

За передовую советскую генетическую науку*

M. Митин

I

Товарищи, совещание, созванное редакцией журнала «Под знаменем марксизма», по вопросам генетики и селекции, по важнейшим принципиальным вопросам биологической науки вообще, несомненно, явится значимательным событием. Можно уже теперь без преувеличения сказать, что совещание сыграет значительную роль для дальнейшего развития нашей биологической науки. Мы наверняка выразим общее мнение участников данного совещания, сказав, что редакции журнала «Под знаменем марксизма» несмотря на очень серьезный напор на нее с разных сторон, несмотря на неоднократные попытки сорвать деловой, принципиальный, научный характер обсуждения, несмотря на все подводные камни и течения, с которыми нам, неспециалистам в данной области, пришлось встретиться, все же удалось удержать обсуждение на должном принципиальном идеином уровне. При этом удалось соблюсти максимум об'ективности с целью выяснить до конца как существо предоставленных здесь позиций, так и значение практических достижений, с которыми товарищи пришли на данное совещание.

На этом совещании выступили 53 человека, причем в большинстве случаев ораторы пользовались неограниченным количеством времени для своих выступлений.

Выступали крупные и квалифицированные силы в данной области: академики, научные работники, выступали практики-селекционеры, преподаватели кафедр дарвинизма и генетики, выступали научные работники близлежащих дисциплин и т. д. Одним словом, мы получили на этом совещании очень большой и ценный материал.

Далее, должен с самого начала предупредить и, может быть, разочаровать тех участников совещания, которые думают от нас получить конечные и окончательные ответы по целому ряду как теоретических, так и практических вопросов, которые здесь обсуждались. Таких окончательных, «последних истин в конечной инстанции» по детальным практическим и теоретическим вопросам, которые здесь были поставлены, мы давать, естественно, не собираемся.

Мы, по крайней мере большинство членов редакции журнала «Под знаменем марксизма», являемся научными работниками по разделам об-

* Стенограмма заключительного выступления на совещании по вопросам генетики и селекции при редакции журнала «Под знаменем марксизма».

щественных наук. Но, как уже здесь сообщалось, редакция «ПЗМ» к данному совещанию готовилась серьезно, готовилась в течение довольно длительного времени. Мы изучали литературу, знакомились с практическими достижениями. Наконец, само совещание дало большой и богатый материал. Таким образом, хотя мы и не являемся специалистами в данной области, все же на основе предварительной подготовительной работы берем на себя некоторую смелость высказать ряд соображений по спорным вопросам, столь страстно здесь обсуждавшимся.

Как представители философии диалектического материализма, мы, естественно, не можем и не должны — это было бы отступлением от метода диалектического материализма — пытаться давать ответы на такие вопросы, которые должны решаться практикой, экспериментом. Однако это не значит, что мы не имеем или не можем иметь своей точки зрения по ряду общих, больших, принципиальных вопросов, которые здесь были поставлены. Думаю, что некоторые соображения, которые мы от имени редакции журнала «Под знаменем марксизма» здесь высажем, будут полезны и помогут тем, кому дороги интересы советской науки, кому дороги наши практические достижения, кому действительно дороги интересы нашей советской социалистической родины.

Совещание выявило наличие крупных принципиальных расхождений по следующим основным вопросам: о понимании наследственности, изменчивости и отбора; о роли и влиянии внутренних и внешних факторов в развитии организма; о взаимоотношении организма и среды; о так называемой современной генетической науке в целом и специально по вопросу об отношении к менделизму и морганизму; о взаимоотношении между теорией и практикой в данной области науки; по вопросам практических методов генетической, селекционной работы; о программах по дарвинизму и генетике; о характере подготовки кадров и т. д.

Как видите, круг вопросов, по которым имеются существенные принципиальные разногласия, очень широк. Расхождения по этим вопросам также довольно серьезны. Было бы неправильно, это противоречило бы духу марксистского подхода к делу, если бы мы стали замазывать расхождения, стали бы пытаться найти какие-нибудь каучуковые формулировки, которые никого бы не устраивали и скрывали бы истинное положение вещей. В этом случае мы не получили бы, конечно, боевой программы для дальнейшей плодотворной работы в области данной науки.

Прежде всего надо выяснить, в чем общественный, политический смысл острой дискуссии, которая происходит в области генетической науки, в чем существо теоретических разногласий, каково значение этой борьбы для нашей практики, для нашего социалистического сельского хозяйства.

Мы, марксисты, хорошо знаем по опыту многочисленных дискуссий, принципиальных расхождений и борьбы, которые имели место на разных участках теоретического фронта, что всякая такая острая дискуссия, какие бы она ни затрагивала, даже самые отвлеченные, самые общие вопросы теории, имеет свои общественные корни.

Стоит ли приводить в этом отношении много примеров? Так было, например, в дискуссии лет 8—9 тому назад в области философии, когда развернулась борьба против вреднейшей концепции меньшевиствующего идеализма. Так было в области литературы, когда велась борьба против переверзчины, против рапповских извращений. Так было тогда, когда шла борьба в области политической экономии против вредительско-меньшевистской концепции рубиницы. Так было тогда, когда была разгром-

лена в области правовых теорий троцкистско-бухаринская пашуканисовская шайка.

Таких примеров можно было бы привести много. Все они свидетельствуют о том, что если мы хотим разобраться в сути, в смысле острой борьбы, которая происходит на том или другом участке научного фронта, то прежде всего надо вскрыть и выяснить, в чем же общественное значение происходящего.

Вы можете сказать: да, это необходимо в области общественных наук, где все вопросы классовой борьбы стоят более непосредственно и более остро. Это верно. Мы никоим образом не хотим отрицать специфики, которая имеет место в общественных науках по сравнению с естественными науками. Но было бы неправильно думать, что естественные науки — это науки, которые стоят вне общественных интересов, вне и над вопросами классовой борьбы. Это было бы неправильно. В частности в той борьбе против антимарксистских, антиленинских концепций, о которых я говорил выше, как раз этот вопрос был достаточно выяснен.

Поэтому, учитывая всю специфику, которая характерна для естественных наук, можно со всей категоричностью утверждать о серьезных общественных корнях и большом общественном значении, которое имеет борьба в области генетики. Если мы возьмем круг вопросов, который был здесь рассмотрен, проблемы, которые здесь столь бурно обсуждались, мы должны будем сказать, что все это такие проблемы, которые непосредственно касаются практики социалистического сельского хозяйства, практики селекционной работы, практики животноводства, т. е. они касаются огромного круга проблем, которые имеют прямое и непосредственное народнохозяйственное значение.

Так в чем же общественный смысл борьбы в вопросах генетики, что показало настоящее совещание? Смысл этой борьбы, значение ее — это было достаточно ярко продемонстрировано данным совещанием — состоит в том, что в области генетики и селекции идет борьба представителей передовой, революционной, новаторской в лучшем смысле этого слова науки против консервативных, догматических, устаревших концепций, против консервативного направления в науке, которое не желает считаться с достижениями практики, за котороецепляются и с которым вместе идут самые реакционные элементы в науке (бурные аплодисменты).

Таков, товарищи, общественно-политический смысл того, что происходит в биологической науке.

Разрешите напомнить вам место из речи товарища Сталина на приеме в Кремле работников высшей школы 17 мая 1938 года. Оно имеет прямое и непосредственное отношение ко всему тому, что здесь происходило. Товарищ Сталин следующим образом говорил о передовой науке:

«За процветание науки, той науки, которая не дает своим старым и признанным руководителям самодовольно замыкаться в скорлупу жрецов науки, в скорлупу монополистов науки, которая понимает смысл, значение, всесилие союза старых работников науки с молодыми работниками науки, которая добровольно и охотно открывает все двери науки молодым силам нашей страны и дает им возможность завоевать вершины науки, которая признает, что будущность принадлежит молодежи от науки».

И далее, товарищ Сталин продолжал:

«За процветание науки, той науки, люди которой, понимая силу и значение установившихся в науке традиций и умело используя их

в интересах науки, все же не хотят быть рабами этих традиций, которая имеет смелость, решимость ломать старые традиции, нормы, установки, когда они становятся устаревшими, когда они превращаются в тормоз для движения вперед, и которая умеет создавать новые традиции, новые нормы, новые установки»¹.

Вот, товарищи, замечательные, вдохновенные слова о передовой науке!

То, что было здесь у нас, на этом совещании, со всей неоспоримостью свидетельствует, что в области генетико-селекционных вопросов идет борьба между передовым и консервативным направлением в науке, идет борьба между живым, действенным течением и отсталым течением, придерживающимся устаревших догм в науке и мешающим двигаться нашей практике вперед. Мы здесь видели передовое течение в науке, мы видели передовых людей науки и видели людей отсталых, видели многих чиновников, жрецов от науки, видели людей, которые самодовольно замкнулись в скорлупу монополистов от науки, которые отнюдь не горят желанием раскрывать настежь двери науки для новых молодых кадров, для молодых сил. Мы видели здесь, например, с какой неприязнью, тоном чеховского гимназического учителя профессор Левитский допрашивал молодых товарищей, выступавших с этой трибуны со своими интересными практическими достижениями.

С чем пришел академик Лысенко к данному совещанию? В результате упорной работы, проводимой в течение ряда лет, тов. Лысенко пришел с практическими достижениями, которые имеют крупное народнохозяйственное значение.

Укажем хотя бы на следующее. Тов. Лысенко был открыт и введен в практику прием яровизации зерновых. Лысенко выработал метод борьбы с вырождением картофеля на юге, благодаря чему мы получили возможность обеспечить наш юг хорошим картофелем. Тов. Лысенко разрабатывает плодотворный мичуринский метод вегетативной гибридизации.

Ограничимся здесь только этим. Несомненно, во всех этих результатах имеется еще много такого, что надо уточнить, конкретизировать, развивать дальше. Многое, очевидно, надо подвергнуть тщательной проверке. Это несомненно. Но для всех совершенно очевидно, что в достижениях академика Лысенко мы имеем много нового, ценного, полезного, дающего большой народнохозяйственный эффект. Против этого никто с трибуны нашего совещания ничего не сказал и не мог сказать, ибо эти вещи введены в практику, в жизнь и получили широчайшее распространение.

Практические достижения тов. Лысенко имеют и большое теоретическое значение. Недооценивать это было бы совершенно неправильно. Онидвигают вперед науку, развивают ряд основных положений дарвинизма.

Возьмите, например, теорию стадийного развития растений, новую теорию, которой, бесспорно, принадлежит большое будущее. В чем научное значение этой теории? Как рисуется нам, представителям диалектического материализма, это значение?

Тов. Лысенко обосновал стадийность в развитии однолетних растений. Он доказал наличие ряда последовательных стадий в развитии ра-

¹ Речь товарища Сталина на приеме в Кремле работников высшей школы 17 мая 1938 г., стр. 3—4. Госполитиздат. 1938.

стений, требующих для своего осуществления определенных условий. Такими стадиями, как известно, для многих видов растений являются яровая и световая. Он доказал, что такие признаки однолетнего растения, как озимость или яровость, как приспособленность его к короткому или длинному дню, не являются неизменными. Такой взгляд приводит к выводу, что растение можно из озимого превратить в яровое и наоборот. Тов. Лысенко доказал, что признаки видов растений нельзя рассматривать в отрыве от внешних условий, в которых вид существует, что каждое растение требует совершенно определенных условий, к которым оно приспособляется в процессе своего видового развития.

