

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТРАХОВОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СТРАХОВЫХ ПЛАТЕЖЕЙ ЛЕСНЫХ УЧАСТКОВ, ПЕРЕДАННЫХ В АРЕНДУ

## THE USE OF INSURANCE INSTRUMENTS IN DETERMINING INSURANCE PREMIUMS OF LEASED FOREST AREAS

O. Gamsakhurdia  
E. Nazarenko

### Annotation

The article talked about the problems of implementation in practice of forest insurance institution on the state forest fund plots and leased plots. The relevance of this issue is caused by catastrophic forest fires of the last decade, which have led to enormous material and environmental losses. In addition, damage compensation of these losses goes to the owners of state forests and forest areas tenants who are obliged to carry out work on forest restoration in accordance with the Forest Code.

The above article calculation on the example of the Vologda region can demonstrate how insurance forest areas which are in rent could reduce this burden by attracting additional funds of insurers from non-fiscal sphere.

**Keywords:** insurance assessment of forests, insurance claims, insurance tariff rate indemnity, insurance tariff rate, insurance compensation, insurance result, the economic evaluation of insurance, forest rent, forest complex.

Россия занимает первое место в мире по площади, занятой лесами, доля которых составляет около 21 % мировых запасов. Леса России имеют не только огромное сырьевое значение, но и выполняют важнейшие средообразующие, средозащитные и климаторегулирующие функции, создают экологически безопасные и комфортные условия жизни, обеспечивают широкий спектр природоохранных полезностей, социальных и культурных ценностей общества [1].

"Каждый год с лица Земли исчезает 7 млн га природных лесов и 50 млн га лесных угодий страдают от пожаров", – говорится в послании Генерального секретаря ООН по случаю празднования Международного дня лесов 21 марта 2016 года [2].

В России ежегодно регистрируется от 10 до 35 тысяч

Гамсахурдия Ольга Владимировна  
ФГБОУ ВО "Московский государственный  
университет леса", г. Мытищи  
Назаренко Елена Борисовна  
ФГБОУ ВО "Московский государственный  
университет леса", г. Мытищи

### Аннотация

В статье говориться о проблемах внедрения в практику института страхования лесов на государственных участках лесного фонда и участках, переданных в аренду. Актуальность этого вопроса обусловлена катастрофическими лесными пожарами последнего десятилетия, приведшими к колоссальным материальным и экологическим потерям. Кроме того, возмещение ущербов этих потерь ложиться как на собственника лесов государство, так и на арендаторов лесных участков, обязанных в соответствии с Лесным кодексом осуществлять работы по восстановлению леса.

Приведенный в статье расчет на примере Вологодской области позволяет продемонстрировать как страхование лесных участков, находящихся в аренде могло бы снизить эту нагрузку за счет привлечения дополнительных финансовых средств страховщиков, не связанных с бюджетно-финансовой сферой.

### Ключевые слова:

Страховая оценка лесов, страховые случаи, страховая тарифная ставка, страховое возмещение, страховой результат, экономическая оценка страхования, аренда лесов, лесной комплекс.

лесных пожаров, площадь которых может достигать 5,5 млн га, экономический ущерб при этом составляет 1,350 млрд рублей [3].

На сегодняшний день на повестке дня стоит насущная задача – принятие мер по обеспечению безопасности лесов. Одной из таких мер может стать введение системы страхования лесов.

*Страхование лесов должно основываться на следующих принципах:*

- ◆ определение страхового покрытия и порядка расчета убытков следует проводить с учетом необходимости восстановления погибших лесов;
- ◆ страхованию подлежат все лесные территории России независимо от класса риска;
- ◆ методика оценки страховых сумм и расчета

страховых возмещений должна соответствовать реальной стоимости лесных массивов региона [4].

Объектом страхования в лесном хозяйстве являются: имущественный интерес страхователя по отношению к конкретному участку лесного фонда, связанный с риском гибели лесных насаждений, а также имущественные интересы, связанные с расходами на ликвидацию пожара, расчистку территории после пожара и лесовосстановление.

*Основными участниками страховых отношений становятся:*

- ◆ собственник лесов – государство, цель которого уберечь леса от пожаров;
- ◆ страхователи – арендаторы, целью которых является извлечение прибыли от использования арендуемых лесов;
- ◆ страховщики – страховые компании, заинтересованные в получении прибыли от страховой деятельности [5,6].

Страховыми случаями являются события, которые наносят ущерб лесному фонду – это пожары, стихийные бедствия, воздействие вредных насекомых, грибков и других вредителей леса, социально – экономические факторы. Регулировать интересы участников страховых отношений должно государство, поскольку оно является собственником лесов.

