

УДК 608.3-047.36(476)

А.М. ДРОНИНА<sup>1</sup>, А.Л. ЛЕШКЕВИЧ<sup>2</sup>, И.А. СУББОТИНА<sup>3</sup>, Г.В. МОЗГОВА<sup>4</sup>,  
Т.В. ЖЕЛЕЗНОВА<sup>9</sup>, И.А. ДАРОВСКИХ<sup>6</sup>, Е.С. НОСОВА<sup>1</sup>, В.Ю. АРЧАКОВ<sup>10</sup>,  
А.М. СУББОТИН<sup>7</sup>, П.И. САВКОВ<sup>10</sup>, В.А. ГОРБУНОВ<sup>1</sup>,  
М.О. ДОСИНА<sup>8</sup>, А.В. КИЛЬЧЕВСКИЙ<sup>5</sup>, А.А. ТАРАСЕНКО<sup>8</sup>

## ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРЕСЫ В ОБЛАСТИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

<sup>1</sup>Республиканский научно-практический центр эпидемиологии и микробиологии, Минск, Беларусь

<sup>2</sup>Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, Минск, Беларусь

<sup>3</sup>Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины, Витебск, Беларусь

<sup>4</sup>Институт генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь

<sup>5</sup>Национальная академия наук Беларуси, Минск, Беларусь

<sup>6</sup>Витебская областная ветеринарная лаборатория, Витебск, Беларусь

<sup>7</sup>Витебский областной исполнительный комитет, Витебск, Беларусь

<sup>8</sup>Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Минск, Беларусь

<sup>9</sup>Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, Минск, Беларусь

<sup>10</sup>Государственный секретариат Совета Безопасности Республики Беларусь, Минск, Беларусь

Авторами было дано обоснование необходимости выделения биологической безопасности в отдельную сферу Национальной безопасности Республики Беларусь, определено и обосновано понятие «биологическая безопасность», которое включено в национальную систему обеспечения биологической безопасности, утвержденную Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 22 марта 2022 г. № 161, определены границы указанной междисциплинарной области, ее ключевых отличительных особенностей от иных сфер, предусмотренных концепцией национальной безопасности Республики Беларусь в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 9 ноября 2010 года № 575.

Установлено, что обеспечение биологической безопасности осуществляется по следующим стратегическим направлениям, выделяемым в соответствии с основными сферами воздействия опасных биологических факторов: биологическая безопасность человека, биологическая безопасность животных, биологическая безопасность растений, генетическая безопасность, контроль инвазивных видов. Обоснованы основные тенденции и национальные интересы в области биологической безопасности для включения в концепцию национальной безопасности. Таким образом, статья дает общее представление о самом понятии и смысле биологической безопасности и показывает основные направления работы ответственных ведомств.

*Ключевые слова:* биологическая безопасность, опасный биологический фактор, концепция национальной системы обеспечения биологической безопасности, стратегические направления, национальные интересы в области биологической безопасности.

**Введение.** На формирование глобальных угроз биологической безопасности оказывает влияние множество факторов как естественного происхождения, так и преднамеренного, искусственного распространения. Активизация инфекций, как следствие естественных природных процессов, увеличивающееся количество трансграничных поездок, рост международной торговли, развитие биотехнологий, в том числе двойного назначения, региональные конфликты, терроризм усугубляют риски возникновения и глобального распространения опасных инфекционных заболеваний и других угроз биологического характера. Проблема противодействия этим угрозам приобретает все большее значение в современном мире. Пандемия COVID-19, заставила

международное сообщество пересматривать подходы к проблеме обеспечения биологической безопасности. Нестабильна ситуация по зоонозным и зооантропонозным природно-очаговым инфекциям: геморрагической лихорадке с почечным синдромом, лептоспирозу, туляремии, инфекциям, передаваемым клещами (Лайм-боррелиозу, энцефалиту и анаплазмозу) и другим, отмечаются случаи завоза «экзотических» лихорадок Денге, Чикунгуньи, регистрируются местные случаи лихорадки Западного Нила, продолжается распространение парентеральных гепатитов, ВИЧ - инфекции. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в период с 7 по 27 мая 2022 года выявлено более 550 случаях заражения оспой обезьян в 30 странах мира [1].