Разработка этих положений, имеющих важное теоретическое значение, от которых получается большой практический эффект, несомненно, является серьезным вкладом как в практику сельского хозяйства, так и в нашу биологическую науку.

Исходные теоретические положения акад. Лысенко о том, что растение как в видовой, так и в индивидуальной форме не есть нечто неизменное; что нет абсолютно неизменных признаков растения; что все признаки подвержены изменению в процессе эволюционного развития организма; что в развитии организма принимают участие не только половая клетка или ее отдельные составные части, но также организм как целое и клетка как целое; что в процессе развития претерпевают изменения не только признаки организма, но и наследственная основа; что человек своим активным вмешательством, активным созданием определенных внешних условий может влиять на развитие организма, направляя это развитие в нужную ему сторону, — все эти важнейшие положения акад. Лысенко не только находятся в согласии с учением Дарвина, но являются дальнейшим развитием целого ряда положений дарвинизма и идут по линии проникновения метода диалектического материализма в биологическую науку.

Эти практические и теоретические достижения в области нашей биологической науки вопреки утверждению целого ряда лиц, с которыми мне пришлось беседовать до этого совещания, находят соответствующую оценку не только у нас — это само собой разумеется, — они находят положительную оценку у многих представителей науки и на Западе, со стороны таких ученых, которые хотят действительно и объективно разбраться в достижениях науки.

Укажу в качестве примера на статью «Стадийное развитие растений». White R. O., Biological Reviews of Cambridge philosophical society, 1939.

Возьмите выступление акад. Лысенко на данном совещании. Ведь можно прямо сказать, во многих своих частях оно захватило участников нашего совещания. Что импонировало в этом выступлении, что в нем было ценного, что захватывало тех, кто слушал его? Я бы сказал: подлинно большевистский подход к науке.

Тов. Лысенко не смотрит на науку, как на прекрасную незнакомку, перед которой надо только с почтением снимать шляпу. Нет, наука нужна для жизни, нужна для практики, для изменения природы. Вот для чего нужна наука, и только та наука, которая действительно помогает изменять природу для целей человека, для умножения его богатств — это настоящая, действительная наука (аплодисменты).

Тов. Лысенко показал вместе с тем глубокое понимание ответственности людей науки перед народом, перед страной, перед социалистическим государством — той ответственности, которой многим из выступавших здесь так не хватает.

С чем выступали здесь противники Лысенко, с чем они пришли на это совещание? С какими практическими и теоретическими достижениями пришли на данное совещание представители так называемой классической генетики?

Проанализируем некоторые из выступлений, которые имели здесь место.

Вот выступал здесь акад. Н. И. Вавилов. Мы знаем научный авторитет тов. Вавилова, мы ценим большую работу, которую он сделал и которая имеет серьезное значение для биологической науки, его работу по созданию единственной в мире растительной коллекции. То, что создано акад. Н. И. Вавиловым, имеет не только практическое значение, как иногда об этом говорят, нет, это имеет также и общий теоретический интерес. Ряд теоретических выводов и положений, из которых исходил акад. Вавилов, проводя свою работу по собиранию упомянутой коллекции, несомненно, помог ему в этом деле.

Но именно потому, тов. Вавилов, что мы знаем Ваш научный авторитет, знаем ту работу, которую Вы провели и которая имеет значение для социалистического строительства и для науки,— именно поэтому мы к Вам и предъявляем очень большие требования. Мы имеем право предъявить Вам подобные требования, мы хотим от Вас большего, настоящего приближения к практике, к жизни, мы хотим от Вас ликвидации разрыва между наукой и практикой. В этом отношении, по-моему, у Вас не все обстоит гладко и благополучно. Вам надо решительно и серьезно перестраиваться.

Акад. Вавилов говорил здесь в своем выступлении о мировой науке, о мировой генетике. Он сделал интересный обзор того, что имеет место теперь в этой области. Но что характерно для этого обзора? Два момента: во-первых, я бы сказал, чувство преклонения перед толстыми сборниками, которые он здесь нам показывал, без малейшей попытки анализа содержания этих сборников. Неужели в этих сборниках, очень толстых, весьма солидных, напечатанных к тому же на хорошей американской бумаге, выглядящих очень респектабельно, неужели там все правильно, неужели нет ничего в этих сборниках такого, что требовало бы к себе критического подхода? Простите, Н. И., за откровенность, но когда мы слушали Вас, создавалось такое впечатление: не желаете Вы теоретически поссориться со многими из этих, так называемых мировых авторитетов, с которыми, может быть, надо подрасти, поссориться!

Во-вторых, Вы выставили тезис, что генетика идет по дарвинистскому пути, становится все более и более дарвинистской. Между тем этот тезис неправилен. В предварительном разговоре с Вами до этого совещания, когда Вы высказали это положение, я тогда же сказал, что считаю подобное утверждение ошибочным и неправильным. Почему ошибочным и неправильным? Потому, что у Вас нет конкретной постановки вопроса, Вы не говорите, о какой генетике идет речь, у Вас нет анализа, нет дифференцированного подхода к действительному процессу развития данной науки. Неужели существует одна сплошная линия в развитии генетики и в этой науке нет противоречий, нет борьбы? Неужели в генетике нет борьбы дарвинизма с антидарвинизмом, неужели в генетике нет борьбы материалистических и идеалистических тенденций, неужели нет борьбы метафизики и диалектики и т. д.?

Кому нужен такой «сплошной» подход к генетике, к «мировой науке»? Неужели в генетике все обстоит так хорошо? Ведь материал, который в этом отношении имеется и частично фигурировал на совещании, свидетельствует как раз об обратном — свидетельствует о том, что дело

обстоит вовсе не так благополучно. Приведем только некоторые примеры, а их ведь можно во много раз умножить.

Действительная картина вещей такова: в генетике идет ожесточенная борьба дарвинизма и антидарвинизма. Вот Пэннет, один из крупнейших генетиков, несомненно, принадлежащий к «мировой науке», — он антидарвинист. Что он провозгласил в 1938 году? В статье «40 лет эволюционной теории» он провозгласил, что «начало нашего столетия связано с провозглашением менделевизма, и появление работ Бэтсона и де Фриза можно считать вехой, отмечающей конец дарвиновской эры и начало менделианской эры в эволюционной теории».

Герст, крупный английский генетик, работающий в области фитогенетики, считает возможным обойтись совсем без принципа отбора, он дает схему автогенетического развития организма «от гена до человеческого сознания».

Шелл, известный американский генетик, скатывается к отрицанию творческой роли отбора, критикует дарвиновское учение о мимикрии.

Герберт Нильсен, крупнейший шведский генетик и селекционер, дошел до отрицания теории эволюции и отбора, он открыто призывает вернуться к Линнею и Кюве. Он утверждает, что «дарвиновская эволюция оказалась нежизнеспособной».

Наконец, возьмем Моргана — центральный авторитет современной генетики. Вот что пишет он в своей книге «Экспериментальные основы эволюции»: «После всего изложенного является спорным, стоит ли еще пользоваться термином «естественный отбор» как частью мутационной теории, или следует исключить его потому, что сейчас он уже не имеет того смысла, какой последователи Дарвина вкладывали в его теорию». Это только одно из высказываний Моргана против теории естественного отбора. В этой его книге, как и в других произведениях Моргана, можно найти много высказываний против дарвиновского естественного отбора, т. е. против одного из центральных звеньев дарвиновского учения.

Подобная постановка вопроса о дарвинизме у перечисленных генетиков тесно связана со всей концепцией их взглядов. Было бы неправильно сказать так: в их фактических исследованиях все обстоит благополучно, приведенные же здесь высказывания — это только какие-то случайные, «ненаправленные» отклонения или изменения. Нет, эти высказывания связаны со всей концепцией их взглядов, с их методом исследования. Это Вы прекрасно знаете, тов. Вавилов.

Все это свидетельствует о том, что нельзя говорить о «мировой науке» как о чем-то едином, целом и сплошном. Развитие науки в классовом, в буржуазном обществе идет противоречиво. В науке идет борьба передового начала и реакционного. Поэтому нужен дифференцированный подход к развитию «мировой науки». Если не только декларировать, что ты являешься дарвинистом, диалектиком-материалистом, а действительно прилагать метод диалектического материализма к анализу развития науки, то это значит, что надо руководствоваться правилом: изучай всякое явление в его противоречиях, в борьбе этих противоречий.

Почему такой крупный ученый, как акад. Вавилов, даже не поставил этого вопроса в своем общем обзоре развития мировой генетики, почему не дал подобного анализа?

Подлинно научный подход к развитию «мировой генетики» должен состоять в том, чтобы видеть эти проявления борьбы в генетической науке и анализировать их. К сожалению, этого не было в выступлении акад. Вавилова. Эти факты свидетельствуют о том, что не все обстоит благополучно в его теоретических воззрениях.

На совещании был еще целый ряд выступлений представителей так

называемой формальной генетики. Тут выступал М. М. Завадовский. Должен сказать, что нам приходилось читать неоднократно — и 5, и 6, и 8 лет назад — статьи и работы т. Завадовского М. М. К сожалению, и на данном совещании т. Завадовский продолжал повторять формально-генетические, чисто схоластические рассуждения. Почему Завадовский М. М., серьезный ученый, не пришел на это совещание с фактами, с материалами, с показом достижений, имеющих значение для практики? Почему вместо всего этого Вы продолжаете заниматься чисто схоластическими рассуждениями при помощи старых понятий и старых положений науки вместо действительного анализа новых явлений в науке?

Или возьмем выступление акад. Серебровского. Об этом выступлении, как и вообще о позиции акад. Серебровского, надо сказать несколько более подробно.

Нам, философам, с акад. Серебровским не впервые приходится встречаться. Нам уже пришлось встретиться с акад. Серебровским во время борьбы с меньшевистствующим идеализмом лет 8—9 тому назад. Акад. Серебровский занимал тогда совершенно неправильные позиции — позиции меньшевистствующего идеализма. Для его воззрений был характерен отрыв теории от практики, он стоял на позициях идеалистического автогенеза, у него были очень серьезные евгенические извращения. Он обвинял Энгельса, видите ли, в ламаркизме и т. д.

Сам акад. Серебровский все это признал тогда в своих выступлениях. Имеется книжка («Против механистического материализма и меньшевистствующего идеализма в биологии»), в которой напечатаны материалы дискуссии, имевшей место в 1931 году. Вот, что в своем выступлении говорил тогда тов. Серебровский:

«Вкратце наши ошибки, и мои в том числе, характеризуются как меньшевистствующий идеализм. Фактически они выражались прежде всего в том аполитичном характере, который носила деятельность нашего общества (речь идет об обществе биологов-марксистов. — М. М.), в отрыве его деятельности от злободневных насущнейших очередных задач социалистического строительства, которые в течение этих лет, и особенно последний год, стояли перед нами, в известной замкнутости круга интересов, в котором мы врашивались и который может быть охарактеризован формалистским, во всяком случае крайне односторонним»¹.

