

4. Рябинин В.Ф. Новые направления использования промышленных отходов медеплавильного производства (на примере СУМЗ) // Техногенез и экология: информ.-темат. сб. Екатеринбург. 1996. С. 56–60.

5. Рябинин В.Ф. Стекло медеплавильных шлаков // Геоэкологические проблемы современности: докл. 3-й междунар. конф.. Владимир, 23-25 сентября 2010 г. Владимир, 2010. С. 259-262.

---

УДК 630\*6:502.15(476)

**Н. Г. Сияк, И.А. Корсак**

(N.G. Siniak, I.A. Korsak)

БГТУ, Минск

(Belarusian State Technological University, Minsk)

**ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА  
ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ЛЕСОВ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ  
(EKOLOGO-ECONOMIC ESTIMATION OF ADDITIONAL  
ECONOMIC BENEFIT OF BELARUSIAN OPERATIONAL  
FOREST USE IN AGRICULTURE)**

**Введение.** Эколого-экономическая оценка земель лесного фонда производится на основании выделения сырьевой, защитной, санитарно-гигиенической и рекреационной функций леса. Воспроизводство лесного фонда с целью удовлетворения потребностей общества в его «невесомых» полезностях – защитных, санитарно-гигиенических и др. – относят к основным задачам лесохозяйственных учреждений Республики Беларусь [1].

Рента от использования защитной, санитарно-гигиенической и рекреационно-эстетической функций леса проявляется не на стадии воспроизводства данных услуг, а на стадии их потребления, так как сами эти услуги не являются товаром и не имеют цены. Представленная в статье методика эколого-экономической оценки земель лесного фонда предлагает возможное решение проблемы определения дополнительного экономического эффекта, получаемого предприятиями различных отраслей при пользовании услугами лесного хозяйства. В мировой практике методология оценки лесных ресурсов довольно хорошо развита. В ее основе лежат традиционные технологии оценки недвижимости, адаптированные к такому специфическому объекту, как лес.

Дополнительный эффект от лесных земель можно получить, если использовать их в качестве сельскохозяйственных для выращивания продуктов питания. Данная методика широко рассмотрена в труде П.В. Ястремской [2].

Современным критерием эффективности сельского хозяйства является краткосрочная экономическая выгода. Принятие решений о перераспределении земель на основе сравнения экономического эффекта от ведения сельского хозяйства с полезным эколого-экономическим эффектом от комплексного лесопользования будет содействовать преодолению деградиционных процессов, происходящих на землях Республики Беларусь.

Для осуществления такого сравнения необходимо иметь в распоряжении данные эколого-экономической оценки земель лесного фонда в разрезе типов условий местопроизрастания. Типы лесорастительных условий, образованные на торфяных почвах и характерные в основном для болотных лесов, при сравнении целесообразно не учитывать.

**Основная часть.** Организация устойчивого природопользования в эксплуатационных лесах в настоящее время более актуальна, чем наращивание площадей особо охраняемых лесов. Возьмем для сравнения полезный эколого-экономический эффект от лесопользования, характерный для эксплуатационных лесов второй группы. Данный эффект, рассчитанный с применением вышеприведенной методики, представлен в табл. 1.

Таблица 1

Эколого-экономический эффект от использования эксплуатационных лесов Беларуси

Тип условий произрастания	Эффект от использования земель, руб./га			
	общий	чистый (без учета затрат)	экономический	чистый экономический
Лишайниковый	116 226	84 226	114 482	82 482
Вересковый	122 867	90 867	121 024	89 024
Брусничный	149 433	117 433	147 191	115 191
Мшистый	175 999	143 999	173 359	141 359
Злаковый	175 999	143 999	173 359	141 359
Черничный	182 640	150 640	179 900	147 900
Крапивный	209 206	177 206	206 068	174 068
Орляковый	239 092	207 092	235 506	203 506
Снытьевый	252 375	220 375	248 590	216 590
Кисличный	275 621	243 621	271 486	239 486

Из таблицы следует, что наибольший чистый экономический эффект наблюдается в богатых типах почвы – кисличном, снытьевом, орляковом.

Показатели эффективности использования земель рассчитаны как отношение получаемого полезного эффекта к затратам на единицу площади. Сравнение получаемого денежного эффекта при лесовыращивании и использовании земель в сельском хозяйстве представлено в табл. 2.

