

УДК: 614.31:664(497.11)

Biblid 1451-3188, 25 (2026)

Год XXV, бр. 93, стр. 127–144

Изворни научни рад

Рад примљен 04. 02. 2026. године

Рад одобрен 17. 02. 2026. године

DOI: [https://doi.org/10.18485/iire\\_ez.2026.25.93.7](https://doi.org/10.18485/iire_ez.2026.25.93.7)

CC BY-SA 4.0

## КОНТРОЛА БЕЗБЕДНОСТИ ХРАНЕ СА ОСВРТОМ НА CODEX ALIMENTARIUS

Дејан МИЛИКИЋ\*

**Анстракт:** Безбедност хране представља један од најзначајнијих изазова савременог друштва, будући да директно утиче на јавно здравље, поверење потрошача и стабилност тржишта. Сваки сегмент ланца исхране – од производње сировина, преко прераде и дистрибуције, до конзумације – захтева систематску контролу и примену стандарда квалитета. Овај рад анализира теоријске и практичне аспекте безбедности хране у Србији и међународној заједници, са посебним освртом на регулативу, инспекцијски надзор и механизме контроле квалитета. Рад се фокусира на појам и значај безбедности хране, улогу контроле квалитета и принципа HACCP система (*Hazard Analysis and Critical Control Points*), као и на функцију инспекцијског надзора у осигурању здравствене исправности производа. Посебан део посвећен је међународној регулативи, укључујући смернице *Codex Alimentarius*, европске уредбе и практичне смернице за имплементацију стандарда, са акцентом на хармонизацију законодавства Републике Србије са правом Европске уније (ЕУ). У закључку рада потврђује се да је безбедност хране мултидисциплинарна и стратешки важна област, у којој примена стандарда, квалитетна регулатива и проактивна пракса могу значајно допринети заштити потрошача, развоју домаће прехранбене индустрије и међународној конкурентности.

**Кључне речи:** ЕУ, безбедност хране, контрола квалитета, инспекцијски надзор, HACCP, *Codex Alimentarius*, Србија.

---

\* Министарство одбране Републике Србије, ЦЕСНА Б, Београд. E-mail: dmilicic1@gmail.com; ORCID ID: 0009-0002-7063-153X

## 1) УВОД

Безбедност хране представља један од најважнијих аспеката заштите здравља становништва и кључни фактор у очувању поверења потрошача у прехранбени систем једне државе. Храна је основна животна потреба, али истовремено може представљати и ризик по здравље уколико не испуњава прописане стандарде квалитета и хигијене. Због тога је контрола квалитета хране и делотворан инспекцијски надзор неопходан сегмент сваког модерног система производње, прераде и дистрибуције хране. У савременим условима глобализације, либерализације тржишта и развоја међународне трговине, питање безбедности хране превазилази границе појединачних држава и постаје део међународних политика, стандарда и прописа. Контрола квалитета обухвата све активности којима се обезбеђује да производи испуњавају утврђене стандарде и захтеве у погледу састава, хигијене, сензорских особина, микробиолошке исправности и других параметара. Њена примена подразумева не само завршну проверу готових производа, већ и стални надзор над целокупним производним процесом – од набавке сировина, услова производње и паковања, до складиштења и дистрибуције. На тај начин се обезбеђује континуитет у квалитету и смањује ризик од појаве здравствено неисправне хране на тржишту. Посебно значајну улогу у обезбеђивању квалитета хране имају међународно признати стандарди и системи управљања безбедношћу хране, међу којима се истичу HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*) и ISO 22000. Ови системи представљају основу за успостављање превентивног приступа у контроли потенцијалних ризика по здравље потрошача, чиме се постиже висок ниво сигурности у производњи хране. Њихова примена је обавезна за већину произвођача хране у Србији, а нарочито за оне који своје производе пласирају на тржиште ЕУ. У Републици Србији безбедност хране уређена је *Законом о безбедности хране*, као и бројним подзаконским актима који су усклађени са прописима ЕУ.<sup>1</sup> Поред тога, значајну улогу имају и *Закон о инспекцијском надзору*, *Закон о ветеринарству*, *Закон о заштити потрошача* и други прописи којима се детаљно уређује надзор, одговорност произвођача и санкционисање неправилности.<sup>2</sup> Систем контроле и надзора у Србији спроводе различите инспекцијске службе –

<sup>1</sup> „Закон о безбедности хране“, *Службени гласник Републике Србије* бр. 41/2009.

<sup>2</sup> „Закон о инспекцијском надзору“, *Службени гласник Републике Србије* бр. 36/2015, 44/2018, и др. закони и бр. 95/2018; „Закон о ветеринарству“, *Службени гласник Републике Србије* бр. 91/2005, 30/2010, 93/2012 и 17/2019 - др. закони; „Закон о заштити потрошача“, *Службени гласник Републике Србије* бр. 88/2021.

