

ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ ПО МОЛЕКУЛЯРНОЙ
И КЛЕТОЧНОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE OF MOLECULAR GENETICS

V. Z. Tarantul

EXPLANATORY DICTIONARY OF MOLECULAR AND CELLULAR BIOTECHNOLOGY

Russian-English



VOLUME 1



LANGUAGES OF SLAVIC CULTURE
FUNDAMENTAL LINGUISTICS DEVELOPMENT FUND
MOSCOW 2015

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ГЕНЕТИКИ

В. Э. Тарантул

ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ ПО МОЛЕКУЛЯРНОЙ И КЛЕТОЧНОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ

Русско-английский



ТОМ 1



ЯЗЫКИ СЛАВЯНСКОЙ КУЛЬТУРЫ
ФОНД «РАЗВИТИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»
МОСКВА 2015

УДК 57
ББК 28.704
Т 19

Издание осуществлено при поддержке Европейской комиссии проекта TEMPUS

№ 511426-TEMPUS-I-2010-I-RU-TEMPUS-JPCR

*«Реформа высшего образования по биотехнологии: разработка и усовершенствование стандартов
и учебных планов по подготовке бакалавров и магистров»*

The edition presented was carried out with support of the European commission of the TEMPUS Project

No. 511426-TEMPUS-I-2010-I-RU-TEMPUS-JPCR

“Reform of the higher education on biotechnology: development of new BSc/MSc-curricula”



Тарантул В. З.

Т 19

Толковый словарь по молекулярной и клеточной биотехнологии. Русско-английский. Т. 1. — М.: Языки славянской культуры: Фонд «Развития фундаментальных лингвистических исследований», 2015. — 984 с.

ISBN 978-5-94457-249-3

В Словаре содержится свыше 8000 русских терминов (с переводом на английский язык), наиболее употребительных в современных молекулярно-генетических и клеточных биотехнологиях, а также в общей и медицинской генетике, иммунологии, вирусологии, микробиологии, эмбриогенетике, биохимии, биоинформатике, экологии, бионанотехнологии и других бурно развивающихся биологических дисциплинах, самым тесным образом связанных с биотехнологией. Для универсализации все термины в словаре даны с их английскими эквивалентами. Важным для более полного понимания происхождения терминов является введение в словарь этимологии используемых иноязычных слов. С целью расширения компетенции читателей в словаре приводятся фамилии ученых, давших те или иные термины, и годы появления этих терминов. Указываются также Нобелевские премии, полученные за наиболее весомый вклад в создание и развитие представлений о приводимых в словаре терминах.

УДК 57
ББК 28.704

Электронная версия данного издания является собственностью издательства, и ее распространение без согласия издательства запрещается.

ISBN 978-5-94457-249-3

© В. З. Тарантул, 2015
© Языки славянской культуры, 2015
© Фонд «Развития фундаментальных
лингвистических исследований», 2015

*Посвящается любимым внукам
Ксении и Евдокии Костомаровым*

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	9
Preface.	11
О построении словаря	13
Список сокращений	15
А	19
Б	195
В	297
Г	344
Д	492
Е	579
Ж.....	585
З.....	600
И.....	613
К	692
Л	819
М.....	864

ПРЕДИСЛОВИЕ

В XXI веке образование, наука и производство все больше и больше приобретают международный характер. В настоящее время одну из наиболее интенсивно развивающихся междисциплинарных областей научно-технического прогресса представляет собой **биотехнология**, которая объединяет целый ряд традиционных дисциплин биологии и химии, а также вновь возникающих направлений прикладного характера. Она затрагивает почти все области человеческой деятельности: промышленность, медицину, сельское хозяйство, фармакологию, экологию.

