



Institute of Genetics and Cytology  
of the National Academy of Sciences of Belarus



## **ИНСТИТУТ ГЕНЕТИКИ И ЦИТОЛОГИИ НАН БЕЛАРУСИ**

**Национальный координационный центр  
по вопросам доступа к генетическим ресурсам и совместного  
использования выгод**

# **Роль правового регулирования доступа к генетическим ресурсам в обеспечении национальной биологической безопасности**

**Андрей Кузьмич, Елена Макеева**

*Минск, 21 октября 2022 г.*

## **БИОРАЗНООБРАЗИЕ, БИОБЕЗОПАСНОСТЬ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ**

**В современном мире проблемы изучения, сохранения и рационального использования растений, животных и микроорганизмов, а также обеспечения биобезопасности имеют важнейшее значение и напрямую связаны с вопросами экономики и политики.**

**Последние десятилетия характеризуются стремительным ростом использования биологических ресурсов в разных сферах деятельности. Они стали не только объектом легального коммерческого интереса, но и причиной усиления биопиратства – практики патентования и использования в коммерческих целях различных медицинских, сельскохозяйственных и прочих традиционных знаний коренных жителей и местных общин без их разрешения и без выплаты им компенсации.**

## БИОРАЗНООБРАЗИЕ, БИОБЕЗОПАСНОСТЬ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Накопление этих проблем и осознание необходимости их решения на глобальном уровне привели мировое сообщество к принятию в 1992 году Конвенции ООН о биологическом разнообразии (КБР), которая имеет **3 цели:**

- сохранение биологического разнообразия;
- устойчивое использование компонентов биоразнообразия;
- совместное получение на справедливой и равной основе выгод, связанных с использованием генетических ресурсов, путем предоставления необходимого доступа к ним и передачи соответствующих технологий с учетом всех прав на такие ресурсы и технологии.

## **БИОРАЗНООБРАЗИЕ, БИОБЕЗОПАСНОСТЬ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ**

**По состоянию на 1 октября 2022 года к КБР  
присоединилось уже 196 Сторон.**

**Осознавая исключительную ценность биоразнообразия  
как необходимого условия устойчивого  
функционирования живой природы, имеющей не только  
ресурсное и научное, но и социально-экономическое,  
культурно-воспитательное, рекреационное и  
эстетическое значение, Республика Беларусь в 1992 году  
подписала, а в 1993 году – ратифицировала Конвенцию о  
биологическом разнообразии.**

## БИОРАЗНООБРАЗИЕ, БИОБЕЗОПАСНОСТЬ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Термины Конвенции о биологическом разнообразии:

«генетические ресурсы» – **генетический материал**, представляющий фактическую или потенциальную ценность;

«генетический материал» – любой **материал** растительного, животного, микробного или иного происхождения, **содержащий функциональные единицы наследственности**;

«биотехнология» – любой вид **технологии**, связанный с использованием биологических систем, **живых организмов** или их производных для изготовления или изменения продуктов или процессов с целью их конкретного использования.

## БИОРАЗНООБРАЗИЕ, БИОБЕЗОПАСНОСТЬ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Принят /  
вступил в  
силу:

1992 /  
1993 гг.

**Конвенция о биологическом разнообразии**



2000 /  
2003 гг.

**Картахенский протокол  
по биобезопасности**



2010 /  
2014 гг.

**Нагойский протокол регулирования доступа  
к генетическим ресурсам и совместного  
использования на справедливой и равной  
основе выгод от их применения**

## БИОРАЗНООБРАЗИЕ, БИОБЕЗОПАСНОСТЬ

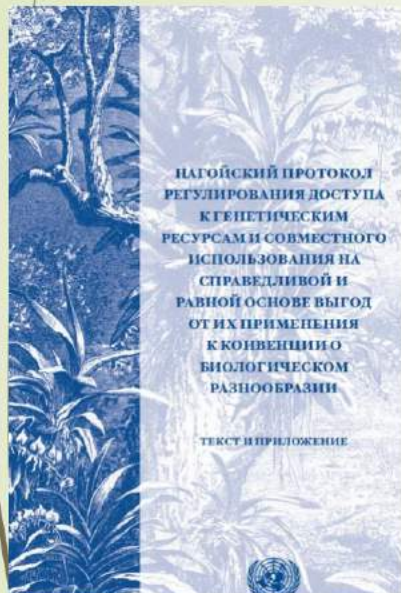
### Термины Картахенского протокола:

«живой организм» – любое биологическое образование, которое способно к передаче или репликации **генетического материала**, включая стерильные организмы, вирусы и вироиды;

«живой измененный организм» (ЖИО) – любой живой организм, обладающий новой комбинацией **генетического материала**, полученной благодаря использованию **современной биотехнологии**;

«трансграничное перемещение» – перемещение **живого измененного организма** из одной Стороны в другую Сторону (для целей статей 17 и 24 трансграничное перемещение распространяется на перемещение между Сторонами и государствами, не являющимися Сторонами).

