

УДК 658.5

## Развитие малого и среднего предпринимательства в лесном хозяйстве в контексте перехода к новой модели лесоправления

С. С. Морковина<sup>1</sup>, А. В. Иванова<sup>1</sup> ✉, А. М. Бурмистров<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г. Ф. Морозова  
ул. Тимирязева, 8, г. Воронеж 394087, Российская Федерация

✉ e-mail: anna\_iv\_1989@mail.ru

### Резюме

**Актуальность.** Лесное хозяйство России, являясь важной отраслью экономики, несмотря на многократные реформы, переживает кризисные явления в своем развитии. Причины такого состояния дел лежат в плоскости развития предпринимательства в лесном хозяйстве, которое на протяжении последних десяти лет находится в состоянии стагнации. В статье выполнен анализ развития предпринимательства в Воронежской области, система лесного хозяйства которой выступает типичным представителем лесоправления в малолесных регионах РФ и рассмотрены меры его поддержки.

**Цель** исследования заключается в установлении причинно-следственных связей между развитием малого и среднего предпринимательства в лесном хозяйстве малолесного региона и существующей системой управления лесами.

**Задачи:** оценить состояние малого и среднего предпринимательства в системе лесного хозяйства Воронежской области; выполнить прогноз его развития в сложившейся региональной системе лесоправления.

**Методология.** При рассмотрении состояния малого и среднего предпринимательства в региональной системе лесного хозяйства использованы методы сравнений и сопоставлений. При построении прогнозов развития лесного бизнеса, а также установлении связей между значениями результирующей переменной и значениями предикторов использовался регрессионный анализ.

**Результаты.** Построены прогнозы развития малого и среднего предпринимательства в лесном хозяйстве малолесной зоны по четырем видам лесопользования: лесозаготовительная деятельность, организация охоты, рекреационная деятельность и побочное лесопользование.

**Выводы.** По результатам исследования доказано, что дефицит качественных лесных ресурсов, сложившийся в лесном хозяйстве региональной системы, ведет к неизбежному усилению конкуренции в первую очередь между предпринимательскими структурами, осуществляющими лесозаготовку. Объективные экономические обстоятельства определяют потребность в снижении ставок платы за лесопользование в Воронежской области и нисходящий тренд лесных доходов в региональной системе лесного хозяйства. Для сохранения сложившегося уровня доходов необходимо создание нового инструментария поддержки предпринимательских структур как неотъемлемой части новой модели лесоправления.

**Ключевые слова:** развитие предпринимательства; модель лесоправления; меры поддержки; инновации.

**Конфликт интересов:** В представленной публикации отсутствует заимствованный материал без ссылок на автора и (или) источник заимствования, нет результатов научных работ, выполненных авторами публикации лично и (или) в соавторстве, без соответствующих ссылок. Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов, связанных с публикацией данной статьи.

**Для цитирования:** Морковина С. С., Иванова А. В., Бурмистров А. М. Развитие малого и среднего предпринимательства в лесном хозяйстве в контексте перехода к новой модели лесоправления // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2021. Т. 11, № 2. С. 115–125.

Поступила в редакцию 28.01.2021

Принята к публикации 01.03.2021

Опубликована 30.04.2021

© Морковина С. С., Иванова А. В., Бурмистров А. М., 2021

Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент /  
Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management. 2021; 11(2): 115–125

## Innovative Potential of the Enterprise: Assessment and Matrix of Opportunities

Svetlana S. Morkovina<sup>1</sup>, Anna V. Ivanova<sup>1</sup> ✉, Alexei M. Burmistrov<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G. F. Morozov  
8 Timiryazeva str., Voronezh 394087, Russian Federation

✉ e-mail: anna\_iv\_1989@mail.ru

### Abstract

**Relevance.** The forestry of Russia, being an important branch of the economy, despite repeated reforms, is experiencing crisis phenomena in its development. The reasons for this state of affairs lie in the development of entrepreneurship in forestry, which has been in a state of stagnation over the past ten years. The article analyzes the development of entrepreneurship in the Voronezh region, the forestry system of which is a typical representative of forest management in sparsely wooded regions of the Russian Federation, and considers measures to support it.

**The purpose** of the study is to establish causal relationships between the development of small and medium-sized businesses in forestry in a low-wooded region and the existing forest management system.

**Objectives:** assess the state of small and medium-sized businesses in the forestry system of the Voronezh region; carry out a forecast of its development in the existing regional forest management system.

