

УТВЪРДИЛИ:

ЗА АГРАРЕН УНИВЕРСИТЕТ-ПЛОВДИВ:

/Ректор – Проф. д-р Христина Янчева/

ЗА БЪЛГАРСКАТА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ:

/Председател – Акад. Юлиан Ревалски/

ЗА СЕЛСКОСТОПАНСКА АКАДЕМИЯ:

/Председател – Проф. д-р Васил Николов/

ЗА СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“:

/Ректор – проф. д-р Анастас Герджиков/

ЗА УНИВЕРСИТЕТА ЗА ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ – ПЛОВДИВ:

/Ректор – проф. д.т.н. инж. Кольо Динков/

ЗА ТРАКИЙСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ – СТАРА ЗАГОРА:

/Ректор – Проф. д-р Иван Въшин/

План за експлоатация на резултатите

Главната цел на *Националната научна програма на МОН „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“* е провеждането на фундаментални и приложни научни изследвания за създаване на адаптирани съвременни модели и технологии за производство на здравословни храни за силна регионална биоикономика и за подобряване качеството на живот на населението на Република България.

Конкретните (специфични) цели на Програмата са:

1. Насочени фундаментални изследвания

- Проучване, разработване и/или внедряване в практиката на иновативни модели на здравословни и безопасни хранителни системи в рамките на отрасъла биоикономика, чрез целенасочени научни изследвания.
- Развитие и приложение на биотехнологиите за чисти суровини и функционални биопродукти за здравословен живот.
- Задълбочено разбиране и подробно описание на механизмите на получаване и стабилизиране на хранителни дисперсии чрез природни вещества.

2. Приложни изследвания

- Изследване и развитие на иновативни биопродукти като функционални храни и хранителни добавки с доказани здравни претенции за полезни за потребителите ефекти.
- Разработване на иновативни технологии и процеси за производство на хранителни продукти с добавена стойност, стабилизирани само с натурални вещества.
- Усъвършенстване на методите за контрол и осигуряване на безопасност на хранителни продукти. Разработване на методи за идентификация и доказване на безопасност, качество и автентичност на традиционни и иновативни хранителни и био-продукти.
- Развитие на иновативни биопрепарати с приложение в хранителната индустрия за контрол и производство на безопасни и безвредни храни.
- Изследване и развитие на биопрепарати за биоконтрол на патогени и повишаване добивите на чисти хранителни суровини в селското стопанство.

Програмата е насочена към получаването на конкретни резултати, които се очаква да допринесат не само за повишаване нивото на научно-изследователската и внедрителска дейност в България, но и за обвързване на нейните резултати с ползите, които се предоставят на обществото, в т.ч. бизнеса, индустриите, потребителите и качеството на живот, включително качеството и безопасността на селскостопанската продукция и храните, опазване на околната среда и т.н.

Ефективното използване (експлоатация) на резултатите от научните и внедрителски дейности на проекта е от голямо значение, поради насочеността на Програмата към

Националната научна програма „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“

получаване на резултати с висока приложна стойност в секторите селско стопанство, горско стопанство, хранително-вкусова промишленост, околна среда и др. за осигуряване на продоволствената (хранителна) сигурност, устойчиво земеделие и горското стопанство, чиста околна среда и функционираща регионална биоикономика.

Всички партньори в Програмата имат значителен предишен опит в използването (експлоатацията) на резултатите от подобни проекти и програми в страната и чужбина, както и опит в управлението на правата върху интелектуалната собственост в резултат на експлоатацията. По този начин очакваните резултати от проекта, в т.ч. технологии, технологични решения, модели и полезни модели и патенти, продукти и препарати, методи и бази-данни и други по Програмата ще бъдат защитени, използвани и разпространени активно и коректно.

Привличането и участието на активни бизнес-организации, НПО, браншови организации, МСП, потребителски организации и др. в Програмата, под формата на асоциирани партньори или външни подизпълнители е силна заявка за принос за ефективното използване на генерираните резултати. Този подход ще интегрира междусекторните академични експертизи, като намали разликата между постигането на резултатите от изследванията и ефективното им използване от страна на икономиката и обществото.

Всички партньори декларират готовност за активно участие в дейностите по проекта и имат опит в предишно и активно сътрудничество с академични партньори от научни организации в страната и чужбина и от различни сектори на икономиката, което прави успеха на проекта приоритетен, а създаването и разработването на съответните научни и внедрителски продукти много вероятно.