Должен сказать, что в этих словах дана довольно легкая, так сказать, вежливая характеристика меньшевистствующего идеализма. Но возьмем то, что здесь сказано. Что было признано самим акад. Серебровским? Отрыв его работ от практики социалистического строительства, как самое важное, основное, центральное. Тов. Серебровский, далее, тогда говорил:

«И то, что товарищи энергичной критикой обратили наше внимание на эту основную ошибку нашей деятельности, мы воспринимаем как очень тяжелый урок, но урок вполне заслуженный, и по мере сил в дальнейшем будем стараться наверстать те упущения, которые мы за это время сделали»².

Серьезное заявление!

Тов. Серебровский, мы встретились теперь с Вами еще раз, на этом совещании. Естественно, что нам было интересно узнать, что за этот период времени Вы сделали, что Вы сделали в течение этого времени для практики социалистического строительства, что сделано в смысле ликвидации отрыва Вашей теоретической работы от запросов нашей практики,

¹ Сборник «Против механистического материализма и меньшевистствующего идеализма в биологии», стр. 38. Медгиз, 1931.

² Там же, стр. 39.

что сделано для того, чтобы учесть ту энергичную и здоровую, по Вашему же признанию, критику, которой Вы подверглись восемь лет назад.

Вы демонстрировали тут выведенную Вами нелетающую бабочку. Это очень хорошо. И эта бабочка, вероятно, имеет практическое значение. Это хорошо. Но согласитесь, что за восемь лет это мало, мало для человека, владеющего арсеналом науки, для человека, который претендует на то, чтобы быть крупным представителем данной области науки.

Здесь приводились данные о том, что Вам были предоставлены огромные средства.

Наше советское государство дает и будет впредь давать еще большие средства для действительного развития науки. Но каковы результаты Ваших исследований? Вот, что мы хотели бы здесь от Вас узнать. А вместо этого Вы в течение этих лет продолжали старую игру в агогии, логии, гибридагогии и т. д. Вы продолжали заниматься «ученной» дребеденью, которая ничего общего с наукой не имеет. Вы продолжали бахроматить и блуждать в теории от одной реакционной ошибки к другой. Весь Ваш «генофонд» с пятилеткой в два с половиной года — реакционнейшее измышление, коренящееся в Ваших ошибочных теоретических построениях.

Когда тов. Юдин задал вопрос: кого Вы знаете из представителей идеализма у нас живых, неумерших; или у кого, по крайней мере, по-вашему, есть идеалистические ошибки, — вы не могли ничего ответить. Вы сказали, что у нас нет идеалистов. А ведь одной из черт идеализма, помимо идеалистического ответа на основной философский вопрос, является отрыв теории от практики, который столь ярко проявляется в Вашей деятельности. Это ведет к идеализму. Это прямой путь к идеализму.

Анализ всех этих выступлений показывает, до чего неблагополучно у вас, так называемых представителей «классической» генетики, до чего плохо в вашем теоретическом хозяйстве! Вместо понимания этого многие из так называемого генетического лагеря, из выступавших, и некоторые из невыступавших, но усиленно подававших реплики в течение всего совещания, продемонстрировали такое зазнайство, такое нежелание подумать над тем, что действительно нужно стране, нужно народу, нужно практике, проявили такое самодовольство, проявили такую кастовую замкнутость, отсутствие самокритики, что против этого надо самым категорическим образом возразить. Если дальше будет продолжаться такое положение, то оно заведет вас, представители так называемой классической генетики, в совереннейший тупик.

Нельзя пройти мимо выступления ряда молодых научных работников, принадлежащих к формально-генетическому лагерю.

Эти выступления свидетельствуют о том, что мы имеем у них некоторые сдвиги в сторону приближения к практике. Отрицать это было бы совершенно неправильно. Несомненно, что работу, которую проводят тов. Алиханян по выведению новой породы кур, которых он здесь показывал; работу, которую ведет тов. Карпеченко; работы Жебрака, интегральные работы Кирпичникова, работы Хижняка, к сожалению, не приехавшего на наше совещание, следует приветствовать. Это — ценное, положительное. Это свидетельствует о том, что у некоторых, так сказать, «классических» генетиков намечаются сдвиги в сторону приближения к практике. Для того чтобы это приближение к практике было более решительным и действенным, указанным товарищам требуется серьезно пересмотреть свои теоретические позиции, перестроиться в своей теоре-

тической работе. Иначе им, в конце концов, грозит тот же тупик, в котором пока что находится акад. Серебровский.

Поднимая так высоко роль и значение работ акад. Лысенко, положительно оценивая практические и теоретические результаты его направления, мы отнюдь не отказываемся и не можем отказаться от критики отдельных ошибок или односторонностей данного направления, от критики тех или иных отдельных лиц, двигающихся или плывущих в фарватере данного направления.

Вот здесь выступал тов. Презент. Это выступление произвело очень плохое впечатление. Говорил он много, много приводил цитат, много было им сказано острых слов, но по целому ряду вопросов, которые были здесь поставлены на совещании, Вы, тов. Презент, умолчали, в то время как обязаны были высказаться по этим вопросам.

На нашем совещании был поднят очень серьезный и важный вопрос относительно программы для девятилетки по дарвинизму. Я не вхожу сейчас в рассмотрение вопроса о том, какое Вы, тов. Презент, принимали участие в составлении как этой программы, так и предисловия к ней. Но так или иначе Вы с этой программой ознакомились до настоящего совещания или в процессе совещания, во всяком случае, до Вашего выступления. Вы должны были, как только ознакомились с тем, что написано в предисловии к этой программе и в самой программе, которую подписали чиновники из НКПроса и пустили в наши школы, Вы должны были выйти на эту трибуну и протестовать. Это же — безобразие, когда всех наших школьников, начиная с 9-го класса, должны обучать по Презенту, давать дарвинизм от Дарвина до... Презента (смеялись, аплодисменты). А Вы, тов. Презент, об этих вопросах совсем умолчали. Вы думаете, что это маловажный вопрос. Однако это совсем не маловажный вопрос, такое положение вызывает вполне законное возмущение со стороны многих представителей нашей общественности. Тов. Презент, очевидно, рассуждал по следующему правилу: жди, пока тебя потомство оценит и возведет в классики, нельзя ли самому себя поскорее возвести в классики.

Тов. Презент, Вы так уверовали в свою историческую роль в развитии дарвинизма, что аспирантам, как это было Вами заявлено с этой трибуны, Вы предлагали изучать свою эволюцию по своим статьям. Проф. Презент, зачем аспирантам изучать ваши ошибки? Не лучше ли было бы им изучать Дарвина, Мичурина, методы яровизации, теорию стадийного развития акад. Лысенко? Не лучше ли было бы им изучать не Вашу цитатологию, а настоящую цитологию? У вас, тов. Презент, проявилось такое зазнайство, которое вышло за рамки терпимого. С такими нравами, с таким зазнайством надо решительно бороться.

Мы этим вовсе не хотим сказать, что в наших школах или тем более в вузах не должны изучаться замечательные практические и теоретические достижения, которые имеет акад. Лысенко. Нет, наоборот, они должны изучаться, с ними надо знакомить наших школьников (апплодисменты). Мы в этих работах видим продолжение и развитие замечательных работ Мичурина. Мы видим в них продолжение, уточнение и конкретизацию целого ряда дарвиновских положений. А все, что идет по этой линии, должно изучаться. На этом мы должны воспитывать наши подрастающие кадры. В вузах это должно занять соответствующее место. Но, тов. Презент, Вы тут много говорили о мере, вот мера в отношении Вас надо действительно соблюдать¹.

¹ Отсутствие чувства скромности обнаруживают и авторы примечаний к новому изданию «Происхождения видов» Ч. Дарвина (Соч. Т. III. 1939); они сочли нужным увековечить в примечаниях точки зрения по разным вопросам тт. Дубинина, Ромашева, Кашкарова, Станчинского, Четверикова и др. (см. стр. 798, 802 и др.).

Далее, нам, философам, режет слух, когда тов. Презент, говоря о тех или иных практических и теоретических работах Лысенко, начинает подводить под генетические вопросы — тут приводились примеры, у нас их достаточно много — философскую терминологию, начинает называть разного рода категории, без проникновения в существо биологического материала. Это пахнет схоластикой. От этого надо отказаться. Я думаю, что теоретические работы сторонников тов. Лысенко значительно выигрывают в научном отношении, если не будет этого словоблудия (апплодисменты). Голоса: «Правильно».

Лысенко. Для того, чтобы быть работы, надо быть Презента? Митин. Вы не можете сказать, что мы сколь-нибудь недооцениваем Ваши работы. Мы говорим, тов. Лысенко, не о Ваших работах, их высокую оценку как в смысле практическом, так и в смысле теоретическом Вы слышали, но мы говорим относительно ненужного, схоластического, чисто внешнего навертьивания философских категорий на конкретный материал вместо серьезной попытки этот конкретный материал теоретически осмыслить, как это часто имеет место у Презента. Мы обязаны ставить эти вопросы, ибо это является одним из условий для поднятия науки на должную высоту (апплодисменты).

Должен сказать также несколько слов относительно выступления тов. Шлыкова. Выступление тов. Шлыкова является с другого конца примером упрощенного, недифференцированного подхода к науке, против которого мы самым резким образом должны возразить (голоса: «Правильно»).

Из чего исходит тов. Шлыков? Он считает, что если у того или другого ученого, специалиста в данной области, имеются те или иные реакционные политические или философские высказывания — значит целиком в корзину его! Надо, тов. Шлыков, уметь отделять ценный фактический материал от реакционных измышлений. В. И. Ленин в своих работах учит нас, как надо уметь отсекать реакционные моменты и использовать положительные моменты в работах тех или иных ученых. Он учит нас умению выделять из реакционного хлама те фактические достижения, которые имеются часто у самых реакционных представителей науки.

Приведем примеры из области общественных наук. В общественных науках все вопросы стоят гораздо острее. И вместе с тем даже здесь Ленин учит нас использовать все ценное, что накоплено в развитии науки, и это ценное брать даже у идеалистов, у всякого рода реакционных ученых, у мракобесов. Посмотрите, например, как Ленин использует все ценное, что имеется у идеалиста Гегеля. Во многих случаях Ленин в своих «Философских тетрадях» с величайшей страстью и силой критикует Гегеля, употребляет очень резкие выражения по его адресу — это в тех случаях, когда Гегель пытается под идеализм подвести всю предшествующую историю философии. У Ленина там имеются даже такие выражения: «Бога жалко!! сволочь идеалистическая!»¹. Вместе с тем Ленин целые страницы выписывает из Гегеля, указывая нам на то ценное, что у этого идеалиста было в его подходе к изложению истории философии. То же самое можно указать и об отношении Ленина к гегелевской «Науке логики». Возьмите, далее, вопросы политической экономии — науки, которая к общественной практике, к вопросам классовой борьбы имеет прямое отношение. Почтайте ленинские тетради по империализму. Вы увидите, как Ленин умеет дифференцированно подходить к работам разных ученых. Он тщательно выбирает из работ ряда апологетов капитализма все то ценное, что может быть нами использовано.

¹ В. И. Ленин «Философские тетради», стр. 299.