Преодоление в конце 2019 г. межвидового барьера очередным бета-коронавирусом в китайской провинции Хубэй привело к вспышке тяжелого острого респираторного заболевания COVID-19, стремительно переросшего в пандемию, что привело к серьезным последствиям и обострило проблему обеспечения биологической безопасности.

В последние годы в мире происходит бурное развитие генетических технологий, в том числе технологий получения генно-инженерных организмов – от редактирования существующих геномов до создания методами синтетической биологии искусственных клеток (организмов) с полностью новой синтетической ДНК. Организмы, разработанные методами генетической инженерии и синтетической биологии, могут нести благо для человечества, но не исключено возникновение отрицательных эффектов и проявлений, либо их использование как товаров двойного назначения.

Организационные основы обеспечения биобезопасности в Республике Беларусь на национальном и международном уровнях в достаточной мере урегулированы, созданы необходимая правовая база и специализированные структуры (государственные санитарно-эпидемиологическая и ветеринарная службы, государственная инспекция по семеноводству, карантину и защите растений, национальный координационный центр биобезопасности в области генно-инженерной деятельности) [2].

В Республике Беларусь существует законодательное регулирование отдельных направлений биологической безопасности, существуют органы законодательного управления и институты, занимающиеся мониторингом, надзором и контролем отдельных направлений деятельности. Однако до 2022 года в стране не было общепринятого и законодательно закрепленного понятия «биологическая безопасность». В настоящее время концепция национальной безопасности Республики Беларусь сформулирована в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 9 ноября 2010 года № 575 (КНБ). Проблема биологической безопасности в рамках КНБ отдельно не рассматривается. Она подразумевается в составе демографической и экологической безопасностей. Это ведет к разобщенности в деятельности ведомств и отсутствию должной координации при планировании и осуществлении мероприятий обеспечения биобезопасности. В целях совершенствования всей системы обеспечения национальной безопасности необходимо включить в нее понятие «биологическая безопасность» с обоснованием основных тенденций и национальных интересов в данном направлении.

*Цель исследования* – обосновать понятие «биологическая безопасность», определить границы указанной междисциплинарной области, ее ключевых отличительных особенностей от иных сфер, предусмотренных КНБ, обосновать основные тенденции и национальные интересы в области биологической безопасности.

**Материалы и методы.** Анализ проведен с использованием он-лайн сервиса iLex ООО «Юрспектр» [3], Национального правового портала Республики Беларусь Pravo.by [4], он-лайн банка данных Национального координационного центра биобезопасности [5], веб-сайтов Министерства здравоохранения Республики Беларусь [6], Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь [7], Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [8] и Белорусского института системного анализа (БелИСА) <http://belisa.org.by/ru/register> и др.

**Результаты и их обсуждение. Определение понятия.** В широком понимании обеспечение биологической безопасности может включать упреждение воздействия на здоровье человека, животных и окружающую среду, а также нейтрализацию обширного круга рисков, обусловленных опасными биологическими факторами как естественной природы, так и связанных с хозяйственной деятельностью человека. В настоящее время к глобальным рискам в первую очередь относятся: угрозы естественного или преднамеренного распространения опасных инфекционных агентов, некорректное использование современных возможностей геномной инженерии и синтетической

биологии, достижений фундаментальной биологической науки (прежде всего геномных и постгеномных исследований), а также распространение инвазивных видов растений и животных.

Проведенный анализ национального законодательства показывает, что термин «биологическая безопасность» не был утвержден ни в одном из Законов Республики Беларусь, которые регулируют противодействие глобальным рискам. В частности, различные определения термина «биологическая безопасность» приведены в действующих в Республике Беларусь межгосударственном стандарте «ГОСТ 22.0.04-97 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Биологосоциальные чрезвычайные ситуации. Термины и определения» [9], Санитарных нормах и правилах «Требования безопасности при осуществлении работ с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами, к организации и проведению их учета, хранения, передачи и транспортировки» [10].