Дейностите по подготвителните мерки за експлоатация и разпространение на резултатите от проекта ще бъдат координирани от Ръководителите на Работни Пакети (РП) и Оперативните Координатори на Програмата. Те, заедно с Координатора на Програмата, ще отговарят за:

1. Определяне на подходящи резултати и продукти от Програмата, и оценката им за пригодност и експлоатация.
2. Подготовка на конкретни планове и дейности за експлоатация и разпространение.
3. Периодично отчитане на резултатите от Плана за експлоатация в междинните (6-месечни) и Годишните Отчети на Програмата.

План за експлоатация

Планът се предложи и бе одобрен от Изпълнителният Съвет на Консорциума от шестте предефинирани партньори на Програмата.

Той ще се управлява чрез водещият партньор АУ-Пловдив, но със участието и с приноса на всички останали пет партньорски организации, от водещи учени, които имат опит в експлоатацията и разработването на резултатите от проекта.

Националната научна програма „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“

Планът за експлоатация включва споразумение за разпространение и използване на всички резултати на Програмата за комерсиални цели извън Консорциума, крайни потребители, целева аудитория.

Планът може да обхваща и сътрудничеството между партньорите на Консорциума (предефинирани и/или асоциирани), за да се улесни напълно използването на резултатите от проекта.

Дейностите в Плана могат да включват споразумения по отношение на защитата на интелектуалната собственост, направени по време на изпълнението на проекта, и могат описват подробно реда и условията, при които лицензирането на резултатите от Програмата (модели, технологии и други) може да се осъществи. Подобно лицензиране за България и ЕС се счита за от решаващо значение за бързото внедряване на резултатите от Програмата в целия ЕС и извън него, с цел да се ускори разпространението и внедряването им на пазарите в световен мащаб.

Планът за експлоатация има за цел да разработи и предложи ясна стратегия за това как да се използват основните продукти и резултати, разработени по време на Програмата, и които следва да бъдат следвани след завършването ѝ.

Планът ще позволи на крайните потребители да се възползват от създадените по Програмата решения (технологични, производствени, теоретични, методически и др.), които ще им помогнат по-добре и по-ефективно да управляват производството на здравословни храни (Food Systems) за силна регионална биоикономика и за подобряване качеството на живот.

По време на изпълнението на Плана за експлоатация, Консорциумът ще разработи и изпълни редица дейности, които ще определят резултатите от експлоатационния план на Програмата.

- Да се определят и изпълнят текущи и последващи дейности, които да се основават на заложените в Програмата резултати (например репликация и последващи дейности в други отрасли и селскостопански/хранително-вкусови сектори);
- Осигуряване на устойчивост на резултатите от Програмата, в това число и на резултатите по време на изпълнението и след края на Програмата;
- Разработване на стратегия за управление на знанията и за управление на данните за научните изследвания и иновациите;
- Насърчаване на целевите заинтересовани страни да допринасят за резултатите и резултатите от Програмата, за да се осигури устойчивост в дългосрочен план.

Всички партньори по Програмата ще бъдат включени в експлоатационните дейности, тъй като изпълнението на Програмата ще доведе до резултати, които могат да бъдат използвани съвместно или поотделно от партньорите.

Целеви заинтересовани страни

1. Партньорство между научните организации в Програмата

Партньорите възприемат резултатите от Програмата като основен актив, който ще бъде използван както вътрешно, така и външно. Вътрешно, познанията, получени чрез широки консултации с индустрията за установяване на бизнес възможности чрез прилагане на модели, патенти, индустриални технологии, технологични и методологични решения и други, ще бъдат използвани за привеждане в съответствие на пътните карти на научните изследвания и приоритетите по отношение на областите на прилагане на Програмата.

2. Колаборация с външни партньори и организации

Програмата включва комбинация от партньори, които могат да бъдат представени от научни и образователни организации, държавни агенции, ведомства и лаборатории, малки и средни предприятия, големи производствени и развойни компании, организации с нестопанска цел, изследователски и технологични центрове и центрове за професионално обучение, които имат пряк интерес към използването на резултатите от Програмата.

Програмата ще поддържа връзка с мрежи от редица ключови участници с широк обхват в едни и същи области, но които не са преки партньори в Програмата. Те могат да изградят колаборации с шестте предефинирани партньора на базата на асоциирано партньорство, взаимни интереси за разработване на продукти от научните партньори по Програмата или за разпространение и демонстрация на подобни продукти. Това би довело до нови бизнес възможности и формиране на нови бизнес партньорства. Тук партньорите в Програмата ще допринесат за формиране на „устойчиви екосистеми“, включващи наука-бизнес-общество, както и ще използват резултатите от проекта в рамките на техните вътрешни изследователски дейности и мрежи.