Важная роль в дальнейшем развитии биотехнологии принадлежит образованию. С целью создания единого европейского пространства высшего образования в 1999 г. был подписан Болонский протокол о процессе сближения и гармонизации систем образования всех стран Европы. Этот процесс является ярким проявлением интеграционных тенденций, которые интенсивно развиваются в мире в последние годы. Европа все более ощущает себя единым целым: создано общее экономическое пространство, открыты границы, введена единая валюта, формируется общеевропейский рынок труда. Эти условия требуют унификации высшего образования, поскольку отличие в процессе обучения, несопоставимость присваиваемых квалификаций и разное понимание базовых терминов тормозят международное сотрудничество и мобильность квалифицированной рабочей силы. Существуют проблемы и у специалистов, работающих в области науки и техники, зачастую возникают трудности при проведении патентных исследований. Разработка учебных программ в вузах по разным профилям биотехнологии также требует их унификации, поскольку нередко возникают проблемы в интерпретации различных русскоязычных и англоязычных терминов.

В решении этих проблем большая роль отводится словарям, особенно таким, в которых наряду с русскими терминами приводятся их эквиваленты на английском языке. Вольтер еще в XVIII веке отметил: «Многочисленность фактов и сочинений растет так быстро, что в недалеком будущем придется все сводить к извлечениям и словарям». Французский писатель Анатоль Франс называл словарь «вселенной, расположенной в алфавитном порядке». Все это стало особенно очевидным в наше время, когда наука развивается огромными темпами. Ни одна из наук не может существовать и развиваться без четких дефиниций, используемых в ней терминов. Чтобы составить понятие о предмете, необходимо из всего количества свойств и признаков выделить наиболее существенные, без которых невозможно понять, что содержится в том или ином определении или термине. Осуществляя терминологическую работу в учебном процессе, следует выяснить смысловое значение

термина, что будет способствовать выделению главных признаков соответствующего термину понятия. Это особенно важно при усвоении учащимися основ науки и познании ее сложного языка, правильном использовании терминов исследователями и практиками.

В биотехнологии на современном этапе ключевую роль играет молекулярная и клеточная биотехнология. Объем терминов в этой области постоянно растет, возникают новые термины и определения, а старые зачастую приобретают новую или измененную смысловую нагрузку. Активное сотрудничество и информационный обмен биотехнологов разных стран ставит задачу унификации смысла и значения применяемых в новейшей биотехнологии терминов и анализа специфики их употребления. Особенно это важно в образовательном процессе при формировании компетенций бакалавров, магистров и аспирантов. Предлагаемый читателю «Толковый словарь по молекулярной и клеточной биотехнологии» полностью соответствует профилю высшего образования «Молекулярная и клеточная биотехнология». Он должен содействовать объединению общеевропейского учебного процесса в этой области человеческой деятельности, способствовать единому пониманию специалистами основных биотехнологических процессов, помогать в планировании исследований, публикации и патентовании полученных результатов, формировать основные компетенции по базовому профилю подготовки бакалавров-биотехнологов и основным профилям подготовки магистров-биотехнологов.

Настоящий словарь создан на базе ранее изданного «Толкового биотехнологического словаря» («Языки славянских культур», М., 2009). Он содержит свыше 8 000 терминов, наиболее употребительных в современных молекулярно-генетических и клеточных биотехнологиях, а также в общей и медицинской генетике, иммунологии, вирусологии, микробиологии, эмбриогенетике, биохимии, биоинформатике, экологии, бионанотехнологии и других бурно развивающихся биологических дисциплинах, самым тесным образом связанных с биотехнологией. Для универсализации все термины в словаре даны с их английскими эквивалентами. Важным для более полного понимания происхождения терминов является введение в словарь этимологии используемых иноязычных слов. С целью расширения компетенции читателей в словаре приводятся фамилии ученых, давших те или иные термины, и годы появления этих терминов. Указываются также Нобелевские премии, полученные за наиболее весомый вклад в создание и развитие представлений о приводимых в словаре терминах.

Словарь рассчитан на широкий круг читателей: студентов, преподавателей, методистов и научно-педагогических кадров биологических, биотехнологических, химических, экологических, медицинских факультетов и институтов, а также на ученых, исследователей, патентоведов, переводчиков и специалистов-производственников в области биотехнологии.