



6

1949

---

ВСЕСОЮЗНОЕ ОБЩЕСТВО ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ  
ПОЛИТИЧЕСКИХ И НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ



НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ  
ВСЕСОЮЗНОГО ОБЩЕСТВА ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ  
ПОЛИТИЧЕСКИХ И НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

№ 6 • Июнь • 1949 г.

### СОДЕРЖАНИЕ

СССР на путях к коммунизму. . . . .	2
Великий поэт русского народа. К 150-летию со дня рождения А. С. Пушкина. <i>Член-корреспондент Академии Наук СССР</i> А. М. Еголин. . . . .	7
Переделка природы сельскохозяйственных животных. <i>И. И. Под- войский</i> . . . . .	14
Пропаганда трехлетнего плана развития животноводства в СССР Творцы новой техники. <i>А. И. Михайлов, кандидат технических наук</i> . . . . .	18 19

### СОВЕТСКИЕ ЛЮДИ В БОРЬБЕ ЗА МИР

На лекции делегата Всемирного конгресса сторонников мира А. П. Маресьева. (Сокращенная запись) . . . . .	27
---	----

### В ПОМОЩЬ ЛЕКТОРУ

Иван Петрович Павлов. К 100-летию со дня рождения. <i>Профессор</i> <i>Ю. П. Фролов, заслуженный деятель науки РСФСР</i> . . . . .	32
---	----

### ИЗ ОПЫТА МЕСТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕСТВА

В районах столичной области. <i>А. М. Перуцкая</i> . . . . .	39
--	----

### ИЗ ИСТОРИИ РУССКОЙ НАУКИ

Полярный исследователь Георгий Седов. <i>А. И. Соловьев, кандидат географических наук</i> . . . . .	43
---	----

### КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

Г. М. Вайндрах и О. М. Княжанский. Д. И. Ивановский и открытие вирусов. <i>Кандидат биологических наук К. Е. Овчаров</i> . . . . .	46
Член-корреспондент Академии Наук СССР, действительный член Академии Наук УССР А. И. Бродский. Метод меченых атомов в химии. <i>Профессор А. М. Алексеев</i> . . . . .	47
Член-корреспондент Академии Наук СССР Я. И. Френкель. Тео- рия жидкого состояния. <i>Доцент Ф. Ш. Шифрин</i> . . . . .	47

### ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ЧИТАТЕЛЕЙ

Как объяснить летоисчисление по старому и новому стилю? <i>Т. С. Мешкова</i> . . . . .	48
---	----



# СССР НА ПУТЯХ К КОММУНИЗМУ

Наш героический советский народ под руководством большевистской партии уверенно строит коммунистическое общество. В. И. Ленин на VII съезде партии говорил: «...начиная социалистические преобразования, мы должны ясно поставить перед собой цель, к которой эти преобразования, в конце концов, направлены, именно цель создания коммунистического общества...»<sup>1</sup> Эти слова В. И. Ленина претворяются в жизнь. В нашей стране уже построен социализм, и мы идем дальше вперед, к коммунизму.

Различие между социализмом и коммунизмом заключается, как указывал Ленин, прежде всего в том, что социализм — это первая ступень нового общества, идущего на смену капитализму, а коммунизм — более высокая ступень этого общества. Социализм и коммунизм — это не два различных по своей природе общественных строя, такие, например, как капитализм и социализм, а две ступени одной и той же общественной формации. Как социализм, так и коммунизм основаны на общественной собственности на средства производства, на планомерном, сознательном развитии общества, на свободном коллективном труде, исключая эксплуатацию человека человеком при непрерывно развивающихся и постоянно возрастающих производительных силах. Оба они характеризуются все растущим уровнем коммунистической со-

знательности масс, морально-политическим единством общества, дружбой народов, советским патриотизмом. Отличие коммунизма от социализма — это отличие в уровне зрелости коммунистического общества.