Таблица 2

Сравнение выхода чистого продукта при сельскохозяйственном  
и лесохозяйственном использовании земель Беларуси

Тип условий произрастания	Чистый продукт (эффект) при использовании земель для выращивания				
	зерна	картофеля	сахарной свеклы	леса (эколого-экономический)	леса (экономический)
Лишайниковый	-42 880	-117 920	-160 800	84 226	82 482
Вересковый	-42 880	-117 920	-160 800	90 867	89 024
Брусничный	21 440	139 360	171 520	117 433	115 191
Мшистый	64 320	321 600	428 800	143 999	141 359
Злаковый	107 200	546 720	707 520	143 999	141 359
Черничный	171 520	814 720	1 050 560	150 640	147 900
Крапивный	171 520	814 720	1 050 560	177 206	174 068
Орляковый	214 400	990 528	1 286 400	207 092	203 506
Снытьевый	268 000	1 232 800	1 640 160	220 375	216 590
Кисличный	268 000	1 232 800	1 640 160	243 621	239 486

Данные табл. 2 показывают, что передача лесов лишайникового и верескового типов леса в сельское хозяйство неоправданна, зато более богатых типов леса приведет к получению дополнительного эффекта. Наиболее целесообразно выращивание сахарной свеклы, так как это даст возможность получить максимальную прибыль.

Представим расчет дополнительной прибыли от выращивания свеклы сахарной (табл. 3). Экономический эффект составил 17,05 млн у.е. Причем наибольший эффект был достигнут в черничном, кисличном, орляковом типах леса – суммарно 14 млн у.е., или 82 % от всего эффекта.

Таблица 3

Сравнение экономических эффектов от выращивания  
сахарной свеклы и лесовыращивания

Тип леса	Площадь	Экономический эффект			
		От выращивания сахарной свеклы, руб.	от выращивания леса, руб.	(Прирост выручки от выращивания свеклы),	На всей площади, млн. у.е.
Брусничный	1025	171 520	117 433	54 087	0,02
Мшистый	28269	428 800	143 999	284 801	2,88
Орляковый	10368	1 286 400	207 092	1 079 308	4,00
Кисличный	9047	1 640 160	243 621	1 396 539	4,51
Черничный	16806	1 050 560	150 640	899 920	5,40
Снытьевый	346	1 640 160	220 375	1 419 785	0,18
Крапивный	227	1 050 560	177 206	873 354	0,07
Злаковый	2	707 520	143 999	563 521	0,00
Итого	66090				17,05

Таким образом дополнительно можно получить 17,05 млн у.е. при передаче данных земель в сельское хозяйство.

**Заключение.** Предлагаемая методика эколого-экономической оценки земель лесного фонда может быть использована для межотраслевого сравнения эффективности землепользования и обоснования перераспределения земельных ресурсов между отраслями сельского и лесного хозяйства.

Основные направления дальнейшего совершенствования предлагаемой методики для ее эффективного внедрения в экономический механизм обеспечения устойчивого природопользования – это применение типологического подхода в оценке ресурсов побочного пользования; уточнение объема получаемого сырьевого экономического эффекта от промежуточного пользования; определение экономического эффекта, который обеспечивается выполнением лесами различных функций.

#### *Библиографический список*

1. Янушко А.Д., Дашкевич Е.А. Экономическая жизнеспособность лесного хозяйства – основа его устойчивого развития // Лесн. и охотничье хоз-во. 2007. № 4. С.17–20.

2. Ястремская П.В. Совершенствование подходов к эколого-экономической оценке земель лесного фонда // Лесн. хоз-во. 2006. С. 22-51.



УДК 504 : [630\*6+630\*9] : 630\*31] (477.8)

**И.П. Соловий, Я.В. Генык,  
Н.В. Чернявский, О.И. Каспрук,  
О.В. Генык, М.П. Мельникович**  
(I.P. Soloviy, Y.V. Henyk, ,  
N.V. Chernyavskyy, O.I. Kaspruk,  
O.V. Henyk, M.P. Melnykovych)

НЛТУ Украины, Общество «Зеленый Крест», г. Львов  
(UNFU, Green Cross Society, Lviv)

## **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ НЕУСТОЙЧИВЫХ МЕТОДОВ ВЕДЕНИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И НЕЗАКОННЫХ РУБОК НА МЕСТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ В УКРАИНЕ**