## НАГОЙСКИЙ ПРОТОКОЛ К КОНВЕНЦИИ О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ



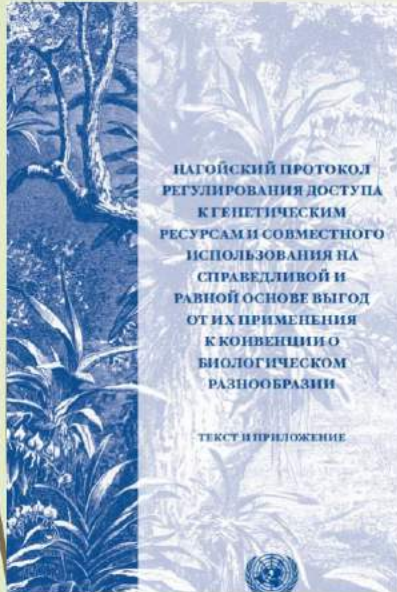
С целью достижения третьей цели Конвенции о биологическом разнообразии и выработки международного режима поощрения и обеспечения справедливого и равноправного распределения выгод между поставщиками и пользователями генетических ресурсов в противовес биопиратству – в 2010 году принят **Нагойский протокол** к этой Конвенции.

В этом протоколе определены меры, обеспечивающие доступ к генетическим ресурсам на правовой основе и мониторинг их использования с соблюдением принципа прозрачности.

По состоянию на 1 октября 2022 года **138 стран** являются Сторонами Нагойского протокола, **включая Республику Беларусь**, присоединившуюся к нему в мае 2014 года.



## НАГОЙСКИЙ ПРОТОКОЛ К КОНВЕНЦИИ О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ



В Нагойском протоколе заложена правовая база для обеспечения четкой определенности и прозрачности при взаимодействии стран, поставляющих генетические ресурсы (поставщики), и тех, кто их использует (пользователи).

Важное нововведение Нагойского протокола – конкретные обязательства в поддержку соблюдения внутреннего законодательства или регулятивных требований Стороны, предоставляющей генетические ресурсы, и договорных обязательств, закрепленных во взаимосогласованных условиях, – то есть **защита прав поставщиков генетических ресурсов на часть прибыли, которую получает пользователь от коммерческой деятельности с использованием этих ресурсов.**

# НАГОЙСКИЙ ПРОТОКОЛ К КОНВЕНЦИИ О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ

## Термины Нагойского протокола:

«использование генетических ресурсов» – проведение исследований и осуществление разработок с использованием **генетического материала**, представляющего фактическую или потенциальную ценность, в том числе путем применения **биотехнологии**;

«дериват» – естественно встречающееся биохимическое соединение, являющееся результатом генетической экспрессии или метаболизма биологических или **генетических ресурсов**, даже если он не содержит функциональных единиц наследственности.

## **БИОРАЗНООБРАЗИЕ, БИОБЕЗОПАСНОСТЬ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ**

Таким образом, полученные в национальных научных лабораториях и сохраняемые в генетических банках ЖИО и, соответственно, их генетический материал представляют собой генетические ресурсы.

**Доступ** к генетическим ресурсам, в том числе ЖИО, и распределение последующих выгод от их использования регулируются в соответствии с положениями **Нагойского протокола.**

**Трансграничное перемещение** (транспортировка) ЖИО осуществляется в соответствии с требованиями **Картахенского протокола.**

# НАГОЙСКИЙ ПРОТОКОЛ К КОНВЕНЦИИ О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ

**Нагойский протокол применяется к:**

- **генетическим ресурсам** в рамках сферы действия статьи 15 КБР, которая регулирует **доступ** к генетическим ресурсам, т.е. к любым материалам растительного, животного, микробного или иного происхождения, содержащим функциональные единицы наследственности (ДНК и РНК), **в том числе к ЖИО;**
- **выгодам от использования генетических ресурсов** (денежные и неденежные выгоды, основные из них определены в приложении к Нагойскому протоколу);
- **традиционным знаниям, связанным с генетическими ресурсами,** в рамках сферы действия КБР и к выгодам от применения таких знаний.