Переход от социализма к коммунизму не требует революционного переворота, ибо он совершается в пределах одного и того же общественного строя. Этот переход не может не быть постепенным. Социализм, как указывал Ленин, «неизбежно должен постепенно перерасти в коммунизм...»<sup>2</sup> \*

При коммунизме будут существовать не две формы собственности — государственная, общенародная и кооперативно-общественная, как теперь, а только одна — общенародная. При коммунизме будут окончательно ликвидированы классовые различия между рабочими и крестьянами, будут уничтожены противоположности между городом и деревней и между умственным и физическим трудом. Коммунизм означает такое изобилие продуктов и предметов потребления, при котором люди смогут свободно удовлетворять свои потребности. Существующий при социализме принцип распределения: «от каждого по способностям, каждому по труду» будет заменен принципом: «от каждого по способностям, каждому по потребностям».

Переход от социализма к коммунизму совершается постепенно, по мере развития хозяйства, роста производительности труда,

<sup>1</sup> В. И. Ленин, Соч., т. XXII, стр. 347.

<sup>2</sup> В. И. Ленин, Соч., т. XX, стр. 132.

повышения коммунистической сознательности масс, по мере дальнейшего укрепления могущества Советского государства. Это перерастание совершается на наших глазах.

Мы видим, как изменяются рабочий класс, колхозное крестьянство, советская интеллигенция, как изменяется облик деревни и преодолеваются различия между городом и деревней. Овладевшие техникой производства и культурой труда стахановцы становятся в ряды советской интеллигенции, что знаменует собой стирание грани между умственным трудом и физическим. На наших глазах неуклонно растет коммунистическая сознательность масс, происходит более тесное сближение между коммунистами и беспартийными, что находит особенно яркое выражение во время выборов в Советы, когда коммунисты и беспартийные выступают в едином, нерушимом блоке.



Трудящиеся нашей страны под руководством коммунистической партии в невиданно короткие сроки совершили переход от капитализма к социализму и быстро идут от социализма к коммунизму.

Ленин указывал, что при социализме начинается особенно быстрое и все более ускоряющееся развитие общества во всех областях жизни. Опыт нашей страны полностью подтвердил это ленинское положение. Темпы развития при социализме значительно выше, чем при капитализме. Достаточно сказать, что за период с 1917 по 1938 г. средний годовой прирост промышленности составлял в СССР 15,5%, а в США всего 1%, в Англии—0,9%. Таким образом, промышленность в нашей стране развивалась в пятнадцать раз быстрее, чем в самой индустриальной капиталистической стране — США.

Современный, послевоенный период с новой силой раскрывает глубочайшие различия капитализма и социализма, гигантские преимущества социализма перед капитализмом. Франция, Италия, например, до сих пор не могут справиться с послевоенными трудностями. Они находятся в тисках острейших экономических противоречий, присущих капитализму, усугубляемых так называемым «планом Маршалла», политикой англо-американских империали-

стов, направленной на расчленение Германии, на раскол Европы, политикой создания агрессивных блоков, получившей свое яркое выражение в Северо-атлантическом пакте. Зкономическая экспансия американского империализма в Западной Европе уже привела к тяжелым последствиям. В «маршаллизованных» странах свертывается тяжелая промышленность, деградирует сельское хозяйство, усиливается инфляция, растет безработица. Но ограбление народов Европы американскими монополистами не дало и для США желаемого результата. Снижение уровня производства и все растущая многомиллионная безработица в США достаточно ярко свидетельствуют о полном загнивании капитализма, неспособности его преодолеть все обостряющиеся противоречия.

В противоположность миру капитализма, Советский Союз неуклонно идет в гору. Уже в прошлом году наша страна перешагнула довоенный уровень в развитии промышленности и получила урожай, равный довоенному. Отмена карточной системы, проведение денежной реформы и широкое развертывание советской торговли способствовали резкому повышению жизненного уровня наших людей. Послевоенный сталинский пятилетний план успешно выполняется. Советское государство приступило к осуществлению грандиозного сталинского плана преобразования природы. Социалистическое сельское хозяйство начало осуществлять важнейшую задачу — развитие животноводства.

