

EDWARD KAMIŃSKI

O potrzebie rozwoju nauk leśnych

О необходимости развития лесных наук

On the necessity of development of forest sciences

Zastanawiając się nad potrzebą rozwinięcia teorii nowoczesnego leśnictwa (3) i opracowania modelu nauk leśnych (2), należy za punkt wyjścia przyjąć obecny stan wiedzy w ogóle oraz sytuację i kierunki rozwoju współczesnej cywilizacji. Uczni całego świata są zgodni, że ludzkość wkracza w nową erę, zwaną niekiedy cywilizacją poprzemysłową, postindustrialną. Najbardziej znamiennej cechą tej nowej stającej się cywilizacji jest rewolucja naukowo-techniczna (1). Pod tym pojęciem należy rozumieć sprzężenie nauki z techniką i objęcie przez naukę roli dominującej w kształtowaniu rozwoju ludzkości. Jeśli do niedawna technologia rozwijała się niezależnie od nauki metodą prób i błędów, to obecnie technika stała się nauką stosowaną, której rozwój zależy od postępów wiedzy teoretycznej.

Czynnikiem dynamizującym cały układ społeczny stała się obecnie informacja naukowa, a siłą napędową wzrostu ekonomicznego — wiedza teoretyczna jako źródło techniki i technologii. Odwróciły się więc relacje między techniką a nauką. Dokonuje się przewartościowanie i prymat obejmuje wiedza teoretyczna. Jej narzędziem stały się tak zwane technologie intelektualne: cybernetyka, teoria gier i podejmowania decyzji, teoria procesów stochastycznych, teoria systemów oraz analiza systemowa.

Równocześnie z przekształcaniem się cywilizacji współczesnej w cywilizację poprzemysłową pojawił się drugi kompleks czynników dynamizujących obecne układy społeczne i ekonomiczne. Pojawiła się groźba zniszczenia naturalnego środowiska człowieka i niebezpieczeństwo deformacji biologicznej (inżynieria genetyczna).

W zmieniających się układach las i gospodarka leśna odgrywają niepomniernie większą rolę w życiu człowieka i w rozwoju cywilizacji, niż to się do niedawna sądziło.

U podstaw rozwoju nauk leśnych legła nowoczesna i dopiero rozwijająca się teoria funkcji lasu. Wyjaśniła ona zachodzące zależności między lasami a środowiskiem człowieka i rozwojem nowej cywilizacji. Zmieniła się generalnie pozycja leśnictwa, gdyż znalazło się ono w zupełnie nowej sytuacji. Przed leśnictwem stanęły niezwykle wielkie zadania. Las stał się niezbędnym dla biologicznego trwania cywilizacji ludzkiej. Jest też

niezbędny dla niej jako producent niezwykle cennego i niezbędnego surowca, jakim jest drewno.

Należy tu również zwrócić uwagę, że podstawowe znaczenie dla ochrony naturalnego środowiska człowieka ma właśnie drewno. Do lasu jeździmy na wypoczynek i rekreację, ale spędzamy tam tylko część naszego czasu. Większość tego czasu spędzamy w mieszkaniach i zakładach pracy, które obecnie wyposażamy obficie w elementy wytwarzania z różnych mas plastycznych (pospolite PCV), a więc substancje toksyczne. Budujemy domy z materiałów o wysokiej radioaktywności (pyły dymnicowe, żużle piecowe, fosfogipsy itp.). W tych warunkach stosowanie naturalnego litego drewna do wyposażenia wnętrza na ekranowanie ścian (wytłumienie promieniowania) — to niezmiernie ważne czynniki ochrony osobistego środowiska człowieka.

Przed gospodarką leśną stanęły nowe wielkie zadania. W tej zmiennej sytuacji nauki leśne muszą określić właściwe drogi rozwoju tej gospodarki.

Jest więc konieczne przystąpienie do opracowania nowoczesnych teorii nauk leśnych, a w szczególności nauk podstawowych, i stworzenie takiego ich modelu, który umożliwiłby przyspieszenie ich rozwoju oddziaływania na praktykę gospodarstwa leśnego.

W tym rozwoju technologie intelektualne mogą i powinny odegrać decydującą rolę metodologiczną.

LITERATURA

1. Bernal J.: Science of the Science. London 1935.
2. Kamiński E.: Światowe tendencje zmian użytkowania lasów północnej strefy umiarkowanej. Sylwan 1986 R. 130 nr 10.
3. Łuczkiwicz W. A.: Kilka uwag o filozofii gospodarstwa leśnego i jego wiedzy. Przegląd Leśniczy i Rynek Drzewny. Poznań 1929.

Praca wpłynęła do Komitetu Redakcyjnego 15 czerwca 1987 r.

Краткое содержание

Современная цивилизация ставит перед лесным хозяйством новые и огромные задачи. Это требует быстрого развития лесных наук и включения их в орбиту происходящей научно-технической революции. Смысл её заключается в том, чтобы наука имела доминирующую роль в формировании новых технологий.

Фактором динамизирующим общественные отношения, стала научная информация, а ускоряющей силой экономического развития — теоретические знания как источник техники и технологии. Инструментом современной науки стали интеллектуальные технологии: кибернетика, теория игр и принятия решений, теория стохастических процессов, теория систем и системного анализа.

Появились также другие факторы динамизирующие настоящие обществен-

ные и экономические отношения: угроза уничтожения естественной среды и опасность биологической деформации (генетическая инженерия).

В таком положении лес имеет значительно более серьезное значение в существовании цивилизации, чем до сих пор об этом судилось. Лес стал необходимым для биологического существования человеческой цивилизации. Это ставит перед лесным хозяйством новые задания, для реализации которых необходимым является ускорение развития лесных наук. Основой современного развития лесных наук является теория функций леса.

Автор обращает внимание на то, что лес является также необходимым для человеческой цивилизации как производитель древесины, которая является незаменимым элементом личной среды человека.

Summary

The contemporary civilization puts before the forest economy new and great tasks. This needs quick development of forest sciences and their inclusion in the orbit of taking place scientific and technical revolution. Its substance consists in taking by the science the dominant role in shaping new technologies.

The scientific information became the factor activating the social formations, and the theoretical knowledge as source of technics and technologies became the motive power of economic advancement. Intellectual technologies, like cybernetics, game theory, decision theory, theory of stochastic processes, theory of systems and system analysis became the tool of modern science.

Also other factors activating the present social and economic systems appeared: the threat of destruction of natural environment and the danger of biological deformation (genetical engineering).

In this situation, the forest plays a much greater role in the existence of civilization than we were thinking up to now. The forest became necessary for biological continuity of human civilization. This puts before the forest economy new tasks, the realization of which needs an acceleration of the development of forest sciences. The theory of the functions of the forest is the basis of modern development of forest sciences.

The author also emphasizes that the forest is necessary for human civilization as producer of wood, which is irreplaceable element of personal environment of men.