

## ЗООЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В УССР — НА УРОВЕНЬ ЗАДАЧ ДЕСЯТОЙ ПЯТИЛЕТКИ

XXV съезд КПСС наметил грандиозные задачи развития нашей страны в десятой пятилетке. Выполнение их явится новым крупным шагом СССР по пути построения коммунистического общества. Новым проявлением единства партии и народа явилось всенародное обсуждение Проекта ЦК КПСС к XXV съезду Коммунистической партии, то внимание, с которым советские люди следили за работой съезда, и энтузиазм, вызванный докладом товарища Л. И. Брежнева.

С большим воодушевлением было воспринято определение десятой пятилетки как пятилетки эффективности и качества. В «Основных направлениях развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы» говорится: «Главная задача десятой пятилетки состоит в последовательном осуществлении курса Коммунистической партии на подъем материального и культурного уровня жизни народа на основе динамичного и пропорционального развития общественного производства и повышения его эффективности, ускорения научно-технического прогресса, роста производительности труда, всемерного улучшения качества работы во всех звеньях народного хозяйства». Это значит, что еще больше возрастает роль советской науки в жизни и деятельности нашего общества. В материалах съезда четко определено: «Основной задачей советской науки является дальнейшее расширение и углубление исследований закономерностей природы и общества, повышение ее вклада в решение актуальных проблем строительства материально-технической базы коммунистического прогресса и роста эффективности производства, повышения благосостояния и культуры народа, формирования коммунистического мировоззрения трудящихся.

Обеспечить дальнейшее развитие фундаментальных и прикладных научных исследований в области общественных, естественных и технических наук».

Большие и ответственные задачи стоят перед советской биологией. Новыми открытиями она должна содействовать поднятию на новую высоту сельскохозяйственной и медицинской наук, охраны живой природы и экологической среды человека, укрепляя философские основы биологической теории, должна содействовать дальнейшему упрочению диалектико-материалистического мировоззрения. Это в полной мере касается и одной из крупнейших и важнейших биологических наук — зоологии, занятой всесторонним изучением животного мира, научной разработкой основ его рационального использования и охраны. Об этом, в частности, было сказано на съезде партии при определении важнейших направлений развития научных исследований.

Общезвестно, что сегодняшняя зоология — это сложный комплекс наук с различными объектами исследований, различными задачами, подходами и методами исследований. Все эти науки органически связаны между собой, взаимно обогащают друг друга, обеспечивая прогресс зоологии в целом. Особенно важными направлениями в исследованиях зоологов УССР в новой пятилетке будут исследования в области экологии и биоценологии, физиологии и морфологии, фаунистики и систематики, охраны животных и палеозоологии и др.

«Повысить эффективность и качество научных исследований. Обеспечить дальнейшее совершенствование форм связи науки с производством. Ускорить внедрение научных достижений в народное хозяйство», — говорится в «Основных направлениях развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы». Изучая их, каждый ученый проникается чувством личной ответственности за выполнение поставленных съездом задач. Увеличение личного вклада каждого в общенародную борьбу за претворение в жизнь планов, начертанных партией, очень важно для повышения экономической эффективности и сокращения сроков, разделяющих завершение исследования и внедрение его результатов. Чтобы успешно выполнить эти задачи, необходимо повысить фундаментальность зоологических исследований, теснее связав их с интересами народного хозяйства, придав им большую целеустремленность и, что очень важно, используя самые современные методики. Ведь без хорошей теории не может быть и хороших рекомендаций для практики.

Несомненно, важнейшей задачей зоологов УССР в новой пятилетке будет разработка новых и совершенствование существующих мер борьбы с вредителями полей и лесов и паразитами человека и животных. Исходя из того, что живая природа — это сложная система, в которой нет «безразличных» компонентов, а все они находятся во взаимодействии, мы должны строить все мероприятия по вмешательству в жизнь биоценозов (борьбу с теми их компонентами, которые являются вредителями, и размножение полезных компонентов) только с глубоким пониманием состава биоценозов и со знанием взаимосвязей их компонентов. Такими знаниями должны вооружать науку, прежде всего, экологи и фаунисты-систематики. Но для этого необходимо придать эколого-фаунистическим исследованиям целеустремленный характер: изучать роль каждого компонента в биоценозе и раскрывать те связи между ними, разорвав которые, можно уменьшить численность вредных форм и увеличить численность полезных.

