

УДК 574.22

Максимов К.С. Науч. рук. Цыганова А.А.

## **Анализ причин сокращения биологического разнообразия в Республике Беларусь**

Белорусский национальный технический университет

В настоящее время в мире под угрозой исчезновения находятся тысячи видов животных и растений. Некоторые из них имеют ареал произрастания и обитания на территории Беларуси.

Можно выделить несколько основных причин сокращения биологического разнообразия:

1. Прямое уничтожение популяций растений и животных;
2. Негативное изменение среды обитания;
3. Комплексное антропогенное воздействие;
4. Вытеснение аборигенных видов интродуцированными и заносными (чужеродными) видами.

Прямое уничтожение популяций растений и животных в первую очередь относится к животным, являющимся объектами охоты. Например, исчезновение с территории Беларуси тура, на которого охотились ради мяса. В XV–XVII веках этот вид был истреблен. Зубр также мог повторить печальную судьбу тура, однако, разумное вмешательство человека смогло спасти этот вид, являющийся в настоящее время символом Беларуси.

Минприроды РБ ведет постоянный мониторинг численности зубров в стране. По данным природоохранного ведомства, на 1 февраля 2016 года на территории республики обитали 1428 особей этих реликтовых животных, при этом официальный план мероприятий на очередную пятилетку ставил задачу

обеспечить численность зубров на уровне до 1,3 тысячи голов только к 2020 году. В Беларуси насчитывается 10 автономных популяций зубров. В самой крупной популяции, которая обитает в Беловежской пуще, насчитывается 480 зверей.

Негативное изменение среды обитания касается исчезновения или сокращения числа местообитаний, особенно специфических (низинных болот, пойм рек, высоко возрастных широколиственных лесов и т.д.). Характерный пример – тотальное сокращение места обитания вертлявой камышевки, занесенной в Международную Красную книгу. Это единственный вид, наибольшая ответственность за сохранение которого находится в руках белорусов: 60% мировой популяции гнездится на остатках наших низинных болот в Полесье. В соответствии с планом действий по сохранению вертлявой камышевки в Республике Беларусь сохраняются основные местообитания данного вида – низинные болота «Званец», «Дикое» и «Споросовское». В заказнике «Званец» построено 7 гидротехнических сооружений для поддержания оптимального уровня грунтовых вод.

Комплексное антропогенное воздействие на природные экосистемы происходит в результате загрязнения природной среды. Некоторые виды являются высокочувствительными к такому загрязнению и погибают уже при относительно небольших концентрациях вредных веществ в воздухе, воде и почве.

Вытеснение аборигенных видов интродуцированными и заносными (чужеродными) видами вызвали непредвиденные перестройки животного мира белорусских экосистем.

В Беларуси в XX веке были акклиматизированы американская норка и енотовидная собака. Как результат, практически вымерла аборигенная европейская норка, а

лесной хорек, горноста́й и водяная полевка остались только в местах, которые этим хищникам не подходят по экологическим характеристикам. Аналогичная ситуация и с борщевиком Сосновского. Эта тенденция наблюдается и на охраняемых территориях страны. Так, помимо борщевика, в Национальном парке «Браславские озёра» выявлены 2 вида растений, которые в будущем могут представлять опасность естественным сообществам.

В нашей стране уделяют большое внимание деятельности по сохранению биоразнообразия. Основные направления изложены в «Национальной стратегии и плане действий по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия Республики Беларусь на 2011-2020 годы. Планы, представленные в документе, включают в себя следующее:

- формирование политики и совершенствование законодательства в области сохранения биоразнообразия;
- развитие управления и экономического регулирования использования биоразнообразия;
- развитие фундаментальной и прикладной науки
- развитие системы особо охраняемых природных территорий

Национальным планом действий по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия на 2016-2020 годы предусмотрено более 70 мероприятий. Результатом их реализации должно стать увеличение площади особо охраняемых природных территорий - не менее чем до 8,8% от территории страны, восстановление 15% нарушенных и неэффективно используемых экологических систем.

- экологическое совершенствование научно-технической деятельности;
- оптимизация использования природных ресурсов в различных социально-экономических секторах;

• экологическое образование, воспитание и просветительская деятельность;

#### Библиографический список

1. Отчёт о научно-исследовательской работе в рамках проекта LLB-2-258, Национальная академия наук Беларуси, Минск, 2015
2. Национальный план действий по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия на 2016-2020 годы. БЕЛТА – Электронный ресурс – / <http://www.belta.by/society/view/v-belarusi-utverzhdennatsionalnyj-plan-dejstvij-po-sohraneniju-i-ustojchivomu-ispolzovaniju-162004-2015/>

УДК 665.63

Мишина Е. Ю. Науч. рук. Кофанова Е. В.

#### **Усовершенствование первичной переработки нефти методом физико-химического регулирования**

Национальный технический университет Украины  
"Киевский политехнический институт" (НТУУ "КПИ")

Как известно, нефть обеспечивает свыше 90 % потребностей транспортного сектора, около 40 % – промышленности и приблизительно 17 % потребностей домохозяйств и коммерческого сектора. Однако, согласно оценке экспертов, на сегодня потенциал резервов нефти только в 45 раз превышает ее годовое потребление [1]. Таким образом, работа по повышению эффективности нефтепереработки имеет большое практическое значение.