санитарна, ветеринарска, пољопривредна и тржишна инспекција – које имају задатак да обезбеде да се сви учесници у ланцу хране придржавају прописаних стандарда и процедура. На међународном плану подручје безбедности хране уређено је кроз документе и препоруке организација као што су FAO (Организација за храну и пољопривреду), WHO (Светска здравствена организација) и *Codex Alimentarius*, који представљају основни скуп међународних стандарда и смерница у овој области.<sup>3</sup> Европска унија, с друге стране, развила је јединствен правни оквир у области хране, чији је темељ Уредба (ЕЦ) бр. 178/2002 којом се постављају принципи и захтеви законодавства о храни, успоставља Европска агенција за безбедност хране (EFSA) и прописују поступци у питањима безбедности хране.<sup>4</sup> Наведени прописи имају за циљ заштиту здравља потрошача, слободан промет робе и доследну примену правила на територији свих држава чланица. Србија, као земља кандидат за чланство у ЕУ, постепено усклађује своје прописе са европским законодавством, што доприноси јачању конкурентности домаће прехранбене индустрије и повећању поверења страних партнера. Есенцијални циљ нашег истраживања означава сагледавање процеса контроле квалитета и инспекцијског надзора у систему безбедности хране, с посебним освртом на међународну легислативу и законодавни оквир Републике Србије.

## 2) САДРЖАЈ И ЗНАЧАЈ БЕЗБЕДНОСТИ ХРАНЕ

Безбедност хране представља основни предуслов за очување здравља становништва и један од кључних стубова јавног здравља сваке државе. У најширем смислу, безбедност хране подразумева да храна, у тренутку конзумације, не садржи биолошке, хемијске или физичке агенсе у количинама које би могле изазвати штетне ефекте по здравље људи. То је сложен концепт који обухвата све активности, процесе и прописе којима се осигурава да је храна здравствено исправна – од њеног настанка до потрошача. Ова сфера обухвата конгломерат мера и активности које су неопходне како би храна, у тренутку конзумације, била здравствено исправна и безбедна за употребу. Појам се не односи искључиво на одсуство микробиолошких, хемијских или физичких контаминаната, већ

---

<sup>3</sup> “Codex Alimentarius Commission – General Principles of Food Hygiene”, CXC 1-1969, Rev. 2020, FAO/WHO, Rome.

<sup>4</sup> “Regulation (EC) No 178/2002 of the European Parliament and of the Council of 28 January 2002 laying down the general principles and requirements of food law, establishing the European Food Safety Authority and laying down procedures in matters of food safety”, O J L 31, 1. 2. 2002, pp. 1–24.

укључује и шири контекст који подразумева следљивост производа, транспарентност процеса производње, контролу сировина, стандарде хигијене и правилну употребу адитива и конзерванса. Такође, безбедност хране укључује регулаторни и друштвени аспект. Регулатива, како на националном тако и на међународном нивоу, дефинише стандарде и обавезе које субјекти у производњи и промету хране морају поштовати. С друге стране, друштвени аспект се огледа у поверењу потрошача – када су храна и њени произвођачи у складу са стандардима, потрошачи осећају сигурност у квалитет и здравствену исправност производа. У контексту савремене прехранбене индустрије, безбедност хране постаје и стратешки елемент пословања. Компаније које имплементирају међународне стандарде и прате развој регулаторног оквира не само да смањују ризик од штетних последица по здравље, већ и стичу конкурентску предност на домаћем и страном тржишту. Овај аспект посебно је видљив на примеру компанија попут Фриком д.о.о., које су свој пословни модел ускладиле са захтевима НАССР система и међународних сертификата квалитета, демонстрирајући како поштовање принципа безбедности хране директно утиче на репутацију и одрживост пословања. Синтагма „безбедност хране“ представља синтезу научних принципа, регулаторних норми и практичних метода управљања ризицима у производњи хране, чиме се обезбеђује здравствена исправност производа, заштита потрошача и стабилност тржишта. Његова имплементација иницира координисани рад државе, индустрије и потрошача, што потврђује да безбедност хране није изолован процес, већ интегрални део савременог система производње и дистрибуције хране. Безбедност хране обухвата две основне компоненте: Здравствену исправност – одсуство штетних микроорганизама, хемијских контаминената и страних материја које могу изазвати тровање или болест, и квалитет – скуп сензорских, нутритивних и технолошких карактеристика које утичу на вредност и прихватљивост производа за потрошача. Неспорна је чињеница да безбедност хране има прворазредну улогу у заштити јавног здравља, економији и друштвеном поверењу. Храна која није безбедна може изазвати озбиљне здравствене последице, укључујући акутна тровања, хроничне болести, алергијске реакције, па чак и епидемије које утичу на читаве заједнице. Стога, одржавање високих стандарда безбедности хране представља неопходан предуслов за очување здравља потрошача и смањење трошкова здравственог система. Поред здравственог аспекта, безбедност хране има и економски значај. Произвођачи и дистрибутери који не примењују стандарде контроле квалитета могу претрпети финансијске губитке због повлачења производа, казни или губитка тржишта. С друге стране, компаније које континуирано примењују међународне стандарде, као што су НАССР и ISO 22000, остварују конкурентску предност, јачају поверење потрошача и