Целеви резултати и продукти на Програмата

Те могат да бъдат:

- Резултати от фундаментални и приложни научни изследвания, вкл. научни тези.
- Нови сортове растения, породи животни, биоматериали, машини, технологии, програмни продукти, апаратура и системи за процеси, свързани с преработка на продукти и храни от земеделски произход и др.
- Специфични резултати и продукти, включително патенти, полезни модели, технологични модели и решения, технологии, технологични платформи, стратегии, подходи, методологии, системи за управления, бази-данни, модели и алгоритми, софтуер и компютърни програми, компютърни модели и платформи, графични материали и карти, патентоспособни изобретения, търговски марки и др
- Бизнес проекти за създаване на насаждения, съоръжения за производство и преработка на земеделски продукти и храни, и др.
- Разработени правила и нормативи, необходими за правилното функциониране на горепосочените научно-изследователски, приложни и внедрителски продукти.
- Резултати от научно-производствена дейност.

Средства и канали за експлоатиране на резултатите и продуктите на Програмата

Националната научна програма „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“

Те могат да обхващат:

- Национални и международни научни и научно-приложни форуми в страната и чужбина - конференции, семинари, кръгли маси, информационни дни, работни срещи и др.
- Демонстрационни и внедрителски компании и инициативи – чрез специализирани изложения и панаири, и др.
- Производствени и технологични фирми, компании, лаборатории и др. – чрез пряко договаряне, споразумения за ползване и наем, съвместно разработване на специфични бизнес-идеи, регистриране на клъстери, бизнес-инкубатори и други съвместни инициативи, регистриране на търговски марки и др.
- Браншови организации и техните членски мрежи – чрез внедряване във ферми, кооперативи, преработвателни предприятия, регионални сдружения и др.
- Национални и международни научни и технологични платформи (интернет-базирани, производствени и др.) – чрез предоставяне под наем или продажба на ноу-хау, или инвестиции в съвместно ползване и др.
- Национални и/или Европейски/ международни изследователски програми и проекти.
- Регионални образования като Местните Инициативни Групи (МИГ)
- Областни администрации, общински администрации, кметства и други държавни администрации.

Предвидените дейности в този План (виж Таблица 1) се очаква да допринесат за експлоатиране на постигнатите научни или внедрителски резултати от Програмата, които ще бъдат отчитани по ключови индикатори и показатели, разписани в Програмата, както и показатели, които измерват ефективността на експлоатацията на Програмата (до три години след нейното приключване).

Националната научна програма „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“

Таблица 1. Дейности и измерими резултати от изпълнението на Програмата, и показатели за измерване ефективността на експлоатацията на Програмата

Дейност	Ключови индикатори	Стойност	Описание на показатели за измерване ефективността на експлоатацията на Програмата
Научна информация и знания	Брой научни публикации в специализирани списания и/или научни поредици с импакт-фактор (IF) и/или импакт-ранг (SJR)	35	Брой хабилитирани научни кадри, преминали в следваща научна степен в резултат (пряк или косвен) на изпълнение на Програмата. Брой докторанти и/или нехабилитирани учени, повишили своята квалификация, в резултат от изпълнението на Програмата. Брой участия на научните организации, партньори в Програмата в Европейски/международни изследователски програми и проекти.
	Открити годишни отчети за изпълнение на Програмата	4	Брой научни колективи, предоставящи специфични резултати и продукти, вкл. патенти, полезни модели, технологични модели и решения, стратегии, подходи, методологии, системи за управления, Интернет-базирани платформи, бази-данни, технологични платформи и др., произведени от Програмата, с цел тяхната комерсиализация.
Научно-приложна и внедрителска	Брой разработени и предложени стратегии, модели и технологични решения	15	Брой хабилитирани научни кадри, докторанти и/или нехабилитирани учени, съавтори на специфични резултати и продукти, вкл. патенти, полезни модели, технологични модели и решения, стратегии, подходи, методологии, системи за управления, бази-данни, технологични платформи и др., произведени от Програмата, изградили контакти и подкрепени от браншови и други бизнес- и обществени организации.
Разпространение на резултатите	Брой участия в национални и международни научни форуми и изложения	50	Брой специфични резултати и продукти, вкл. патенти, полезни модели, технологични модели и решения, стратегии, подходи, методологии, системи за управления, бази-данни, технологични платформи и др., произведени от Програмата, представени на научните форуми и изложения, с цел тяхната комерсиализация. Брой хабилитирани научни кадри, докторанти и/или нехабилитирани учени, съавтори на специфични резултати и продукти, произведени от Програмата, демонстрирали и представили продуктите на научни форуми в страната и чужбина.
	Брой мероприятия за популяризиране	7	Брой научни колективи и партньорски организации по Програмата, взели участие в