В качестве страхового инструментария при определении страховой стоимости лесов воспользуемся "Методикой расчета страховых ставок по рисковым видам страхования" [7].

Страховую стоимость ( $CC$ ) одного гектара арендуемого участка леса рассчитаем на примере страхования леса арендаторами при наступлении таких страховых случаев как гибель лесов от пожаров по формуле:

$$CC = C_m \cdot 3 , \quad (1)$$

где  $C_m$  – средняя ставка платы за единицу объема лесных ресурсов, руб./ $m^3$ ;

$3$  – средний запас на 1 га покрытой лесом площади,  $m^3/га$ .

Полная сумма ущербов лесному хозяйству от пожаров, помимо затрат на пожаротушение, очистку лесов и лесовосстановление, определяется также стоимостью сгоревшей древесины и поврежденного огнем растущего леса, а также хозяйственных построек.

Полная сумма ущербов лесному хозяйству от пожаров, помимо затрат на пожаротушение, очистку лесов и лесовосстановление, определяется также стоимостью сгоревшей древесины и поврежденного огнем растущего

леса, а также хозяйственных построек.

Однако не все суммы принятые в расчете по причине:

- ◆ древесина уже оплачена при заключении договоров купли–продажи или аренды;
- ◆ стоимость леса на корню зависит от соотношения возрастов насаждений, породного состава, категории крупности древесины, а также ее транспортной доступности, что требует детальных расчетов по конкретному участку лесного фонда;
- ◆ строения подлежат страхованию в качестве основных фондов на иных условиях.

Страховая оценка лесов, а, следовательно, и определение величины страховой суммы предлагается принять из условий средней платы за единицу объема лесных ресурсов при заготовке древесины в соответствующем страхованию году, исходя из минимальной ставки платы определенной Правительством Российской Федерации и умноженной на коэффициент, установленный в расчетном году. В этом случае сумма страховой оценки (СО) для страхования лесов может быть рассчитана по формуле:

$$CO = CC \cdot S , \quad (2)$$

где  $S$  – площадь участка лесного фонда, га;

Для практической реализации страхования лесов необходимо располагать сведениями о возможной величине ущерба при наступлении страхового случая и вероятность его наступления. Последняя величина определяет сумму страховой премии, уплачиваемой страхователем по договору страхования.

Страхование лесов относится к рисковым видам страхования. Страховым риском признается событие, обладающее признаками вероятности и случайности его наступления, на возможность наступления, которого проводится страхование [8].

В этом случае величина тарифной ставки со 100 руб. страховой суммы определяется формулой:

$$T_{bp} = \frac{H \cdot 100}{100 - f} , \quad (3)$$

где  $T_{bp}$  – тарифная ставка – брутто;

$H$  – тарифная ставка – нетто;

$f$  – доля нагрузки в общей тарифной ставке, %.

Тарифная ставка–брутто представляет собой ставку страхового взноса с единицы страховой суммы или объекта страхования.

Тарифная ставка – нетто отражает величину предстоящих выплат по договорам страхования со 100 руб. страховой суммы и включает в себя следующие величины:

$$T_H = T_O + T_p , \quad (4)$$

где  $T_O$  – основная часть тарифной ставки–нетто;  
 $T_p$  – рисковая надбавка.

Основная часть нетто – ставки ( $T_O$ ) соответствует средним выплатам страховщика, зависящим от вероятности наступления страхового случая  $q$ , средней страховой суммы  $S$  и среднего возмещения  $S_\theta$ .

Основная часть тарифной ставки ( $T_O$ ) со 100 руб. страховой суммы рассчитывается по формуле:

$$T_o = \frac{S_\theta}{S} \cdot q \cdot 100 , \quad (5)$$

где  $S_\theta$  – среднее возмещение по одному договору страхования;

$S$  – средняя страховая сумма по одному договору страхования;

$q$  – вероятность наступления страхового случая (пожара) по одному договору страхования.

Отношение  $S_\theta/S$  определяет убыточность страховой суммы по заключенным договорам страхования. Так как до настоящего времени страхование в лесном хозяйстве находится в стадии формирования и данные о соотношении этих величин отсутствуют, оно согласно "Методике расчета тарифных ставок по рисковым видам страхования" принято за 0,7 – равным соотношению, принятому при страховании ответственности владельцев автотранспортных средств и других видов ответственности и страховании финансовых рисков.

При определении тарифной ставки страхования лесов помимо основной части вводится рисковая надбавка для учета вероятного превышения числа страховых случаев относительно их среднего значения.