повећавају извозну способност својих производа. Значај безбедности хране огледа се и у социјалном поверењу. Потрошачи све више захтевају транспарентност у вези са саставом производа, пореклом сировина и хигијеном у производном процесу. Компаније које успешно имплементирају систем контроле квалитета не само да задовољавају законске обавезе, већ и активно граде репутацију брэнда и дугорочне односе са потрошачима. Са глобализацијом тржишта, безбедност хране постаје и међународно питање. Правилна примена стандарда омогућава приступ новим тржиштима и усклађивање са захтевима међународних трговинских партнера. Свака неусклађеност са међународним прописима може ограничити извоз и довести до репутационих и финансијских губитака, што показује колико је безбедност хране стратешки фактор у глобалној конкуренцији. Стога, значај безбедности хране превазилази појединачне производне процесе и утиче на шире друштвене, економске и међународне аспекте. Она представља интегрални део одрживог развоја прехранбене индустрије, заштите јавног здравља и конкурентности тржишта, и њено значајно место у стратегији компанија и државних институција мора преузети прворазредну позицију. Савремени контекст безбедности хране карактерише растућа сложеност у ланцу снабдевања, глобална повезаност тржишта и убрзане промене у прехранбеним навикама потрошача. У данашње време храна није само локални производ, већ често пролази кроз вишеструке фазе прераде, транспорта и дистрибуције, што повећава потенцијалне ризике. Овај тренд намеће потребу за применом свеобухватних система контроле, који обухватају све сегменте – од пољопривредне производње, преко индустријске прераде, до малопродаје и крајњег потрошача. Постмодерни амбијент имплицира да примарну улогу имају иновативне технологије и дигитализација. Софтверски системи за праћење и анализирање података омогућавају детекцију потенцијалних контаминација, предвиђање ризика и брзу реакцију у случају инцидента. Дигитална трансформација хране (*food traceability*) омогућава компанијама да идентификују тачно порекло сировина, анализирају производне процесе и пруже потрошачима транспарентне информације о сигурности производа. Глобални изазови, укључујући климатске промене, пораст популације и интензивирање међународне трговине, додатно истичу важност интегрисаних система безбедности хране. Нови патогени, хемијски контаминанти и алергени захтевају сталну адаптацију регулативе, унапређење лабораторијских метода и имплементацију превентивних система попут НАССР-а. Савремени произвођачи хране стога морају комбиновати научне методе, регулаторне стандарде и иновације у технологији како би правовремено реаговали на све потенцијалне ризике. Безбедност хране у савременом контексту такође укључује друштвени и едукативни аспект. Потрошачи

постају активни учесници у ланцу хране, тражећи информације о пореклу, саставу и сигурности производа. Свесни, информисани потрошачи подстичу компаније да примењују највише стандарде, чиме се успоставља систем који функционише на принципу одговорности свих актера – државе, индустрије и потрошача. Безбедност хране у савременом контексту представља мултидимензиони изазов који подразумева комбинацију научних сазнања, регулаторних оквира, технолошких иновација и друштвене одговорности. Ефикасан систем безбедности хране не само да штити здравље потрошача, већ и омогућава стабилност тржишта, интернационалну конкурентност и одржив развој прехранбене индустрије у глобализованом окружењу.

### **3) МЕТОДОЛОГИЈА КОНТРОЛЕ БЕЗБЕДНОСТИ ХРАНЕ**

Контрола безбедности хране реализује се кроз комплексну процедуру контроле и надзора квалитета у прехранбеној индустрији. Тај конгломерат представља скуп систематских активности које се спроводе како би се обезбедило да крајњи производ испуњава прописане захтеве безбедности, здравствене исправности и сензорског квалитета. У условима савременог тржишта, где потрошачи све више воде рачуна о пореклу и саставу хране, контрола квалитета постаје кључни елемент пословања сваке прехранбене компаније. Циљ контроле квалитета није само откривање грешака, већ њихово спречавање, односно обезбеђивање стабилног и поузданог система производње који гарантује доследан квалитет производа. У прехранбеним системима, контрола квалитета обухвата целовит процес – од набавке сировина, складиштења и прераде, до дистрибуције и продаје артикала. На тај начин се обезбеђује да храна која стигне до потрошача буде безбедна и да задржи жељене нутритивне и сензорске карактеристике. Ефективна контрола квалитета не подразумева само употребу савремене опреме и лабораторијских анализа, већ и сталну едукацију запослених, примену стандардизованих процедура и доследно спровођење законске регулативе. У пракси, систем контроле квалитета често се повезује са имплементацијом међународно признатих стандарда као што су HACCP, ISO 9001 и ISO 22000, који омогућавају систематичан приступ у управљању безбедношћу хране. Ефикасна контрола квалитета хране ослања се на комбинацију научно утемељених метода, техничких инструмената и системских процедура које омогућавају идентификацију, превенцију и корекцију неправилности у свим фазама производног процеса. Методе и инструменти контроле квалитета могу се категоризовати према својој функцији: лабораторијске анализе, визуелна и сензорна контрола, процесни надзор, дигитални системи праћења и регулаторне процедуре.

## Лабораторијске методе и анализе

Лабораторијске анализе представљају кључни инструмент за процену здравствене исправности хране. Оне обухватају микробиолошке тестове (детекција бактерија, вируса, плесни и паразита), хемијске анализе (контрола адитива, пестицида, тешких метала и алергена), физичке анализе (откривање страних тела или непожељних материјала) и сензорне тестове (процена мириса, укуса и текстуре производа). Савремене лабораторије користе аутоматизоване инструменте и напредне методе попут РСР техника, НПЛС и спектрофотометрије, што омогућава прецизну и брзу детекцију ризика.

## Визуелна и сензорна контрола

Поред лабораторијских метода, визуелна инспекција производа представља основну превентивну меру у индустријској пракси. Она се комбинује са сензорним тестирањем које укључује професионалне дегустаторе и обучено особље за откривање одступања у укусу, мирису, боји или конзистенцији хране. Ови инструменти омогућавају брзу идентификацију неправилности пре него што производ стигне до крајњег потрошача.

