

УДК 061.3:630\*24

### СИМПОЗИУМ ИЮФРО ПО УХОДУ ЗА МОЛОДНЯКАМИ

Проблемам ухода за молодняками был посвящен Международный симпозиум ИЮФРО, состоявшийся 19—23 июня 1989 г. при техническом университете г. Дрездена (ГДР). Его организатором явился отдел лесоводства и лесозащиты секции лесного хозяйства местного университета.

Открыл заседание председатель оргкомитета Н. Thomasius. С приветственным словом к участникам симпозиума обратился директор секции лесного хозяйства университета Ф. Paul.

Было заслушано свыше 20 докладов ученых из 11 стран Европы, а также США, Канады. В докладах освещалось современное состояние дел в теории и практике ухода за молодняками, вопросах стабилизации и моделирования насаждений, их производительности, конкурентных взаимоотношений в различных лесорастительных условиях.

Определенные успехи в решении вопросов ухода за молодняками имеет ГДР, что было подтверждено выступлениями участников от этой страны.

Зам. министра сельского, лесного хозяйства и продовольствия J. Piesnak отразил состояние практики ухода за молодняками в ГДР. Было отмечено, что в настоящее время 43 % лесов страны имеют возраст менее 40 лет. Существенна задача повышения стоимости древесной массы, заготавливаемой в процессе ухода при одновременном обеспечении их стабильности. Наибольший эффект достигается в фазе наибольшего роста. На долю молодняков приходится 13 % всей заготавливаемой древесины. Органами лесного хозяйства ГДР осуществляется курс на механизацию и рационализацию ухода.

Н. Thomasius в своем выступлении остановился на лесоводственных принципах ухода за молодняками, их взаимосвязи с природными закономерностями и потребностями общества на современном этапе. Несмотря на различия между древесными породами, средой обитания, в значении их для общества имеются и общие закономерности. Они образуются онто- и морфогенетическими свойствами видов и рас, а модификации связаны с условиями местопроизрастания.

Этим закономерностям должны соответствовать и определенные правила смешения пород, регулирования их густоты, пространственного размещения, а также фенотипического отбора. Данные показатели являются основой для производственных методов ухода за молодняками. Их необходимо также учитывать при моделировании динамики молодняков.

Участники симпозиума ознакомились с программой и методами хозяйствования в молодняках в ГДР, представленными в виде отдельной брошюры. В ней отражены принципы, критерии и мероприятия по уходу за молодняками сосны обыкновенной, черной и веймутовой, дугласии, ели, лиственниц европейской и японской, лиственных пород, в зависимости от лесорастительных условий, густоты, таксационных показателей, высоты, производственных целей.

Результаты раннего ухода за быстрорастущими породами (береза, ольха) на плантациях в своем выступлении осветил К. Urbanski (ПНР). Установлено, что в первые годы жизни молодым деревьям присущ сильный рост по высоте. Дифференциация в насаждениях на плантациях идет медленнее, чем при традиционном выращивании, так же, как и отмирание деревьев. Технические качества отдельных деревьев плохие, у части их обнаруживается высокая сучковатость, деформация ствола. Эти нежелательные признаки можно уменьшить с помощью выбора соответствующего генетического материала и раннего ухода за стволами и кроной. Например, при уходе за

стволами березы и ольхи обрезают ветви, оставляя их части до 4 см длины, которые через 3...5 лет могут быть удалены.

Выступление G. Wenk (ГДР) было посвящено моделированию роста молодняков. Для повышения их устойчивости против снежных нагрузок важно формирование молодняков с оптимальным числом стволов. Автор предложил несложную модель для ели, помогающую решать данную проблему. При соответствующем числе пробных площадей она могла бы действовать и для других пород.

В докладе D. Gerold (ГДР), посвященном бонитировке молодняков, на примере ели показано действие различных показателей молодняков на их бонитет и полноту.

Были заслушаны доклады о лесоводственном уходе в молодняках реконструируемых насаждений, подверженных вредным эмиссиям в Рудных горах (M. Hartig, H. Thomasius, ГДР), устойчивости еловых насаждений против снега и бурь с помощью регулирования густоты в молодняках (M. Marsch, ГДР), уходе в еловых молодняках (E. Kohlsdorf, ГДР; M. Vyskot, ЧССР), прореживаниях в сосняках (E. Seibt, ФРГ), дифференциации ухода в сосновых молодняках в различных лесорастительных условиях (W. Pfalz и H. Thomasius, ГДР), уходе в молодняках дугласии (L. Dimitri, R. Riebling, ФРГ) и пихты Нордмана в ГДР (W. Flöhr), по другим сторонам обсуждаемой проблемы (P. Braathe, Норвегия; St. Orlic, Югославия; P. Korona и A. Ferraga, Италия).