**Methodology.** When considering the state of small and medium-sized businesses in the regional forestry system, the methods of comparisons and comparisons were used. When constructing forecasts for the development of the forestry business, as well as establishing links between the values of the resulting variable and the values of the predictors, we used regression analysis.

**Results.** Forecasts of the development of small and medium-sized businesses in the forestry of a low-wooded zone have been made for four types of forest use: logging, hunting, recreational activities and side forest use.

**Conclusions.** According to the results of the study, it has been proved that the shortage of high-quality forest resources that has developed in the forestry of the regional system leads to an inevitable increase in competition, primarily between entrepreneurial structures engaged in logging. Objective economic circumstances determine the need to reduce the rates of payment for forest use in the Voronezh region and determine the downward trend in forest income in the regional forestry system. To maintain the current level of income, it is necessary to create a new toolkit for supporting entrepreneurial structures, as an integral part of the new model of forest management.

**Keywords:** development of entrepreneurship; forest management model; support measures; innovation.

**Conflict of interest:** In the presented publication there is no borrowed material without references to the author and (or) source of borrowing, there are no results of scientific works performed by the authors of the publication, personally and (or) in co-authorship, without relevant links. The authors declares no conflict of interest related to the publication of this article.

**For citation:** Morkovina S. S., Ivanova A. V., Burmistrov A. M. Innovative Potential of the Enterprise: Assessment and Matrix of Opportunities. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment = Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management.* 2021; 11(2): 115–125. (In Russ.)

Received 28.01.2021

Accepted 01.03.2021

Published 30.04.2021

\*\*\*

### Введение

Малое и среднее предпринимательство в любых сферах экономики является движущей силой и источником инноваций, благодаря которому формируются новые рабочие места, осуществляется движение финансовых ресурсов и обмен знаниями. Государство, используя инструментарий правовой, финансовой и организационной поддержки, создает условия для функционирования и развития бизнеса. В ряде сег-

ментов экономики России малое и среднее предпринимательство функционирует достаточно устойчиво и не испытывает существенных рисков в развитии. К таким сегментам относятся розничная торговля и сфера услуг, в которых занято более 50% всех работающих в бизнесе. Малый и средний промышленный бизнес не является успешным в этом плане, а доля занятых от количества работающих в МСП не превышает 25%.

Лесной сектор не является исключением, несмотря на то, что Российская Федерация обладает приблизительно 1/4 всех мировых резервов древесины и большим потенциалом в части недревесной продукции лесов [1]. Использование лесов в России, согласно Лесному кодексу, представляет собой предпринимательскую деятельность, в которой выделяется 16 видов разрешенного использования лесов, основными являются заготовка древесины, рекреационная деятельность, геологическое изучение недр и строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов. При этом, согласно ч. 1 ст. 24 Лесного кодекса Российской Федерации, использование лесов может осуществляться с предоставлением или без предоставления лесного участка, с установлением или без установления сервитута, публичного сервитута, с изъятием или без изъятия лесных ресурсов. Общая площадь арендованных лесных участков составила 237,7 млн га, что составляет чуть более чем 20% общей площади земель лесного фонда.

В постоянное (бессрочное) пользование предоставлено 2,4 тыс. лесных участков общей площадью 14,1 млн га. Ключевым и распространенным видом предпринимательской деятельности, обеспечивающей около 70% доходов лесного хозяйства, является использование лесов с целью заготовки древесины. Интенсивная передача лесных участков в аренду для заготовки древесины после принятия Лесного кодекса Российской Федерации привела к тому, что в большинстве субъектах Российской Федерации все экономически доступные и рентабельные древостои вовлечены в лесопользование. В то же время предпринимательство в лесном хозяйстве остается низкорентабельным и инвестиционно-непривлекательным видом деятельности на протяжении не одного десятилетия [2]. Причины этого по большей мере известны: это, во-первых, истощение древесных запасов в транспортно-доступных регио-

нах России с возрастающей концентрацией старовозрастных древостоев в районах недоступных с позиции логистики; во-вторых, специфика лесного хозяйства, выражающаяся не только в присущих ему природно-климатических рисках и длительном сроке воспроизводства лесов, но являющаяся следствием реформирования лесного законодательства в части обременений лесовосстановления; в-третьих, значительная трудоемкость работ в сочетании с низкой оплатой труда детерминировали процесс оттока кадров из лесного хозяйства.