## Процесни надзор и системске процедуре

Контрола квалитета се не врши искључиво на готовом производу. Систематски процесни надзор омогућава праћење кључних параметара током производње: температура, влажност, хигијена опреме, хигијена запослених, стерилизација и паковање. Имплементација HACCP система дефинише критичне контролне тачке у процесу, где се редовно врши мониторинг и документовање података.<sup>5</sup> Ово омогућава препознавање и елиминисање потенцијалних ризика у реалном времену.

## Дигитални системи и модерни инструменти праћења

Савремени системи контроле квалитета хране укључују дигиталне алате, као што су софтверски системи за управљање квалитетом (*Quality Management Systems*), IoT сензори у производним погонима, RFID ознаке и *blockchain* технологија за следљивост. Ови инструменти омогућавају праћење сировина од добављача, анализу података у реалном времену,

---

<sup>5</sup> "Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) System and Guidelines for Its Application", FAO, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 1997, p. 24.

брзо реаговање на потенцијалне инциденте и транспарентност према регулаторним органима и потрошачима.

## **Регулативни инструменти и стандарди**

Инструменти контроле квалитета такође обухватају формалне регулаторне процедуре и стандарде. Прописи на националном и међународном нивоу, укључујући НАССР, ISO 22000, *Codex Alimentarius* и ЕУ уредбе, дефинишу захтеве за производњу, паковање, складиштење и дистрибуцију хране. Компаније као што је Фриком д.о.о. користе ове стандарде не само за усклађивање са законодавством, већ и као инструмент пословне стратегије за повећање конкурентности и поверења потрошача. Систем, методе и инструменти контроле квалитета хране представљају интегрисан систем научних, техничких и регулаторних приступа, чији је циљ очување здравствене исправности производа, минимизација ризика и очување поверења потрошача. Њихова примена у савременим прехранбеним компанијама омогућава проактивно управљање квалитетом и доприноси стабилности и одрживости индустрије. Један од најважнијих система за контролу квалитета и безбедности хране је НАССР систем (*Hazard Analysis and Critical Control Points* – Анализа опасности и критичне контролне тачке). Овај систем се заснива на идентификацији потенцијалних опасности које могу угрозити безбедност хране, дефинисању критичних тачака у процесу производње и увођењу мера контроле којима се спречава појава ризика. НАССР систем има превентивни карактер и фокусира се на спречавање проблема пре него што настану, за разлику од традиционалне контроле квалитета која често реагује тек након појаве неисправности.<sup>6</sup> Он омогућава произвођачима да препознају и контролишу биолошке, хемијске и физичке опасности у свим фазама производње – од пријема сировина, преко прераде, до складиштења и дистрибуције. Примена НАССР-а омогућава успостављање стандардизованих процедура и протокола у свим фазама производног процеса. Систем обезбеђује детаљну документацију и следљивост, што олакшава интерне и екстерне контроле, лабораторијске анализе и инспекцијски надзор. Следљивост производа је посебно важна за брзу реакцију у случају инцидента и за очување поверења потрошача. Имплементација НАССР система доприноси континуалном унапређењу квалитета унутар компанија. Редовна процена ризика и мониторинга критичних контролних тачака омогућава идентификацију слабости у

<sup>6</sup> Слободан Нешковић, Иван Јелић, „Дигитализација пољопривредних газдинстава и управљање квалитетом“, *Европско законодавство*, бр. 89/25, 2025, стр. 156.

производном процесу и доношење корективних мера. Ова методологија постаје основа за свеобухватну контролу квалитета, јер повезује оперативне активности са научним анализама и регулаторним захтевима. НАССР је обавезан у оквиру европске и међународне регулативе, посебно у секторима прераде хране животињског порекла, млечних производа и замрзнуте хране. У Европској унији НАССР је дефинисан Уредбом (ЕЦ) Но 852/2004, док *Codex Alimentarius* прописује међународне смернице за његову примену. За произвођаче хране у Србији примена НАССР система значи усклађивање са међународним стандардима, што отвара могућности за извоз и међународну сарадњу. У Србији је примена НАССР система законска обавеза за све субјекте који се баве производњом, прерадом или прометом хране, што је прописано *Законом о безбедности хране*. Поред законског аспекта, имплементација НАССР система доприноси повећању поверења потрошача, побољшању организације рада и смањењу трошкова повезаних са контролом квалитета. Поред НАССР-а у прехранбеној индустрији кључну улогу имају и међународни стандарди ISO (*International Organization for Standardization*), који постављају универзалне критеријуме за управљање квалитетом и безбедношћу хране. Најважнији међу њима су ISO 9001 и ISO 22000, који се често имплементирају заједно ради постизања потпуног система управљања. ISO 9001 је најраспрострањенији стандард за систем управљања квалитетом и примењује се у свим секторима привреде. Његов основни циљ је обезбеђивање континуираног унапређења процеса и повећања задовољства купаца. Стандард прописује структуру организације, одговорности менаџмента, поступке интерне контроле, управљање документацијом и праћење перформанси. У прехранбеној индустрији ISO 9001 доприноси успостављању јасних процедура и одговорности, што омогућава доследност у квалитету производа и транспарентност у пословању. ISO 22000 представља међународни стандард који повезује принципе НАССР система са захтевима ISO 9001, стварајући јединствен оквир за управљање безбедношћу хране на свим нивоима ланца исхране. Овај стандард обухвата анализу ризика, контролу критичних тачака, комуникацију унутар и између организација, као и успостављање система праћења и сталног побољшања. Предност ISO 22000 стандарда је његова глобална препознатљивост и могућност интеграције са другим стандардима, што омогућава предузећима да лакше реализују инвестиције на међународном тржишту.<sup>7</sup> Сертификација према овом стандарду потврђује да организација поседује системски приступ безбедности хране и да се

---

<sup>7</sup> Душко Димитријевић, „Уредба ЕУ 2020/852 о успостављању оквира за олакшавање одрживих инвестиција“, *Европско законодавство*, бр. 81–82/23, 2023, стр. 123.

