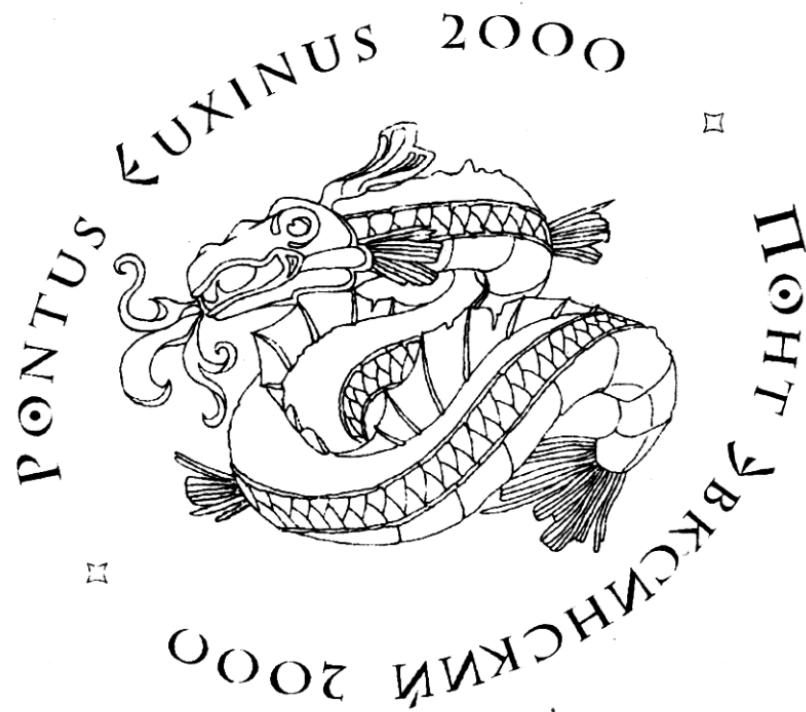


(061.3)

П 567

Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского
Национальной Академии Наук Украины



THE PONTUS EUXINUS 2000
ПОНТ ЕВКСИНСКИЙ 2000

конференция молодых ученых
16-18 мая 2000 года, Севастополь

Алтухов Д. А.

Институт биологии южных морей НАН Украины, пр. На-
химова, 2; Севастополь, Украина, 99011.

E-mail: sladesl@ibss.iuf.net

О создании базы данных по видовому разнообразию фитопланктона Черного моря

Проблема сохранения видового разнообразия фитопланктона считается актуальной, так как фитопланктон является важнейшим и наиболее уязвимым звеном морских экосистем. Решение этой проблемы с учетом многолетней динамики видового состава фитопланктона в Черном море невозможно без создания базы данных на видовом уровне.

Предполагаемая база данных будет сформирована из нескольких взаимосвязанных блоков: основной блок, содержащий материалы обработки проб; сопроводительный блок с полной информацией по времени, месту отбора проб и сопутствующим гидрологическим параметрам; «служебный» блок, включающий формулы расчета объемов и площадей клеток, условные сокращения названия видов и их полные названия.

В связи с решением проблемы хранения и обработки накопленных данных необходимо также усовершенствовать процесс подготовки данных к вводу в базу, свести к минимуму временные затраты при переводе данных с рукописного протокола на магнитный носитель; уменьшить вероятность ошибки во входных параметрах и решить некоторые другие вопросы.

Началом процесса автоматизации обсчета фитопланктона данных с использованием ПЭВМ является программа PHYTO, разработанная А.Микаэляном (ИО РАН, Москва) в 1987 г. и выпущенная им в свободное пользование. Эта программа проста в пользовании, что является ее достоинством. К недостаткам можно отнести необходимость введения ряда параметров, подготовка которых осуществляется вручную (кодировка видов, расчет объемов клеток). При создании базы на видовом уровне эти процессы предполагается автоматизировать: вместо кодов предложено введение сокращенных названий видов и вместо объемов и площадей поверхностей клеток – введение размеров клетки. Кодировка видов и расчет объема и площади поверхности клеток будет осуществляться компьютером.

Таким образом, создание базы данных на видовом уровне позволит не только получить полный список видов фитопланктона Черного моря, но также ставить и решать самые разнообразные задачи, связанные, в частности, с анализом долговременных изменений в фитопланкtonном сообществе Черного моря, а, следовательно, сократит временные затраты на подготовку данных к вводу в компьютер и повысит достоверность этих данных.