

Следует отметить, что производимая продукция, согласно выполненным маркетинговым исследованиям, будет пользоваться повышенным спросом как на внешнем, так и внутреннем рынках.

Реализация проектов в области освоения лесов требует больших объемов инвестиций, прежде всего, направляемых на создание и расширение производ-

ственных мощностей, реконструкцию действующего производства, а также в социальную сферу, связанную с ростом квалификации работников, их здравоохранением и культурно-бытовым обеспечением [3, с. 35].

Была выполнена группировка проектов по объемам инвестиций, результаты которой приведены в табл. 2.

Таблица 2

Группировка проектов по объемам инвестиций и источникам финансирования

Объемы инвестиций, млн. руб.	Кол-во проектов	В том числе по источникам финансирования			Срок окупаемости инвестиций
		Собственные средства	Заемные средства	Гос. поддержка	
До 500	13	6	11	1	2,8-7,8
501-1000	10	9	10	-	4-6,9
1001-3000	21	16	16	2	3,7-8
3001-5000	4	3	6	-	4,2-7,2
5001-15000	8	8	8	1	5-10
15001-30000	2	-	2	-	5,3-7,1
30001-45000	1	1	1	-	8,4
45001-60000	1	1	1	-	10
60001-75000	2	1	2	1	9-13,5
Итого	63	45	57	5	-

Как видно из таблицы, преобладают проекты, объемы инвестиций у которых не превышают 3 млрд. руб. Крупных проектов – всего 3, где объемы инвестиций превышают 30 млрд. руб. [2, с. 53].

Анализ источников финансирования показал, что большинство проектов основываются на использовании как собственных средств, так и заемных преимущественно у частного бизнеса. Государственная поддержка имеется только у пяти проектов, причем в незначительных объемах (12,34 млрд. руб., что составляет 5% от общего объема инвестирования). Сроки окупаемости капитальных вложений анализируемых приоритетных проектов низкие и составляют 5-6 лет.

Экономический механизм частно-государственного партнерства в области создания лесоперерабатывающей инфраструктуры должен совершенствоваться, путем решения следующих задач: повышения инвестиционной привлекательности лесных регионов, определение порядка действий в случае, когда два или более инвестора претендуют на один и тот же лесной участок или когда заявителю требуются лесные участки, расположенные в различных субъектах Федерации. Приход инвестиций в отрасль позволит сделать качественный скачок в использовании лесов и, соответственно, повысить уровень ведения лесного хозяйства.

**Список литературы**

1. Зиновьева, И.С. Экономические проблемы развития лесного фонда территории // Актуальные проблемы экономики и права. – 2012. – № 2 (22) апрель-июнь. – С.36-39.
2. Кондратюк А.В. Инвестиционная привлекательность лесопромышленного комплекса России // Лесной экономический вестник. – 2007. – № 4. – С. 51-55.
3. Тюрин А.Е. Экономический анализ приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов // Лесной экономический вестник. – 2009. – № 4. – С. 32-36.

**МОДЕЛИ ВОСПРОИЗВОДСТВА ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ И ИХ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА**

Мамадалиев Д.Д., Зиновьев И.С.

ФГБОУ ВПО «Воронежская государственная лесотехническая академия», Воронеж,  
e-mail: dima\_1011.90@mail.ru

Воспроизводство является системообразующим понятием, определяющим не только логическую

взаимосвязь проблем экономики, но и методологическую основу для их решения. Оно представляет собой постоянно повторяющийся или непрерывно возобновляющийся в последовательно сменяющихся стадиях (производство, обмен, распределение, потребление) процесс общественного хозяйства.

Воспроизводство осуществляется в разных масштабах (простое, или неизменное, расширенное и суженное) и на разных уровнях – от локального (фирма, местный рынок) до регионального, национального и глобального (мировой рынок). Все уровни воспроизводства (микро-, мезо- и макро-) взаимообусловлены и составляют единый воспроизводственный организм.