В этой связи, ключевым моментом является введение понятия «биологическая безопасность» в понятийно-категориальный аппарат концепции национальной системы обеспечения биологической безопасности, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь 22 марта 2022 года № 161 (концепция) [11].

Смысловые значения терминов социальная, демографическая, экологическая и биологическая безопасности в определенной части близки, поскольку все они базируются на «обеспечении защищенности населения и окружающей среды от воздействия неблагоприятных биологических факторов, процессов и явлений природного и техногенного характера, а также внутренних и внешних угроз».

Вместе с тем, отличие термина «социальная безопасность» от термина «биологическая безопасность» заключается в наличии в его определении положения о «состоянии защищенности благосостояния и духовно-нравственных ценностей общества». Сутью термина «демографическая безопасность» является «защищенность общества и государства от демографических явлений и тенденций, социально-экономические последствия которых оказывают негативное воздействие на устойчивое развитие Республики Беларусь». Такими факторами, негативно влияющими на устойчивое развитие страны, могут быть (и являются) «патогенные биологические агенты» естественного и антропогенного происхождения. Сутью термина «экологическая безопасность» является «состояние защищенности окружающей среды, жизни и здоровья граждан от угроз, возникающих в результате антропогенных воздействий, а также факторов, процессов и явлений природного и техногенного характера», что в определенной части совпадает с определением термина «биологическая безопасность». Отличительной чертой термина «биологическая безопасность» является то, что в нем указывается на «защищенность от воздействия опасных биологических факторов».

Таким образом, в соответствии с концепцией [11] биологическая безопасность – состояние защищенности населения, животных и растений, окружающей среды от воздействия опасных биологических факторов, при котором обеспечивается допустимый уровень биологического риска. Ключевое отличие заключается в том, что ни в одном из понятий не рассматривается воздействие опасных биологических факторов (воздействие патогенных биологических агентов и иных организмов, в том числе созданных методом геномной инженерии и синтетической биологии) на состояние защищенности населения, животных и растений, окружающей среды (здоровье человека, животных, растений, продукция животного и растительного происхождения и (или) окружающая среда).

В рамках понятийно-категориального аппарата «биологическая безопасность» наиболее близким к выделенным стратегическим направлениям является определение, принятое в Федеральном Законе Российской Федерации от 25 декабря 2020 г. «О биологической безопасности в Российской Федерации» [12], которое было рассмотрено и адаптировано для целей КНБ.

Концепцией установлено, что обеспечение биологической безопасности осуществляется по следующим стратегическим направлениям, выделяемым в соответствии с основными сферами воздействия опасных биологических факторов: биологическая безопасность человека, биологическая безопасность животных, биологическая безопасность растений, генетическая безопасность, контроль инвазивных видов.

В Республике Беларусь сформирована государственная система реагирования на ЧС, в том числе санитарно-эпидемиологического характера, ведется планомерная работа по укреплению ее потенциала. В состав данной системы входят профильные министерства и ведомства. Преобладающая доля вопросов биологической безопасности относится к компетенции лишь

нескольких профильных ведомств – Министерства здравоохранения (Минздрав), Министерства сельского хозяйства и продовольствия (Минсельхозпрод), Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды (Минприроды).

Минздравом сформирована отраслевая подсистема реагирования на чрезвычайные ситуации в области обеспечения биологической безопасности, которая функционирует при тесном взаимодействии профильных научно-практических учреждений и специализированных служб – государственной санитарно-эпидемиологической службы и службы экстренной медицинской помощи. Специфика деятельности Минздрава в области биобезопасности, прежде всего, связана с функционированием системы эпидемиологического слежения, обеспечением противоэпидемического режима работы с материалом, зараженным или подозрительным на зараженность возбудителями 1-4 групп риска.