придржава највиших глобалних захтева у погледу хигијене, контроле и следљивости производа. Поред НАССР-а и ISO стандарда, у систем контроле квалитета и безбедности хране укључени су и други међународно признати модели, попут БРЦ (*British Retail Consortium*) и ИФС (*International Featured Standards*), који се често захтевају од стране страних трговачких ланаца. Ови стандарди дефинишу детаљне захтеве за контролу процеса, хигијену, паковање и означавање производа, као и за проверу добављача. На националном нивоу, стандардизација и сертификација хране у Србији спроводи се у складу са законодавством Републике Србије и правилницима Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, а надзор над применом врше Управа за ветерину, санитарна инспекција и тржишна инспекција. Све већа усклађеност домаћих прописа са европским стандардима омогућава српским произвођачима да своје производе пласирају на тржиште ЕУ. Сертификати квалитета имају вишеструку улогу – они су доказ о испуњености законских и техничких захтева, али и средство за јачање репутације предузећа. За потрошаче, сертификат представља гаранцију да производ потиче из система који функционише по највишим стандардима, док за компаније сертификација значи конкурентску предност и олакшан приступ новим тржиштима.

#### **4) МЕЂУНАРОДНА ЛЕГИСЛАТИВА СА ОСВРТОМ НА *CODEX ALIMENTARIUS***

Феномен безбедности хране представља темат који превазилази границе појединачних држава. У свету у којем је трговина храном интензивна, а ланци снабдевања сложени и међузависни, међународна легислатива и контрола квалитета постају кључни инструменти за очување здравља потрошача и стабилност тржишта. Заједнички међународни стандарди и организације омогућавају усклађивање прописа, олакшавање трговине и спречавање ширења ризика повезаних са храном. У том контексту, Србија као земља кандидат за чланство у ЕУ настоји да свој систем безбедности хране хармонизује са међународним нормама и праксама. На глобалном нивоу, легислативу у области безбедности хране репрезентују бројне међународне организације које постављају смернице, стандарде и препоруке за земље чланице. Најзначајније међу њима су Светска здравствена организација (WHO), Организација за храну и пољопривреду Уједињених нација (FAO) и Светска трговинска организација (WTO).

#### **FAO и WHO – оснивачи *Codex Alimentarius*-а**

FAO и WHO заједнички су основали комисију *Codex Alimentarius Commission* (CAC) 1963. године, с циљем да се развију међународни стандарди

и смернице који би гарантовали безбедност хране и фер трговинске праксе. *Codex Alimentarius* (лат. *Закон о храни*) представља скуп стандарда, кодекса и препорука који обухватају све фазе производње хране – од сировина и прераде до означавања и маркетинга. Ови документи служе као основа за усклађивање националних прописа и олакшавају међународну трговину, јер се заснивају на научним доказима и принципима процене ризика. Законодавни стандарди обухватају области попут максимално дозвољених нивоа остатака пестицида, адитива, микробиолошких критеријума, као и захтева за хигијену и означавање хране.<sup>8</sup> Иако формално нису обавезујући, већина држава – укључујући Србију – користи их као основу приликом израде својих законских прописа. Сам *Codex Alimentarius* заснива се на следећим принципима: Процена ризика – препоруке и стандарди се темеље на научним доказима и процени потенцијалних опасности по здравље; Транспарентност и партиципација – државе чланице и међународне организације активно учествују у развоју стандарда; Следљивост и контрола – стандарди укључују препоруке за интерну контролу квалитета и инспекцијски надзор; Флексибилност – док су стандарди препоручени, државе чланице могу их прилагодити својим локалним законодавним оквирима, док истовремено морају поштовати основне принципе безбедности хране.

### Светска трговинска организација (WTO) и SPS споразум

Светска трговинска организација (WTO) је међународна институција основана 1995. године и има важну улогу у регулисању међународне трговине храном кроз Споразум о примени санитарних и фитосанитарних мера (*SPS Agreement*). Овим споразумом се дефинише да државе чланице имају право да примењују мере заштите здравља људи, животиња и биљака, али те мере морају бити научно утемељене тако да свака регулатива мора бити заснована на научним проценама ризика и не смеју представљати скривена трговинска ограничења као и користити SPS мере као неосновану заштиту домаће производње. SPS споразум промовише транспарентност, међународну сарадњу и међусобно признавање стандарда. Он подстиче земље да се у доношењу националних прописа ослањају на препоруке *Codex Alimentarius*, што омогућава слободнији проток робе и смањење трговинских баријера. Безбедност хране у ЕУ представља приоритет који обухвата све аспекте производње, прераде, дистрибуције и стављања хране на тржиште и сама ЕУ поседује један од најразвијенијих и најстрожих система регулативе у области безбедности

---

<sup>8</sup> Душан Дабовић, „Уредба Европске уније о споредним производима животињског порекла“, *Европско законодавство*, бр. 87–88/24, 2024, стр. 203.