Он собирает фактические данные и показывает, как их надо использовать. Он показывает, как часто огромный фактический материал, собранный этими учеными лакеями капитализма, для того чтобы служить делу капитализма, при соответствующем критическом осмысливании может быть пущен на службу интересов рабочего класса. Он показывает, как такой фактический материал, если его правильно взять, может быть использован для нас, для целей пролетарской борьбы. Этому нас учит не только Ленин: у Маркса, Энгельса, Сталина вы найдете именно такой же подход.

А Вы, тов. Шлыков, выступая здесь, стали без зазрения совести на право и налево разделяться со всеми учеными в области дарвинизма и генетики без малейшей даже попытки разобрать, что к чему. Вы представили дело так, что якобы никаких фактических достижений нет, что этих ученых просто даже читать не стоит. Раз человек сделал какое-нибудь реакционное высказывание — значит, долой его, в корзину!

Это неправильный подход, некозийский подход. Мы, товарищи, являемся с вами представителями рабочего класса, представителями социалистической страны, которой принадлежит настоящее, которой принадлежит и будущее. Мы единственные рачительные, бережливые наследники и хозяева всех научных достижений человечества! (Предолжительные аплодисменты. Голоса: «Правильно».)

Совершенно правильно говорил здесь тов. Лысенко, что наука ценится у нас очень высоко. Мы хозяева жизни, хозяева науки. Все ценное, все, что действительно может помогать в нашей борьбе, в нашей работе, в деле построения коммунизма, мы должны брать. Умело отсекая все гнилое, все поповское, все реакционное, мы должны уметь выделять фактические ценные достижения и результаты, должны уметь критически осмысливать эти результаты, с тем чтобы использовать их для дальнейшего развития и блага советской науки. Не по-хозийски Вы, тов. Шлыков, ставите вопрос. Вам надо отказаться от такого метода подхода к науке.

II

Одним из центральных вопросов, обсуждавшихся на совещании, был вопрос относительно менделевизма и морганизма. Разрешите высказать несколько соображений по вопросу о том, как мы, представители диалектического материализма, редакция журнала «Под знаменем марксизма», смотрим на проблемы, которые здесь обсуждались.

Выше уже говорилось, что Маркс, Энгельс, Ленин учат нас умению отсекать все реакционное, все, что тормозит движение науки, и умению использовать все ценное, переработать его и критически осмысливать для своих целей.

Дарвин, как известно, создал подлинно научную биологию. Дарвин на основе гигантского фактического материала обосновал теорию эволюции органического мира. У Дарвина его общебиологическая теория была основана поистине на колоссальном материале. Она охватывала большое количество разделов биологической науки.

Дарвин представляет собою корифея науки, который на протяжении многих десятков лет своей жизни и деятельности обобщил колоссальный материал и создал новую научную теорию развития органического мира. Но это не значит, что у Дарвина не было недостатков в его работе и что он осветил все вопросы эволюции органического мира. Нет, именно на той ступени, на которую поднялся Дарвин, встал целый ряд новых вопросов, которые Маркс и Энгельс уже тогда очень глубоко подметили,

указывая или предсказывая направление, по которому пойдет в дальнейшем развитие дарвинизма.

Как известно, теория эволюции Дарвина построена на основе признания в качестве движущих сил развития органических видов изменчивости, наследственности и отбора. Известно также, что из всех этих факторов развития Дарвин основное ударение делал на отборе и вопрос о действии отбора главным образом и разработал. Вопрос же о причинах индивидуальных изменений организмов у Дарвина остался неразработанным.

Вот что пишет Энгельс в «Анти-Дюринге» по этому поводу.

«...Говоря об естественном отборе,— писал Энгельс,— Дарвин отвлекается от причин, вызвавших изменения в отдельных особях; он в первую голову исследует, как подобные индивидуальные отклонения становятся мало-по-малу признаками расы, разновидности или вида. Дарвин прежде всего интересуется не столько этими причинами,— которые до сих пор отчасти совсем неизвестны, отчасти указываются лишь в самых общих чертах,— сколько рациональной формой, в которой закрепляются действия, приобретая длительное значение. Что Дарвин приписал при этом своему открытию излишне широкий круг действия, что он сделал из него единственный фактор изменчивости видов и пренебрел вопросом о причинах повторных индивидуальных изменений ради вопроса о форме их распространения — это недостаток, свойственный ему, как и большинству людей, действительно двигающих науку вперед»¹.

Энгельс в «Анти-Дюринге» указывает, что как раз вопрос о причинах индивидуальных изменений не получил у Дарвина развития, а был только поставлен. И Энгельс предсказывает, что в этом направлении пойдет в дальнейшем развитие науки.

Мы видим, как дальнейшее развитие науки целиком и полностью подтверждает замечательную мысль Энгельса по поводу научных достижений Дарвина.

После Дарвина наука накопила огромный новый фактический материал. Здание дарвинизма колоссальным образом разветвилось, разрослось, сильно выросло и учение о наследственности и изменчивости.

За изучение и за разрешение этих вопросов взялась именно современная генетика вместе с целым рядом смежных наук.

Нельзя отрицать, что с начала XX в. сделан ряд крупнейших открытий в исследовании механизма наследственности и явлений изменчивости. Особое развитие получила наука о клетке — цитология. Изучение во многих деталях структуры клетки, роли и значения хромосомного аппарата вообще, в частности при передаче наследственных признаков, несомненно, принадлежит к крупнейшим научным достижениям, отказываться от которых у нас нет решительно никаких оснований (аплодисменты).

Но развитие генетики, как уже выше говорилось, шло и идет противоречиво. В развитии генетики наблюдается то же, что так прекрасно сформулировал Ленин о процессе развития познания вообще в известной своей статье «К вопросу о диалектике».

«Познание человека,— писал он,— не есть (resp. не идет по) прямая линия, а кривая линия, бесконечно приближающаяся к ряду кругов, к спирали. Любой отрывок, обломок, кусочек этой кривой линии может быть превращен (односторонне превращен) в самостоятельную, целую, прямую линию, которая (если за деревьями не видеть леса) ведет тогда в болото, в поповщину (где ее закрепляет

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч. Т. XIV, стр. 70.

классовый интерес господствующих классов). Прямолинейность и односторонность, деревянность и окостенелость, суб'ективизм и суб'ективная слепота *voilà* (вот.—*M. M.*) гносеологические корни идеализма. А у поповщины (= философского идеализма), конечно, есть гносеологические корни, она не беспочvenна, она есть пустоцвет, бесспорно, но пустоцвет, растущий на живом дереве живого, плодотворного, истинного, могучего, всесильного, об'ективного, абсолютного, человеческого познания»¹.

Из истории науки мы знаем, что часто отдельные правильные исследования, даже иногда отдельные отрасли науки, давшие большой и ценный фактический материал, продвинувшие далеко вперед науку, в силу определенных классовых и гносеологических причин превращались затем в целые антинаучные системы.

На живом дереве познания, на живом дереве изучения наследственности, изменчивости наряду с ценнейшими фактическими исследованиями выросли настоящие пустоцветы, настоящие — будущие выражаться вашей терминологией — стерильные гибриды, которые мешают дальнейшему движению науки вперед, не дают ничего для науки и которые надо самым решительным образом отбросить.

С этой точки зрения подойдем, в частности, к вопросу относительно менделевских законов. Мендель, несомненно, вскрыл некоторые законы расщепления в наследовании ряда определенных признаков: явление расщепления в гибридном потомстве, известную математическую правильность в этом расщеплении, относительную независимость наследования некоторых признаков. Открытые Менделем явления в области наследственности были затем связаны с процессами, происходящими в клетках организмов, в частности в половых клетках.

В оценке всех этих менделевских правильностей, которые бесспорны как частные правила, мы хотим стоять и стоим на точке зрения Тимирязева и Мичурина. Тимирязев и Мичурин являются для нас авторитетами в этой области. Как действительно крупные представители науки, они сумели дать правильные ответы на вопрос о научной значимости открытых Менделем в области изучения наследственности.

Здесь приводились высказывания Тимирязева по вопросу о законах Менделя. Высказывания Тимирязева разносторонни. Как крупный ученик, Тимирязев подходит к этим законам совсем не однобоко. Он выступает против универсализации этих законов, против превращения их во всеобщие законы природы, против подмены дарвинизма менделевизмом. Тимирязев выступал не против правил Менделя, а против «менделевцев», которые без всяких на то оснований превратили открытия Менделя в целую революцию в науке, превратили открытые им законы во всеобщие законы природы и (исходя из классовых и всяких других по-сторонних соображений) имя Менделя стали ставить или рядом с Дарвином или стали менделевизм противопоставлять дарвинизму.

Выступая против подобных антидарвинистов «менделевцев», Тимирязев в то же время отмечал положительное значение открытий Менделя в разрешении частных вопросов изучения наследственности. «В итоге менделевизм, поскольку он оправдывается, служит только поддержкой дарвинизму, устранив одно из самых важных возражений, когда либо выдвинутых против него»², — таков вывод К. А. Тимирязева.

¹ Ленин. Соч. Т. XIII, стр. 304.

² К. А. Тимирязев «Чарльз Дарвин и его учение», стр. 263. М. 1937.

К. А. Тимирязев говорит об «успехах в изучении некоторых частных случаев наследственности (Мендель и его многочисленные поклонники)...»¹. Вот правильная, четкая, научно об'ективная оценка Менделя и менделевизма, чуждая как односторонним увлечениям менделевизмом, так и огульному отрицанию его значения в науке о наследственности.

Выступавшие на этом совещании приводили много цитат из Тимирязева, причем каждый из выступавших брал какую-либо одну сторону из многосторонней постановки вопроса, которую дает К. А. Тимирязев. Одни цитировали места, в которых он отмечает значение открытий Менделя, тов. Презент подбирал высказывания, в которых К. А. Тимирязев критикует увлечение менделевизмом. Но ни те, ни другие не сумели понять подлинную научно об'ективную и многостороннюю оценку Менделя, которую дает К. А. Тимирязев. Я не вижу оснований, почему мы должны брать из Тимирязева только одну часть или одну сторону его постановки вопроса. Не вижу оснований, чтобы нам не брать Тимирязева в данном вопросе целиком.

Возьмем подход Мичурина к этому вопросу. Для всех, кто хочет быть последователем Мичурина и действительным продолжателем его теории, его учения, проводником его идей и его практики, для тех написанное Мичуриным должно являться материалом, из которого надо исходить.

Конечно, у Мичурина могут быть и устаревшие положения. Мы знаем, что не только у Дарвина, Тимирязева или Мичурина есть устаревшие положения. Мы знаем, что святая святых нашей теории — марксизм — имеет целый ряд положений, которые были пригодны для одной исторической эпохи, но оказались негодными для другой исторической эпохи. Творческое понимание марксизма-ленинизма состоит в том, чтобы подобные вопросы ставить со всей прямотой и ясностью. Вы знаете, с какой прямотой, последовательностью и ясностью поставил Владимир Ильич вопрос относительно того, что формула Маркса и Энгельса по вопросу об одновременной победе социализма во всех странах устарела для новой исторической эпохи.