Специфика деятельности Минсельхозпрода в области биобезопасности, прежде всего, связана с двумя сферами – ветеринарией, а также карантин и защитой растений от вредителей, болезней и сорняков. По оценке ведомства, правовые и организационные меры в области защиты сельскохозяйственных животных и растений в достаточной мере урегулированы, создана необходимая правовая база и специализированные структуры – государственная ветеринарная служба и главная государственная инспекция по семеноводству, карантину и защите растений. В дополнение к этому в сфере ветеринарии параллельно с комиссией по чрезвычайным ситуациям (КЧС) на уровне Правительства почти десятилетие действует профильный межведомственный координационный орган – Республиканский штаб по принятию экстренных мер по ликвидации африканской чумы свиней и других опасных болезней животных под председательством вице-премьера, что свидетельствует об опыте и уровне организации ветеринарных мероприятий в стране.

В рамках компетенции Минприроды отдельные вопросы биобезопасности регулируются Законом об охране окружающей среды и Законом об обращении с отходами, согласно которому вводится понятие «опасные отходы» (в т.ч. биологически опасные вещества), а также предусматривается разработка классификатора отходов, и совместно с Минздравом и МЧС определяется порядок установления степени их опасности (в т.ч. на основе свойств токсичности и инфекционности). Вместе с тем, специфика деятельности Минприроды (как и Минлесхоза) в области охраны окружающей среды предопределяет отнесение опасных биологических факторов к сфере экологической безопасности.

К компетенции Минздрава, Минприроды и Минсельхозпрода также относится государственное управление и контроль (надзор) в области безопасности генно-инженерной деятельности, в рамках которой проблема биобезопасности рассматривается прежде всего в контексте безопасного использования биотехнологий при работе с генно-инженерными организмами (ГИО) разной степени патогенности. При этом Минздрав определяет порядок осуществления работ с микроорганизмами 1-4 групп риска. К компетенции двух других министерств отнесены только работы с непатогенными ГИО. При этом, Минприроды является Национальным координационным центром Картахенского протокола по биобезопасности к Конвенции о биологическом разнообразии, также при министерстве функционирует Экспертный совет по биобезопасности генно-инженерных организмов. Также в республике на базе Института генетики и цитологии НАН Беларуси создан Национальный координационный центр биобезопасности (НКЦБ), в компетенцию которого входит сбор, анализ и систематизация информации, консультирование в области безопасности генно-инженерной деятельности, формирование банка данных о ГИО, научная экспертиза безопасности ГИО и взаимодействие с международными организациями и НКЦБ других стран в этой сфере. НКЦБ также является национальным координационным центром по Механизму посредничества к Картахенскому протоколу по биобезопасности.

#### ***Основные тенденции и национальные интересы в области биологической безопасности.***

Распространение массовых инфекционных заболеваний на фоне недостаточной эффективности мер реагирования на чрезвычайные ситуации биологического характера в целом следует отнести к наиболее непредсказуемой, труднопрогнозируемой угрозе последних лет и на ближайшую перспективу. Пандемия COVID-19 показала реальную уязвимость мировой экономики, систем здравоохранения большинства государств перед лицом внезапной биологической угрозы. В складывающихся условиях очевидна прямая зависимость политической, экономической, социальной, информационной и иных сфер от новых биологических угроз.

Особую обеспокоенность на современном этапе вызывают и иные сопутствующие факторы – широкое распространение лекарственной устойчивости среди различных видов микроорганизмов (бактерий, вирусов, микроскопических грибов), паразитических простейших и многоклеточных организмов, изменение сезонности и географического распространения опасных инфекционных и паразитарных заболеваний, появление новых и возвращение известных, но ранее сдерживаемых болезней, проникновение чужеродных видов животных и растений. Множество из них к тому же рассматривается в контексте потенциального биологического оружия, и даже те заболевания, которые не регистрируются у человека, способны наносить непоправимый ущерб сельскому хозяйству, или приводят к введению ограничений и нарушению торговых отношений, а также пагубно воздействуют на состояние генофонда сельскохозяйственных животных и растений.

В условиях прогнозируемого расширения спектра угроз биологической безопасности представляется обоснованным выделение данного направления в качестве самостоятельной сферы национальной безопасности. В связи с этим предлагается дополнить КНБ термином «биологическая безопасность» в соответствии с определением, включенным в концепцию [11].