Огромные успехи Советского Союза в послевоенной пятилетке есть результат того, что в СССР производительные силы и производственные отношения находятся в полном соответствии, вследствие чего у нас не может быть кризисов и безработицы. Хозяйство советской страны развивается не стихийно, как капиталистическое, а направляется государственным планом. Политика коммунистической партии и Советского государства является решающим фактором сознательного планомерного развития советской экономики. Государство на глубоко научных основах разрешает противоречия, возникающие в процессе развития социалистической экономики между растущими потребностями социалистического общества и достигнутым уровнем производства.



Принципиальное указание о том, при каких условиях будет совершен переход от социализма к коммунизму, дал товарищ Сталин в своем докладе на XVIII съезде ВКП(б).

«Только в том случае,—говорил товарищ Сталин, — если перегоним экономически главные капиталистические страны, мы можем рассчитывать, что наша страна будет полностью насыщена предметами потребления, у нас будет изобилие продуктов, и мы получим возможность сделать переход от первой фазы коммунизма ко второй его фазе»<sup>3</sup>.

В речи на предвыборном собрании избирателей Сталинского избирательного округа гор. Москвы 9 февраля 1946 г. товарищ Сталин говорил: «...партия намерена организовать новый мощный подъем народного хозяйства, который дал бы нам возможность поднять уровень нашей промышленности, например, втрое по сравнению с довоенным уровнем. Нам нужно добиться того, чтобы наша промышленность могла производить ежегодно до 50 миллионов тонн чугуна, до 60 миллионов тонн стали, до 500 миллионов тонн угля, до 60 миллионов тонн нефти».

В результате такого подъема будут созданы реальные основы для того, чтобы вплотную приблизиться к коммунизму.

Главную роль в разрешении этой исторической задачи играют трудовые усилия советских людей, неуклонное повышение производительности труда, дальнейший мощный подъем социалистической индустрии и сельского хозяйства, всесторонний рост культуры и науки. Товарищ Сталин указывал на то, что чем выше будет у нас производительность труда, чем больше будет у нас совершенствоваться техника производства, тем больше можно будет сократить сроки выполнения основной экономической задачи СССР — догнать и перегнать в экономическом отношении главные капиталистические страны.

Руководствуясь этим сталинским указанием, наш народ в ходе выполнения послевоенного пятилетнего плана добился крупнейших успехов в деле повышения производительности труда и совершенствовании

техники производства. Гигантски развивающаяся инициатива народных масс и их трудовой героизм, возглавляемые и организуемые партией Ленина—Сталина, являются решающим условием неуклонного роста производительности труда.

По всей стране широко развернулось всенародное движение за выполнение послевоенной сталинской пятилетки в четыре года, за убыстрение темпов производства, ускорение оборачиваемости оборотных средств, экономию средств и материалов, повышение качества продукции, за внедрение новых, более совершенных методов производства и т. д. Социалистическое соревнование, охватившее огромные массы людей, поднялось на новую ступень. Переход от одиночных рекордов к массовому внедрению стахановских методов труда — такова характерная черта современного этапа социалистического соревнования. Огромную организующую и мобилизующую роль в развитии всенародного социалистического соревнования в послевоенной пятилетке играют письма трудящихся товарищу Сталину.

Весь советский народ с невиданным энтузиазмом строит величественное здание коммунизма. Это служит полной гарантией того, что наша страна совершит переход от социализма к коммунизму в максимально короткие исторические сроки.



В успешном осуществлении задачи построения коммунизма в нашей стране огромную роль играет коммунистическое воспитание трудящихся. У нас наряду с подлинными советскими патриотами имеются еще люди отсталые, в сознании которых коренятся пережитки капитализма — национализм, некоммунистическое отношение к общественной собственности, чувство раболепия перед Западом, перед буржуазной культурой. Не изжиты в нашей стране окончательно и религиозные предрассудки и суеверия.