Вы знаете, что Ленин как подлинный новатор науки создал новую теорию социалистической революции, говорящую о возможности победы социализма в одной стране и о невозможности одновременной победы социализма во всех странах в эпоху империализма. Вы знаете, с какой прямотой, ясностью и последовательностью ставит подобного рода вопросы товарищ Сталин, продолжая творческое развитие марксистско-ленинской теории.

Тем более, товарищи, в таких вопросах, как вопросы естествознания, где наука постоянно накапливает новый материал, ряд положений устаревает, и от них надо смело отказываться, двигаясь дальше вперед и заменяя устаревшие положения новыми. Такой подход нужен и к теоретическому наследству Мичурина. Если товарищи, ссылающиеся здесь на Мичурина, считают, что некоторые его положения устарели, то пусть они об этом прямо скажут. Но вот, я убежден, что как раз установки Мичурина по вопросу о менделевских законах не устарели и сейчас являются правильными.

Здесь ссылались на письма Мичурина, относящиеся к 1914 или 1915 гг., в которых он иронически отзыается о законах Менделя, как о «гороховых законах». Но мы берем капитальный труд Мичурина «Итоги шестидесятилетних работ». Вот что пишет там Мичурин:

«Таким образом в гибридах между собой чистых видов ржи, пшеницы, овса, гороха, проса и т. п. «явление расщепления на производите-

¹ К. А. Тимирязев «Чарльз Дарвин и его учение», стр. 270.

лей» считаю вполне возможным. Здесь конечно применимы законы Менделея во многих их деталях».

«В законе Менделея я нисколько не отвергаю его достоинств, напротив, я лишь настаиваю на необходимости внесения в него поправок и дополнений ввиду очевидной каждому неприменимости его вычислений к культурным сортам плодовых растений, в которых при скрещивании отдельных сортов между собой строение гибридов получается не от наследственной передачи признаков прямых ближайших производителей, а в большинстве от неизвестных оригинатору родичей этих производителей и плюс от влияния внешних факторов, эти последние нередко вносят полнейшую пертурбацию в организмы гибридов не только в начальной стадии зарождения семян от скрещивания, но и явлениями спортивных уклонений в течение нескольких лет развития и роста гибридов до поры их полной возмужалости. Нужно еще добавить, что большинство из этих влияний как внутренних, так и внешних факторов не находится во власти человека».

«При исследовании применения закона Менделея в деле гибридизации культурных сортов плодовых растений рекомендую для начала ограничиться наблюдением наследственной передачи одного из двух признаков, как это имело место у самого Менделея в его работах с горохом. Я нахожу особенно полезным указать несколько самых лучших и во всех отношениях показательных опытов гибридизации.

В этих примерах подбор пары растений-производителей, т. е. отца и матери, дает широкую возможность отчетливо и легко производить нужные наблюдения с самого начала, пользуясь окраской и формой гибридных семян, интенсивностью окраски семенодолей, затем окраской листьев, побегов, цветов и наконец формой, строением и окраской плодов. Иногда при этом встречается и аналогичная с упомянутыми выше коррелятивная (находящаяся во взаимной связи) переформировка структуры вследствие влияния резко проявившихся каких-либо признаков, бывших до времени в рецессивном состоянии.

Здесь большая возможность приложения всей схемы менделевского подсчета на основании всего комплекса признаков каждого гибрида»¹.

Есть ли какое-нибудь противоречие в высказываниях Мичурина, когда он, с одной стороны, говорит о законах Менделея как о «гороховых законах», а, с другой стороны, признает в отдельных случаях возможность их использования? Я думаю, что нет противоречия в высказываниях Мичурина. Когда он говорит о «гороховых законах», он имеет в виду случаи, когда законы Менделея превращаются во всеобщие законы природы.

Против этого Мичурин сердито возражал и возражал совершенно правильно. Но одновременно Мичурин признавал известное частное значение за правилами, которые открыл Менделея и которым, кстати сказать, и сам Менделея не придавал такого универсального значения, как это сделали за него менделевцы.

Даже если какая-нибудь маленькая частичка закономерной связи природы раскрыта тем или иным ученым, указана какая-нибудь правильность, то почему мы не должны этим пользоваться? Обязательно должны. Открытия Менделея, несомненно, выявляют некоторые стороны явлений наследственности, и мы должны это использовать.

Заслуга тов. Лысенко состоит в том, что он ведет борьбу против превращения менделевизма в универсальный закон органического развития.

Тов. Лысенко правильно ведет борьбу против «менделевства» как пустоцвета, родившегося на живом дереве познания жизни. Менделевцы превратили Менделея в фигуру, которая приравнена по своему значению к Дарвину или даже превосходит его. С этим надо бороться.

Вот, например, вышла книга Менделея «Опыты над растительными гибридами» (1935 г.). К этой книге приложено предисловие акад. Вавилова. Я прочитало кое-что из этого предисловия. Извините меня, если цитата несколько длинна, но она довольно интересна и имеет большое отношение к существу рассматриваемого сейчас вопроса о менделевизме. Вот что писал акад. Вавилов в 1935 году:

«Учение Менделея и его дальнейшее развитие представляет одну из блестящих глав в современной биологии. Остававшееся почти полвека в тени, это учение в новых условиях осветило и продолжает освещать огромную область фактов; оно стимулировало беспрецедентное накопление фактического материала в биологии, в то же время оно привело к крупнейшим обобщениям, одинаково затрагивающим как растительные, так и животные организмы, в том числе и человека.

Можно с полным правом обективно утверждать, что одним из наиболее активных разделов в биологии за последние три десятилетия была генетика, и исторически возникновение генетики неизбежно связывается с именем Менделея. Установление закономерностей в процессах наследственности подвело научную основу и под выведение новых сортов растений и пород сельскохозяйственных животных.

«Когда-то,— пишет Корренс в своей интересной книге «Новые законы о наследственности»,— астролог пытался путем сложных машинаций проникать в судьбу новорожденного, составляя по расположению планет в час рождения гороскоп. Еще Меланхтон верил в эти предсказания, и Кеплер производил полагающиеся в таких случаях вычисления. Мы уже давно знаем, что все это было суеверием. Однако в настоящее время биолог вступает на путь, который сможет привести нас снова к составлению гороскопа».

Владея ключом к разгадке явлений наследственности, можно заранее предсказать, каково будет потомство от скрещивания двух различных родителей; с большой вероятностью можно указать, какая часть потомства будет с теми или другими признаками. Практически, исходя из положений менделевизма, селекционер ныне с успехом может комбинировать одни признаки с другими, получать новые устойчивые сочетания свойств, создавая произвольно путем скрещивания константные формы, сорта с новыми признаками»¹.

Вот вам менделевско-генетический гороскоп Корренса и похвалы этому гороскопу со стороны тов. Вавилова. Но разве это имеет какое-нибудь отношение к действительной науке? Я не против того, чтобы приводить цитаты из Корренса, но такие цитаты надо приводить для того, чтобы громить их, а тов. Вавилов приводит эту цитату, чтобы сказать похвальные слова. Я думаю, что это неправильно. Против менделевских гороскопов, ничего общего не имеющих с действительной наукой, мы должны вести самую решительную борьбу.

Приведем еще один пример менделевского «ученого» гороскопа. Вот что писал, бесспорно крупный учений в своей области, Мёллер:

«По менделевизму, жизнь подобна игре карт. Каждый из нас держит в руках карты, называемые генами, содержащие полкоды: 2 туза, 2 двойки, 2 тройки, 2 четверки и т. д. (я здесь перечисляю только 5 первых).

¹ Г. Менделеев «Опыты над растительными гибридами», стр. 11. М. и Л. 1935.

¹ И. В. Мичурин «Итоги шестидесятилетних работ», стр. 24, 33, 37. Огиз. 1934.

вых карт). Одного из тузов, 1 двойку, 1 тройку и т. д. мы унаследовали от нашей матери, и их я представляю в верхнем ряду; другие — туз, двойка, тройка и т. д. — унаследованы нами от отца, и допустим, что они находятся в нижнем ряду. Все наши свойства, как например длина нашего носа, зависят (исключая последствий случайного удара, употребления крепких напитков и разных других внешних влияний) от имеющихся у нас на руках карт или генов, определяющих все наши особенности. Мы можем предположить, что туз и двойка являются генами для носа, тройка, четверка и пятерка — для глаз и т. д., и что черви представляют совершенно обычных генов, сходных с находящимися у типичного евгенического человека...»¹.

Ведь это же настоящий гороскоп! Что это такое: два туза, две двойки, две четверки и т. д., — как не настоящее гаданье, гороскоп! Ничего общего с наукой тут нет. Это — безобразие, когда подобную дребедень пытаются выдавать за научную популяризацию или же за научные откровения!

Или возьмите учебник Петрова «Генетика для птицеводов». Этот мендэльянец разработал специальный задачник для учащихся. Сначала он ставит задачи насчет мастодонтов, а затем автор переходит к человеку. Вот каковы эти задачи: «Почему среди мужчин лысых больше, чем среди женщин? Каковы должны быть мои родственники, чтобы я не был лысым? Дети по отцу — дальтоники. Я дальтоник или нет? Отец моей жены — гемофилик. Каковы будут мои дети? Я и жена здоровы».

Это же старые педологические тесты! Это ничего общего с действительной наукой не имеет! И эту дребедень преподносят нашим вузовцам!

(Голоса: «Правильно!» Другие голоса: «Тут глубочайшее заблуждение!»)

Ваше глубочайшее заблуждение состоит в том, что вы составляете такие мендэльянские гороскопы. Ваше глубочайшее заблуждение состоит в том, что вы преподносите в наших вузах такую гороскопическую «науку» (аплодисменты). Ваши реплики свидетельствуют о том, насколько корни евгенизма глубоко сидят у многих наших генетиков (аплодисменты).

Само собой разумеется, что надо изучать и гемофилию, и дальтонизм, и наследственные заболевания у человека, и т. д. Но я вас спрашиваю: зачем птицеводам приводить эти примеры о лысых? Какое отношение это имеет к птицеводству?

Перехожу теперь к следующему вопросу, который также подвергался здесь большому и серьезному обсуждению. Это вопрос о значении и роли цитогенетических исследований при изучении вопроса о наследственности.

Несомненно, что за последний период времени в деле исследования клетки имеется целый ряд очень серьезных исследований. Углублены наши знания о составных элементах клетки, идет изучение роли клетки и ее отдельных элементов в связи с процессом развития различных признаков организма, показано, какое значение имеет дифференцировка определенных клеточных структур для обособления видов в процессе эволюции и т. д. Цитологические исследования позволяют частично раскрыть завесу и по вопросу о наследственных особенностях организмов. Многое разъясняется в отношении признаков пола. Это все вопросы, которые имеют большое научное значение. Все эти вопросы надо изучать, в этом направлении надо вести тщательную исследовательскую работу.

¹ Г. Мёллер. Журнал «Успехи экспериментальной биологии». Т. I. Вып. 3—4-й.

Мы должны приветствовать сделанное здесь тов. Лысенко признание, что он до сих пор на эту сторону дела обращал мало внимания, что еще руки у них не доходили до этого, что до настоящего времени, как говорил тов. Лысенко, он еще не взял это дело в свои руки. Исследование клетки, выяснение значения и роли хромосом и их структуры в вопросах наследственности и изменчивости, несомненно, необходимо. В этом направлении надо продолжать работу, и будет весьма полезно, если тов. Лысенко наладит эту работу в ВАСХНИЛ.