Националната научна програма „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“

	на получените резултати (конференции, семинари, кръгли маси, информационни дни)		мероприятия за разпространение и комерсиализиране на получените резултати (конференции, семинари, кръгли маси, информационни дни и др.) в страната и чужбина.
	Брой изградени международни научни мрежи	2	Брой научни колективи и партньорски организации по Програмата, участващи в международни научни мрежи, и в мероприятия на тези мрежи за разпространение и комерсиализиране на получените резултати.
Изграждане на капацитет	Брой на млади учени, докторанти и студенти, участвали в програмата	20	Брой млади учени (в т.ч. хабилитирани научни кадри, докторанти и/или нехабилитирани учени), съавтори на специфични резултати и продукти, вкл. патенти, полезни модели, технологични модели и решения, стратегии, подходи, методологии, системи за управления, бази-данни, технологични платформи и др., произведени от Програмата, изградили контакти и подкрепени от браншови и други бизнес- и обществени организации.
Осигуряване на устойчивост и обществени ползи	Брой бизнес партньори, привлечени в изпълнение на програмата	7	Брой специфични бизнес-идеи, технологични модели и решения, стратегии, подходи, методологии, системи за управления, бази-данни, технологични платформи и др., генерирани от Програмата, и създали интерес в бизнес-организации. Брой проведени срещи с потенциалните бизнес и обществени потребители на резултати-те и продуктите на Програмата като индустрията, малките и средни предприятия, био-логичните производители и преработватели, браншови организации, НПО (вкл. потребителските) и т.н.
	Брой становища на индустрията за интерес и подкрепа на тематиката на програмата и заявили желание за съвместни проекти	6	Брой специфични резултати и продукти, вкл. патенти, полезни модели, технологични модели и решения, стратегии, подходи, методологии, системи за управления, бази-данни, технологични платформи и др., произведени от Програмата, подкрепени финансово от бизнес-организации, с цел внедряване в производството.
	Брой браншови и други организации, привлечени за изпълнение на програмата.	4	Брой специфични резултати и продукти, вкл. патенти, полезни модели, технологични модели и решения, стратегии, подходи, методологии, системи за управления, бази-данни, технологични платформи и др., произведени от Програмата, подкрепени от браншови и други организации, с цел разпространение на продуктите сред обществото, обратна връзка с цел значими и актуални научни изследвания и/или помощ за внедряване в производството.

Допълнителни индикатори и показатели за измерване ефективността на експлоатацията на Програмата

- Брой нови фирми, кълстери, бизнес-инкубатори, НПО или браншови организации, възникнали в резултат на Програмата.
- Промени в политики и законодателство в областите на Програмата, възникнали в резултат на Програмата.
- Брой региони или общини, които са заинтересовани да прилагат и внедряват резултатите от Програмата.
- Брой предоставени и трансферирани научно-обосновани стратегии и програми за устойчиво управление на съответните управленски органи (предоставена научно обоснована основа за анализи и оценки на състоянието и перспективите пред иновативните агро-хранителни вериги, в контекста на изграждането и прилагането на интегрирани регионални стратегии за силна биоикономика, включваща опазването на природните ресурси и човешкото здраве).
- Брой регионални научни и обществени мрежи, заинтересовани да разпространяват продуктите и резултатите от Програмата.

На Таблица 2 са представени онези резултати и продукти на Програмата, за които се очаква да бъдат обект на експлоатационни дейности, както и целевите групи, които могат да се възползват от тях, и планираните експлоатационни дейности по време на Програмата.

Националната научна програма „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“

Таблица 2. Компоненти на Програмата, резултати и продукти на Програмата и дейности, подпомагащи експлоатацията на резултатите