Если обратим внимание на особенности воспроизводства в лесном хозяйстве с учетом специфики этой отрасли, заметим, что по взглядам на процесс воспроизводства в лесном хозяйстве среди экономистов существует раскол на сторонников лесной ренты и сторонников земельной ренты. Противостояние этих двух взглядов продолжается уже полтора столетия. Причина раскола в своей основе элементарно проста и объясняется различием взглядов на модели воспроизводства лесных ресурсов.

Сторонники лесной ренты рассматривают воспроизводство на основе организации непрерывного неистощительного пользования лесом (ННПЛ), являющегося главным требованием к лесному хозяйству, закреплённому теперь на законодательном уровне в России и в других странах мира. Приверженцы земельной ренты свою модель воспроизводства строят на основе периодического пользования лесом, т. е. одноразовой вырубке леса за весь его оборот рубки. Первая концепция базируется на достаточно крупной совокупности лесных участков, которая обеспечивает организацию ННПЛ. Вторая базируется на одном участке леса, на базе которого исключена возможность организации ННПЛ.

Исторически вторая концепция появилась для мелких частновладельческих лесов (от несколько гектаров до несколько десятков), которые преобладали на ранней стадии капитализма, когда еще не было ассоциаций частновладельческих лесов, возникшей во второй половине XX столетия. По существу, сторонники второй концепции выражают взгляды мелких

частных лесовладельцев. Владелец мелкого участка леса не мог, да и не имел возможности организовать непрерывное ежегодное пользование своим лесом, а при уступающей его конъюнктуре рынка или из-за крайней нужды вырубал его сразу целиком и решал, стоит ли ему вообще занимать этот участок под лес или же лучше перевести его под другой вид землепользования (пашни, выгоны, сенокосы, и т. д.), который обеспечит ему большую доходность или наибольший процент на вложенный капитал.

Такая система взглядов с позиции «голой земли» обычно приводила к двум альтернативам: леса исчезали навсегда (тем более строгих лесохранных законов раньше не было или они не работали) или же высокоствольные леса заменялись низкорослыми (низкоствольными) с короткими оборотами рубки. Оба варианта в разных сочетаниях имели место во всех странах мира, в том числе и в России. Мелкие частновладельческие леса использовались под сельскохозяйственные угодья или же превращались в мелкотоварные леса с короткими оборотами рубок. Для России, где частновладельческие леса преобладали в среднем и южной полосах европейской части, за счет их сводки лесистость сократилась в 2-3 раза, а остатки напоминали, лишь заурядные черты инвазида и заморыша.

Следует заметить, что сопоставление разных систем взглядов на воспроизводство лесных ресурсов приводит к совершенно различным научным дисциплинам по экономике лесного хозяйства. Абсолютное большинство англоязычных учебников по лесной экономике поддерживает вторую систему взглядов, которая первоначально зародилась в Германии и нанесла непоправимый ущерб ее лесам. Причем ожесточенную борьбу со сторонниками земельной ренты начали вести, прежде всего, сами немецкие лесозащитники.

Применительно к модели периодического пользования лесом на основе формулы Фаустмана немецким ученым Пресслером было разработано учение о финансовой спелости. Сущность его сводилась к тому, что финансовая спелость наступает в том возрасте, в котором ожидаемый чистый дисконтированный доход (ЧДД) достигает максимума:

$$\frac{ЧД}{(1+i)^t} = ЧДД_{\max},$$

где ЧД – ожидаемый чистый доход;  $i$  – процентная ставка;  $t$  – период времени, равный возрасту финансовой спелости.

По величине максимального ЧДД судят и о стоимости голой земли.

В этом же возрасте возникает и максимально возможная земельная рента ( $P_{зем}$ ):

$$P_{зем} = 0,0i \cdot ЧДД.$$

Сопоставляя ее с аналогичным показателем от других видов землепользования, владелец принимает решение в пользу наиболее эффективного.