## **НАГОЙСКИЙ ПРОТОКОЛ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**



**Беларусь обладает значительным разнообразием  
растительного и животного мира.**

**На территории Беларуси произрастает около 11,5 тыс.  
видов растений и грибов. Разнообразие животного мира  
представлено 508 видами позвоночных и 30 тыс. видов  
беспозвоночных.**

**В 4-е издание Красной книги Республики Беларусь  
включено 202 вида диких животных и 303 вида  
дикорастущих растений.**

# НАГОЙСКИЙ ПРОТОКОЛ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

## Генетические ресурсы дикой природы в Беларуси

Группы объектов растительного и животного мира	Количество видов в Республике Беларусь	
	всего	из них в Красной книге Республики Беларусь, %
Сосудистые растения	4033	4,7
Мохообразные	437	7,8
Водоросли	2232	0,9
Лишайники	671	3,7
Грибы	4152	0,8
<b>Всего растений и грибов</b>	<b>около 11500</b>	
Млекопитающие	83	24,1
Птицы	337	20,8
Рептилии	7	28,6
Земноводные	13	15,4
Рыбы и рыбообразные	68	13,2
Беспозвоночные,	около 30000	0,3
из них насекомые	около 12000	0,7
<b>Всего животных</b>	<b>около 30500</b>	

## НАГОЙСКИЙ ПРОТОКОЛ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Ценнейший генетический материал находится:

- ▶ в виде живых организмов – в Березинском биосферном заповеднике и национальных парках, Центральном ботаническом саду НАН Беларуси, на других особо охраняемых природных территориях;
- ▶ в виде коллекций клеточных культур – в Институте леса, НПЦ по земледелию и других институтах НАН Беларуси;
- ▶ в виде ДНК – в Республиканском центре ДНК растений, животных, микроорганизмов и человека, созданном на базе Института генетики и цитологии НАН Беларуси;
- ▶ в виде штаммов микроорганизмов и их ДНК – в генетических банках Института эпидемиологии и микробиологии Минздрава, Института микробиологии НАН Беларуси, БГУ и других организациях.

## НАГОЙСКИЙ ПРОТОКОЛ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

**В Беларуси созданы соответствующие организационные условия для выполнения Нагойского протокола:**

- **Минприроды** определено государственным органом, ответственным за его выполнение (*Указ Президента Республики Беларусь от 22 мая 2014 г. № 235*);
- на базе Института генетики и цитологии НАН Беларуси создан **Национальный координационный центр** по вопросам доступа к генетическим ресурсам и совместного использования выгод (НКЦГР) для координации деятельности по выполнению Нагойского протокола (*постановление Совета Министров Республики Беларусь от 1 октября 2014 г. № 933*);
- назначен **Контрольный пункт** для мониторинга использования генетических ресурсов - его функции возложены на НКЦГР (*постановление Совета Министров Республики Беларусь от 1 октября 2014 г. № 933*).



# НАГОЙСКИЙ ПРОТОКОЛ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Порядок доступа к генетическим ресурсам в Республике Беларусь:

