



ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК СССР
*НАУКА
СОДРУЖЕСТВО
ПРОГРЕСС*

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года № 33 (4273) Пятница, 7 августа 2015 года

– Поделитесь, пожалуйста, личными впечатлениями от общения с Тимофеевым-Ресовским.

– Надо спрашивать людей, общавшихся с ним более тесно, мы уже другое поколение. Мы, молодые, слушали его лекции. Когда Михаил Ефимович Лобашов в 1948 году был снят с поста декана биофака и уволен из Ленинградского университета, то на кафедру он вернулся только в 1957 году и вскоре познакомился с Тимофеевым-Ресовским. И из всех «недобитых морганистов», которых Лобашов приглашал читать лекции, Николай Владимирович был самым ярким. Он приезжал ежегодно, читал один-два курса. Это был блестящий лектор, он свободно владел прекрасным русским языком, да еще с оттенком хулиганства. Я помню, что Тимофеев-Ресовский, Дед, как мы его звали, переживший Михаила Ефимовича на десять лет, и после его кончины продолжал читать лекции в университете. Конечно, наше поколение говорит цитатами из Тимофеева-Ресовского: то же его выражение «трёп» – о любой научной дискуссии, он любил повторять, что нельзя делать науку со звериной серьезностью. Это действительно яркий человек, общение с которым уже действует облагораживающе. И потом, не надо забывать уровень его, если угодно, квалификации – он называл себя мокрым биологом, но был не только гидробиологом, но и генетиком, поехал в 1925 году в Германию поднимать генетику там. То есть наша генетика была на хорошем уровне, это школа Кольцова в Москве – ничего сравнимого в истории биологии я не знаю. Это школа Филипченко у нас в Ленинграде, но Филипченко рано ушел из жизни, а потом Карпеченко, который в 1932 году по инициативе Вавилова организовал в университете вторую кафедру генетики – генетики растений.

– Оправилась ли советская генетика после того страшного удара?

– Удар был нанесен сокрушительный, а ведь уровень был мировой – работы Дубинина, Ромашова, того же Тимофеева-Ресовского, школа Кольцова. Это были достижения мирового класса, и не случайно Мёллер, открывший мутагенное действие рентгеновских лучей, рвался в СССР. Он поработал у нас и даже хотел принять советское гражданство. Но при нем и начались гонения на генетику, он даже писал письмо Сталину, пытаясь объяснить, что генетика хорошо согласуется с диалектическим материализмом. Ответа не получил и вовремя уехал накануне 1937 года. Так что нам было что терять... А сейчас наша генетика на таком же плохом уровне, как и вся

С. Г. Инге-Вечтомов:

«Человек свою биологическую эволюцию завершил»



В ходе работы IV Международной конференции, посвященной Н. В. Тимофееву-Ресовскому, с петербургскими и дубненскими журналистами встретился академик РАН, директор Санкт-Петербургского филиала Института общей генетики РАН, заведующий кафедрой генетики и биотехнологии СПбГУ С. Г. Инге-Вечтомов.

наша наука, потому что реформа, которую затеяли, добра не принесет. Мне просто страшно думать, к чему это все приведет. Маленькая деталь. Как известно, благими намерениями вымощена дорога в ад. ФАНО (Федеральное агентство научных организаций) планирует поднять среднюю зарплату научных сотрудников в три раза по сравнению со средней зарплатой по региону. Хорошая идея? Отличная, только они денег на это не выделяют. Отсюда что следует? Сокращение штатов в три раза. У нас много лишних ученых? А еще колоссальное доминирование бюрократии. Мы целый день занимаемся бумажками, я-то уж несомненно. Объединение академий – единственное хорошее, что было сделано при реформировании Академии, все остальное только во вред. Хорошую вещь словом ФАНО не назовут.

– А молодежь в российской биологии остается или по-прежнему уезжает на Запад?