Компоненти на ННП Храни	Резултати от ННП Храни, имащи потенциал за използване	Целеви групи	Дейности, подпомагащи експлоатацията на резултатите
<p>КОМПОНЕНТ 1: Климатични промени, екосистемни услуги и хранителни системи</p>	<p>Прогнозни модели и сценарии, чрез използване на сателитни данни и карти, за ефекта от климатичните промени върху развитието на приоритетни за страната агроекосистеми за производство на безопасни продукти и храни от растителен и животински произход.</p>	<p>Държавни и частни консултантски фирми, земеделски стопани и фермери, Регионални служби за растителна защита, национални и международни научни мрежи и др.</p>	<p>Публична и достъпна информация в секция „Агрометеорология“ на електронната страница на НИХМ, както и на АУ и другите партньори .</p> <p>Специализирана под-секция за представяне на резултатите от работен пакет и Компонент 1 на ННП.</p> <p>Представяне на резултатите на годишните дни на отворените врати, провеждани от ССА и БАН, и по институти.</p> <p>След третата година от реализация на дейностите ще се подготви и издаде монография с резултатите от изследванията по РП 1.1., които да се ползват от студенти, докторанти, специалисти и бизнес организации.</p>
	<p>Прогнозни модели за влиянието на използвани земеделски практики върху екологичното състояние на агроекосистемите и предлаганите от тях екосистемни услуги.</p>	<p>Държавни и частни консултантски фирми, земеделски стопани, фермери, национални и международни научни мрежи, НПО и мрежи и др.</p> <p>Научни и образователни организации, структури на държавната администрация, браншови организации</p>	<p>Публична и достъпна информация в секция „Агрометеорология“ на електронната страница на НИХМ, както и на АУ и другите партньори .</p> <p>Специализирана под-секция за представяне на резултатите от работен пакет и Компонент 1 на ННП.</p> <p>Представяне на резултатите на годишните дни на отворените врати, провеждани от ССА и БАН, и по институти.</p> <p>След третата година от реализация на дейностите ще се подготви и издаде монография с резултатите от изследванията по РП 1.1., които да се ползват от студенти, докторанти, специалисти и бизнес организации.</p> <p>Докладване на резултатите от РП 1.2. пред заинтересовани страни.</p> <p>Разработване на становища и технологични решения свързани с устойчиви земеделски практики</p> <p>Предлагане на индикатори за оценка на екологичното състояние и предлаганите услуги от агроекосистемите.</p>
	<p>Разработен и функциониращ интегриран подход за подобряване на екосистемните услуги, предоставяни от тях, свързани с почви, води, въздух, биоразнообразие и осигуряване на подходящ ландшафт в</p>	<p>МЗХГ, МОСВ, държавни и частни консултантски фирми, земеделски стопани, фермери, национални и международни</p>	<ul style="list-style-type: none"> Разпространяване на новата информация и резултати чрез web базирана платформа на ННП Храни. <p>Публична и достъпна информация в секция „Агрометеорология“ на електронната страница на НИХМ, както и</p>

Националната научна програма „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“

	съответствие с климатичните промени.	научни мрежи, НПО, общински служби и др. Научни и образователни организации, структури на държавната администрация, браншови организации	на АУ и другите партньори . Специализирана под-секция за представяне на резултатите от работен пакет и Компонент 1 на ННП. Представяне на резултатите на годишните дни на отворените врати, провеждани от ССА и БАН, и по институти. След третата година от реализация на дейностите ще се подготви и издаде монография с резултатите от изследванията по РП 1.1., които да се ползват от студенти, докторанти, специалисти и бизнес организации.
	Адаптивен подход към въздействието на селскостопанските практики върху биоразнообразието, генетичните ресурси и биологичната база на регионалните биоикономики.	МЗХГ, МОСВ, държавни и частни консултантски фирми, фермери, национални и международни научни мрежи, НПО, общински служби, браншови организации и др.	<ul style="list-style-type: none"> •Разпространяване на новата информация и резултати чрез web базирана платформа на ННП Храни. •Представяне на информацията /включително и демонстрации/ на специализирани изложения, пряко свързани с фирми, фермери и производители /Например ежегодното изложение организирано от ССА „Агра“.
	Нови модели и технологични решения за приоритетните за страната агрокосистеми, адаптирани към климатичните промени и съхраняващи биоразнообразието.	МЗХГ, МОСВ, държавни и частни консултантски фирми, фермери, национални и международни научни мрежи, НПО, общински служби, браншови организации и др.	<ul style="list-style-type: none"> •Разпространяване на новата информация и резултати чрез web базирана платформа на ННП Храни. •Мултимедийно и демонстрационно представяне на специализирани изложения „Агра“, Бата АгроБългарско семе“, както и широко популяризиране при провеждане на международните информационни дни „Ден на растенията“ и „Нощ на учените“
	Разработен модел за приоритетните за страната местообитания и растителни съобщества, както и растениевъдни култури, сортове и хибриди и с най-голяма екологична пластичност и най-добра адаптация към промените в климата, а също и използването им като хранителна база за животновъдството.	Регионални администрации, МЗХГ, държавни и частни консултантски фирми, национални и международни научни мрежи, браншови организации, НПО и др.	<ul style="list-style-type: none"> •Разпространяване на новата информация и резултати чрез web базирана платформа на ННП Храни. •Представяне на информацията /включително и демонстрации/ на специализирани изложения, пряко свързани с фирми, фермери и производители /Например ежегодното изложение организирано от ССА „Агра“.
	Нови технологични решения за устойчиво съхранение и използване на ресурсната база, включваща местни генетични ресурси и суровини.	МЗХГ, МОСВ, държавни и частни консултантски фирми, фермери, национални и международни научни мрежи, НПО, общински служби, браншови организации и др.	<ul style="list-style-type: none"> •Разпространяване на новата информация и резултати чрез web базирана платформа на ННП Храни. •Популяризиране на новосъздадените технологични решения на специализирани обучения, информационни дни за основните ползватели фермери, производители и общини, и изложения за изобретения, трансфер и иновации (ИТИ).

