано със съществуващите сродни изисквания на други системи за управление, като организациите могат да използват съществуваща система(и) за управление за въвеждане на система за управление на безопасността на храната, която съответства на изискванията на ISO 22000. Важно предимство на ISO 22000 е, че той може да се прилага навсякъде по хранителната верига. Международно е признат и може да се използва от всички оператори на хранителни продукти.

Стандартът ISO 22000 е предназначен за сертифициране от трета независима организация, притежаваща съответна акредитация за това. Сертифицирането по ISO 22000:2005 от международна сертифицираща компания или български сертифициращ орган е доброволно, т.е. не е задължително. Сертификатът от такава организация обаче носи следните предимства:

- Обективно, независимо и международно признато доказателство за ефективността на внедрената система;
- Авторитет и престиж на марката и фирмата;
- Повишена конкурентноспособност;
- По-голяма гаранция пред клиентите за безопасността на произвежданите продукти.

ISO 22000 определя изискванията към системата за управление на безопасността на храните в хранителната верига, където организацията трябва да демонстрира своята способност да контролира хранителните опасности, за да осигури, че храните са безопасни по време на потребление.

Стандартът е приложим за всички организации независимо от големината им, които са включени в който и да е аспект на хранителната верига и които желаят да приложат системи, гарантиращи безопасност на хранителните продукти.

¹³ ISO 22000:2005 <https://www.iso.org/standard/35466.html> (22.05.2017)

Директно включени организации в хранителната верига според стандарта (без посочените примери да са изчерпателни) са:

- производители на фуражи;
- селскостопански производители;
- фермери;
- производители на инградиенти;
- производители на хранителни продукти;
- търговци на дребно;
- заведения за хранене;
- кетъринг оператори;
- организации доставящи услуги като почистване, транспорт, съхранение и дистрибуция.

Индириектно включени в хранителната верига са:

- производители на оборудване;
- почистващи препарати;
- опаковки и други материали, попадащи в контакт с храните.

6.1 Изисквания

ISO 22000 определя изискванията, които да позволят на организацията да:

- планира, проектира, прилага, експлоатира, поддържа и актуализира система за управление на безопасността на храните с намерението да доставя крайни продукти, които според тяхната предвидена употреба, ще са безопасни за клиента;
- демонстрира спазване на приложимите нормативни изисквания по отношение на безопасността на храните;
- оценява и преценява изискванията на клиентите и демонстрира съответствия с онези предварително съгласувани с клиентите изисквания, които са свързани с безопасността на храните, за да повиши удовлетвореността на клиентите;
- ефективно да комуникира въпросите, свързани с хранителната безопасност със своите доставчици, клиенти и другите заинтересовани страни по хранителната верига;
- гарантира, че спазва декларираната политика по безопасността на храните;
- демонстрира това съответствие пред други заинтересовани страни за постигане на сертификация или регистрация на своята система за управление на безопасността на храните от външна организация, или да провежда самооценка или декларация за съответствие с този Международен Стандарт.

Прилагането на стандарта ISO 22000 спомага да се хармонизират изискванията към управлението на безопасността на храните с бизнеса от хранителната верига на глобално ниво. ISO 22000 определя изискванията към системата за управление на безопасността на храните, които включват общопризнатите и придобили международна известност елементи за гарантиране на безопасността на храните по цялата хранителна верига, включително и до точката на крайното им потребление:

- взаимно осведомяване
- системно управление, контрол на процесите
- следване на HACCP принципите
- спазване на добрите хигиенни и добрите производствени практики (Good Manufacturing Practices, GMP).

Комуникацията по хранителната верига е от изключителна важност, за да се идентифицират всички опасности и адекватно да се контролират на подходящ етап от хранителната верига. Това предполага комуникация на всяка организация към предхождащите и следващите я организации от хранителната верига. ISO 22000 обединява принципите на системата Анализ на опасността и контрол в критични точки (HACCP) с пререквизитните програми (ППП), познати като Добри хигиенни и производствени Практики (GMP). Стандартът изисква всички опасности, за които основателно се предполага, че могат да възникнат в хранителната верига, включително опасностите, които могат да бъдат свързани с вида на процеса и на използваните инсталации, да бъдат идентифицирани и оценени. Така той дава средства за определяне и документиране, защо някои от установените опасности трябва да бъдат контролирани от дадена организация и защо за други това не е необходимо.

HACCP планът се използва за управление на критични точки на контрол (КТК), за да се елиминират, предотвратят или редуцират до приемливо ниво значимите опасности в крайните продукти, определени по време на анализа на опасностите. Стандарт ISO 22000 е структуриран така, че логически да интегрира в себе си системата за самоконтрол HACCP. ISO 22000 е напълно съвместим с най-популярната и служеща за основна за интегриране - система за управление на качеството ISO 9001.

7. ISO 15161:2001 указания за прилагането на iso 9001:2000 в хранителната и питейната промишленост

ISO 15161¹⁴ не е предназначен за ползване в сертификацията, законодателството или договорните отношения. Той удовлетворява необходимостта от указания за въвеждане на изискванията на ISO 9001 в организации, заети във всички сфери на хранителната и питейна промишленост. Това включва организации, участващи в доставката на суровини и материали, обработка и опаковане на хранителни продукти и напитки. ISO 15161 има за цел да насърчи използването на поредицата стандарти ISO 9000 в хранителната и питейната промишленост - прилагането на тези стандарти, наред с други общоприети системи, използвани в този сектор, може да помогне на организацията да се занимае по-добре с удовлетвореността на клиентите и ефикасността на организацията посредством ефективно внедряване на система за управление на качеството.