Снижает развитие предпринимательства в лесном хозяйстве наличие системных проблем, таких как отсутствие достоверной информации о количественных и качественных характеристиках лесного фонда. Меры поддержки, реализуемые в отношении МСП для лесного бизнеса, недостаточны, а стимулы на уровне отрасли отсутствуют. Инновационные проекты, реализуемые на государственном уровне для поддержки отраслевого МСП в ряде случаев, играют обратную роль, например, создание тепличных комплексов для выращивания лесных семян привело к формированию нового, более дорогого рынка лесопосадочного материала.

В отечественной научной литературе совсем немного исследований, посвященных вопросам развития предпринимательства в лесном хозяйстве в контексте перехода к новой модели лесопользования. Так, авторы В. А. Соколов и А. А. Онучин в своем исследовании приводят аргументы реорганизации системы лесопользования в России. Исследование А. П. Петрова даёт крайне негативную оценку текущему состоянию предпринимательства в лесном хозяйстве [3]. Авторы В. Н. Петров, Т. Е. Каткова и С. Карвинен рассматривают проблему развития предпринимательства через призму сравнения экономических показателей России и Финляндии [4]. Е. А. Колесниченко и Ю. М. Соколинская [5] приводят органи-

зационно-экономические особенности функционирования малых предприятий лесного сектора экономики, выделяя причины усиления деформации предпринимательской деятельности. О необходимости развития малого предпринимательства в лесном хозяйстве малолесных регионов указано в трудах С. С. Морковиной, Е. А. Панявиной, Т. Л. Безруковой [6; 7; 8].

Нельзя не отметить, что глубокие социально-экономические преобразования, происходящие в экономике субъектов России, оказали прямое влияние на условия функционирования региональных систем лесного хозяйства. Передача отдельных полномочий РФ в сфере управления лесным хозяйством субъектам РФ вызвала необходимость изменения ее организационной структуры, включая создание новых институтов региональной поддержки малого бизнеса [9]. Ввиду объективных и субъективных причин общая площадь лесов России, возможных для эксплуатации, практически составляет около 50% от площади земель, покрытых лесной растительностью основными лесобразующими породами. Поэтому в ближайшем будущем ожидать роста количества арендаторов участков лесного фонда не представляется возможным. В современных условиях хозяйствования эффективность лесохозяйственного производства, лесопользования и развитие лесного бизнеса зависят от решения вопросов экономической организации отрасли, которая должна способствовать увеличению продуктивности лесов, их рациональному использованию.

Вначале при непосредственной поддержке государства должны быть созданы условия, которые позволят выгодно инвестировать денежные средства в лес, затем в этих условиях сформируется бизнес-среда, которая и станет набором необходимых компетенций, свойственных интенсивному лесному хозяйству [10].

В этой связи целью настоящего исследования стало формирование объек-

тивной оценки состояния предпринимательства в лесном хозяйстве в контексте перехода к новой модели лесопользования и инструментария его поддержки на уровне региональных систем лесного хозяйства.

## Материалы и методы

В ходе исследования были использованы данные открытых источников Федерального агентства лесного хозяйства и управления лесного хозяйства Воронежской области. Перспективы развития малых и средних предприятий в системе лесного хозяйства Воронежской области оценивались через прогноз результативности их деятельности. Для описания связей между значениями результирующей переменной и значениями предикторов использовался регрессионный анализ. Основным инструментарием в данном исследовании является метод построения трендов в Microsoft Excel, позволяющий выстроить тренд по линейному виду аппроксимации из статистически известных показателей (2010-2019 гг.) в прогнозную среду до 2030 г.

## Результаты и их обсуждение

Малолесная зона России с процентом лесистости не выше 20%, включает в себя территории 17 регионов, в т. ч. и Воронежскую область. Экономика лесного хозяйства Воронежской области обладает специфическими, противоречивыми особенностями:

- высокий уровень развития лесной инфраструктуры в сочетании со значительной антропогенной нагрузкой на лесные экосистемы;

- растущий спрос на экосистемные функции леса в сочетании с дефицитом лесных ресурсов;

- преобладание лесов, выполняющих средообразующие, водоохраные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные функции, и высокая концентрация малого предпринимательства в лесохозяйственном производстве;

– ограниченность лесозаготовки в сочетании с обременением арендаторов в части выполнения и финансового обеспечения охраны, защиты и воспроизводства лесов.

В этой связи предпринимательство в лесном хозяйстве малолесной зоны остается рискованным и низкопривлекательным бизнесом, особенно в части ключевых видов лесопользования.