Мы должны обратить внимание на интересные данные у Жебрака, Карпеченко и у Хижняка, полученные в связи с удвоением числа хромосом. Надо эти работы проверить, надо посмотреть, что у них получилось. Нельзя отмахиваться от этих работ, это повредило бы делу.

Но вместе с тем, товарищи, при всех этих важных достижениях генетической науки и важных достижениях в области исследования клетки, при всем этом мы видим такие метафизические пустощи, которые являются настоящими препонами для дальнейшего развития науки.

Одним из таких очень серьезных пустощи, которые мешают дальнейшему развитию генетики, является метафизическая теория гена, которая в настоящее время в формальной генетике занимает чуть ли не центральное место.

Повторяю, что мы хотим высказать здесь лишь ряд общих методологических соображений и отнюдь не собираемся затрагивать специальных вопросов, связанных с исследованием клетки, вопросом о хромосомах, ядре, плазме и т. д. и т. п.

Я не берусь предсказывать путей дальнейшего развития генетики и того, сохранится ли в ее дальнейшем развитии понятие «гена», будет ли оно подтверждено экспериментом или же нет. Однако несколько «умозрительных» (как говорил проф. Левитский) соображений, основанных на марксистском философском учении, я хочу привести по поводу понятия «гена». Мы хотим обратить ваше внимание на то, что фигурирующее в современной генетической науке понимание «гена» не согласуется с теорией развития.

Под «геном» в современной генетике разумеют некий фактор (или совокупность факторов), расположенный в хромосоме ядра клетки и определяющий признаки взрослой особи. Под «геном» разумеют «локус» хромосомы, т. е. материальную точку в хромосоме, определяющую признак взрослой особи.

Хромосому представляют себе в виде совокупности таких «локусов» или частичек хромосом, в виде совокупности «корпускул» — отсюда так называемая «корпускулярная теория наследственности». Это генетики и имеют в виду, когда они говорят о «материальной основе наследственности», когда говорят о том, что современная генетика материалистически обясняет явления наследственности.

Однако с этим философским определением гена как «материализма» в данном случае надо быть более осторожными. Бывает ведь материализм механический, вульгарный, метафизический, непримиримый с теорией развития, и есть материализм диалектический, основанный на теории развития.

Мне кажется, что если понятие «гена» и вся «корпускулярная теория наследственности» являются материализмом, то не диалектическим, а метафизическим, враждебным теории развития.

Генетики, отмежевываясь от преформизма, который утверждает, что в зародыше особи заключены в готовом, но уменьшенном виде все ее признаки, всячески подчеркивают, что в зародыше, в зиготе, в ее хромосоме нет признаков взрослой особи, но есть только гены, фак-

торы, возможности признаков, которые становятся действительностью лишь в случае наличия определенных внешних условий. В зародыше черного кролика, говорят они, нет «черного цвета», но есть фактор, который может привести к «черному цвету», если зародыш будет развиваться в соответствующих условиях.

Несмотря на такую оговорку, все же получается, что зародышевая хромосома есть совокупность факторов, уже содержащих в себе возможность определенных признаков взрослой особи. Известно, что генетики Стертевант и Бриджес (см. «Генетику» Натали, стр. 172. 1936) составили даже генетический план хромосом клетки дрозофилы, в котором размечены все факторы, определяющие признаки дрозофилы. Морган подсчитал количество генов у дрозофилы. Оказывается, их 7500 штук.

Значит, так или иначе, но формально генетическая теория «генов» связана с тем, что устанавливается полное соответствие между признаками взрослой особи и факторами, способностями, возможностями, содержащимися в зародыше.

Вот это-то и кажется нам противоречащим принципу развития. Особенно это противоречит филогенетическому закону Дарвина — Геккеля, согласно которому индивид в своем эмбриологическом развитии воспропорционирует в сокращенном виде путь развития того вида, к которому он принадлежит¹.

Ошибка учения о генах состоит в том, что оно слишком наивно, грубо, механистически сближает признаки взрослой особи с особенностями зародыша этой особи. Формальные генетики забывают, что между зародышевой клеткой особи и взрослой особью лежит долгий путь развития. В развитии вида этот путь занимал иногда десятки и сотни тысяч лет. В развитии зародыша он сжат до минимального времени. Но важно то, что в этом развитии — от зародыша до рождения созревшего организма — имели место качественные превращения. Раз развитие эмбриона воспроизводит развитие вида, то, значит, в процессе развития эмбриона (зародыша) происходит смена всех его особенностей, происходят изменения его структуры и всех заключенных в нем материальных элементов. На стадии, когда зародыш уже созрел и приобрел черты взрослой особи, у него появляются такие признаки, для которых раньше не было и не могло быть никаких специальных факторов, или «генов».

Между тем, согласно учению о генах, получается ряд нелепостей. Если человеческий зародыш в утробном развитии прошел стадии, когда он был похож на амфибию и имел жабры, потом стал похож на низшее млекопитающее, потом — на своего обезьяноподобного предка, то, согласно учению о генах, в хромосоме половых клеток его родителей имелись все факторы, определяющие все признаки организма на всех стадиях его эмбрионального развития и на всех стадиях его развития уже в качестве взрослой особи.

Только что родившееся млекопитающее наделено инстинктом, передающимся по наследству: оно тянется к соскам материнской груди.

¹ Морган прямо отрицает биогенетический закон. Он пишет: «Ни все законы Бэра, ни биогенетический закон Геккеля не находятся в соответствии с известными в настоящее время фактами изменичивости и развития» («Развитие и наследственность», стр. 155). Подобная оценка биогенетического закона вкорне расходится со взглядом на этот закон Энгельса (см. «Диалектику природы»).

Это значит, что в хромосоме зародыша, из которого оно возникло, есть ген этого инстинкта. Но куда девается этот ген, когда млекопитающее перестает питаться материнским молоком? Исчезает ли этот ген, или прекращается его действие? Все это очень смахивает на наивное склонительное учение о таинственных непознаваемых силах, о «субстанциональных формах».

Борбы обладают инстинктом строить плотины в реках. Птицы обладают инстинктом, помогающим им безошибочно ориентироваться при полете на юг. Пчелы обладают инстинктом строить геометрически правильные ячейки сот. И т. д. Все это можно, оказывается, очень просто объяснить: на каждый такой инстинкт в зародыше есть «ген», сила, фактор. Ясно, что такое объяснение инстинктов малоубедительно.

Мне кажется, что теория развития и филогенетический закон убедительно говорят против учения о том, что в зародыше уже есть факторы, определяющие признаки взрослой особи. Это — явно упрощенное представление.

Теория развития говорит, что в развитии возможны качественные превращения и что поэтому у взрослой особи, да и у зародыша на разных ступенях его развития могут заново возникать такие признаки, для которых в зародышевой клетке первоначально не было никаких генов, никаких соответствующих факторов.

Живая, органическая материя обладает еще не обясненным наукой свойством: воспроизводить в развитии зародыша качественные превращения, проделанные видом. Комочек материи, который мы называем зародышем органического существа, обладает свойством проделать тот путь качественных превращений, который проделал его вид. Этот комочек материи, figurально выражаясь, натренирован для того, чтобы в своем развитии совершить ряд качественных превращений.

Возьмем развитие бабочки. Сначала — это оплодотворенная яйцеклетка, потом — гусеница. Потом — куколка. Потом — разукрашенная бабочка.

Почему же тот зародышевый комочек материи, из которого возникла бабочка, проделывает такие превращения?

Мне кажется, что было бы очень простым, но вместе с тем и механистическим обяснением сказать, что зародыш этого животного обладает генами и гусеницы, и кокона, и бабочки.

Но гораздо сложней и правильней будет подойти к этому вопросу с точки зрения теории развития и задать себе вопрос: в чем выражается эта способность зародыша бабочки совершать качественные превращения? Разрешить этот вопрос можно не путем метафизического постулирования генов, но лишь путем изучения зародышевой клетки в ее развитии, в котором учитывается развитие и индивида и вида в целом.

Учение о генах метафизически наделяет эту клетку факторами, определяющими признаки взрослой особи, совершенно забывая о том, что между зародышем и взрослой особью лежит путь развития, в котором происходят качественные превращения.

Задачей генетики и цитологии, по-моему, является подойти к клетке с точки зрения теории развития.

Современная цитология утверждает, что наследственная клетка организма с ее хромосомами является исторически возникшей сложной структурой, из которой развивается организм.

Задача генетической науки заключается в том, чтобы разрешить вопрос: почему зародышевая клетка, представляющая определенную сложную структуру, способна развить на конечной стадии своего разви-

такие признаки, для которых вначале в ней нет никаких генов, никаких «локусов» и «факторов»¹.

В том-то и заключается сложность теории развития, что она допускает качественные превращения в развитии зародыша. А учение о генах допускает лишь рост и проявление того, что изначально заложено в зародыше. Теория генов стоит отнюдь не на почве признания возникновения качественно нового в процессе развития, но на почве метафизической, плоско-эволюционной концепции роста изначально данных факторов, Ленин говорит:

«Две основные (или две возможные? или две в истории наблюдающиеся?) концепции развития (эволюции) суть: развитие как уменьшение и увеличение, как повторение, и развитие как единство противоположностей (раздвоение единого на взаимоисключающие противоположности и взаимоотношение между ними)... Первая концепция мертва, бледна, суха. Вторая — жизненна. Только вторая дает ключ к «самодвижению» всего сущего; только она дает ключ к «скачкам», к «перерыву постепенности», к «превращению в противоположность», к уничтожению старого и возникновению нового»².

Учение о генах современной формальной генетики явным образом относится к числу образцов первой, метафизической концепции развития из тех двух, о которых говорит Ленин.

Не спасает положения и обычно приводимое сторонниками учения о генах указание на то, что они признают мутабильность гена, мутации. Во-первых, мутации гена выступают у них не как результат предшествующего эволюционного развития, не закономерно, а как совершенно случайные, часто необъяснимые «катастрофы», прямо-таки в стиле Кювье. Подобного рода мутации еще не есть диалектика, которая признает закономерную связь скачков с предшествующим эволюционным развитием. Во-вторых, мутации генов, по признанию сторонников учения о генах, случаются примерно раз в тысячу поколений, мы же здесь говорим о качественных изменениях, о скачках в развитии индивидуального зародыша.

Таким образом, мы видим, что то учение о генах, которое представлено современной формальной генетикой, явно расходится с диалектической теорией развития.

Подлинно научной теории развития в этом учении о генах нет, а мы говорим, что наука становится подлинной наукой только тогда, когда она ко всем вопросам подходит с точки зрения современной научной теории развития.