В ISO 15161 е посочено как стандартът ISO 9001 дава възможност една организация да интегрира своята система за управление на качеството с въвеждането на системи за безопасност на храните, като например HACCP (Анализ на риска и критични контролни точки).

Прилагането на HACCP в рамките на система за управление на качеството, базирана на ISO 9001, може да има за резултат система за безопасност на храните, която е по-ефикасна от прилагането на ISO 9001 или на HACCP поотделно и води до по-пълно удовлетворение на клиента и повишена ефективност на организацията. Като пример прилагането на HACCP за идентифициране на опасностите и контрол на рисковете е свързано с планирането и с превантивните действия, изисквани от ISO 9001. След като бъдат идентифицирани критични точки, принципите на ISO 9001 могат да бъдат използвани за контрол и наблюдение. Процедурите за провеждане на изследване по HACCP могат лесно да бъдат документирани в рамките на системата по качество. За улеснение на потребителя в ISO 15161 изискванията на ISO 9001 са поставени в рамки, последвани от съответните указания.

ISO 15161 представлява опит да се идентифицират специфичните въпроси, които трябва да бъдат разгледани, когато се въвежда система за управление на качеството в областта хранителната и питейната промишленост.

Други стандарти:

- *BRC Global Standard - Food* е международно признат стандарт за управление на безопасността на храните. Изисква се спрямо вносителите на храни за Великобритания. Стандартът има широк обхват - приложим за всички области на

¹⁴ ISO 15161:2001 <https://www.iso.org/ics/67.020/x/> (17.05.2017)

безопасността на хранителните продукти и нормативни изисквания за производители и търговци на хранителни продукти, вносителите, доставчици на съставки и всички сектори, свързани пряко или косвено с храните, могат да се възползват от предимствата му.

- *IFS (International Food Standard)* унифицира изискванията към производителите по отношение на безопасността на храните и е въведен от германските, френските и италианските търговци на едро и дребно и се поддържа от множество германски търговски вериги.
- *IFS Logistics* съдържа прозрачни правила и отговорност за безопасно транспортиране и складиране на храните по цялата международна логистична верига. Въведен е от немските и френските вериги за търговия с хранителни продукти за подsigуряване на транспорта, съхранението и обработката на храните съобразно спецификациите за опазване на качеството и безопасността, без вреди за търговците и за здравето и живота на потребителите.
- *EurepGap (Euro-Retailer Produce Working Group (Eurep) Good Agricultural Practices (GAP))* е европейски стандарт за осигуряване на устойчиво и безопасно земеделско производство.

8. Заключение

Прилагането на СУК за повишаване на конкурентоспособността на бизнеса в агро-хранителния сектор трябва да се извършва въз основа на реална преценка и осъзнаване на възможностите и ресурсите на всяка организация. Поддържането на високо ниво на конкурентоспособност изисква припознаване на партньори и потребители, а така също и повишаване на моралната и материалната мотивация на персонала за осигуряване на по-висока организираност и отговорност. Това са задължителни елементи от основните изискванията на ISO 9001:2000, които осигуряват добра основа за реализиране на конкурентоспособен бизнес, защото насърчават прилагане на организационно-управленски иновации и нови пазарни подходи.

Внедряването на СУК става реално постижима цел, защото стандартите в система ISO 9000 имат единна логика на развитие и сходна структура. Спазването на утвърдените етапи при внедряване на СУК гарантира ефективно действие на системата, което от своя страна е предпоставка за устойчиво развитие и конкурентоспособност на фирмата.

9. Използвана литература

1. Кузманов Г., Кузманова А., Хаджиева В. Синергизъм по веригата на стойността, Синергия и конкурентоспособност на българските предприятия (модели на синергия), 2011.
2. Маринов, Г., Велев, Мл., Гераскова, О., (2001). Икономика на предприемаческата дейност. изд. „Инхорма Интелект“, С.
3. РЪКОВОДСТВО за прилагане на процедурите, основани на принципите на HACCP, и за подпомагане прилагането на принципите на HACCP при определени дейности с храни Брюксел, 16 ноември 2005 г.
4. Чанкова Л., Системите за управление на качеството (ISO 9000) и логистиката на индустриални фирми в България (alternativi.unwe.bg/alternativi/br10/3.Lilia%20Chankova.doc) (17.05.2017)
5. BS OHSAS 18001 системи за управление на здравето и безопасността при работа, <http://www.aqcert.org> (21.05.17)
6. ISO 9001 <http://escert.com/standarti/iso-9001/> (17.05.2017)
7. ISO 14001:2015 системи за управление на околната среда <http://www.aqcert.org> (21.05.17)
8. ISO/IEC 27001:2013, <http://www.aqcert.org>
9. ISO 22000:2005 <https://www.iso.org/standard/35466.html> (22.05.2017)
10. ISO 15161:2001 <https://www.iso.org/ics/67.020/x/> (17.05.2017)
11. <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/standards/en/> (17.05.2017)
12. Porter M. E., Competitive Advantage of Nations, the Free Press, 1990.
13. Will M. and Guenther D. (2007) Food quality and safety standards. A practitioners' reference book, 2nd ed., GTZ GmbH.