

# НА СТРАЖЕ ЛЕСА

## Исследования учёных помогают лесам региона

Татьяна ПОЧТЕННОВА

Про карбоновые фермы слышали, пожалуй, многие. С 2022 года проект по созданию «зелёной» территории для поглощения парниковых газов уже работает и в Вологодской области.

Об этих фермах и других мерах по воспроизводству лесов нашему корреспонденту рассказал доктор сельскохозяйственных наук Фёдор ДРУЖИНИН.

### ПАРНИКОВЫМ ГАЗАМ.NET

— Фёдор Николаевич, два года назад кафедра лесного хозяйства, которой вы руководите, вступила в пилотный проект по созданию карбоновых полигонов. Расскажите, пожалуйста, подробнее об этом.

— Проблема парниковых газов входит сегодня в число актуальных. Два года назад первые шаги на пути по ее решению предприняло крупнейшее химическое предприятие Череповца, Российская академия наук, Вологодской ГМХА и правительство области.

Был разработан пилотный проект по отработке различных технологий, схем смешения, сочетания древесных пород, выделения перспективных клонов лиственных пород при формировании высокопродуктивных насаждений по депонированию парниковых газов. Запустили проект в 2022 г., тогда на территории Череповецкого района студенты кафедры лесного хозяйства высадили 110 тыс. деревьев — 30 тыс. хвойных и 80 тыс. лиственных. Общая площадь составила 102,4 га.

Были высажены обычные для наших условий сосна и ель, а также полученные микроклонально лиственные породы — береза, осина, ива. Клоны обладают высокой энергией роста, быстро достигают максимальных размеров. Саженцы лиственных пород характеризуются низкой вегетативной способностью и практически не размножаются семенами, а, значит, не будут распространяться, вытесняя наши аборигенные древесные породы и засорять леса.



В обустройстве карбонового полигона активное участие принимали студенты.

ригенные древесные породы и засорять леса.

### ЗА ПОСЛЕДНИЕ 75 ЛЕТ ДОЛЯ ХВОЙНЫХ ЛЕСОВ СОКРАТИЛАСЬ С 80% ДО 50%.

— Если я не ошибаюсь, не только на землях Череповецкого района заложен карбоновый полигон?

— Да. Вторая и третья части карбонового полигона расположились на территории сельхозпредприятий «Русь» и «Племзавод Майский» в Вологодском районе. Под контролем учёных кафедры растениеводства, земледелия и агрохимии Вологодской ГМХА там проводятся испытания кормовых культур. Дело в том, что комбинация древесных насаждений и таких растений может позволить более эффективно использовать территории как для накопления углерода, так и для получения зелёных кормов для молочных хозяйств Вологодчины.

### ВСЁ ПЕРЕСЧИТАТЬ

— Знаю, что это не единственный проект по улучшению ситуации с зелёными насаждениями, в котором ваша кафедра принимает участие. Вместе с администрацией вы также работаете над созданием экологического каркаса Вологды.

— Работа по проекту формирования экологического каркаса Вологды началась пять лет назад. Проект включает три этапа: разработку дорожной карты, техническое сопровождение (разработка регламента по озеленению и содержанию объектов общего пользования) и практический, в котором идут работы по инвентаризации зелёных насаждений, комплексной оценке их жизненного состояния, выполнения работ по реконструкции, уходу и созданию новых зелёных насаждений. В настоящее время первые два этапа полностью реализованы.

С 2021 г. заработал третий этап: сделана комплексная оценка зелёных насаждений в парке Мира, Ветеранов, ВРЗ; Осановской роше, на площади Революции, в прибрежной полосе реки Содима, в придорожных полосах магистральных улиц; реализованы ряд проектов по созданию комфортной городской среды (бульвар Пирогова, Осановская роша). Впереди большая работа по формированию климатического паспорта зелёных насаждений Вологды, оценка их углеродного потенциала, количественная и качественная оценка лесного фонда в зелёной зоне города.

— А что за городской питомник вы создаёте на базе дендрологического сада Вологодской ГМХА?