Анализ статистических данных и динамика показателя поступления платы за лесопользование за 5 лет в разрезе четырех основных видов предпринимательства в лесном хозяйстве позволили установить, что после 2015 г. количество предпринимательских структур, представленных малым и средним бизнесом, возросло на 10,6% и составило 581 предприятие (рис. 1).



**Рис. 1.** Динамика развития предпринимательства в лесном хозяйстве Воронежской области, количество договоров лесопользования

Наиболее развитым является рекреационное предпринимательство. В этой сфере на конец 2019 г. действовали 362 предпринимательские структуры, в то время как лесозаготовкой было занято лишь 19 предприятий. Вторым по привлекательности видом лесопользования остается побочное использование лесов с 183 договорами аренды.

Наиболее полную картину развития предпринимательства в лесном хозяйстве Воронежской области отражают следующие данные (табл).

За пять лет количество арендаторов участков лесного фонда выросло на 10% и составило чуть более 580 бизнес-единиц.

При этом арендная плата выросла на 20%, что свидетельствует о роста привлекательности отдельных видов лесного

бизнеса и формировании конкурентной предпринимательской среды в лесном хозяйстве.

Производные показатели (такие, как площадь арендованных участков в расчете на одного арендатора и плата за лесопользование в расчете на одного арендатора в динамике изучаемого периода) варьировали незначительно, что позволяет сделать предположение о некоторой стагнации в развитии предпринимательства в региональной системе. Причиной этого является рост платы за лесопользование более чем на 22% и, как следствие, снижение показателя арендованных площадей. Немаловажным считаем отметить, что все арендаторы лесных участков в регионе являются субъектами малого и среднего предпринимательства.

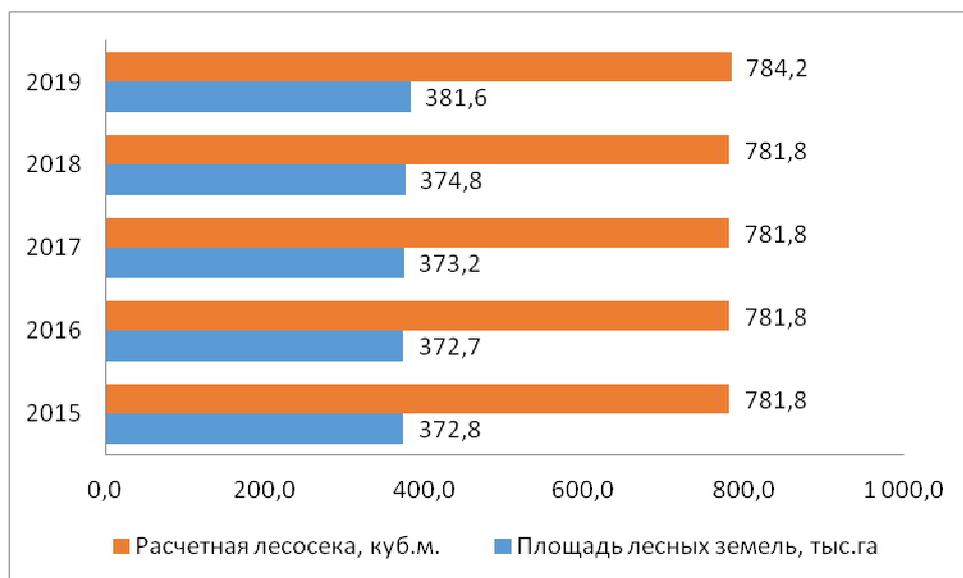
**Таблица.** Характеристика развития предпринимательства в лесном хозяйстве Воронежской области

Показатели	Значение за год				
	2015	2016	2017	2018	2019
Плата за лесопользование, тыс. руб.	167,518	202,873	208,794	212,629	202,578
Количество арендаторов, ед.	525	541	563	588	581
Площадь арендованных участков, тыс. га.	171,2	172,7	168,6	168,4	168,4
Площадь арендованных участков в расчете на одного арендатора, тыс. га/чел.	0,33	0,32	0,30	0,29	0,29
Плата за лесопользование в расчете на одного арендатора, тыс. руб./чел.	0,32	0,37	0,37	0,36	0,35
Плата за лесопользование в расчете на площадь аренды тыс. руб./тыс. га	0,98	1,17	1,24	1,26	1,20

Известно, что предпринимательская деятельность в лесном хозяйстве осуществляется по общим принципам, но в отличие от других отраслей она направлена на всестороннее и наиболее полное использования сил природы, а также жизненных функций лесов. В этой связи ухудшение качественных показателей лесного фонда становится ключевым детерминантом привлекательности лесного хозяйства для бизнеса. Насколько обосновано увеличение стоимости лесных участков с позиции качества лесного фонда? Ответ на этот вопрос лежит в

плоскости анализа качественных характеристик лесных участков региона (рис. 2).