Здесь говорилось, что теперь уже сторонники учения о генах признают относительную изменчивость генов и отрицают их неизменность. Но, товарищи, ведь до сих пор в генетической литературе, с которой нам пришлось ознакомиться, все время протаскивается точка зрения

¹ Тот факт, что здесь лежит самое уязвимое место учения о генах, подтверждают сами виднейшие представители генетической науки. Например Э. Синнот и Л. Денн говорят в «Курсе генетики»: «До сих пор генетика исследовала действие генов только в начале и в конце процесса становления организма и не касалась поэтому самых основных проблем развития» (стр. 258. Биомедгиз. 1934). Еще ярче это уязвимое место учения о генах подчеркивает Морган. Он говорит: «...Новый ген действует только как дифференциал. Эта формулировка дает удовлетворительную картину конечных продуктов генов, но совершенно недостаточна для объяснения последовательности изменений, которые претерпевает эмбрион в течение своего развития». (Т. Г. Морган «Развитие и наследственность», стр. 21).

² В. И. Ленин «Философские тетради», стр. 325—326.

неизменности гена, и никто серьезной критики этой ошибочной метафизической точки зрения не давал.

Разрешите привести целый ряд примеров. Я не буду говорить о совершенно реакционных, евгенических, срастающихся с расовой теорией воззрениях проф. Кольцова. Я эти воззрения оставил в стороне, они вне пределов нашего обсуждения. Но я только приведу высказывание проф. Кольцова о гене.

«Химически генонема, — говорит он, — с ее генами остается неизменной в течение всего овогенеза и не подвергается обмену веществ — окислительным и восстановительным процессам» (Биологический журнал. Т. VII. Вып. 1-й за 1938 г., стр. 42).

Вот совершенно ясная постановка вопроса о неизменности генов, и она нигде, ни одним из сторонников учения о гене не подвергалась критике, никто из причисляющих себя к «классической» генетике не подверг настоящему, обстоятельному разгрому эту метафизическую, неправильную точку зрения.

Такого же рода постановку вопроса о неизменности гена мы имеем также у акад. Вавилова. В статье «Генетика», напечатанной в 1929 году в XV томе Большой советской энциклопедии, акад. Вавилов пишет: «Ген представляет собой определенную устойчивую единицу наследственности, которая может быть сравниваема с атомом в химии и физике... Гены передаются из поколения в поколение, не изменяя своей природы».

Вот вам опять совершенно определенная постановка вопроса. В беседе по этому вопросу с акад. Вавиловым я пришел к заключению, что эта его старая постановка вопроса о неизменности гена теперь как будто им отрицается, и сейчас он стоит на почве признания относительной изменчивости гена. Но тогда почему об этом не сказать прямо и не объяснить своей позиции перед всеми, чтобы было ясно и понятно, что думает по этому вопросу акад. Вавилов. Ведь по Большой советской энциклопедии люди учатся, ведь по этим вопросам идет бой, по этим вопросам идут споры. Надо открыто раскритиковать устаревшую точку зрения и тем самым дать основу для дальнейшего движения вперед.

С метафизической от начала до конца теорией гена, о которой я выше говорил, с неумением применить в вопросе о клетке теорию развития надо покончить. И надо на основе того огромного нового фактического материала, который накопился, поставить целый ряд новых вопросов, которые поднимут нашу советскую генетическую науку на новый уровень, который будет действительно соответствовать той высоте, на какой стоит наша страна по сравнению с капиталистическим миром. Нам пора, наконец, развить нашу советскую генетическую науку до такой степени, чтобы она возвышалась над уровнем науки западноевропейских стран и США, так же высоко, как возвышается наш передовой социалистический строй над странами капитализма (аплодисменты).

Возьмем следующую группу вопросов, которые здесь обсуждались и которые опять-таки свидетельствуют о том, в каких тупиках находится формальная генетическая наука и как важно эти тупики преодолеть. Это вопросы о соотношении генотипа и фенотипа, тела и воспроизводящей системы, вопросы относительно роли внешних факторов в развитии организмов и их соотношении с внутренними факторами, о соотношении наследственных и ненаследственных изменений. По всем этим линиям имеются самые настоящие метафизические тупики, которые мы должны, в конце концов, преодолеть.

В самом деле, возьмем, напр., вопрос о генотипе и фенотипе. Безусловно, эти понятия имеют серьезное научное значение. Надо различать наследственную, генетическую основу организма и ее внешнее выражение. Диалектика учит ведь различать сущность и ее проявление. Мы пользуемся и должны пользоваться в нашей практической и теоретической работе понятиями генотипа и фенотипа. Но между этими двумя понятиями формальные генетики вбили метафизический клин, создав китайскую стену, разграничивающую эти понятия настолько, что между ними нет уже сейчас ничего общего. Фенотип развивается по своим законам, генотип развивается по своим законам, они имеют каждый свою собственную историю, в процессе развития между ними нет взаимного влияния и перехода.

Теоретически подобная постановка вопроса, если мы к ней подойдем с мерилом марксистской диалектики, означает настоящий метафизический разрыв внутреннего и внешнего, сущности вещи и ее проявления. А для практики — это надо здесь сказать со всей прямотой,— для практики такая постановка вопросов означает теорию предела для возможностей нашего изменения природы. Практически это предельческие теории, которые надо выкорчевывать до конца.

(Голоса: «Правильно»). (Аплодисменты.)

Принципиальный разрыв, который установлен в современной генетике между генотипом и фенотипом, между так называемыми мутациями и модификациями, между наследственной основой организма и его телом — «сомой», — между внутренними факторами развития и внешними, является вреднейшей метафизикой. Возьму, к примеру, распространенный в высшей школе учебник, который никем из генетиков не опорочивался. Наоборот, он расхваливался как солидный труд — учебник Синнота и Денна. Синнот и Денн анализируют все возможные факторы воздействия на развитие как отдельной особи, так и на развитие вида. Они рассматривают вопрос о влиянии пищи, о количестве и качестве ее, о влиянии света, воды, температуры, географической высоты места, о влиянии воздействия человека, о серологических влияниях, о роли и значении влияния упражнения и неупражнения и т. д. Одним словом, они систематически рассматривают роль и значение всех внешних условий развития. Общий вывод следующий:

«Из приведенных нами опытов и наблюдений ясно, что такие соматические признаки, как болезни,увечья,влияния ядов,плохого питания,изменений пищи,света и температуры, а также изменения, вызываемые употреблением и неупотреблением органов или обучением, должны быть отнесены к числу несомненно ненаследственных признаков»¹.

Это положение, поскольку оно направлено против ламаркистских позиций, против упрощенных представлений о воздействии среды на организм, содержит в себе момент истины. Но, с другой стороны, в этой постановке вопроса — а это характерная постановка вопроса — поставлены такие рубежи, такие грани между наследственными и ненаследственными изменениями, такие рубежи и грани между телом и воспроизводящей системой, поставлены такие грани между ролью и воздействием внешней среды и внутренним фактором развития организмов, которые, по-моему, не соответствуют действительности, являются сплошной метафизикой и мешают нашей практике изменять природу.

Подобная постановка вопроса о роли внешних факторов развития метафизична потому, что в ней нет и тени попытки поставить вопрос

¹ Э. Синнот и Л. Денн «Курс генетики», стр. 50.

диалектически, конкретно, с учетом того, что роль и значение внешних условий развития различны на разных ступенях лестницы природы.

Даются общие формулировки, которые касаются всего, начиная от бактерий, одноклеточных организмов и кончая растительным миром и миром высших животных.

Между тем мы должны дифференцировать постановку вопроса для различных стадий развития природы. Неужели на всех стадиях развития природы, начиная от одноклеточных организмов и кончая высшими животными, законы развития действуют абсолютно одинаково, без всяких изменений, без всякого своеобразия? Безусловно нет. Безусловно на разных ступенях развития природы роль и значение внешних условий различны. Эта роль их меньше там, где мы имеем дело с высшим, сложным организмом. Она больше там, где мы имеем дело с низшими организмами. Конечно, надо иметь в виду, что внешние условия действуют на организмы, вызывая в них наследственные изменения не непосредственно, а через природу клетки.

Учитывая это, я считаю вполне возможным говорить об адекватной реакции организма на воздействие внешней среды, когда речь идет о таких организмах, как картофель, помидоры и целый ряд других растений.

Некоторые из выступавших здесь превратили понятие «адекватность» в жупел. Между тем об адекватности вполне безусловно можно говорить, когда речь идет о низших организмах, которые наиболее сильно поддаются воздействию внешних условий.

Конечно, надо учитывать, что эта адекватность может быть достигнута не сразу, не в первом же поколении, что эта адекватность вырабатывается обычно в ряде поколений. Но важно то, что она существует, что внешние условия оказывают влияние на развитие наследственной основы организмов и что, стало быть, перед человеком здесь открывается широкое поле деятельности, что здесь нет и не может быть никаких абсолютных пределов.

Можно считать это совершенным установленным для низших организмов, которые в большей мере подвержены влияниям внешней среды. Но я считаю, что и высшие организмы, пускай не столь «адекватно» и в большем числе поколений, безусловно, подвержены таким внешним воздействиям, которые отражаются не только на «фенотипе», но и на «генотипе» особи и, таким образом, являются наследственными.

Формальные генетики усвоили себе манеру обвинять в ламаркизме всех, кто хоть в отдаленной степени признает воздействие обычных жизненных условий существования организма на его наследственную основу. Они обвиняют в ламаркизме даже самого Дарвина, у которого признается влияние и климата, и пищи, упражнения и неупражнения, и вообще среды в самом широком смысле.

Между тем, если мы не перебросим моста между организмом и средой, между «мутациями» и «модификациями», между «фенотипом» и «генотипом», мы не будем стоять на почве дарвиновской теории эволюции и вообще теории развития, впадем в автогенез. Мы отрежем себе путь к активному воздействию на природу организмов через использование внешних условий их существования.

Пора положить конец такой метафизике. Надо со всей внимательностью подойти к практическим достижениям, которые дает жизнь, в частности к тем, которые здесь проиллюстрировал акад. Лысенко на примере с картофелем. Как представители диалектического материализма, мы призываем вас подойти к этим вопросам с точки зрения развития, с точки зрения выяснения специфической постановки вопроса на

различных стадиях развития природы, с точки зрения выяснения взаимосвязи разных факторов развития, взамен имеющего место их искусственного разрываания. Вот это будет настоящей попыткой приложения диалектического материализма к явлениям природы. Это будет попыткой действительно, а не декларативно применять диалектику в своей научной области. Пора отойти от декларативных заявлений о любви к диалектическому материализму, и попытаться по-настоящему эти вопросы поставить в своей научной области.

III

Следующий вопрос, который надо здесь осветить, это вопрос о мичуринском направлении в биологической науке.

Вопрос об отношении к Мичурину, к мичуринскому наследству, к развитию его работ имеет чрезвычайно большое значение. Мичурин — очень серьезное и очень глубокое явление в биологической науке. Мичурин прокладывал новые пути в науке. Наша партия называет его великим преобразователем природы. Вы знаете, что наша партия очень высоко ценит науку, что она очень строго подходит к оценке роли или деятельности тех или других представителей науки, и если большевистская партия называет Мичурина великим преобразователем природы, то это много значит.

Нельзя не вспомнить и не сравнить судьбу работ Бербанка и судьбу работ мичуринского направления. Бербанк в Америке в условиях капитализма создавал замечательные работы, но судьба его работ печальна. От всех его огромных дел, от его садов, от его архивов ничего не осталось, все это расхищено, распродано с аукциона. А главное — там нет и не осталось сколько-нибудь известных продолжателей его дела. Американская генетика стояла и стоит в стороне от его начинаний, хотя он и вывел сотни новых сортов.