хране. Регулатива ЕУ усмерена је на заштиту здравља потрошача, очување поверења у тржиште хране и усклађивање правила међу државама чланицама. Она дефинише обавезе произвођача, дистрибутера, трговаца и инспекцијских органа, као и механизме надзора и санкционисања у случају непоштовања прописа. Темелј европског система чини Уредба (ЕЦ) 178/2002, позната као Општи закон о храни (*General Food Law*), којом су утврђени принципи „од њиве до трпезе“ (*farm to fork*). Овим приступом обухвата се читав ланац исхране, укључујући производњу, прераду, складиштење, транспорт, продају и потрошњу хране. Она успоставља основне принципе и захтеве безбедности хране, укључујући дефинисање појма „безбедна храна“ и одговорности субјеката у ланцу исхране, обавезу следљивости хране и сировина кроз цео ланац снабдевања и механизме за брзо реаговање у случају ризика по здравље потрошача. Уредбом је основана Европска агенција за безбедност хране (EFSA), која има кључну улогу у процени ризика, давању научних мишљења и саветовању Европске комисије и држава чланица. EFSA се бави анализом ризика повезаних са хемијским контаминантима, микробиолошким опасностима, адитивима и генетски модификованом храном, чиме доприноси доношењу одлука заснованих на научним доказима. Поред наведене Уредбе, европски систем безбедности хране обухвата и низ посебних прописа попут: Уредбе (ЕЦ) 852/2004 о хигијени хране, Уредбу (ЕЦ) 853/2004 о хигијенским правилима за производе животињског порекла, Уредбу (ЕЦ) 882/2004 о службеним контролама хране и сточне хране, Уредбу (ЕЦ) 2073/2005 о микробиолошким критеријумима и стандардима за храну, Уредбу (ЕЦ) 1169/2011 о обавезним информацијама о храни (декларисање, нутритивне вредности и алергени). Све наведене уредбе чине јединствен систем који осигурава висок ниво заштите потрошача и транспарентност у ланцу производње хране у свим државама чланицама ЕУ. Примена регулативе ЕУ обухвата више институција и механизма попут националне инспекције хране у свакој држави чланици, које контролишу поштовање ЕУ стандарда, EFSA (*European Food Safety Authority*) – централну научну агенцију која процењује ризике и издаје препоруке и RASFF (*Rapid Alert System for Food and Feed*) – систем за брзо обавештавање о опасним производима и координацију реакција међу чланицама. За произвођаче хране у Србији, хармонизација са ЕУ регулативом има вишеструки значај. Она омогућава, између осталог, приступ међународном тржишту и повећање извоза, имплементацију савремених стандарда безбедности хране, што доприноси квалитету и репутацији производа, те развијање система интерне контроле и сарадње са инспекцијским органима по принципима ЕУ стандарда. На примеру компаније Фриком д.о.о., имплементација принципа и стандарда ЕУ регулативе огледа се у примени НАССР система, праћењу микробиолошких и хемијских параметара,

правилном означавању производа и сарадњи са надлежним инспекцијама. Таква пракса омогућава компанији да буде конкурентна на тржиштима ЕУ и да испуни строге захтеве међународних купаца. Регулатива ЕУ о безбедности хране стога представља модел свеобухватног и проактивног приступа заштити потрошача. Њена примена омогућава висок ниво безбедности хране, интегрисани надзор, следљивост и транспарентност, што доприноси поверењу потрошача и стабилности тржишта хране.

## 5) ХАРМОНИЗАЦИЈА ДОМАЋЕГ ЗАКОНОДАВСТВА СА МЕЂУНАРОДНОМ ЛЕГИСЛАТИВОМ

Процес усклађивања Републике Србије са међународним и европским стандардима у области безбедности хране представља кључни корак ка унапређењу јавног здравља, јачању конкурентности домаћих произвођача и олакшавању приступа међународним тржиштима, а Република Србија се у последњој деценији интензивно прилагођава европској и међународној регулативи у области безбедности хране. Овај процес је део ширег стратешког циља европске интеграције и хармонизације законодавства са регулативом ЕУ, као и имплементације препорука међународних организација попут *Codex Alimentarius* и Светске здравствене организације (WHO).<sup>9</sup> Република Србија је у претходним годинама значајно унапредила своје законодавство у области безбедности хране како би било у складу са регулативом ЕУ. Закон о безбедности хране, Закон о ветеринарству, Закон о заштити потрошача и пратећи правилници усклађени су са основним принципима Уредбе ЕУ 178/2002 (*General Food Law*) и НАССР системом. Хармонизација законодавства омогућава домаћим произвођачима да испуне захтеве међународних купаца и смањује регулаторне баријере у извозу. У оквиру Преговарачког поглавља 12 – Безбедност хране, ветеринарска и фитосанитарна политика, Србија је већ остварила значајан напредак. Уведен је јединствен информатички систем за праћење безбедности хране, акредитоване лабораторије раде по стандардима ISO 17025, а инспекцијски надзор се спроводи према моделу процене ризика у складу са праксом ЕУ. Усклађивање са међународним стандардима укључује и модернизацију инспекцијског надзора. Санитарна, ветеринарска, тржишна и пољопривредна инспекција у Србији

---

<sup>9</sup> Милан Јовановић, *Систем безбедности хране и примена НАССР стандарда у Републици Србији*, Универзитету Београду – Пољопривредни факултет, Београд, 2020; Александар Стојановић, *Усклађивање законодавства Републике Србије са регулативом ЕУ у области безбедности хране*, Институт за право и економију, Београд, 2022.