За последние пять лет размер расчетной лесосеки (допустимого изъятия лесных ресурсов) вырос незначительно, как и площадь лесных земель, что создало предпосылки для возрастания конкуренции в лесном хозяйстве региональной системы. Исходя из этого можно предположить, что в дальнейшем сохранится положительный тренд платы за лесопользование (рис. 3).

**Рис. 2.** Динамика изменений расчетной лесосеки и площади лесных земель Воронежской области

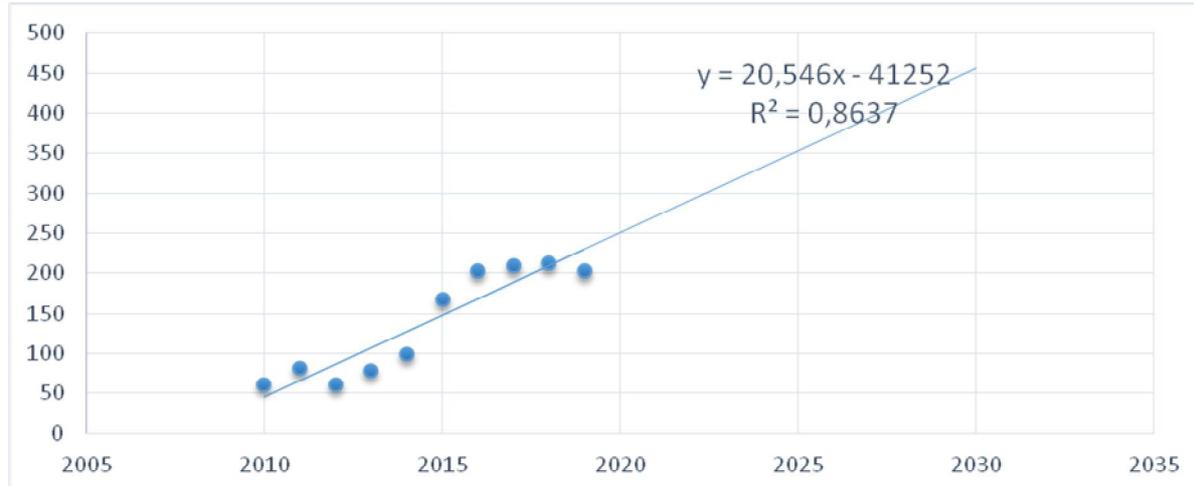


Рис. 3. Прогноз платы за лесопользование до 2030 г. (Воронежская область)

Прогнозные данные отражают возрастающий тренд платы за использование лесных участков по основным видам предпринимательской деятельности. По данным тренд-прогноза, величина платы за лесопользование к 2030 г. составит 450 тыс. руб.

Ретроспективный анализ позволил установить рост количества предпринимательских структур по всем видам лесопользования.

Дальнейшее увеличение количества лесопользователей возможно за счет вовлечения в оборот участков лесного фонда, не переданных в аренду, или организации многоцелевого лесопользования в ранее арендованных лесах. В этой связи возможно снижение площадей, приходящихся на одного арендатора участков лесного фонда (рис. 4).



Рис. 4. Тренд-прогноз площади лесопользования в расчёте на одного арендатора участков лесного фонда Воронежской области

Особо следует сказать о приоритете развития таких видов лесопользования, как побочное пользование лесом, заложенных в лесной политике страны. В Воронежской области этот приоритет не получил должного развития, и количество предпринимателей, занятых в этом

виде использования лесов, остается неизменным. Тренд-прогноз показывает сокращение площади арендуемых лесных участков к 2030 г. до 0,20 тыс. га и является следствием структурных деформаций в управлении лесопользованием. Следует отметить, что тревожным знаком

стало и снижение значений прироста инвестиций в основной капитал предпринимательских структур – лесопользователей и уменьшение численности работников и рост убыточности деятельности относительно предшествующих периодов. Для малолесной зоны вопрос доходности предпринимательской деятельности стоит особенно остро ввиду низкой товарной ценности древостоев, из-за большого количества накопленных перестойных насаждений в сочетании с высокой экологической нагрузкой на лесные участки. Дефицит качественных лесных ресурсов, сложившийся в лесном хозяйстве региональной системы, ведет к неизбежному усилению конкуренции в первую очередь между предпринимательскими структурами, осуществляющими лесозаготовку.