**Основными национальными интересами в биологической сфере**, закреплёнными в концепции [11], являются следующие.

**Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, предотвращение недопустимых потерь сельскохозяйственных животных и растений от заразных болезней и вредителей** приобретает особое значение для сохранения устойчивого социально-экономического развития страны, здоровья и качества жизни граждан в условиях возникновения крупномасштабных биолого-социальных чрезвычайных ситуаций естественного или искусственного характера (эпидемий, эпизоотий, эпифитотий, биологических аварий на объектах жизнеобеспечения).

**Развитие контролируемых биотехнологий, обеспечение соответствия продовольствия и растительной продукции санитарно-противоэпидемическим, ветеринарно-санитарным и фитосанитарным требованиям международных организаций и стран-импортеров в целях реализации экспортного потенциала Республики Беларусь и расширения ее присутствия на мировом рынке** также относится к основным национальным интересам в биологической сфере. Существует реальная опасность использования отдельных ГИО, продуктов синтетической биологии в качестве товаров двойного назначения и их бесконтрольного завоза (заноса) на территорию Республики Беларусь. Помимо производства биопрепаратов для медицины, ветеринарии и растениеводства, генно-инженерные технологии используются для производства некоторых лекарственных средств (инсулин, цитокины и интерлейкины), а также широкого спектра ферментных препаратов и аминокислот. Большинство из них приходится закупать за рубежом, страна и жизни людей при этом становятся зависимыми от их поставок. Недостаточный уровень санитарно-эпидемиологического, ветеринарного, карантинного фитосанитарного контроля (надзора) за экспортом продукции животного и растительного происхождения, не соответствующий международным требованиям, может повлечь значительные экономические и имиджевые потери для страны.

**Регулирование распространения и численности агрессивных чужеродных (инвазивных) видов растений и животных** является в настоящее время глобальной экологической и социально-экономической проблемой в мире и представляет национальный интерес в биологической сфере. Инвазивные виды вытесняют аборигенные виды растений и животных, трансформируют и уничтожают местные экосистемы, наносят значительный экономический ущерб странам и представляют опасность для здоровья людей. Разработка мер по предотвращению биологических инвазий, смягчению их последствий и мониторингу являются обязанностью всех стран, подписавших Конвенцию о биологическом разнообразии (Рио-де-Жанейро, Бразилия, 1992).

**Укрепление международных и региональных механизмов обеспечения биологической безопасности** следует рассматривать как один из национальных приоритетов в данной сфере. Отсутствие действенного международного механизма контроля за соблюдением режима нераспространения биологического оружия, активное использование за рубежом биотехнологий с потенциалом двойного назначения, непрозрачный характер биологических программ ряда государств создают реальные риски возникновения пандемий, эпизоотий и эпифитотий искусственного характера.

#### **Заключение.**

Таким образом, было обосновано понятие «биологическая безопасность», которое включено в концепцию [[11]], определены границы указанной междисциплинарной области, ее ключевых

отличительных особенностей от иных сфер, предусмотренных КНБ, обоснованы *основные тенденции и национальные интересы в области биологической безопасности для включения в КНБ.*