прилагодили су своје процедуре и методе контроле према стандардима ЕУ и међународним смерницама.<sup>10</sup> То укључује редовне инспекције, лабораторијске анализе, праћење критичних контролних тачака у производњи, као и имплементацију дигиталних система за следљивост производа. Домаће компаније кроз усклађивање са системом права ЕУ и међународним стандардима, имплементирају HACCP систем, ISO 22000 стандарде и *Codex Alimentarius* препоруке. Ови стандарди омогућавају контролу свих фаза производног процеса – од набавке сировина до дистрибуције финалног производа – што значајно повећава безбедност хране и поверење потрошача. Ефективно усклађивање са стандардима захтева и континуирану едукацију запослених у прехранбеној индустрији и инспекцијским органима. Стручњаци пролазе обуке о примени нових метода контроле, употреби лабораторијских инструмената, примени дигиталних система и интерпретацији међународних стандарда. Едукација доприноси смањењу ризика од грешака, бољој имплементацији процедура и јачању културе квалитета у компанијама. Усклађивање са међународним и европским стандардима доноси вишеструке предности: повећава безбедност хране, омогућава извоз и приступ међународним тржиштима, подиже репутацију компанија и доприноси заштити потрошача. Истовремено, процес представља изазов за мале и средње произвођаче због високих трошкова имплементације стандарда и потребне техничке и административне подршке. У наведеном контексту хармонизација српске нормативне документације са међународним и европским стандардима представља стратешки процес који интегрише правне, техничке и образовне аспекте. Он омогућава ефикасан надзор, унапређује безбедност хране, осигурава следљивост и транспарентност производа, те доприноси стабилном и конкурентном тржишту хране у земљи и региону. На основу приказаног, компаније имају обавезу имплементације интегрисаног система управљања квалитетом и безбедношћу хране који укључује HACCP, ISO 9001 и ISO 22000 стандарде, што јој омогућава да задовољи захтеве не само домаћег, већ и страног тржишта. Производи пролазе редовне интерне и екстерне контроле, а лабораторијске анализе се обављају у акредитованим установама које примењују методе дефинисане према међународним смерницама *Codex Alimentarius*, ISO стандардима и осталим постулатима из домена надзора пословања конкретних пословних субјеката.<sup>11</sup> Дати сегменти имплицирају

<sup>10</sup> Вера Ђорђевић, „Улога инспекцијског надзора у систему безбедности хране у Србији“, *Зборник радова Правног факултета*, Ниш, 2019.

<sup>11</sup> Марина Протић, Ревизија и надзор задружног пословања у домаћем и европском праву, *Европско законодавство*, бр. 77–78/22, 2022, стр. 178.

императив адекватне и свеобухватне примене са афирмативним трендовима у подручју безбедности хране.

## **6) ИЗВОРИ**

“Codex Alimentarius Commission – General Principles of Food Hygiene”, CXC 1-1969, Rev. 2020, FAO/WHO, Rome.

Дабовић, Душан, „Уредба ЕУ о споредним производима животињског порекла“, *Европско законодавство* бр. 87–88/2024, 2024.

Димитријевић, Душко, „Уредба ЕУ 2020/852 о успостављању оквира за олакшавање одрживих инвестиција“, *Европско законодавство* бр. 81–82/23, 2023.

Ђорђевић, Вера, „Улога инспекцијског надзора у систему безбедности хране у Србији“, *Зборник радова Правног факултета*, Ниш, 2019.

“Regulation (EC) No 178/2002 – General Food Law Regulation, 2002.

FAO/WHO (2018). Food Safety Risk Analysis – A Guide for National Food Safety Authorities.

НАССР систем и смернице за његову примену (Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС, Београд, 2022).

ISO 22000:2018 – Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain.

Јовановић, Милан, *Систем безбедности хране и примена НАССР стандарда у Републици Србији*. Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет, Београд, 2020.

Нешковић, Слободан, Јелић, Иван, „Дигитализација пољопривредних газдинстава и управљање квалитетом“, *Европско законодавство* бр. 89/25, 2025.

Протић, Марина, „Ревизија и надзор задружног пословања у домаћем и европском праву“, *Европско законодавство*, бр. 77–78/22, 2022.

“Regulation (EC) No 178/2002 of the European Parliament and of the Council of 28 January 2002 laying down the general principles and requirements of food law, establishing the European Food Safety Authority and laying down procedures in matters of food safety”, *OJL* 31, 1. 2. 2002.

“Regulation (EU) 2017/625 of the European Parliament and of the Council of 15 March 2017 on official controls and other official activities performed to ensure the application of food and feed law, rules on animal health and welfare, plant health and plant protection products, amending Regulations (EC) No 999/2001, (EC) No 396/2005, (EC) No 1069/2009, (EC) No 1107/2009, (EU) No 1151/2012, (EU) No 652/2014, (EU) 2016/429 and

(EU) 2016/2031 of the European Parliament and of the Council, Council Regulations (EC) No 1/2005 and (EC) No 1099/2009 and Council Directives 98/58/EC, 1999/74/EC, 2007/43/EC, 2008/119/EC and 2008/120/EC, and repealing Regulations (EC) No 854/2004 and (EC) No 882/2004 of the European Parliament and of the Council, Council Directives 89/608/EEC, 89/662/EEC, 90/425/EEC, 91/496/EEC, 96/23/EC, 96/93/EC and 97/78/EC and Council Decision 92/438/EEC (Official Controls Regulation)“, O J L 95, 7. 4. 2017.