— Летом прошлого года Академия и власти города заключили генеральное соглашение о сотрудничестве по созданию на базе дендрологического сада Вологодской ГМХА базового городского питомника для выращивания крупномерных акклиматизированных саженцев декоративных деревьев и кустарников для нужд города, характеризующихся повышенной устойчивостью к неблагоприятным факторам среды. В частности, планируется расширить видовой состав акклиматизированных для условий Вологодской области и Вологды деревьев и кустарников. Кроме того, город будет обеспечен крупномерным посадочным материалом.

### ЧТО СТАЛО С ЛЕСОМ?

— В начале года вам присвоили почётное звание «Заслуженный лесовод РФ». Расскажите о научных исследованиях, за которые вас в том числе, отметили высшей наградой в лесной отрасли.

— С 2002 г. я выполняю научные исследования по обоснованию, разработке и внедрению мероприятий в практику лесохозяйственной, лесопромышленной деятельности по стабилизации и улучшению

структуры бореальных лесов. Их результаты использованы при подготовке региональных практических руководств по длительно-постепенным, равномерно-постепенным рубкам, рубкам переформирования и обновления, оставлению фауной осины на корню, сортиментной заготовке древесины, специализированным уходам за лесами, которые применяются при лесопользовании на территории области.

— Как помогли ваши научные исследования в деле сохранения и воспроизводства Вологодских лесов?

— Для производственной проверки организованы и функционируют три полигона: производственный — в Тотемском округе площадью 98 га, учебно-производственный — в Бабаевском округе площадью 1276 га и карбоновый — в Череповецком районе на площади 102,4 га. Подготовлены два проекта освоения лесов, прошедшие государственную экспертизу.

В рамках обеспечения многофункционального взаимодействия заключены генеральные соглашения о сотрудничестве в области научно-технической деятельности и лесного профессионального образования. Ежегодно до 20 студентов проходят полноценную учебную

практику на предприятии АО «Бабаевский леспромхоз», а сотрудники предприятий лесного комплекса получают образование в Вологодской ГМХА по направлениям подготовки: лесное дело, технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.

— Часто можно слышать от людей, что леса хорошего нет, все уже вырубил. Как бы вы это прокомментировали?

— Действительно, доля правды в этих словах есть. Доступных в транспортном отношении цельных лесных массивов практически не осталось, сохранились лишь отдельные фрагментарные лесные участки. За последние 75 лет доля хвойных лесов сократилась с 80% до 50%. Снизилась и их производительность — до 200–220 м<sup>3</sup>/га.

Из-за сплошных рубок и под воздействием пожаров значительно увеличилась доля лиственных насаждений. Но следует отметить, что ещё сохранились леса, пока недоступные в транспортном отношении, которые практически не были затронуты хозяйственным воздействием.

При этом нельзя говорить, что ничего не изменяется. В рамках национального проекта «Экология» ведётся большая работа по восстановлению лесов (строятся и запускаются комплексы по выращиванию посадочного материала с закрытой корневой системой, каждый год увеличиваются объёмы по лесовосстановлению, значительно увеличились объёмы агротехнических и лесоводственных уходов в сравнении с предшествующими периодами). Всё это направлено на то, чтобы стабилизировать и предотвратить дальнейшее ухудшение количественной и качественной структуры лесного фонда региона. Одновременно с этим требуется решение вопросов по выполнению регулярных и своевременных уходов за лесами, увеличению доли выборочных (несплошных) форм рубок в общем объёме использования лесов, поэтапному переходу на интенсивную модель ведения лесного хозяйства. Всё это предстоит реализовать в самом ближайшем будущем.



Учебная практика студентов проходит в леспромхозе.

фото из архива Фёдора Дружинина

АИФ ДОСЬЕ

Фёдор ДРУЖИНИН.

Родился в 1980 г. в Перми. В 2002 г. окончил ВГМХА им. Н.В. Верещагина, специальность — «Лесное хозяйство». С 2002 г. работает в ВГМХА, в настоящее время — завкафедрой лесного хозяйства. Лауреат госпремии Вологодской области по науке и технике за 2008 и 2019 годы. Получил три авторских патента на разработанные им технологии по ведению лесного хозяйства. Опубликовано 5 монографий и более 150 научных и методических работ. В 2024 г. присвоено звание «Заслуженный лесовод РФ».