В условиях обострения отраслевого соперничества во всех видах лесопользования – от рекреации до лесозаготовки – усилилось влияние внешней системы факторов, формирующих условия функционирования предпринимательства. В новых условиях децентрализации управления лесами возникают конфликты и противоречия принципиально новой природы. Лесопользователь, он же предприниматель, при отсутствии собственности на лесные участки должен осуществлять полный комплекс лесохозяйственных работ по лесовосстановлению, охране и защите лесов.

Новые обременения для предпринимательских структур превращаются в дополнительную статью финансовых затрат, что в низкорентабельном лесном хозяйстве может стать последней каплей в инвестиционной непривлекательности лесопользования. Отметим, что эти противоречия практически не снимаются традиционными методами управления и нуждаются в нивелировании в первую очередь путем создания действенных инструментов поддержки предпринимательства в лесном хозяйстве малолесной зоны.

Отдельный серьезный вопрос связан с долгосрочными трендами в части поступлений платы за лесопользование в федеральный и региональный бюджеты. Согласно выполненному прогнозу, в период до 2030 г. можно ожидать роста поступлений в бюджеты разного уровня (рис. 5), однако вероятность такого роста оценивается невысоко (коэффициент детерминации регрессионной модели 0,46). Подчеркнем, что в настоящее время Воронежская область лидирует среди всех областей РФ по уровню средней платы за один кубический метр древесины лесных насаждений. Этот показатель в Воронежской области превышает средний по стране (112 руб./куб. м) в 4 раза, а минимальную ставку платы за один кубический метр древесины лесных насаждений (64 руб./куб. м) – в 7 раз, составляя 451 руб./куб. м.



Рис. 5. Тренд-прогноз платы за лесопользование в расчёте на одного арендатора участка лесного фонда

Объективные экономические обстоятельства определяют потребность в снижении ставок платы за лесопользование в Воронежской области, поэтому для сохранения сложившегося уровня доходов необходимо создание нового инструментария поддержки предпринимательских структур в лесном хозяйстве малолесной зоны как неотъемлемой части новой модели лесоправления.

### Выводы

Малые предприятия в лесном хозяйстве имеют ряд важных особенностей, связанных, прежде всего, со спецификой производственно-коммерческой и технологической деятельности, особенностью кругооборота и оборота их капитала. Для создания и успешной деятельности малых предприятий особо важное значение имеют не только развитая инфраструктура, но и поддержка на всех уровнях власти.

Несмотря на то, что проводимые в лесном комплексе экономические реформы привели к росту предпринимательских структур (особенно в многолесных регионах), малые предприятия развиваются в неблагоприятных условиях, при слабой государственной поддержке, недостаточной правовой защите, чрезмерно высоких налогах и дорогих кредитах, отсутствии ясной и целенаправленной лесной политики.

В новых условиях в лесном хозяйстве предпочтение следует отдавать фи-

нансовым мерам, прежде всего федеральной поддержке развитию технологической и технологической «базы», расширению трансфера технологий и кооперации научно-технологического и корпоративного сообщества, оптимизации условий ведения бизнеса.

Своего рода «идеальным» примером данного подхода можно считать меры поддержки, реализуемые в отношении субъектов малого и среднего предпринимательства в сельском хозяйстве. В первую очередь востребованными в лесном хозяйстве могут стать субсидирования части затрат субъектов МСП, связанных с уплатой авансовых лизинговых платежей по договорам лизинга оборудования, устройств, механизмов, автотранспортных средств, а также предоставление кредитов на техническое перевооружение. Не менее востребованной может стать субсидия на лесовосстановление, предоставляемая предпринимательским структурам на возмещение части затрат на приобретение (выращивание) лесопосадочного материала с улучшенными наследственными свойствами или выращенного по передовым технологиям.

Развитие предпринимательства в лесном хозяйстве должно обеспечиваться новой, принципиально новой стратегией управления лесами, вбирающей в себя экологическую особенность малолесной зоны и экономическую направленность Воронежской области.