Националната научна програма „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“

<p>КОМПОНЕНТ 2: Растително здраве и безопасност в хранителните системи</p>	<p>Нови подходи в растителната защита и прилагането на биологични методи за борба с болестите и вредителите, довеждащи до нови технологии или продукти.</p>	<p>Държавни и частни консултантски фирми, фермери, Регионални служби за растителна защита, национални и международни научни мрежи и др.</p>	<p>Включване на ползватели на продуктите (бизнес-организации, фирми-преработватели, фермерски организации и др.) в извеждането на научните задачи. Демонстриране, представяне и договаряне на научни форуми и специализирани изложения, пряко с фирми и ползватели и др.</p>
	<p>Технологични решения, базирани на пакет от агроекологични мерки (почвено плодородие, антиерозия, растителна защита, природни местообитания) в приоритетни типизирани агроекосистеми (биологични и конвенционални).</p>	<p>Държавни и частни консултантски фирми, фермери, Регионални служби за растителна защита, национални и международни научни мрежи, браншови организации и др.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Включване на ползватели на продуктите (бизнес-организации, фирми-преработватели, фермерски организации и др.) при: <ul style="list-style-type: none"> - Усъвършенстване и разработване на нови елементи от технологии за отглеждане на земеделските култури, увеличаващи продуктивността в условията на биологично и устойчиво земеделие. - Разработване на екологосъобразни технологии за растителна защита и торене • Демонстриране, представяне и договаряне на научни форуми и специализирани изложения, пряко с фирми и др.
	<p>Разработена адаптирана система за управление на растителното здраве на база дигитални методи и системи за управление (Decision support system) на биологичните стопанските единици за увеличаване конкурентоспособността.</p>	<p>Държавни и частни консултантски фирми, фермери, Регионални служби за растителна защита, национални и международни научни мрежи, браншови организации и др.</p>	<p>Включване на ползватели на продуктите (бизнес-организации, фирми-преработватели, фермерски организации и др.) в извеждането на научните задачи. Демонстриране, представяне и договаряне на научни форуми и специализирани изложения, пряко с фирми и ползватели и др.</p>
	<p>Разработен модел в полза на производителите за оптимизиране използването на пестициди и цялостно управление на риска в зависим от природните явления сектор</p>	<p>Държавни и частни консултантски фирми, ферми, Регионални служби за растителна защита, национални и международни научни мрежи, браншови организации и др.</p>	<p>Включване на ползватели на продуктите (бизнес-организации, фирми-преработватели, фермерски организации, съветнически служби и др.) в извеждането на научните задачи. Демонстриране, представяне и договаряне на научни форуми и специализирани изложения, пряко с фирми и ползватели и др.</p>
	<p>Функционираща българска технологична платформа за трансфер на знания и интелектуална собственост в областта на аграрните науки.</p>	<p>МЗХГ, МОСВ, държавни и частни консултантски фирми, ферми, национални и международни научни мрежи, НПО, общински служби, браншови организации и др.</p>	<p>Плануване на препратка от Интернет-страницата на ННП Храни, със спомоществателството на агро-бизнеса. Включване на ползватели на продуктите (бизнес-организации, фирми-преработватели, фермерски организации, съветнически служби и др.) в изработката и поддържането на Платформата. Демонстриране, представяне и договаряне на ползването на Платформата в специализирани</p>

Националната научна програма „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“

