

**Рецензія на навчальний посібник В. І. Глазка та Г. В. Глазко
«Русско-англо-украинский толковый словарь по прикладной
генетике, ДНК-технологии и биоинформатике»
(Київ, Нора-Принт, 2000, 464 с.)**

Навесні цього року сталася подія, яку для біологів, особливо для наукової молоді, можна вважати далеко не пересічною, — побачив світ словник, потребу в якому для сьогодення важко переоцінити. Нині в біології немає жодної галузі, яка могла б повноцінно і ефективно розвиватися без використання методів і результатів досліджень сучасної генетики, зокрема методів тих напрямків, які вчені називають ДНК-технологією та біоінформатикою. Неможливо сьогодні уявити не лише спеціаліста-біолога, а й просто освічену людину, яка б не володіла або не розумілася на основних поняттях цих напрямів науки.

На жаль, в Україні підручники, словники, довідники та навчальні посібники з сучасних напрямків біології є гостродефіцитними. Рецензований тлумачний словник міг би суттєво поліпшити ситуацію, якби він був виданий не карликовим накладом в 1000 примірників, що ледве може задовольнити потреби хіба що Києва та його околиць.

Словник містить близько 12 000 термінів, які охоплюють широкий спектр понять — від нуклеотиду і гена до трансгенних організмів, популяцій і біосфери. Основну увагу приділено тлумаченню молекулярно-генетичних термінів. Це є цілком зрозумілим, оскільки саме розвиток методів молекулярної генетики призвів до революційних змін у біології. Сьогодні фізіологія, генетика, селекція, ботаніка, зоологія, багато напрямків медицини, рослинництва і тваринництва не можуть розвиватися без використання методів молекулярної генетики і, зокрема, ДНК-технологій. Широке застосування отримали засоби конструювання нових генотипів і генофондів шляхом інтродукції нових генів, генних конструкцій і хромосом, молекулярно-генетичні біотехнології в селекції рослин, тварин і мікроорганізмів, а також маркування господарчо цінних ознак. Стрімкий розвиток таких робіт призвів до появи широкого спектра нових термінів, без розуміння яких неможливе впровадження но-

вих методів для вирішення багатьох актуальних питань сьогодення, в тому числі і традиційних завдань селекції і генетики. Терміни, які з'являються в англійській літературі, часто не перекладаються на українську чи російську мови, а транслітеруються, що суттєво ускладнює і без того вже складну мову науки. Цінною особливістю рецензованого словника є те, що для кожного терміна наведено англійський та український еквіваленти. Також, коли термін має різні значення або ж різними термінами позначають близькі поняття, в словнику зроблено відповідні пояснення та застереження, що значно полегшує користування ним.

Окрім тлумачення класичних і нових понять генетики, наведено термінологію науки, що тільки-но народжуються — біоінформатики. І хоча тут має місце низка дискусійних понять і термінів, певна частина яких ще не стала загальноприйнятною, введення цієї термінології є важливим позитивом словника. Тут, на думку рецензента, справедливим є зауваження авторів «...Все биологические процессы определяются информацией, закодированной в нуклеотидных последовательностях. Однако человек физически не в состоянии выявить и обобщить закономерности, существующие на уровне нуклеотидной последовательности; они кажутся бессмысленным набором из четырех букв для человеческого глаза. Биоинформатика является в некоторой степени наукой перевода информации с языка последовательности ДНК на язык людей, и без нее, после окончания проектов секвенирования, люди остались бы с гигабайтами текста на мертвом языке...».

У словнику враховано і висвітлено останні досягнення генетики, особливо молекулярні аспекти. Матеріали викладено в еволюційному плані, що сприяє формуванню цілісного уявлення про генетику як науку, а також більш повному розумінню історичного розвитку органічного світу і полегшує процес засвоєння та підвищення рівня знань. Він є універсальним довідниковим виданням, розрахованим як на біологів, так і на представників суміжних наук, зокрема, медицини та сільського госпо-

Словник не позбавлений і деяких вад. Так, зустрічається низка невиправлених помилок навіть у прізвищах вчених (див., наприклад, статті «Генетика», «Цитогенетика»); тлумачення деяких термінів потребує подальшого уточнення (наприклад, «Комплементация», «Мериклиральна химера» «Міксоплоїдія», «Експлант»); нема тлумачень таких важливих термінів, як «Генетичний стрес», «Імпринтинг», «Цикл мостів» та деяких інших. Як здається, кращою назвою рецензованого словника могла б бути «Молекулярна генетика. Енциклопедичний довідник». З жалем також доводиться констатувати, що цей вкрай необхідний посібник і дійсно

«толковый» словник видано російською мовою. Українською наведено лише назву термінів та понять, що значно звужує його використання у навчальному процесі.

Рецензований посібник не втратить свого значення і не застаріє в найближчі щонайменше п'ять років. Тому вважаю вкрай необхідним найскоріше його видання українською мовою, більшим накладом, у твердій обкладинці і міцно зброшурованим. Це дозволить значно ширше і триваліше використовувати його за основним призначенням — саме як довідниковий і тлумачний навчальний посібник з генетики найвищого на сьогодні гатунку.

Завідувач відділу генетики клітинних популяцій
Інституту молекулярної біології і генетики НАН України,
член-кореспондент НАН України,
доктор біологічних наук, професор

В. А. Кунах