### Список литературы

1. Яковлев А. В., Спесивцев В. А., Иванова А. В. Формирование механизма обеспечения роста инновационной активности в лесном хозяйстве // Социально-экономические явления и процессы. 2013. № 11(57). С. 144-151.
2. Формы поддержки развития предпринимательства в лесном секторе ЦЧР / С. С. Морковина, Ю. Г. Денисова, О. И. Драпалюк, Б. Шанянь // Лесотехнический журнал. 2013. № 4(12). С. 210-216. <https://doi.org/10.12737/2206>.
3. Петров А. П., Прядилина Н. К. Лесное планирование: уроки стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2020 года // Экономика и предпринимательство. 2018. № 3(92). С. 163-168.

4. Петров В. Н., Каткова Т. Е., Карвинен С. Сравнительный анализ экономических показателей лесного хозяйства России и Финляндии // *Экономический журнал Высшей школы экономики*. 2018. Т. 22, № 2. С. 294-319. <https://doi.org/10.17323/1813-8691-2018-22-2-294-319>.
5. Kolesnichenko E. A., Sokolinskaya Yu. M., Popova Yu. N. Development of small enterprises in forestry sector // *Innovative Directions of Development of the Forestry Complex (FORESTRY-2018): International Jubilee Scientific and Practical Conference*. Voronezh: IOP Publishing Ltd, 2019. P. 012059. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/226/1/012059>.
6. Морковина С. С., Денисова Ю. Г. Детерминанты развития предпринимательства в лесном хозяйстве // *Социально-экономические явления и процессы*. 2012. № 9(43). С. 112-116.
7. Морковина С. С., Панявина Е. А., Панасенко Д. А. Экономические аспекты развития предпринимательства в лесном хозяйстве малолесной зоны // *Социально-экономические явления и процессы*. 2016. Т. 11, № 8. С. 58-65.
8. Forecasting development of forest complex in the formation of digital economy / T. L. Bezrukova, I. V. Kuksova, S. S. Kirillova, A. T. Gyyazov // *Innovative Directions of Development of the Forestry Complex (FORESTRY-2018): International Jubilee Scientific and Practical Conference*. Voronezh: IOP Publishing Ltd, 2019. P. 012063. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/226/1/012063>.
9. Вертакова Ю. В., Есенкова Г. А., Евченко А. В. Состояние и приоритеты цифровизации лесного хозяйства России в условиях институциональной трансформации экономики и общества // *Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика*. 2020. Т. 8, № 3(50). С. 96-101.
10. Полянин А. В., Соболева Ю. П., Тарновский В. В. Оценка эффективности государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в России // *Вестник Омского университета*. Серия: Экономика. 2020. Т. 18, № 1. С. 32-44. [https://doi.org/10.24147/1812-3988.2020.18\(1\).32-44](https://doi.org/10.24147/1812-3988.2020.18(1).32-44).

## References

1. Yakovlev A. V., Spesivtsev V. A., Ivanova A. V. Formirovaniye mekhanizma obespecheniya rosta innovatsionnoy aktivnosti v lesnom khozyaystve [Formation of a mechanism for ensuring the growth of innovative activity in forestry]. *Sotsial'no-ekonomicheskiye yavleniya i protsessy = Social-economic Phenomena and Processes*, 2013, no.11(57), pp. 144-151.
2. Morkovina S. S., Denisova Yu. G., Drapalyuk O.I., Shanyan' B. Formy podderzhki razvitiya predprinimatel'stva v lesnom sektore TSCHR [Forms of support for the development of entrepreneurship in the forestry sector of the Central Black Earth Region]. *Lesotekhnicheskii zhurnal = Forestry Engineering Journal*, 2013, no. 4(12), pp. 210-216. <https://doi.org/10.12737/2206>
3. Petrov A. P., Pryadilina N. K. Lesnoye planirovaniye: uroki strategii razvitiya lesnogo kompleksa Rossiyskoy Federatsii do 2020 goda [Forest planning: lessons of the strategy for the development of the forestry complex of the Russian Federation until 2020]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Journal of Economy and Entrepreneurship*, 2018, no. 3(92), pp. 163-168.
4. Petrov V. N., Katkova T. Ye., Karvinen S. Sravnitel'nyy analiz ekonomicheskikh pokazateley lesnogo khozyaystva Rossii i Finlyandii [Comparative analysis of economic indicators of forestry in Russia and Finland]. *Ekonomicheskii zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki = Higher School of Economics Economic Journal*, 2018, vol. 22, no. 2 (22), pp. 294-319. <https://doi.org/10.17323/1813-8691-2018-22-2-294-319>
5. Kolesnichenko E. A., Sokolinskaya Yu. M., Popova Yu. N. Development of small enterprises in forestry sector. *Innovative Directions of Development of the Forestry Complex (FORESTRY-2018)*. International Jubilee Scientific and Practical Conference. Voronezh, IOP Publishing Ltd, 2019. P. 012059. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/226/1/012059>
6. Morkovina S. S., Denisova Yu. G. Determinanty razvitiya predprinimatel'stva v lesnom khozyaystve [Determinants of entrepreneurship development in forestry]. *Sotsial'no-ekonomicheskiye yavleniya i protsessy = Social-Economic Phenomena and Processes*, 2012, no. 9(43), pp. 112-116.
7. Morkovina S. S., Panyavina Ye. A., Panasenko D. A. Ekonomicheskiye aspekty razvitiya predprinimatel'stva v lesnom khozyaystve malolesnoy zony [Economic aspects of the development of en-