			изложения, пряко с фирми и ползватели и др.
	<p>Модели за управление на приоритетни за страната хранителни системи (производство на приоритетни култури, сортове и хибриди, преработка и съхранение на ценни стопански и потребителски качества, извличане на биологично активни вещества за фармакологичната индустрия) в устойчиви стопански единици.</p>	<p>Държавни и частни консултантски фирми, ферми, фармацевтични предприятия, национални и международни научни мрежи, браншови организации и др.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Включване на потенциалните ползватели на продуктите (бизнес-организации, ферми, фирми-преработватели и др.) при: <ul style="list-style-type: none"> - разработване на модел за контролирано биологично отглеждане на ценни видове лечебни растения; - моделно изследване на биологично отглеждане и преработка на биомаса богата на биологично активни вещества (БАВ). - оптимизиране на оценката на качество на БАВ в храни, лечебни и ароматни растения чрез използване на <i>in silico</i> (компютърно подпомогнати) подходи. с цел последваща комерсиализация.
КОМПОНЕНТ 3: Качество на храните за по-качествен живот	<p>Нови аналитични методи, процеси и инструменти за доказване автентичността и географския произход на суровини за създаване на традиционни или иновативни хранителни продукти.</p>	<p>Държавни и частни консултантски фирми, ферми, преработвателни предприятия, национални и международни научни мрежи, браншови организации и др.</p>	<p>Включване на потенциалните ползватели</p> <ul style="list-style-type: none"> - производители и преработватели на пчелен мед <p>База данни за тоталното фенолно съдържание и захарния профил на български мед (ЯМР спектроскопи)</p> <ul style="list-style-type: none"> - представяне и предлагане на разработения метод за оценка на биодостъпността на полезни и опасни вещества в храните на компании произвеждащи функционални храни и хранителни добавки.
	<p>Микробиота на специфични и традиционни български съставки и продукти с потенциал за приложение в производството на безопасни и безвредни хранителни суровини.</p>	<p>Държавни и частни консултантски фирми, ферми, преработвателни предприятия, национални и международни научни мрежи, браншови организации и др.</p>	<p>Включване на ползватели на продуктите (бизнес-организации, фирми-преработватели, фермерски организации, съветнически служби и др.) в извеждането на научните задачи.</p> <p>Демонстриране, представяне и договаряне на научни форуми и специализирани изложения, пряко с фирми и ползватели и др.</p>
	<p>Нови методи за контрол на качеството на биопродукти и храни.</p>	<p>Държавни и частни консултантски фирми, ферми, преработвателни предприятия, национални и международни научни мрежи, браншови организации и др.</p>	<p>Включване на ползватели на продуктите (бизнес-организации, фирми-преработватели, фермерски организации, съветнически служби и др.) в извеждането на научните задачи.</p> <p>Демонстриране, представяне и договаряне на научни форуми и специализирани изложения, пряко с фирми и ползватели и др.</p>
	<p>Разработени иновативни технологии за производство на хранителни продукти с висока добавена стойност.</p>	<p>Държавни и частни консултантски фирми, ферми, преработвателни предприятия, национални и международни научни мрежи, браншови организации и др.</p>	<p>Включване на ползватели на продуктите (бизнес-организации, фирми-преработватели, фермерски организации, съветнически служби и др.) в извеждането на научните задачи.</p> <p>Демонстриране, представяне и договаряне на научни форуми и специализирани изложения, пряко с фирми и ползватели и др.</p>
	<p>Методология за изследване на биологично активни вещества или техните екстракти и определяне на тяхното качество и приложимост като нови</p>	<p>Държавни и частни консултантски фирми, ферми, преработвателни предприятия,</p>	<p>Включване на ползватели на продуктите (бизнес-организации, фирми-преработватели, фермерски организации, съветнически служби и др.) в</p>

Националната научна програма „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“

