



СССР и после приобретения Республикой Казахстан независимости. Разработан оригинальный метод биологического определения ослабленности насаждений, установлен видовой состав стволовых вредителей, заселяющих пройденные лесными пожарами сосновые насаждения.

Наиболее существенные результаты. На основе анализа показателей фактической горимости разработаны рекомендации по совершенствованию охраны лесов от пожаров. Предложены региональные шкалы определения пожарной опасности по условиям погоды для ленточных боров Прииртышья. Разработаны таблицы послепожарного отпада после низовых пожаров различной интенсивности, предложен оригинальный способ мониторинга очагов усыхания деревьев, основанный на учете численности жука пахиты четырехпятнистой (*Pachyta quadrimaculata* Linnaeus).

Результаты исследований легли в основу принятых к использованию ряда рекомендаций по совершенствованию охраны лесов от пожаров, минимизации послепожарных последствий и организации мониторинга за санитарным состоянием на пройденных лесными пожарами площадях.

Оценка содержания диссертационной работы. Диссертация является завершенной, самостоятельной научной работой, направленной на изучение горимости лесов сосновых лесов Республики Казахстан, совершенствование охраны лесов от пожаров и минимизацию послепожарного ущерба. Диссертация состоит из введения, 6 глав и заключения. Библиографический список включает 161 источник, в т.ч. 9 иностранных. Текст проиллюстрирован 29 таблицами и 48 рисунками.

Во введении автор отражает актуальность, научную новизну, практическую значимость, защищаемые положения. Отмечается, что основные результаты исследований были апробированы на ряде международных и российских конференций, а также опубликованы в 42 научных работах, в том числе 3 – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ и 2 – ВАК Республики Казахстан.

Глава 1 посвящена анализу состояния проблемы охраны лесов от пожаров в историческом аспекте. На основании обширного перечня научных работ дается анализ современных способов совершенствования охраны лесов от пожаров и минимизации послепожарного ущерба.

Особо следует отметить, что автор проанализировал критически не только значительное количество работ, выполненных в Республике Казахстан, но и за ее пределами. Проведенный анализ объективен, а выводы корректны.

Проделанная работа позволила установить нерешенные вопросы, выявить противоречия в результатах исследований разных авторов, что позво-

лило правильно установить цель и задачи исследований, а затем составить программу работ.

Глава 2 содержит характеристику природных условий и лесного фонда районов исследований. На основе анализа литературных и ведомственных материалов отмечается высокая горимость лесов и природные причины высоких показателей фактической горимости.

Как положительный момент работы следует отметить, что все показатели климата, рельефа, почв, лесного фонда проанализированы с учетом их влияния на горимость лесов и возможности использования при организации охраны лесов от пожаров.

В третьей главе дается описание программы, методики исследований и объема выполненных работ. Отмечается, что при проведении исследований применялись известные апробированные методики, а в основу исследований положен метод пробных площадей.

В целом можно отметить, что объем экспериментальных материалов, описанные методики его сбора и обработки позволяют надеяться на достоверность полученных результатов, выводов и рекомендаций производству.

В четвертой главе проанализирована горимость лесов Республики Казахстан за период с 1954 г. с подразделением на три периода, а также горимость сосновых лесов по лесохозяйственным предприятиям и учреждениям. При анализе предпринята попытка установления основных факторов, определяющих показатели фактической горимости лесов, и предложены рекомендации по совершенствованию охраны лесов от пожаров.

Особого внимания заслуживают, разработанные для ленточных боров Прииртышья, шкалы пожарной опасности по условиям погоды. Указанные шкалы, более точно, чем применяемые в настоящее время, позволяют определить возможность возникновения и развития лесных пожаров. Внедрение указанных шкал позволит повысить эффективность охраны лесов от пожаров.

В пятой главе проанализирована динамика послепожарного отпада после низовых пожаров различной интенсивности. Доказано, что для сосновых насаждений сухих типов леса высота нагара на стволах деревьев в сочетании с их диаметром на высоте 1,3 м является объективным показателем послепожарного отпада.

По материалам пробных площадей установлены уравнения зависимости величины отпада от величины указанных ранее показателей. Последнее позволяет объективно оценить последствия лесного пожара и наметить проведение выборочных или сплошных санитарных рубок сразу после его ликвидации. Таким образом, реализация разработанных таблиц позволит мини-

минимизировать ущерб от лесных пожаров. Поскольку подобные таблицы ранее на территории Республики Казахстан не применялись, остается только пожелать автору разработать подобные таблицы для сосновых насаждений других типов леса.

Шестая глава посвящена вопросам лесопатологического состояния сосновых древостоев, пройденных пожаром. В главе, впервые для лесов Республики Казахстан, приведен список стволовых насекомых, заселяющих пройденные лесными пожарами сосновые насаждения. Большой научный и практический интерес представляет также предложенный метод мониторинга очагов усыхающих деревьев, основанный на учете численности жука пахиты четырехпятнистой. Реализация предполагаемого метода при минимальных затратах обеспечит высокую прогнозную оценку состояния насаждений.

В заключении работы концентрируется внимание на полученных новых данных, а также даются практические предложения по совершенствованию охраны от пожаров сосновых лесов и минимизации послепожарного ущерба.

Список использованной в диссертации литературы оформлен аккуратно, согласно действующих нормативных документов. Указанные в диссертации работы нашли отражение в списке.

Существенных замечаний по диссертационной работе нет. Однако было бы правильным проанализировать горимость не только сосновых, но и березовых насаждений. Кроме того, в диссертации и автореферате имеют место грамматические ошибки и редакционные неточности.

### **Заключение**

Диссертация Е.В. Архипова «Анализ горимости и система мероприятий по минимизации послепожарного ущерба в сосновых лесах Казахстана», представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.03.03 – Агролесомелиорация, защитное лесоразведение, озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними, является законченным самостоятельным научным исследованием, имеющим важное теоретическое и практическое значение.

Рекомендации по совершенствованию охраны лесов от пожаров, минимизации послепожарного ущерба и организации мониторинга за санитарным состоянием сосновых насаждений, пройденных лесными пожарами, могут и должны найти широкое применение на территории Республики Казахстан.

Автореферат соответствует содержанию диссертации, а опубликованные по теме диссертации работы достаточно полно отражают ее основное содержание.

Авторство соискателя в выполнении работы сомнения не вызывает.