Не менее важны исследования по физиологии, биохимии, биофизике и генетике интересующих нас компонентов биоценозов, поиски методов разумного вмешательства в процессы метаболизма животных, с целью активизации этих процессов в одних случаях и депрессирования в других. Понимая опасность для человека инсектицидов, зоологи должны вооружать практиков-энтомологов биологическими методами борьбы с вредителями с тем, чтобы химические методы свести к минимуму. Это в полной мере относится и к борьбе с грызунами-вредителями.

Плановый характер сельского хозяйства СССР обеспечивает возможность проведения в масштабах крупных регионов мероприятий по борьбе с вредителями полей, лесов и садов, а также с паразитами животных. Только в нашей стране можно строить хозяйственную деятельность колхозов, совхозов, лесхозов и животноводческих комплексов так, как это наиболее выгодно для борьбы с вредителями. Но для этого необходимо разработать научно обоснованные мероприятия, и это должны сделать зоологи, прежде всего, экологи, фаунисты и паразитологи. Зная биологию вредителей и паразитов, они должны предложить наилучшие сроки проведения важнейших хозяйственных кампаний с целью максимального депрессирования этих компонентов биоценозов.

Хочется отдельно сказать и о некоторых медико-биологических исследованиях советских зоологов. Несомненно, одной из причин низкой эффективности лечебного вмешательства при ряде заболеваний человека является недостаточная проверенность лечебных мероприятий в эксперименте. Это можно сделать на животных, создав у них модель болезни человека. Сейчас медики все больше убеждаются, что такие мо-

дели можно создавать. Но для этого необходимо подобрать определенных животных и разработать методику получения у них интересующих нас болезней. Здесь соратниками медиков могут быть специалисты по сравнительной и функциональной морфологии позвоночных.

Следует сказать и о совместном решении экспериментальным путем (на животных) зоологами и специалистами в области физкультуры и спорта важных вопросов оптимальной дозировки физической нагрузки на организм человека и режима чередования ее с отдыхом. Лишь на животных эти вопросы можно решать в полном объеме, вплоть до посмертного контроля результатов опыта. В связи с этим функционально-морфологические исследования зоологов обретают еще большую актуальность.

Известно, что в последние десятилетия зоологи все больше и больше включаются в решения таких вопросов, которые раньше не были для них типичными — в дело научно-технического прогресса, создания новых технических средств путем моделирования соответствующих механизмов живой природы. Этим занимаются биокибернетика и бионика. Ни у кого не вызывают сомнения перспективность этих наук, но участие зоологов в этих исследованиях пока ограничено. А между тем, всем известно, что залогом успешного технического моделирования любого механизма живого является степень изученности принципов строения и функционирования объекта моделирования — живой системы. Такое изучение могут и должны грамотно провести зоологи — сравнительные и функциональные морфологи и физиологи. Но для этого они должны значительно повысить научно-технический уровень своих исследований, дополнить качественные исследования количественными, а для анализа результатов использовать математическое моделирование. Несомненно, и это будет одной из задач зоологов в десятой пятилетке.

Наконец, хочется указать еще на одну очень важную, вытекающую из решений XXV съезда задачу, стоящую перед зоологами в десятой пятилетке — на необходимость укрепления теоретического фронта зоологии, ее партийности, ее диалектико-материалистической направленности. Известно, что эти задачи фокусируются в той науке, которую справедливо считают философской основой биологии — в эволюционном учении. Всему миру известно, что эволюционное учение Ч. Дарвина, с самого начала и до настоящего времени успешнее всего развивали наши отечественные биологи, в том числе и зоологи В. О. Ковалевский, А. Н. Северцов, Сушкин, М. М. Воскобойников, И. И. Шмальгаузен и многие другие. Именно они создали добрую мировую славу советской зоологии как зоологии эволюционной по своему духу. Совершенно неоправданно то, что в последние годы развитие эволюционной теории в нашей стране не только не усиливалось, а даже ослабло. Важную роль в исправлении такого положения должны сыграть сравнительная морфология и сравнительная эмбриология, развивающиеся обычно только в зоологических учреждениях. Мы должны и палеозоологию вернуть к ее исконно основной задаче — используя прямую документацию содействовать построению научно обоснованного «дерева» эволюции животного мира и расшифровке причин вымирания животных в прошлые геологические эпохи. Это учение имеет и большое прикладное значение как для датировки слоев земной коры, так и для охраны современного мира животных.

Естественно, мы не могли коснуться всех задач, стоящих перед зоологами в десятой пятилетке. Мы сказали только о тех, которые нам кажутся наиболее важными и от успешного решения которых в наибольшей мере зависит повышение фундаментальности зоологических исследований и приближение их к задачам практики.