Стојановић Александар, *Усклађивање законодавства Републике Србије са регулативом ЕУ у области безбедности хране*. Институт за право и економију, Београд, 2022.

Водич за развој и примену предусловних програма и принципа HACCP у производњи хране (Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС, Београд, 2009).

„Закон о безбедности хране“, *Службени гласник Републике Србије* бр. 41/2009.

„Закон о инспекцијском надзору“, *Службени гласник Републике Србије* бр. 36/2015, 44/2018, и др. закони и бр. 95/2018.

„Закон о ветеринарству“, *Службени гласник Републике Србије* бр. 91/2005, 30/2010, 93/2012 и 17/2019 - др. закони.

„Закон о заштити потрошача“, *Службени гласник Републике Србије* бр. 88/2021.

## **7) ЗНАЧАЈ ЗА РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ**

Међународна легислатива, кроз процес хармонизације стандарда и утврђених процедура, омогућава усаглашавање критеријума безбедности хране међу различитим државама, чиме се смањује ризик од појаве небезбедних или неквалитетних производа на тржишту. Документи попут *Codex Alimentarius* и смернице Светске здравствене организације (WHO) дефинишу минималне стандарде хигијене, микробиолошке и хемијске критеријуме, методе тестирања и системе следљивости. Хармонизација стандарда олакшава трговину, омогућава извозницима да испуне захтеве иностраних тржишта и доприноси глобалној безбедности хране. Постојеће регулативе и системи надзора, као што је INFOSAN (*International Food Safety Authorities Network*), омогућавају брзу размену информација о инцидентима и ризицима. У случају појаве контаминираних производа, земље чланице могу одмах реаговати повлачењем хране са тржишта, обавештавањем потрошача и координацијом са другим државама. Такви механизми превенције и брзе интервенције смањују глобалне здравствене ризике и минимизирају економске последице за произвођаче и

дистрибутере. Разматрана правна номенклатура не само да поставља минималне стандарде, већ и промовише најбоље праксе у производњи хране, укључујући имплементацију HACCP система, интерне контроле квалитета, лабораторијска тестирања и едукацију запослених. Произвођачи који усвоје ове праксе унапређују квалитет својих производа, смањују ризик од инцидената и јачају конкурентност на глобалном тржишту. Стандардизована регулатива омогућава брзу размену информација, ефикасно повлачење неисправних производа и координисано реаговање држава у кризним ситуацијама. Међународна регулатива има двоструку функцију, и то: превентивну – због постављања универзалних стандарда квалитета и захтева за контролу, и реактивну – кроз заједничке механизме одговора на кризе и глобалне инциденте у ланцу исхране. За државе као што је Република Србија усклађивање са међународним прописима значи не само испуњавање услова за извоз и приступ тржиштима ЕУ, већ и повећање нивоа заштите домаћих потрошача. Тиме се ствара систем који функционише по принципима транспарентности, одговорности и међусобног поверења, што представља основу савременог концепта безбедности хране. Следствено наведеном, будући развој система безбедности хране у Србији требало би да иде у правцу јачања инспекцијских капацитета, дигитализације праћења и анализе ризика, као и повезивања са међународним базама података о инцидентима у ланцу хране. Посебан значај има и јачање едукативне компоненте – не само код запослених у индустрији, већ и код потрошача, чије понашање све више утиче на тржишне и регулаторне трендове. Може се констатовати да савремена парадигма безбедности хране означава теоријску и прагматичну област која превазилази границе једне научне дисциплине и постаје мултикритеријумска. Она је спој правне регулативе, техничких стандарда, одговорног пословања и друштвене свести. Само интегрисаним приступом који повезује државу, индустрију и академску заједницу, могуће је обезбедити модел који не само да задовољава формалне захтеве, већ и активно доприноси очувању здравља и поверења грађана. Република Србија, захваљујући примерима просперитетних пословних система, располаже неопходним знањима, ресурсима и институционалним оквиром за адекватну хармонизацију сопственог система безбедности хране са највишим међународним стандардима, чиме се обезбеђује дугорочна одрживост разматраног прехранбеног сектора и његова стабилна улога у функционисању друштва.

**FOOD SAFETY CONTROL WITH REFERENCE  
TO THE CODEX ALIMENTARIUS**

Dejan MILIKIĆ\*

**Abstract:** Food safety is one of the most significant challenges in modern society, as it directly affects public health, consumer confidence, and market stability. Each segment of the food chain, from raw material production through processing and distribution to consumption, requires systematic control and application of quality standards. This paper analyses the theoretical and practical aspects of food safety in Serbia and the international community, with special emphasis on regulations, inspection, and quality control mechanisms. The paper focuses on the concept and importance of food safety, the role of quality control, and the principles of the HACCP system (*Hazard Analysis and Critical Control Points*), as well as the function of inspection in ensuring the healthiness of products. A separate section is devoted to international regulations, including *Codex Alimentarius* guidelines, European regulations, and practical guidelines for standards implementation, emphasising the harmonisation of the legislation of the Republic of Serbia with the law of the European Union (EU). The author concludes that food safety is a multidisciplinary and strategically important area in which the application of standards, quality regulation, and proactive practice can significantly contribute to consumer protection, the development of the domestic food industry, and international competitiveness.

**Keywords:** EU, food safety, quality control, inspection, HACCP, *Codex Alimentarius*, Serbia.

---

\* Ministry of Defense of the Republic of Serbia, CESNA B, Belgrade. E-mail: dmilicic1@gmail.com; ORCID ID: 0009-0002-7063-153X