5. Лесопользователи (арендаторы), имеющие задолженность по арендной плате. – URL: https://forest.midural.ru/article/show/id/109 (дата обращения: 28.10.2020).

УДК 630/377

Е. Ф. Васильева, А.А. Токмашев, А. Л. Давыдова (Е. F. Vasilyeva, А. А. Tokmashev, А. L. Davydova) СибГУ им. М.Ф. Решетнева, Красноярск (RSSU, Krasnoyarsk)

ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОКАЗАТЕЛЯ ОБЩЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТОИМОСТИ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ С УЧЕТОМ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ СЕТИ (INTEGRATED APPROACH TO DETERMINING THE TOTAL ECONOMIC VALUE OF FOREST RESOURCES, TAKING INTO ACCOUNT THE LEVEL OF DEVELOPMENT OF THE TRANSPORT NETWORK)

В статье обозначена зависимость общей экономической стоимости лесных ресурсов и уровня развития транспортных сетей на территории лесного фонда, рассмотрен традиционный подход к определению общей экономической стоимости лесных ресурсов, предложен интегральный подход к определению отмеченного показателя с учетом уровня развития транспортной сети, указаны его преимущества.

The article outlines the dependence of the total economic value of forest resources and level of development of transport networks on the territory of the forest fund, the traditional approach to determining the total economic value of forest resources is considered, the integrated approach to the definition of the noted indicator is proposed, taking into account the level of development of a transport network, its benefits are indicated.

Транспортную систему, функционирующую на территории лесного фонда регионов страны (ТСЛФ), в общем виде можно рассматривать как сложную передаточную динамически развивающуюся систему путей, транспортных средств, погрузочных, перегрузочных, разгрузочных машин, связывающих совокупность грузообразующих лесных кварталов и выделов с транзитным путем транспорта лесопродукции потребителям.

ТСЛФ является важным и капиталоемким компонентом современной лесной экосистемы, без нее невозможно получение каких-либо реальных экономических доходов от использования лесных ресурсов и реализации экологического потенциала лесных территорий, не говоря уже о достижении максимума их эколого-социо-экологической продуктивности.

Очевидно, что окупаемость проекта планирования создания и развития ТСЛФ находится в прямой зависимости от общей экономической стоимости ресурсного потенциала лесных территорий, предполагаемых к освоению. В научной литературе [1–5] показатель данной стоимости представляет собой интегральную сумму прямого и косвенного лесопользования, стоимости существования лесов и отложенной альтернативы их использования (рис. 1).



Рис. 1. Традиционный подход к определению общей экономической стоимости лесных ресурсов

Анализируя материал, представленный на рис. 1, прямую стоимость лесопользования рассчитать довольно легко, чего нельзя сказать об остальных составляющих общей экономической стоимости. Как, например, расчет в рамках косвенной стоимости использования показателя увеличения производительности труда работников от отдыха в лесу (рекреация).

Также сложность расчета общей экономической стоимости характеризуется не только трудностью определения величины косвенной стоимости лесных ресурсов, но и проблематичностью отнесения их к той или иной категории слагаемых обозначенного показателя. Например, стоимость существования также можно рассматривать с различных позиций, в зависимости от категории лесов (экологическая недоступность для главного лесопользования), в зависимости от целей сохранения лесов (если территория используется в рекреационных целях, то логично стоимость существования рассчитывать в разрезе прямой стоимости использования и т.д.). Или, допустим, рассмотрение показателя объем запаса древесного ресурса носит двойственный характер. С одной стороны, данный показатель представляет собой нереализованный запас древесины какой-либо породы, с другой стороны, рассматривается как объем ресурса, продуцирующего углеродепонирующую функцию лесов при различных стоимостных показателях по вариантам рассмотрения и т.п.

Таким образом, в аспекте расчета величины обозначенного показателя следует отметить, что различные методические разработки [1–5] по определению обозначенной стоимости основаны на традиционном подходе к расчету обозначенной величины и не дают точных указаний в рамках расчета последних двух составляющих отмеченного показателя. Причем

наличие и уровень развития транспортной сети на оцениваемых территориях в данных методиках не подлежит учету, хотя как было отмечено выше, без наличия ТСЛФ любое лесопользование становится невозможным. Следует отметить, что эффективность планирования создания и развития транспортной сети на территории лесного фонда определяется отношением общей экономической стоимости лесных ресурсов к капитальным затратам на создание и развитие ТСЛФ с учетом дисконтирования данных денежных потоков по этапам освоения территории лесного фонда. В этой связи, исходя из важности отмеченного стоимостного показателя, обозначается необходимость выведения рационального подхода к определению общей экономической стоимости лесных ресурсов.

Учитывая вышеизложенное, нами предлагается разделить общую экономическую стоимость лесных ресурсов на две основных составляющих: стоимость использования (лесозаготовка) и стоимость сохранения лесных ресурсов (учет побочного лесопользования, экологических и социальных функций леса). Подобный подход можно считать интегральным, так как он обеспечивает суммарную оценку полезностей леса за счет расчета стоимости лесных ресурсов по способу их использования либо неиспользования (рис. 2).