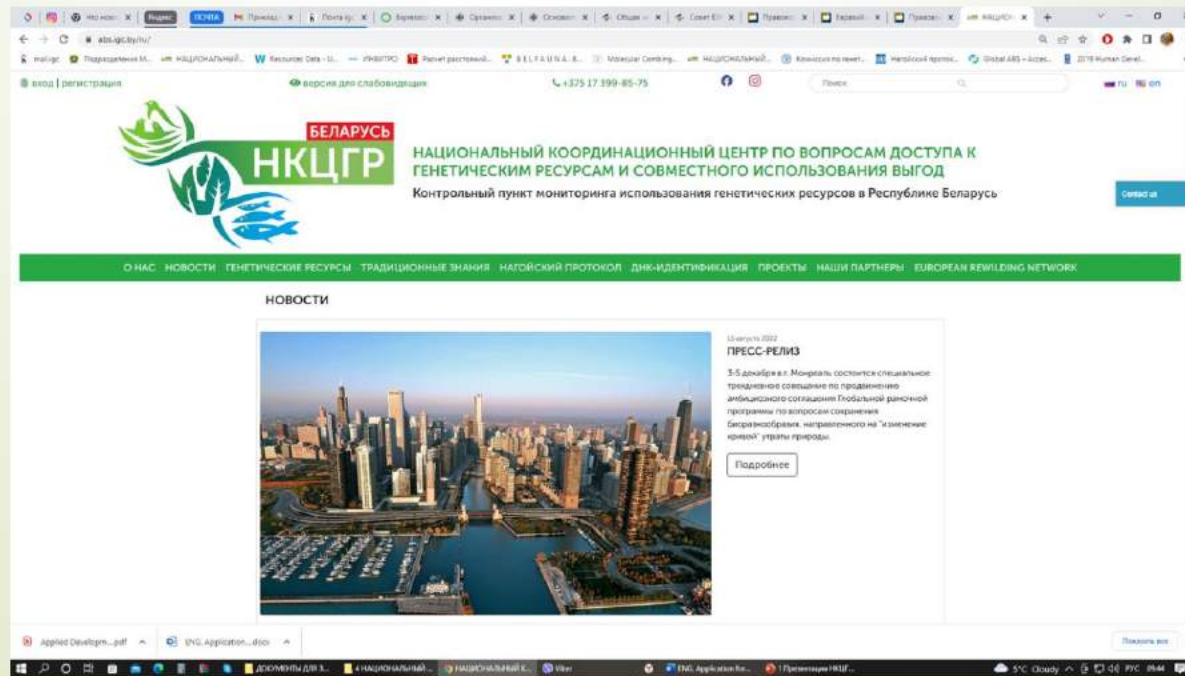
1. заявка в НКЦГР (поставщик или пользователь генетических ресурсов);
2. получение предварительного обоснованного согласия (НКЦГР);
3. заключение договора о передаче генетических ресурсов, включающего взаимосогласованные условия (поставщик и пользователь);
4. получение разрешения Минприроды (НКЦГР);
5. создание международно-признанного сертификата (НКЦГР).



# НАГОЙСКИЙ ПРОТОКОЛ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

НКЦГР информирует всех заинтересованных лиц о действующем в Беларуси порядке доступа к генетическим ресурсам и связанным с ними традиционным знаниям через вебсайт

[www.abs.igc.by](http://www.abs.igc.by)



The screenshot shows the homepage of the National Coordination Center for Access to Genetic Resources and Joint Benefit Use (НКЦГР) in Belarus. The website features a green and white color scheme with a logo of stylized leaves. The main heading reads: "НАЦИОНАЛЬНЫЙ КООРДИНАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ПО ВОПРОСАМ ДОСТУПА К ГЕНЕТИЧЕСКИМ РЕСУРСАМ И СОВМЕСТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЫГОД". Below this, it states: "Контрольный пункт мониторинга использования генетических ресурсов в Республике Беларусь". A navigation menu includes: "О НАС", "НОВОСТИ", "ГЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ", "ТРАДИЦИОННЫЕ ЗНАНИЯ", "НАГОЙСКИЙ ПРОТОКОЛ", "ДНК-ИДЕНТИФИКАЦИЯ", "ПРОЕКТЫ", "НАШИ ПАРТНЕРЫ", and "EUROPEAN REWILDING NETWORK". The "НОВОСТИ" (News) section is active, displaying a press release from August 15, 2022, titled "ПРЕСС-РЕЛИЗ" with a sub-heading "3-5 декабря в г. Монреаль состоится специальное тематическое совещание по продвижению амбициозного соглашения Глобальной рамочной программы по вопросам сохранения биоразнообразия, направленного на 'защиту и восстановление' утраты природы." The news item includes a photograph of a modern city skyline and a "Подробнее" (More) button. The browser's address bar shows "www.abs.igc.by" and the page has a search bar and social media icons.



**ОСНОВНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОТОРЫХ  
ЗАТРАГИВАЕТ ВЫПОЛНЕНИЕ НАГОЙСКОГО ПРОТОКОЛА**

**РЕСПУБЛИКАНСКИЕ ОРГАНЫ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ**

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды

Министерство сельского хозяйства и продовольствия

Министерство лесного хозяйства

Министерство образования

Министерство здравоохранения

Министерство иностранных дел

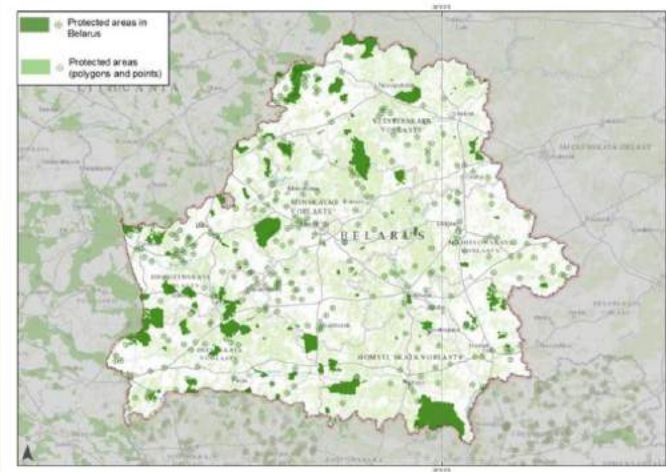
Государственный таможенный комитет

# ОСНОВНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОТОРЫХ ЗАТРАГИВАЕТ ВЫПОЛНЕНИЕ НАГОЙСКОГО ПРОТОКОЛА

## ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПРИРОДООХРАННЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ

Осуществляют управление особо охраняемыми природными территориями (ООПТ), где дикорастущие растения и дикие животные сохраняются в их естественной среде произрастания и обитания

В Республике Беларусь функционирует **1,3 тыс. ООПТ**, общая площадь которых составляет 1 889,3 тыс. га или **9,1 %** от площади страны





**ОСНОВНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ  
КОТОРЫХ ЗАТРАГИВАЕТ ВЫПОЛНЕНИЕ  
НАГОЙСКОГО ПРОТОКОЛА**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ИНСТИТУТЫ  
НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ**

**УНИВЕРСИТЕТЫ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ АКАДЕМИИ**

**Генетические ресурсы, сохраняемые в генетических банках,  
а также в виде коллекций культур клеток, коллекций  
семян дикорастущих и культурных растений, включая  
трансгенные растения, целых высушенных растений  
(гербарии), коллекций грибов, коллекций экономически и  
генетически ценных микроорганизмов, в том числе  
коллекций ЖИО**



## **ОСНОВНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОТОРЫХ ЗАТРАГИВАЕТ ВЫПОЛНЕНИЕ НАГОЙСКОГО ПРОТОКОЛА**

**Государственные и частные предприятия по сбору и продаже дикорастущих растений и грибов, диких животных (виноградная улитка, лягушка и др.) и продукции из них.**

**Общественные и профессиональные ассоциации частных коллекционеров насекомых и растений.**

## ГЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ И ТРАДИЦИОННЫЕ ЗНАНИЯ ПО ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

В странах – Сторонах КБР и Нагойского протокола ведется активная работа по изучению традиционных знаний, связанных с генетическими ресурсами, и разработке механизмов правовой охраны таких знаний.

Традиционные знания накапливаются и сохраняются столетиями в таких сферах, как использование местных пород животных и старопоместных сортов растений, пчеловодство, в том числе бортничество, рыболовство, народная медицина, национальная кухня, использование древесных и других растений в строительстве и т.д.

## ГЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ И ТРАДИЦИОННЫЕ ЗНАНИЯ ПО ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Стороны **Нагойского протокола** должны принимать необходимые меры с целью обеспечения того, чтобы доступ к традиционным знаниям, связанным с генетическими ресурсами, носителями которых являются коренные и местные общины, осуществлялся с **предварительного и обоснованного согласия** или одобрения и при участии данных коренных и местных общин и чтобы были установлены **взаимосогласованные условия**.



## **НАГОЙСКИЙ ПРОТОКОЛ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

- 2014 г.** Республика Беларусь присоединилась к Нагойскому протоколу (*Указ Президента Республики Беларусь от 22 мая 2014 г. № 235*)
- 2021 гг.** Разработана и согласована Главой государства концепция проекта Закона Республики Беларусь «Об обращении с генетическими ресурсами» (*Указ Президента Республики Беларусь от 4 января 2021 г. № 2*)
- 2023 – 2024 гг.** Будет подготовлен проект Закона Республики Беларусь «Об обращении с генетическими ресурсами» (*поручение Совета Министров Республики Беларусь от 13 декабря 2021 г. № 36/102-433/12290р*)

## НАГОЙСКИЙ ПРОТОКОЛ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Концепция национальной системы обеспечения биологической безопасности (утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 22 марта 2022 г. № 161):

комплекс мер для **защиты** населения, животных и охраны окружающей среды от воздействия опасных биологических факторов и **предотвращения биологических угроз,**

**в том числе совершенствование законодательства в области регулирования доступа к генетическим ресурсам и информации о нуклеотидных последовательностях, механизмов мониторинга их использования, а также надзора и мер ответственности за нарушение суверенных прав страны на выгоды, полученные от их применения.**

# Благодарю за внимание!