Рисковая надбавка ( $T_p$ ) рассчитывается по формуле:

$$T_p = 1,2 \cdot T_o \cdot \alpha(\gamma) \cdot \sqrt{\frac{1-q}{n \cdot q}} , \quad (6)$$

где:  $n$  – число договоров страхования;

$\alpha(\gamma)$  – коэффициент, который зависит от гарантии безопасности ?(гамма), если о величинах  $q$ ,  $S$ ,  $S_\theta$  нет достоверной информации, то рекомендуется брать  $\alpha(\gamma)=3$ .

В структуре тарифной ставки предусмотрена нагрузка (?) в размере 30 % брутто–ставки, включающая следующие статьи:

- ◆ расходы на ведение дела страховой компанией, включая выплату комиссионных вознаграждений агентам – 10 %;
- ◆ расходы на ведение превентивных мероприятий – 15 %;
- ◆ прибыль страховой компании – 5%.

Рассмотрим применение методики по расчету результата страхования лесов, переданных в аренду для заготовки древесины на примере Вологодской области.

Согласно данным Департамента лесного хозяйства администрации Вологодской области [9] за 2015 год:

- ◆ общая площадь земель лесного фонда составляет 11500 тыс. га;
- ◆ из них площадь лесных участков, переданных в аренду для заготовки древесины – 6300 тыс. га;
- ◆ средний запас на 1 га покрытой лесом площади составляет 165 м3;
- ◆ средняя ставка платы за единицу объема лесных ресурсов при заготовке древесины – 98 руб./м3;
- ◆ средняя площадь лесов, погибших от пожаров – 146,5 га;
- ◆ вероятность пожара на 1 га леса составляет 0,000013;
- ◆ количество заключенных договоров аренды – 303 единицы.

Предположим, что все договора аренды были застрахованы.

Результаты расчета размера тарифной ставки при страховании лесов от пожаров на год для условий Вологодской области приведены в табл. 1.

Таким образом, общий размер тарифной ставки при страховании лесов от пожаров на год для условий Вологодской области составляет 0,073 рублей с каждых 100 рублей страховой суммы.

Используя выше приведенные формулы и данные Департамента лесного хозяйства администрации Вологодской области, определим возможные результаты страхования. Страховая сумма представляет собой страховую оценку лесов, находящихся в аренде. Страховая премия соответствует страховой оценке лесов с учетом тарифной ставки–брutto ( $T_{bp}$ ) = 0,073. По условиям страхования отчисления в страховой фонд составляют 70%, а отчисления в фонд превентивных мероприятий (ФПМ) – 15% от страховой премии.

Страховое возмещение выплачивается с учетом 5% безусловной франшизы, которая представляет собой часть убытка, не подлежащая возмещению страховщиком. Сумма страхового возмещения рассчитывается исходя из площади пожаров, имевших место в указанный срок на арендуемой территории. В 2015 году средняя площадь пожаров в лесном фонде Вологодской области составила 146,5 га. В аренде на этот период времени находилось примерно 55% от всей площади лесного фонда Владимирской области. Поэтому, для получения более точного результата страхования, площадь лесов, погибших от лесных пожаров, следует сократить до 80,6 га.

Таблица 1.  
Определение годового страхового тарифа для Вологодской области.

Наименование показателя	Значение показателя
Страховую стоимость одного гектара арендуемого участка леса, руб./га	16170
Страховая оценка лесов, находящихся в аренде, млн руб.	101871
Основная часть тарифной ставки-нетто, руб.	0,0009
Рисковая надбавка, руб.	0,05
Тарифная ставка - нетто, руб.	0,051
Тарифная ставка-брутто, руб.	0,073

Таблица 2.  
Экономическая оценка страхования лесных участков.

Наименование показателя	Значение показателя
Страховая сумма, тыс. руб.	101871000,0
Страховая премия, тыс. руб.	74365,8
Отчисления в страховой фонд, тыс. руб.	52056,1
Отчисления в фонд превентивных мероприятий, тыс. руб.	11154,9
Страховое возмещение, тыс. руб.	866,7
Результат страхования, тыс. руб.	51189,4

Результаты страхования лесных участков, переданных в аренду, полученные по выше приведенной методике, представим в табл. 2.

Приведенный расчет может быть положен в основу разрабатываемых инструкций по страхованию лесов от пожаров, которые будут применяться лесными предприятиями.

Предлагаемый нами страховой инструментарий для лесного комплекса Вологодской области, в силу универсальности расчетов, применим для всех регионов России.

Экономический смысл арендных отношений заключается в получении прибыли лесозаготовителем. Но в условиях пожароопасности и энтомологических эпидемий составляющая ущербов весьма значительна, поскольку включает в себя не только потери древесины, но и затраты на воспроизводство леса, которое согласно статье 62 Лесного кодекса возложено на арендатора [10].