В стоимость сохранения лесов авторамы предлагается включить показатели косвенной стоимости, которые поддаются расчету, а также учитывать показатели отложенной альтернативы лесопользования и стоимости существования лесов в разрезе показателя неосвоения территории лесного фонда. Поскольку инвестирующее в проект создания и развития ТСЛФ предприятие, с одной стороны, теряет доход от реализации запаса древесного сырья ввиду отсутствия лесной дорожной сети на данном этапе освоения. С другой стороны, потерей данного дохода предприятие в некоторой степени оплачивает консервацию лесного массива в целях использования его на будущих этапах создания транспортной сети. Следует отметить, что в области практической деятельности хозяйствующего субъекта подлежащая к освоению территория лесного фонда может не в полном объеме использоваться в аспекте главного лесопользования (условия сплошной рубки, т. е. согласно рис. 2, – вариант 1 формирования общей экономической стоимости лесных ресурсов) либо на отмеченной территории лесного фонда могут осуществляться выборочные рубки. Следовательно, часть данного лесоучастка будет сохранена и может использоваться в других целях. Исходя из того, что цели использования сохраненных лесных земель различны, для каждого лесоучастка возможна либо единичная цель использования, либо комбинация отмеченных целей будет носить индивидуальный характер (согласно рис. 2 – вариант 2 формирования общей экономической стоимости лесных ресурсов).

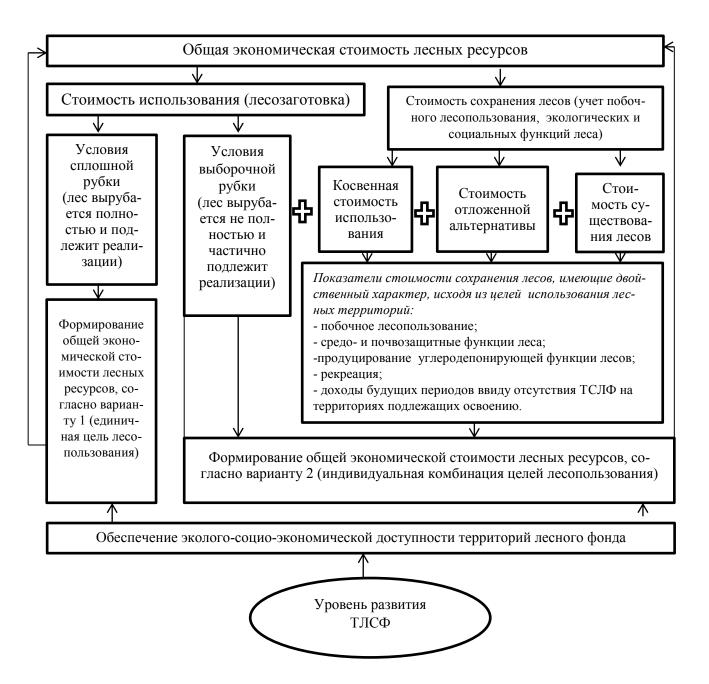


Рис. 2. Интегральный подход к определению общей экономической стоимости лесных ресурсов с учетом уровня развития ТСЛФ

Подводя итоги, можно заключить, что предлагаемый интегральный подход с учетом уровня развития ТСЛФ определения показателя общей экономической стоимости лесных ресурсов обеспечивает учет всех материальных и нематериальных выгод, не связанных с традиционными способами использования древесины в лесопереработке. Данный подход позволяет рассчитать отмеченную стоимость с учетом эколого-социо-экономической доступности лесных территорий, распределить стоимостные характеристики ресурсов лесных земель в зависимости от целей их использования по-

средством учета уровня развития транспортных сетей в подходе к определению общей экономической стоимости полезностей леса.

Библиографические ссылки

- 1. Пунцукова С. Д. Эколого-экономическая оценка лесных ресурсов как основа устойчивого лесопользования // Вестник Бурятского государственного университета. $2011. N_2 4. C. 38-43.$
- 2. Майоров И. Г., Третьяков А. Г. Экономическая доступность лесных ресурсов и транспортная доступность // Экономика и управление. М., 2014.-10(119).-C.24-28
- 3. Основы расчета и планирования устойчивого управления лесопользованием : монография / О. В. Болотов, Ю. М. Ельдештейн, А. С. Болотова и др. Красноярск : СибГТУ, 2005. 180 с.
- 4. Ковалев Р. Н., Гуров С. В. Планирование транспортных систем лесных предприятий в условиях многоцелевого лесопользования: монография. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. академия, 1996. 250 с.
- 5. Оплетаев А. С., Чермных А. И. Повышение продуктивности лесов: учеб.-метод. пособие. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2017. 28 с.

УДК 517.935

А. Ю. Вдовин, С. С. Рублева (A. Yu. Vdovin, S. S. Rubleva) УГЛТУ, Екатеринбург (USFEU, Yekaterinburg)

К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ СВОЙСТВ ИНФОРМАЦИИ НА КАЧЕСТВО ПРИНИМАЕМЫХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ (МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)

(ON THE INFLUENCE OF INFORMATION PROPERTIES ON THE QUALITY OF MANAGEMENT DECISIONS (MATHEMATICAL ASPECT)

На примере построения приближения управления в динамической системе показывается возможность оптимизации этого алгоритма в случае доступности информации о состоянии системы в опережающий момент времени.

Using the example of constructing a control approximation in a dynamic system, the possibility of optimizing this algorithm is shown if information about the state of the system is available at a leading time.