

### Список источников

1. Лавникевич, Д. Опыт MES-систем в Беларуси / Д. Лавникевич // IT Бел. – 2012. – № 3–4(34–35). – С. 22–24.
2. MES-системы и эффективное управление производством [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://www.mescenter.ru/index.php/meslibrary/meslibrary/category/2-RUS-Journals>. – Дата доступа: 12.05.2013.
3. Официальный сайт инженерно-консалтинговой компании ИНТЕНТА в рамках Группы компаний СИТЕК [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://www.intenta-it.ru>. – Дата доступа: 25.05.2013.

*А. В. Малащенко*

Научный руководитель – кандидат геолого-минералогических наук  
Т. Н. Белоусова

## ЭКОСИСТЕМНЫЕ УСЛУГИ ЛЕСОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ИХ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

*В статье рассмотрены сущность понятия «экосистемные услуги» и их классификация; приведены результаты интегральной экономической оценки, а также элементной экономической оценки обеспечивающих и регулирующих экослуж лесов Республики Беларусь, предложены пути компенсации экослуж леса.*

В настоящее время актуализируются вопросы, связанные с экослужами, а именно: формированием рынков этих услуг, их оценкой, учетом, реализацией механизмов их компенсации. Само понятие экослуж остается в значительной степени дискуссионным. По мнению Р. Констанзы, «экосистемные услуги – материальные, энергетические и информационные потоки, порождаемые запасами природного капитала» [2, с. 10]. В работе [3] дается следующее определение: «Экослуж – выгоды, которые люди получают от экосистем».

В работе проведена идентификация экослуж лесов Республики Беларусь. Выделены обеспечивающие, регулирующие, культурные, поддерживающие услуги в соответствии с классификацией экослуж [4]. Среди обеспечивающих услуг выделены: обеспечение древесиной, побочными продуктами леса, генетическими ресурсами. Регулирующие услуги – выгоды, получаемые от регулирования экосистемных процессов (регулирование климата, качества воздуха). Культурные услуги – выгоды, получаемые посредством духовного обогащения, развития познавательной деятельности. Поддерживающие услуги нужны для сохранения остальных экослуж (почвообразование, поддержание качества воды, фотосинтез).

Алгоритм проведения экономической оценки экослуж лесов Республики Беларусь представлен на рисунке 1. В работе выполнена интеграль-

ная стоимостная оценка, а также стоимостная поэлементная оценка следующих экослужб леса:

- обеспечивающих (древесина, побочная продукция леса);
- регулирующих, в том числе:
  - а) регулирование качества атмосферного воздуха (оценка ассимиляционного потенциала лесных экосистем (АПЛЭ));
  - б) регулирование климата (оценка депонирования диоксида углерода).

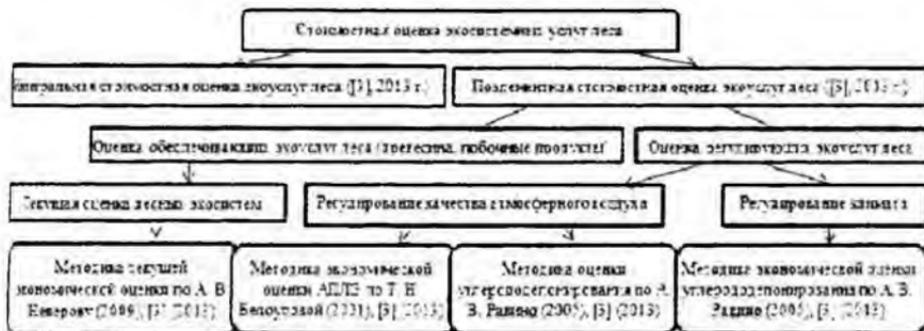


Рис. 1. Алгоритм экономической оценки экослужб лесов Республики Беларусь

Источник: собственная разработка на основе данных [3].

Удельная текущая оценка лесных экосистем Республики Беларусь составила 57436,575 тыс. р/га. Наивысшую оценку получили твердолиственные породы, за ними следуют мягколиственные и хвойные (рис. 2.).

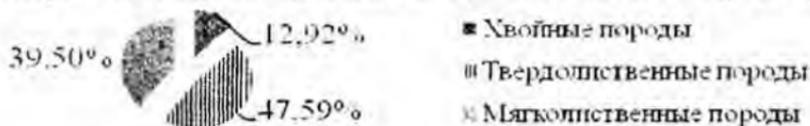


Рис. 2. Структура удельной текущей оценки по группам пород (%)

Источник: собственная разработка.

Удельная оценка поглощения  $\text{CO}_2$  равна 94,772 тыс. р/га. Высшую оценку имеют твердолиственные, за ними следуют хвойные и мягколиственные породы (рис. 3). По группам возраста следующее распределение: молодняки, спелые и перестойные, средневозрастные, приспевающие породы.