Это происходит в условиях капитализма. Но этого нет, не может быть и не будет в условиях социализма! У нас все, что дает ценное для практики, для жизни и что имеет серьезное значение для науки, все это будет развиваться. Мы имеем большое, многостороннее мичуринское направление в нашей науке и практике. Наша партия, наша страна, Ленин и Сталин оказывали поддержку работам и делам Мичурина.

Теперь никто не может и не будет выступать с прямыми возражениями против работ Мичурина. Наоборот, здесь были выступления о том, что Мичурин — наше знамя. Это очень хорошо, когда делают подобного рода заявления. Но мы попросим тех, которые заявляют, что Мичурин — наше знамя, чтобы это не было декларацией, а чтобы за этим следовали дела. Мы попросим, чтобы за этими заявлениями следовали практические выводы.

Для того чтобы действительно превратить заявления о том, что Мичурин — наше знамя, в дело, для этого надо видеть, каково было отношение многих людей науки к мичуринским исследованиям, надо знать историю борьбы за мичуринское наследство, надо некоторым нашим ученым вспомнить свои ошибки в прошлом, чтобы от этих ошибок действительно отойти.

Вот передо мной сборник, вышедший в 1925 г., «Труды по прикладной ботанике и селекции». Берем статью акад. Н. И. Вавилова «О междуродовых гибридах дынь, арбузов и тыкв». Здесь написано следующее: «Прием И. В. Мичурина, состоящий в предварительной подготовке скрещиваемых видов путем прививки одного из них на вид, с каким над-

лежит произвести скрещивание, строго, экспериментально не проверен никем и современное состояние учения о трансплантации не дает оснований считать этот метод пригодным для цели».

Это было в 1925 году. Можно было бы предполагать, что с тех пор много времени прошло и наши генетики изменили свое отношение к Мичурину. Посмотрим, каково отношение наших генетиков к работам Мичурина через десять лет, в 1935 году. Берем книгу «Теоретические основы селекции растений» — большую коллективную работу под редакцией Н. И. Вавилова, — берем работу тов. Карпеченко «Теория отдаленной гибридизации», т. е. работу, посвященную тем вопросам, которым посвятил свое внимание, время и энергию Мичурин. В этой статье тов. Карпеченко без конца следуют на каждой странице ссылки на всякого рода заграничные исследования, а Мичурину уделено ничтожно мало внимания. Просто стыдно, что нашему исследователю, который провел такую огромную работу, который вывел до 350 новых сортов, из коих 54 вошли в стандарт и занимают десятки тысяч га, а по плану третьей пятилетки будут занимать 100 тысяч га, тов. Карпеченко не уделяет должного внимания. В его работе без конца следуют ссылки на иностранные источники и только между строк говорится о работах Мичурина. Почему? На каком основании в 1935 г. мы имеем такое замалчивание работ Мичурина?

Как тут не вспомнить одно из выступлений Мичурина в 1937 году! В своей статье «Бюрократизм в науке» он писал:

«Мы слишком привыкли верить и питать свои знания одними компиляциями заграничных деятелей, своих же практических работ было мало и их расценивали критерием по первым, т. е. по заграничным, и если вдруг встречаем в работах своих русских деятелей результаты, несогласные с взглядами иностранцев, мы приходим в ужас от якобы кощунственного оскорблении истин науки, основанных, к слову сказать, на одних недоказанных гипотезах»¹.

Как тут не вспомнить этих замечательных слов И. В. Мичурина, посвященных бюрократизму в науке!

Между тем вопросы, поднятые Мичуриным, в частности его работы по вегетативной гибридизации, по изучению явлений неполового скрещивания, имеют огромнейшее практическое и теоретическое значение.

Должен вам напомнить, что на большое теоретическое значение подобного рода работ в деле изучения явлений изменчивости и наследственности указывал не кто иной, как Дарвин. Об этом говорит Тимирязев в книге «Исторический метод в биологии». Вот, что говорит Тимирязев:

«Он (то есть, Дарвин. — М. М.) показал, что существуют случаи, когда простая наследственность, свойственная вегетативному размножению, может превращаться в сложную двойственную, свойственную размножению половому».

Дарвин показал, что «возможно получение помесей и вегетативным путем, конечно, только искусственно, при содействии человека».

Дальше Тимирязев говорит:

«На основании этого поразительного и нескольких сходных фактов Дарвин создал понятие прививочных помесей».

¹ И. В. Мичурин. Соч. Т. I, стр. 483. Сельхозгиз. 1939.

Дальше у Тимирязева следует цитата из Дарвина. Дарвин пишет: «Это образование помесей между видами, в существовании которого теперь вполне убежден, представляется весьма важным фактом, который рано или поздно изменит воззрения физиологов на половое размножение».

Верно или нет утверждение Дарвина?

(С места: «Верно»).

Дарвин как действительно гениальный ученый умел видеть новые явления в науке и сразу понять, что на этом пути наука может сделать очень серьезные новые шаги и достичь больших успехов.

И мы видим теперь, как предсказания Дарвина сбываются и сбываются с большой полнотой. На этом пути Мичурин имел серьезнейшие достижения. Тов. Лысенко активно продолжает это мичуринское направление. Здесь нам демонстрировали прекрасные результаты того, что получается таким путем. Это имеет практическое значение. Это имеет и огромное теоретическое значение.

А как встречают подобные работы так называемые представители «классической» генетики? Практика накапляет целый ряд новых фактов. Эти факты получают огромное распространение. Но эти факты не лезут, не укладываются в догматы и рамки, которые установила формально-генетическая теория наследственности. Многие наши генетики рассуждают тогда так: отвернемся от этих фактов, раз они не укладываются в наши догмы, тем хуже для фактов.

Но такая постановка вопроса, товарищи, сугубо неправильна. Как тут не вспомнить в связи с этим замечательных слов товарища Сталина, когда он говорит: «Наука потому и называется наукой, что она не признает фетишей, не боится поднять руку на отживающее, старое и чутко прислушивается к голосу опыта, практики»¹.

Мы призываем тех ученых, которые действительно горят желанием помочь науке, помочь нашей родине, помочь нашей практике, заняться серьезным изучением этих фактов. Вы тут задавали вопросы и требовали обяснения этих фактов. Но мы вправе предъявить вам вопросы: почему вы проходите мимо явлений вегетативной гибридизации и не занимаетесь изучением этих фактов?

На том пути, который указывали Дарвин и Тимирязев, по которому шел Мичурин и идет Лысенко, мы раскроем новые закономерности природы, а познание новых закономерностей природы даст нам новые возможности изменять природу в наших целях.

IV

Наше совещание показало, до какой крайней остроты достигли взаимоотношения между работниками в области генетики и селекции.

Совещание показало, что со стороны многих представителей так называемой формальной генетики имеется совершенно ненужное, не идущее к лицу советских ученых, пренебрежительное отношение к новым явлениям и к новым фактам жизни.

Я бы сказал — и это было здесь достаточно показано, — мы имеем со стороны формальных генетиков недопустимое барство по отношению к новым кадрам, пришедшим со своими достижениями в генетическую науку. Но, с другой стороны — мы эти вопросы ставим со всей остротой.

¹ И. В. Сталин. Речь на Первом всесоюзном совещании стахановцев, стр. 22. Партизат. 1935.

той, — со стороны отдельных, некоторых (я подчеркиваю, «отдельных», «некоторых») представителей другого направления мы имели проявление своего рода махаевских настроений.

(Голоса: «Правильно!»)

Мы должны бороться против барства в науке, против того, что люди не понимают, что надо раскрыть настежь двери науки для новых кадров.

Надо бороться против профессорской кастовости, замкнутости, нелюбви к новому, неприязни к самокритике, которые имеют место со стороны формальных генетиков.

Но вместе с тем мы будем бороться, как этому учит нас наша партия, и против всякого рода даже самых ничтожных проявлений махаевского отношения к кадрам нашей советской интеллигенции, работающим на благо социализма. От всех этих недостатков мы, товарищи, должны избавиться. И я думаю, что в этом отношении наше совещание явится большой и серьезной школой.

Разногласия в науке могут и должны быть. Могут и должны быть теоретические споры. Но плохо, когда эти теоретические споры, дискуссии, расхождения принимают такой, я бы сказал, вредный характер, какой они приняли сейчас.

Тут многие из выступавших товарищев жаловались на то, что их зажимают, не дают им высказываться, говорить и т. д. Я думаю, что если подобного рода явления и были, то это могло иметь место лишь в отдельных, единичных случаях. Наши научные кадры имели полную возможность печатать свои труды, исследования, правда, может быть, не в таком об'еме и размере, как бы им хотелось.

(Голоса: «Правильно!»)

Наши научные кадры имеют полную возможность печатать свои труды, свои работы, высказывать свои соображения по тем или другим вопросам, которые стоят в порядке дня.

Я допускаю, что со стороны отдельных, так сказать, администраторов от науки в тех или других отдельных учреждениях были перегибы: я имею здесь в виду руководителей кафедр, вузов и т. д.

Мы должны одернуть администраторов от науки, которые мешают развитию нашей науки.

Должно быть заклеймено и такое положение, когда представители формальной генетики, находясь во главе ли учреждения, во главе ли тех или других отдельных кафедр и т. д., проявляют неправильное, администраторское отношение к представителям мичуринско-лысенковского направления.

От такого рода извращений, которые мешают нашей работе и создают плохую обстановку, надо отказаться, они должны быть ликвидированы.

Наша советская генетическая наука имеет своих крупнейших представителей и ученых. Мы имеем в этой области крупнейшие достижения. Сельскохозяйственная выставка это показала.

Но еще более грандиозны наши задачи. Социалистический строй раскрывает невиданные возможности, невиданные перспективы для развития науки, для развития подлинно передовой науки на основе ясных, принципиальных позиций, на основе защиты дарвинизма, защиты мичуринского направления, на основе применения и действительного претворения в жизнь положений и принципов диалектического материализма.

Мы обращаемся с призывом к кадрам советской интеллигенции, работающим в области генетики, поглубже и серьезнее изучать труды классиков марксизма-ленинизма, поглубже и серьезнее изучать труды нашего мудрого вождя и учителя товарища Сталина, поглубже и серьезнее изучать энциклопедию основ марксизма-ленинизма — историю великой большевистской партии.

Должны стать невозможными такие факты, которые имели место на нашем совещании и которые президиуму пришлось специально отмечать, когда здесь расхваливали махрового реакционера в философии Пирсона. Надо создать такое положение, чтобы с трибун, подобных этой, цитировался не только краткий философский словарь. Надо, чтобы наши кадры овладели классическими произведениями марксистско-ленинской философии. Надо в этом отношении подняться на высший уровень, надо изучать величайшие произведения классиков марксизма-ленинизма.

На основе ясных принципиальных позиций, на основе четких установок, на основе глубокого изучения трудов классиков марксизма-ленинизма, на основе невиданных возможностей, которые в нашей Советской стране имеются для развития науки, я думаю, мы сделаем такой шаг вперед, получим такие успехи, которые высоко поднимут нашу науку и будут прославлять великий Советский Союз.

(Продолжительные аплодисменты).