#### Литература:

- [1]. PRO/RUS> Зарубежное эпидобозрение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://promedmail.org/?lang=ru> – Дата доступа: 28.05.2022.
- [2]. Арчаков, В.Ю., Баньковский, А.Л., Савков, П.И. Обеспечение биологической безопасности в контексте современных вызовов и угроз: анализ зарубежных и отечественных практик // *Новости медико-биологических наук.* – 2021. – Т. 21. - № 4. – С. 5-21.
- [3]. iLex - легкий поиск точных ответов на профессиональные вопросы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ilex-private.ilex.by/>. – Дата доступа: 26.09.2021.
- [4]. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/>. – Дата доступа: 26.09.2021.
- [5]. НКЦБ – Сайт Национального координационного центра биобезопасности Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://biosafety.igc.by/>. – Дата доступа: 26.09.2021.
- [6]. Министерство здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/ru/>. – Дата доступа: 26.09.2021.
- [7]. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mshp.gov.by/>. – Дата доступа: 26.09.2021.
- [8]. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minpriroda.gov.by/ru/>. – Дата доступа: 26.09.2021.
- [9]. ГОСТ 22.0.04-97 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации. Термины и определения / Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200009375>. – Дата доступа: 06.06.2022.
- [10]. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 6 января 2017 г. № 2 «Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования безопасности при осуществлении работ с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами, к организации и проведению их учета, хранения, передачи и транспортировки» / Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://pravo.by/upload/docs/op/W21731726p\\_1485896400.pdf](https://pravo.by/upload/docs/op/W21731726p_1485896400.pdf). – Дата доступа: 06.06.2022.
- [11]. О концепции национальной системы обеспечения биологической безопасности. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 22 марта 2022 г. № 161// Национальный правовой Интернет – портал Республики Беларусь, 25.03.2022, 5/50052.
- [12]. О биологической безопасности в Российской Федерации: Федеральный закон Российской Федерации 30 дек. 2020 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/573249393>. – Дата доступа: 26.09.2021.

А.М. DRONINA<sup>1</sup>, А.Л. LESHKEVICH<sup>2</sup>, И.А. SUBOTSINA<sup>3</sup>, Г.В. MOZGOVA<sup>4</sup>, Т.В. ZHELEZNOVA<sup>9</sup>, И.А. DAROUSKIKH<sup>6</sup>, Е.С. NOSOVA<sup>1</sup>, В.Ю. ARCHAKOV<sup>10</sup>, А.М. SUBOTSIN<sup>7</sup>, П.И. SAVKOV<sup>10</sup>, В.А. GORBUNOV<sup>1</sup>, М.О. DOSINA<sup>8</sup>, А.В. KILCHEVSKY<sup>5</sup>, А.А. TARASENKO<sup>8</sup>

#### MAJOR TRENDS AND NATIONAL INTERESTS IN THE FIELD OF BIOLOGICAL SAFETY

<sup>1</sup>Republican Scientific and Practical Center of Epidemiology and Microbiology, Minsk, Belarus

<sup>2</sup>Republican Center for Hygiene, Epidemiology and Public Health, Minsk, Belarus

<sup>3</sup>Vitebsk Order of the Badge of Honor State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Belarus

<sup>4</sup>Institute of Genetics and Cytology of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Belarus

<sup>5</sup>National Academy of Sciences of the Republic of Belarus, Minsk, Belarus

<sup>6</sup>Vitebsk Regional Veterinary Laboratory, Vitebsk, Belarus

<sup>7</sup>Vitebsk Regional Executive Committee, Vitebsk, Belarus

<sup>8</sup>Ministry of Health Republic of Belarus, Minsk, Belarus

<sup>9</sup>Ministry of Natural Resources and Environmental Protection of the Republic of Belarus, Minsk, Belarus

<sup>10</sup>State Secretariat of the Security Council of the Republic of Belarus, Minsk, Belarus

#### Summary

The authors justified the need to single out biological safety as a separate area of the National Security of the Republic of Belarus, defined and substantiated the concept of "biological safety", which is

included in the national system for ensuring biological safety, approved by the Decree of the Council of Ministers of the Republic of Belarus dated March 22, 2022 No. 161, defined the boundaries of this interdisciplinary area, its key distinguishing features from other areas provided for by the concept of national security of the Republic of Belarus in accordance with the Decree of the President of the Republic of Belarus dated November 9, 2010 No. 575. It has been established that the provision of biological safety is carried out in the following strategic areas, identified in accordance with the main areas of influence of dangerous biological factors: human biological safety, animal biological safety, plant biological safety, genetic safety, control of invasive species. The main trends and national interests in the field of biological safety are substantiated for inclusion in the concept of national security.

Thus, the article gives a general idea of the very concept and meaning of biological safety and shows the main areas of work of the responsible departments.

*Key words:* biological safety, biological hazard, the concept of a national biological safety system, strategic directions, national interests in the field of biological safety.