

1. **НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОЕКТА:**
РАЗРАБОТВАНЕ НА ПРОТЕИНОВИ ПРОДУКТИ С ФУНКЦИОНАЛНИ КОМПОНЕНТИ

РЪКОВОДИТЕЛ: ас. д-р **Павлина Дойкина**

КАТЕДРА: „Биохимия и хранене“

ФАКУЛТЕТ: **Стопански**

2. **ПРИОРИТЕТНО ТЕМАТИЧНО НАУЧНО НАПРАВЛЕНИЕ:**
„ЗДРАВЕ И КАЧЕСТВО НА ЖИВОТ, БИОТЕХНОЛОГИИ, ЕКОЛОГИЧНО ЧИСТИ ХРАНИ, ПРЕЧИСТВАЩИ И БЕЗОТПАДНИ ТЕХНОЛОГИИ“

3. **АНОТАЦИЯ:**

Съществуват множество научни изследвания по отношение на естествените съставки в храните и възможните ефекти върху човешкото здраве. Непрекъснатият стремеж към опазване на здравето и превенция на заболяванията води до търсенето на природни източници с поддържащи здравето свойства. Съвременният начин на живот доведе до съществени промени в хранителните навици на хората. Нездравословното хранене може да се определи като едно от основните обществени предизвикателства. От една страна, различни групи от населението нямат достъп до питателна храна и чиста вода, а от друга, много други са изложени на прекомерни количества рафинирани храни и напитки с добавена захар, които влияят негативно на цялостното им здраве. Динамиката на глобалното хранене е белязана от храни с високо съдържание на сол, захари и мазнини, които водят до проява на наднормено тегло и затлъстяване, както и диабет тип II и сърдечно-съдови аномалии. Наблюдава се и значителна промяна в модела на заболяемостта на населението в световен мащаб. Появяват се редица изменения в начина на живот и хранене, които допринасят за развитието на заболявания като сърдечно-съдови (коронарна болест, хипертония, инсулт), някои видове рак, диабет тип 2, затлъстяване, остеопороза, кариес и др. Основните неблагоприятни тенденции и характеристики на храненето на населението включват: увеличаване на общото потребление на мазнини; повишен прием на наситени мастни киселини; нисък прием на сурови плодове и зеленчуци; нарастване на консумацията на захар и захарни изделия; намаляване на приема на фибри, свързан с по-ниска консумация на пълнозърнести храни, зеленчуци и плодове, и увеличаване на консумацията на бял хляб и хлебни изделия както и намален прием на протеини.

Бързата урбанизация, популяризирането на здравословните навици за консумация на храни и удобството на храната значително повлияха на развитието на световния пазар на продукти, заместващи хранене. В момента сред потребителите се наблюдава изразено предпочитание към здравословни храни, включително нискокалорични, които съдържат по-високи количества протеини, влакнини и антиоксиданти. Нарастващият пазар на хранителни протеини предоставя нови възможности за разработване на протеинови продукти, но също така поставя нови предизвикателства пред изследванията и иновациите в сферата на хранителните протеини (Znamirowska et al., 2019). Много

хранителни протеини демонстрират специфична биологична активност, която може да окаже влияние върху човешкото здраве и да предотврати заболявания.

Хранителната индустрия разчита не само на продуктите, но и на нагласите и предпочитанията на потребителите. Насърчава се начин на живот, при който консумацията на храни, способства за здравословното хранене и има по-малко въздействие върху екосистемата на планетата. По-голямата осведоменост по здравните проблеми започва да оказва влияние върху пазара на храни. Потребителите са изключително критични към храната, която консумират. Изправени пред предизвикателства като изменение на климата, недостиг на ресурси, недохранване, затлъстяване и здравословни проблеми, те трябва да се съсредоточат върху устойчиво и здравословно хранене (El Bilali et al., 2018). Част от съвременната визия, свързана с храненето, включва представяне на здравословна и устойчива диета, която ще подобри националното здраве и ще бъде достъпна. ЕС си е поставил за цел да промени начина, по който храните се произвеждат и консумират в Европа, така че да се намали екологичният отпечатък, да се укрепи устойчивостта срещу кризи, да се продължи осигуряването на здравословна храна и за бъдещите поколения. Съвременните тенденции налагат грижа към това, с което човек се храни; как се произвежда храната и какви отпадъци се генерират през този процес. Човек е наясно, че изборът, който прави, може да повлияе както върху здравето му, така и на планетата.

Една от най-бързо развиващите се продуктови групи на пазара са високопротеиновите барчета. Всъщност, високопротеиновата диета може да бъде ефективна и безопасна стратегия за отслабване при наднормено тегло и затлъстяване и по този начин може да бъде важна за превенцията на дислипидемия и диабет (Gulati et al., 2017). Производителят на високопротеинови продукти е изправен и пред много предизвикателства. На първо място, съставките трябва да отговарят на специфични хранителни изисквания, а крайният продукт да отговаря на нуждите на потребителите от удобство и ползи за здравето. През последните няколко десетилетия се наблюдава бърз растеж на пазара на функционални храни, който е предизвикан от увеличаване интереса на потребителите към тях. В това отношение, разработването на протеинови продукти с доказани хранителни, функционални и защитни свойства представлява особено значение. Източник на функционални компоненти в храните могат да бъдат разнообразие от суровини, които добавят допълнителна стойност на продуктите за потребителите и могат да повлияят на техните предпочитания.