Вопросы ухода в лиственничных молодняках в США рассмотрены W. Schmidt.

Результаты исследований влияния регулярного и позднего ухода в буковых молодняках на отдельные признаки структуры насаждений представил J. Reh (ЧССР); межвидовой конкуренции на рост ели в буковых молодняках — M. Saniga (ЧССР); J-Ph. Schütz (Швейцария).

Интересным был доклад студентов секции лесного хозяйства г. Тарандта (S. Möller, T. Pistor, ГДР) по моделированию развития и ухода в буковых насаждениях с использованием компьютеров.

После прослушивания и обсуждения докладов участники симпозиума совершили экскурсии, в ходе которых познакомились с учебной и научной деятельностью секции лесного хозяйства г. Тарандта, осмотрели опытные объекты в гослесхозах Дрезден, Швеннов.

Симпозиум прошел на высоком организационном уровне. К сожалению, советские ученые по неизвестным причинам участия в нем не принимали (кроме автора данной статьи — стажера Дрезденского университета).

**Ю. Г. Мальков**

Марийский политехнический институт

## КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

УДК 502.7(075)

## УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ ПО ЭКОЛОГИИ\*

Рецензируемые издания представляют собой серию методических пособий для студентов химико-технологических специальностей лесотехнических вузов и слушателей специального факультета переподготовки кадров при ЛТИ ЦБП. Их цель — подготовка студентов в области общей экологии и охраны окружающей среды. В рецензируемых учебных пособиях сочетается разнородный, но взаимосвязанный материал, освещающий теоретические и практические аспекты проблемы. Учебными планами вузов на экологические дисциплины отводится небольшое число часов, объем учебных пособий невелик, и нужно большое искусство, чтобы вместить в него весь перечень необходимых вопросов.

Разделы общей экологии двух первых пособий и последнее учебное пособие полностью написаны Г. В. Стадницким. Не претендуя при таком небольшом объеме на полное изложение всех вопросов, автор дает сугубо научное представление о традиционно сложившихся составных частях общей экологии, рассматривает ее основные понятия, термины, законы. На основании удачно выбранной последовательности изложения и продуманного и нестандартного содержания отдельных разделов автору удалось вместить в учебные пособия большой, разнообразный, иллюстрированный конкретными примерами материал. В пособиях подробно изложены понятия о факторах окружающей среды, популяционная динамика, учение о биосфере и ее эволюции. Подчеркнуто, что экология изучает весь комплекс воздействий человека на биосферу и поэтому является теоретической основой организации мониторинга и охраны окружающей среды. Много внимания уделено изложению учения о биосфере В. И. Вернадского, впервые показавшего, что преобразование биосферы человеком есть закономерный процесс ее эволюции. Творческое изложение идей В. И. Вернадского характерно для рецензируемых пособий, что несомненно следует поставить в заслугу автору, подчеркнувшему этим приоритет отечественной науки в разработке основополагающих проблем экологии, в частности идеи о возможности гармонии человечества со средой (в противовес трактовкам зарубежных экологов о неизбежности кризисной ситуации), и др.

Оставляет хорошее впечатление раздел о классификации и роли факторов среды, изложенный на основе взглядов А. С. Мончадского, в результате чего удалось показать многие стороны человеческой деятельности (например промышленное загрязнение) как совокупность неперiodических факторов, к которым у большинства растений-средообразователей и у многих животных отсутствуют адаптации.

Можно отметить ряд удачных объяснений: понятия экологической ниши — с помощью системы координат; гомеостаза экосистемы — на примере аэротенка; авторегуляции экосистемы по принципу отрицательной обратной связи — на примере «олень — волк»; роли помех, вносимых в экосистему человеком, — как в использовании гербицидов и др. Г. В. Стадницкому, имеющему опыт научных исследований по лесной энтомологии, особенно удаются примеры из этой области знаний, в том числе из собственных трудов.

Разделы о промышленном загрязнении окружающей среды, написанные А. И. Родионовым и В. Ф. Максимовым, неравнозначны. Первое пособие дает сведения о всех

\* Стадницкий Г. В., Родионов А. И. Экология: Учеб. пособие для вузов. — М.: Высш. школа, 1988. — 272 с.; Максимов В. Ф., Стадницкий Г. В. Введение в специальность: Учеб. пособие для вузов. — Л.: Химия, 1988. — 161 с.; Стадницкий Г. В. Основы общей экологии и охраны природы: Учеб. пособие. — Л.: ЛТА, 1989. — 78 с.