8. Bezrukova T. L., Kuksova I. V., Kirillova S. S., Gyzazov A. T. Forecasting development of forest complex in the formation of digital economy. Innovative Directions of Development of the Forestry Complex (FORESTRY-2018). International Jubilee Scientific and Practical Conference. Voronezh, IOP Publishing Ltd, 2019. P. 012063. [https://doi.org/ 10.1088/1755-1315/226/1/012063](https://doi.org/10.1088/1755-1315/226/1/012063)

9. Vertakova Yu. V., Yesenkova G. A., Yevchenko A. V. Sostoyaniye i priority tsifrovizatsii lesnogo khozyaystva Rossii v usloviyakh institutsional'noy transformatsii ekonomiki i obshchestva [State and priorities of digitalization of forestry in Russia in the context of institutional transformation of the economy and society]. *Aktual'nyye napravleniya nauchnykh issledovaniy XXI veka: teoriya i praktika = Current Directions of Scientific Research of the XXI Century: Theory and Practice*, 2020, vol. 8, no. 3(50), pp. 96-101.

10. Polyaniin A. V., Soboleva Yu. P., Tarnovskiy V. V. Otsenka effektivnosti gosudarstvennoy podderzhki malogo i srednego predprinimatel'stva v Rossii [Evaluation of the effectiveness of state support for small and medium-sized businesses in Russia]. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya: Ekonomika = Herald of Omsk University. Series: Economics*, 2020, no. 1. pp. 32-44. [https://doi.org/ 10.24147/1812-3988.2020.18\(1\).32-44](https://doi.org/10.24147/1812-3988.2020.18(1).32-44)

### Информация об авторе / Information about the Author

**Морковина Светлана Сергеевна**, доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента и экономики предпринимательства, Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г. Ф. Морозова, г. Воронеж, Российская Федерация  
e-mail: [tc-sveta@mail.ru](mailto:tc-sveta@mail.ru)  
ORCID: 0000-0003-3776-5181  
Researcher ID: R-7921-2016

**Svetlana S. Morkovina**, Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Management and Business Economics, State University of Forestry and Technologies named after G. F. Morozov, Voronezh, Russian Federation  
e-mail: [tc-sveta@mail.ru](mailto:tc-sveta@mail.ru)  
ORCID: 0000-0003-3776-5181  
Researcher ID: R-7921-2016

**Иванова Анна Владимировна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и экономики предпринимательства, Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г. Ф. Морозова, г. Воронеж, Российская Федерация  
e-mail: [anna\\_iv\\_1989@mail.ru](mailto:anna_iv_1989@mail.ru)  
ORCID: 0000-0002-3972-4378  
Researcher ID: G-8495-2017

**Anna V. Ivanova**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Management and Business Economics, State University of Forestry and Technologies named after G. F. Morozov, Voronezh, Russian Federation  
e-mail: [anna\\_iv\\_1989@mail.ru](mailto:anna_iv_1989@mail.ru)  
ORCID: 0000-0002-3972-4378  
Researcher ID: G-8495-2017

**Бурмистров Алексей Михайлович**, ассистент кафедры менеджмента и экономики предпринимательства, кафедры менеджмента и экономики предпринимательства, Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г. Ф. Морозова, г. Воронеж, Российская Федерация  
e-mail: [burmistrov-vglu@yandex.ru](mailto:burmistrov-vglu@yandex.ru)  
ORCID: 0000-0002-6604-1361

**Alexey M. Burmistrov**, Assistant of the Department of Management and Business Economics, State University of Forestry and Technologies named after G. F. Morozov, Voronezh, Russian Federation  
e-mail: [burmistrov-vglu@yandex.ru](mailto:burmistrov-vglu@yandex.ru)  
ORCID: 0000-0002-6604-1361