– Тут тоже непростая ситуация. Мне уже давно надоело работать на дядю, потому что я знаю его имя – дядя Сэм. Лучшие, наиболее способные ребята уезжают в Европу, чаще в Америку. Вот и на эту конференцию некоторые приехали как гости оттуда. Казалось бы, хорошая тенденция возвращать домой – для этого мегагранты придумали. Но эти мегагранты, под которые делаются лаборатории, существуют отдельно, вне единой системы университета. Понятие научной школы никого не волнует. Сейчас нас в университете волнует примерно то же, что и руководителей хоккейных клубов: надо покупать эффективных игроков – приглашать по мегагрантам ребят, у которых хороший индекс Хирша и прочие штуки. Нам же надо очки собирать, надо влезть в рейтинг. Ну, влезли мы в первую сотню – ура! Но надо же думать, что Россия – огромная страна, которую надо прощещать, учить, а российских журналов не будет, потому что всем те-

перь надо публиковаться в зарубежных...

– Из российских паспортов исчезла графа национальностей. Как вы к этому относитесь?

– Я очень об этом жалею. Объясню почему. Человеческий геном, в общем-то, одинаковый для всех национальностей, имеет небольшие нюансы. Эти различия постепенно стираются, люди болтаются по всему миру, браки заключаются в самых разных вариантах, тем не менее концентрация некоторых аллелей в разных этнических группах разная. И поэтому концентрация разных наследственных заболеваний тоже оказывается разной, а это нужно учитывать медикам при планировании своих мероприятий, поэтому пятый пункт в паспорте нужен.

– Человек как вид мельчает, слабеет, человеческий род вырождается?

– Я бы так не сказал. Отбор затухает, в этом отношении ничего не происходит. Хуже другое. Человек потому и человек, что он не столько выбирает, где и как жить, сколько организует свою окружающую среду за счет других организмов, тем самым выходя из-под давления естественного отбора. Да, человек свою биологическую эволюцию, в общем-то, завершил, хотя не все с этим согласны, но остальные-то биологические виды – нет, а он им порой мешает. Например, когда распахивает миллионы гектаров полей для задач сельского хозяйства, – там уже нет биологического разнообразия, необходимого для поддержания экосистемы.

Собственно, экология – это наука об организмах в окружающей среде и взаимодействии разных организмов в одной экосистеме. И тут самое главное. Все очевиднее становится, что человек – это тоже экосистема. Известно, что мозгов у нас полтора килограмма в среднем, а эндосимбионтов (микрофлора кишечника, бактерии во рту, на коже)

– два. Из этих микроорганизмов нам известна хорошо если десятая часть, потому что большинство из них невозможно культивировать в искусственных условиях. А когда мы, принимая антибиотики, убиваем все микроорганизмы, вредные и полезные, мы нарушаем собственную экосистему. Это один из примеров того, что человек сам стал фактором эволюции на земле. И еще – почему люди сейчас стали более болезненны, чем наши предки? Геном со времен каменного века не сильно изменился, но тогда средняя продолжительность жизни была 20 лет, а сегодня – 80. Продлевая свою жизнь, человек расплачивается болезнями, в частности заболеваниями типа амилоидозов – Альцгеймера, Паркинсона и другими, их около 50, они все неизлечимы, и это все так называемые болезни зрелого возраста.

Продолжая свою мысль, скажу, что человек, изменяя окружающую среду, часто делает это бездумно. Есть такая наука генотоксикология. Мы отвечаем за свой генетический материал, получая его от предков, и должны не ухудшая передать его детям. Еще к вопросу о генетике. Как правило, хорошие ученые бывают плохими администраторами и наоборот. И, тем не менее, нужно заставлять ученых – плохих администраторов заниматься административной работой, потому что они понимают предмет, ради которого стоит заниматься административной работой. А когда приходят профессиональные эффективные менеджеры, которым только бумаги нужно сдать и устроить электронный документооборот, – ничего хорошего не будет. И уже нет ничего хорошего.

– Ваше мнение о генно-модифицированных продуктах и опасности, которую они несут.

– Все продукты, которые мы едим, – генно-модифицированные, только традиционным способом – скрещиванием, расщеплением. Сейчас научились брать один нужный ген и переносить его. Это очень прогрессивное начинание, и опасность ГМО сильно преувеличена. Не нужно бояться, что чужие гены останутся в вашем организме, мы все время их получаем, они не передают нам чужие наследственные свойства. А готовый генно-модифицированный продукт проходит целый ряд тестов, проверяется тщательнее, чем обычные. Здесь есть другая, эколого-генетическая проблема: опасность в том, чтобы новые гены не были переданы диким родственникам культурных растений, например ген устойчивости к пестицидам – сорнякам.

Беседу вела Ольга ТАРАНТИНА, Санкт-Петербург – Дубна