Концепция воспроизводства лесных ресурсов на основе ННПЛ имеет две взаимодополняющие модели: простого и расширенного воспроизводства. Для их характеристики используется прием «голой земли», которым руководствуется ее сторонники.

Чтобы организовать ННПЛ как цель лесного хозяйства, имея не лес, а только безлесную землю, пришлось бы вначале создавать преемственно-возрастной ряд насаждений в пределах оборота рубки,

т.е. ежегодно сажать лес на такой площади, съем урожая с которой при поспевании древостоя обеспечивал бы потребности в древесине того или иного потребления. Например, если бы целлюлозно-бумажный комбинат (ЦБК) мощностью по варке целлюлозы 100 тыс. т решил бы заменить завозимую древесину в объеме 500 тыс. м<sup>3</sup> выращиваемой на арендуемой земле, допустим путем создания быстро растущих тополевых плантаций с оборотом рубки 10 лет, то при урожае спелой древесины 250 м<sup>3</sup>/га ежегодно вырубаемая площадь должна была бы составить 2 тыс. га (500 тыс. м<sup>3</sup>: 250 м<sup>3</sup>/га). Но при этом ежегодно в течение 10 лет пришлось бы производить посадки тополя по 2 тыс. га. Общая площадь плантаций для удовлетворения потребности в древесине ЦБК составит 20 тыс. га. Если бы ЦБК планировал удвоить свою производственную мощность, то он бы столкнулся с необходимостью удвоить и съем урожая со своей плантации. Это было бы возможно двумя путями: 1 – за счет расширения площади плантации (экстенсивный путь); 2 – за счет повышения вдвое продуктивности древостоя на той же площади (интенсивный путь), например, заменив другим видом тополя. Но и в том, и в другом случае потребовалось бы время на создание нового ННПЛ (непрерывно-производящего леса) или на замену существующего ННПЛ новым, что и обеспечивает расширенное воспроизводство лесных ресурсов.

При завершении формирования преемственно-возрастного ряда от 1 до 10 лет будет обеспечена организация ННПЛ.

Такой возрастной ряд насаждений в пределах оборота рубки называется непрерывно-производящим лесом (НПЛ). Это термин возник исторически в связи с дискуссией вокруг Беренторнского лесного хозяйства в Германии, на базе которого возникла концепция «дауэрвальда».

НПЛ является основным и незаменимым средством производства для лесного хозяйства. Без него нельзя организовать ННПЛ. Он органически включает и землю, и древостой, который на ней растет вместе со всеми другими компонентами, образующими лесную экосистему или лесной биогеоценоз (по В. Сукачеву). Чистый доход, который получает при использовании воспроизводимых ресурсов и услуг на базе НПЛ как средства производства, обязан не только земле, но и древостою, являющемуся главным экологическим каркасом для всей лесной экосистемы. Это чистый доход, зависящий от качества для всей лесной экосистемы. Этот чистый доход, зависящий от качества ресурса и его местоположения относительно лесного рынка, называют лесной рентой. Земельная рента составляет от 1/10 до 1/5 от величины лесной ренты, что наглядно говорит о том, что именно она, а не земельная рента является определяющей для наступления возраста спелости, который и определяется по времени образования максимального возможной ренты как чистого лесного дохода на 1 га в год в среднем за оборот рубки.

#### Список литературы

1. Экономика природопользования [Текст]: учеб. / под ред. К.В. Папенова. – М. : ТЕИС, ТК Велби, 2010. – 928 с.
2. Зиновьева, И.С. Анализ эффективности экономического управления лесным фондом в российских условиях [Текст] / И.С. Зиновьева // Известия Волгоградского государственного технического университета: межвуз. сб. науч. ст. №14(87). – Волгоград: ИУНЛ ВолгГТУ, 2011. – (Сер. Актуальные проблемы реформирования российской экономики (теория, практика, перспектива). Вып. 12). – С. 70-72.