Рис. 3. Структура удельной стоимостной оценки поглощения  $\text{CO}_2$  (тыс. руб.)

Источник: собственная разработка.

Удельная стоимостная оценка АПЛЭ равна 1966,371 тыс. р./га. Вышая оценка у мягколиственных, далее следуют твердолиственные и хвойные породы. По группам возраста по убыванию разместились молодняки, средневозрастные, приспевающие, спелые и перестойные породы.

Стоимостная удельная интегральная оценка составила 86 154,863 тыс. р./га. Наибольшее значение имеют хвойные, за ними следуют мягколиственные и твердолиственные породы. По группам возраст следующее распределение: средневозрастные, приспевающие, молодняки, спелые и перестойные породы.

В таблице 1 приведены данные о результатах проведения удельной экономической оценки экослужб леса по областям.

Таблица 1

Удельная экономическая оценка экослужб леса по областям, тыс. р./га

Административно-территориальная единица	Удельная текущая оценка	Удельная оценка поглощения $CO_2$	Удельная оценка АПЛЭ	Удельная интегральная оценка
Брестская область	49 277,156	87,442	1813,272	73 915,734
Витебская область	52 955,831	91,915	2034,757	79 433,747
Гомельская область	50 692,950	91,551	1865,144	76 039,425
Гродненская область	55 836,113	100,906	2102,216	83 754,169
Минская область	59 469,769	98,436	2128,734	89 204,653
Могилевская область	59 002,125	99,333	2089,373	88 503,188
Всего по республике	57 436,575	94,772	1966,371	86 154,863

Источник: собственная разработка.

Анализ структуры поэлементной оценки показал, что преобладает текущая оценка, за ней следует оценка АПЛЭ и оценка поглощения  $CO_2$ . В удельной текущей оценке наибольшее значение имеют Минская, Могилевская, Гродненская области, за ними следуют Витебская, Гомельская, Брестская области, что характерно и для удельной интегральной оценки. В удельной оценке поглощения  $CO_2$  преобладают оценки Гродненской, Могилевской, Минской областей, за ними следуют Витебская, Гомельская и Брестская области. Высшую удельную оценку АПЛЭ получили Минская, Гродненская, Могилевская области, чуть ниже – Витебская, Гомельская и Брестская.

Полученные данные имеют практическое значение и могут быть использованы для создания механизма компенсации за экослужбы леса

в Республике Беларусь. В частности, стоимостная оценка депонирования CO<sub>2</sub> лесными экосистемами позволит выйти на рынок торговли квотами на выбросы CO<sub>2</sub> в рамках Киотского протокола. На основании стоимостной интегральной оценки можно создать действенный механизм стимулирования снижения загрязнений, обеспечить устойчивое лесопользование, сбор средств для сохранения и поддержания лесных экосистем.

#### Список источников

1. Белоусова, Т. Н. Обоснование значимости экосистемных услуг как фактора устойчивого развития / Т. Н. Белоусова // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость. Тезисы V Междунар. науч. конф. – Минск, 2012. – С. 65–67.

2. Бобылев, С. Н. Экосистемные услуги и экономика / С. Н. Бобылев, В. М. Захаров – М., 2009.

3. Охрана окружающей среды и природопользование. Порядок проведения стоимостной оценки экосистемных услуг и определения стоимостной ценности биологического разнообразия: технический кодекс установившейся практики / ТКП 17.02-10-2012 (02120). – Минск, 2013.

4. Проект ЮНЕП программа «Оценка экосистем на пороге тысячелетия» [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.unep.org/documents/Assessment\\_RUS.pdf](http://www.unep.org/documents/Assessment_RUS.pdf). – Дата доступа: 12.03.2013.

*А. С. Малмыгин*

Научный руководитель – кандидат исторических наук  
М. В. Давыденко

### **СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ООО «ВИНОКС» В КОНТЕКСТЕ ОБЩЕСТВА ПОТРЕБЛЕНИЯ**

*В статье детально описываются социальные технологии современной белорусской коммерческой организации, позволяющие ей достигать не только экономических целей, но и целей социальной маскировки, что препятствует структурной социализации рынка потребителей.*

Социальные технологии ООО «Винокс» занимают один из важных факторов для генеральной экономической цели – дохода компании. Компания в числе прочих бизнес-услуг населению занимается реализацией систем очисток воды премиум класса. Покажем социальные технологии реализации этого товара на рынке клиента. Информация о социальных технологиях собрана в результате не стандартизированного включенного наблюдения автором. Поочередно рассмотрим перечень применяемых социальных технологий.