	растителни полимери или нови ароматични/фармацевтични продукти за приложение в козметиката и хранително-вкусовата промишленост или за подобряване качеството на живот.	национални и международни научни мрежи, браншови организации и др.	извеждането на научните задачи. Демонстриране, представяне и договаряне на научни форуми и специализирани изложения, пряко с фирми и ползватели и др.
	Подобрени технологии за използване на био-ресурси (лекарствени и медицински растения, бобови култури и енергийни култури и др.) и тяхното преобразуване в продукти с добавена стойност (храни, фуражи), биоенергия или във фармакологичната и в хранително-вкусовата индустрия.	Държавни и частни консултантски фирми, ферми, преработвателни предприятия, национални и международни научни мрежи, браншови организации и др.	Включване на ползватели на продуктите (бизнес-организации, фирми-преработватели, фермерски организации, съветнически служби и др.) в извеждането на научните задачи. Демонстриране, представяне и договаряне на научни форуми и специализирани изложения, пряко с фирми и ползватели и др.
	Разработена система за оценка на качеството и функционалността на биологичните и биологично базираните продукти, храни и опаковки и тяхното въздействие върху човешкото здраве.	Държавни и частни консултантски фирми, ферми, преработвателни предприятия, национални и международни научни мрежи, браншови организации и др.	Включване на ползватели на продуктите (бизнес-организации, фирми-преработватели, фермерски организации, съветнически служби и др.) в извеждането на научните задачи. Демонстриране, представяне и договаряне на научни форуми и специализирани изложения, пряко с фирми и ползватели и др.
	Разработена иновативна аналитична методика за оценка на произхода, идентичността и качеството на храните.	Държавни и частни консултантски фирми, ферми, преработвателни предприятия, национални и международни научни мрежи, браншови организации и др.	Включване на ползватели на продуктите (бизнес-организации, фирми-преработватели, фермерски организации, съветнически служби и др.) в извеждането на научните задачи.
	Разработени иновативни технологии за получаване на хранителни продукти на базата на изцяло натурални съставки с подходящи вкусови качества и висока стабилност.	Държавни и частни консултантски фирми, ферми, преработвателни предприятия, национални и международни научни мрежи, браншови организации и др.	Демонстриране, представяне и договаряне на научни форуми и специализирани изложения, пряко с фирми и ползватели и др.
КОМПОНЕНТ 4: Биоикономика, хранителни системи и интегрирано регионално развитие	Разработени Карти на типологията и регионалните профили на биоикономиката на регионално ниво	Регионални администрации, МЗХГ, държавни и частни консултантски фирми, национални и международни научни мрежи, браншови организации, НПО и др.	Включване на потенциалните ползватели на продуктите (местни държавни администрации, бизнес-организации, фирми-преработватели, фермерски организации, съветнически служби и др.) в извеждането на научните задачи. Демонстриране и представяне на научни форуми и специализирани изложения, пряко с ползватели те и др.
	Разработен План за действие за стимулиране на „Регионални екосистеми за биоикономика“, изградени около регионално действащи иновационни системи и клъстери (индустриални и такива в селските райони).	Регионални администрации, МЗХГ, държавни и частни консултантски фирми, национални и международни научни мрежи, браншови организации, НПО и др.	Включване на потенциалните ползватели на продуктите (местни държавни администрации, бизнес-организации, фирми-преработватели, фермерски организации, съветнически служби и др.) в извеждането на научните задачи. Демонстриране и представяне на научни форуми и специализирани изложения, пряко с ползватели те и др.

Националната научна програма „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“

	Подходи за внедряване на новата генерация вериги с добавена стойност, основани на регионално-специализираните биоикономики, както и създаване на необходимата база знания и технологичната експертиза за обслужване на секторните биоикономики.	Регионални администрации, МЗХГ, държавни и частни консултантски фирми, национални и международни научни мрежи, браншови организации, НПО и др.	Включване на потенциалните ползватели на продуктите (местни държавни администрации, бизнес-организации, фирми-преработватели, фермерски организации, съветнически служби и др.) в извеждането на научните задачи. Демонстриране и представяне на научни форуми и специализирани изложения, пряко с ползватели те и др.
	Разработен и тестван на пилотен модел за Регионална екосистема за биоикономика, на базата на обща регионална визия за био-икономика, приоритети, координация на администрация, научни институции, индустрия и агро-сектора.	Регионални администрации, МЗХГ, държавни и частни консултантски фирми, национални и международни научни мрежи, браншови организации, НПО и др.	<ul style="list-style-type: none"> • Тематични групи и обучения; • Мероприятия – дни на отворени врати, семинари, конференции, работни срещи; • Препоръки/ стратегия/ модели за развитие на биоикономиката на регионално ниво; • Публикации; <p>Проектни предложения по отворени покани и процедури за финансиране.</p>
	Разработен учебен план за придобиване на ОКС "Бакалавър" в област на висше образование 3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.8 Икономика, специалност "Биоикономика"	Настоящи и бъдещи кандидат-студенти; Академична общност; Стопански организации и държавни, областни и общински институции, работещи в областта на биоикономиката	Предложение за утвърждаване от АС на АУ и стартиране на обучение по разработения учебен план за придобиване на ОКС "Бакалавър" в област на висше образование 3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.8 Икономика, специалност "Биоикономика"

Дейностите по преглед, анализ и оценка на гореописаните мерки и дейности за експлоатация и разпространение на резултатите от Програмата, упоменати в този План, ще бъдат обсъждани по време на Откриващият Семинар на Програмата, както и междинното (6-месечно) и годишно отчитане на Програмата.

Напредъкът по Плана ще се отчита в шест-месечните и годишните Отчети на Програмата. При необходимост от преразглеждане или допълнение на настоящият План за експлоатация на резултатите от Програмата, Ръководителите на Работни Пакети (РП) и Оперативните Координатори на Програмата, заедно с Координатора на Програмата, могат да внасят предложения за това в Изпълнителния Съвет на Програмата.