В таком случае, затраты арендаторов на страховые премии становятся весьма незначительны по сравнению

со страховыми выплатами, позволяющими восполнять ущербы в лесном фонде и компенсировать затраты от потери древесины на корню.

*Экономический эффект от применения системы страхования лесов определяется институциональными изменениями в отраслях лесного комплекса и выражается в следующем:*

- ◆ с внедрением института страхования потенциальный объем финансовых средств на восполнение ущербов в лесном фонде определяется величиной страховых выплат, что во всех случаях превышает показатели существующей системы финансирования в лесном комплексе;
- ◆ в случае чрезвычайных стихийных бедствий, в лесной комплекс гарантировано поступление дополнительных финансовых ресурсов, не связанных с бюджетно-финансовой сферой;
- ◆ структура затрат на воспроизводство лесных ресурсов меняется в направлении снижения доли бюджетных средств.

Таким образом, внутри лесного комплекса создаются условия для интенсификации развития лесного хозяйства по варианту расширенного воспроизводства.

Страхование лесов представляет большой интерес с

точки зрения защиты лесов, сохранения экологии и компенсации выбросов углекислого газа. Леса являются залогом нашего процветания и стабильности глобального климата в будущем. Страхование лесов – это страхование нашей планеты.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гамсахурдия, О.В. Экономика лесных ресурсов: учеб. пособие. – / Гамсахурдия О.В., Назаренко Е.Б. – М.: ФГБОУ ВО МГУЛ, 2016. – 92 с.
2. Послание Генерального секретаря ООН по случаю Международного дня лесов (21 марта 2016 г.) – Режим доступа: <http://www.unic.ru/press/poslanie-gener-alnogo-sekretarya-oon-po-sluchayu-mezhdunarodnogo-dnya-lesov-21-marta-2016-g>, свободный – Заглавие с экрана. – Яз.рус.
3. Справедливороссы предлагают страховать леса от пожаров – Сайт страхование сегодня – Режим доступа: <http://www.insur-info.ru/press/109218/>, свободный – Заглавие с экрана. – Яз.рус.
4. Полис для леса – Сайт Всероссийского союза страховщиков – Режим доступа: <http://www.ins-union.ru/rus>, свободный – Заглавие с экрана. – Яз.рус.
5. Петров, В. Зачем страхование лесу. – Журнал ЛесПроМИнформ, №7(81), 2011. – Режим доступа: <http://lesprominform.ru/jarchive/articles/itemshow/2419>, свободный – Заглавие с экрана. – Яз.рус.
6. Рябчиков А. К. Экономика природопользования: Учебное пособие. М.: "Элит – 2000", 2002. – 192 с.
7. Методика расчета страховых ставок по рисковым видам страхования, утвержденных распоряжением Федеральной службы Российской Федерации по надзору за страховой деятельностью от 8.07.1993 №02-03-36 – Режим доступа: <http://www.alppr.ru>, свободный – Заглавие с экрана. – Яз.рус.
8. Шихов, А.К. Страхование: учебное пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: КУРС; ИНФРА-М, 2012. – 318 с.
9. Официальный сайт Департамента лесного комплекса Вологодской области – Режим доступа: <http://www.forestvolgda.ru/> свободный – Заглавие с экрана. – Яз.рус.
10. Лесной кодекс Российской Федерации. – 7-е изд. – М.: Ось-89, 2007 – 80 с.

© О.В. Гамсахурдия, Е.Б. Назаренко, [ Ole4kamoskov@mail.ru ], Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»,

23-я международная специализированная выставка

**НЕФТЬ & ГАЗ & НЕФТЕХИМИЯ**

выставочный центр  
ISO - 9001, ISO - 14001

КАЗАНСКАЯ ЯРМАРКА

16+ Проектно-изыскательство и строительство объектов для нефти и газа и промышленности

7-9 СЕНТЯБРЯ Казань, 2016

Недропользование и нефтепереработка: современная продукция, технологии, оборудование и материалы. Сбор, транспортировка и хранение нефти, нефтепродуктов и газа

Добыча нефти и газа

При поддержке:  
Правительства Республики Татарстан и Президента Республики Татарстан

ТАТАРСТАНСКИЙ НЕФТЕГАЗОХИМИЧЕСКИЙ ФОРУМ

www.oilexpo.ru

REKLAMA

дипломатическая программа выставки – активная площадка, способствующая развитию науки и бизнеса

420059, г. Казань, Оренбургский тракт, 8  
ОАО «Казанская ярмарка»  
тел./факс: +7 (843) 570-51-14, 570-51-11  
e-mail: d2@expokazan.ru, d3@expokazan.ru  
www.expokazan.ru