Основой перевоспитания людей в коммунистическом духе является социалистический строй, уничтоживший экономический национальный, политический гнет, ликвидировавший эксплуатацию человека человеком, передавший власть в руки народа и открывший двери школы детям рабочих и крестьян. Решения ЦК ВКП(б) по идео-

<sup>3</sup> И Сталин, Вопросы ленинизма, изд. 11-е, стр. 578—579.

логическим вопросам явились базой, на которой большевистская партия развертывает всестороннюю воспитательную работу, направленную на преодоление в сознании людей пережитков капитализма, на искоренение низкопоклонства перед капиталистическим Западом, на воспитание советского патриотизма, на превращение всех людей нашей страны в сознательных строителей коммунизма.

Могучим орудием переделки человека являются литература, печать, радио, кино, театр, живопись. Поэтому партия большевиков ведет решительную борьбу против аполитичности, безидейности, космополитизма в науке, литературе и искусстве. Партия решительно ориентирует литературу, науку и искусство Советского Союза на служение народу, служение коммунизму.

В деле коммунистического воспитания масс важная роль принадлежит созданному по инициативе советской интеллигенции Всесоюзному обществу по распространению политических и научных знаний. Это общество, объединяющее в своих рядах десятки тысяч представителей науки, техники, литературы и искусства, ведет широкую политическую, научно-просветительную работу. Оно организует по всей нашей стране чтение лекций на самые разнообразные темы, издает и распространяет массовую литературу. Общество оказывает помощь большевистской партии и Советскому государству в деле осуществления труднейшей задачи — создания нового человека.

Советские люди, руководимые большевистской партией, овладевают знаниями, создают новую коммунистическую культуру, закладывают прочные основы для быстрой постройки коммунизма. Советские ученые смело прокладывают новые пути в науке, продолжая славные традиции великих русских ученых — Ломоносова, Лобачевского, Менделеева, Сеченова, Тимирязева, Мичурина, Павлова, Гамалея. Открытия наших изобретателей и ученых обогащают мировую культуру. Советские ученые с успехом осуществляют задание товарища Сталина — догнать и превзойти достижения зарубежной науки. Присуждение Сталинских премий за 1948 г. особенно наглядно показывает успехи советской науки, культуры и искусства. Имена известных ученых — М. А. Лаврентьева, Б. А. Казанско-

го, Т. Д. Лысенко, Т. П. Краснобаева и других стоят в этом списке рядом с именами рабочих и колхозников — новаторов производства. Среди получивших Сталинские премии — помощник мастера камвольного Краснохолмского комбината Александр Чутких, бригадир электролампового завода Валентина Хрисанова, железнодорожный машинист Иван Соловьев, фрезеровщик Симановский и Чебышев, токари Борткевич, Быков, Денисов и многие другие.

Успехи культурной революции означают, что идейные предпосылки для построения коммунизма в нашей стране также налично.



Мы строим коммунизм впервые в истории человечества, в трудных условиях, при наличии враждебного империалистического лагеря. Переход от социализма к коммунизму сопряжен с преодолением трудностей не только внутреннего, но и внешнеполитического характера.

СССР — оплот мира и демократии, надежный защитник свободы и независимости стран и народов, угнетенных империализмом. СССР — основное препятствие, которое мешает империалистам осуществлять их агрессивные планы мирового господства. В лице Советского Союза народы всего земного шара видят своего верного и могучего друга.

Господствующие классы капиталистических стран ненавидят Советский Союз, боятся роста нашей силы и влияния на трудящиеся массы всего мира. Стремясь подорвать силу и мощь СССР, международная реакция во главе с американскими империалистами ведет деятельную подготовку к новой войне. Правящие круги США лихорадочно сколачивают разного рода блоки против Советского Союза, занимаются гонкой вооружений, увеличивают армии, подрывают и разваливают организацию Объединенных наций. Лагерь международной реакции спешит с подготовкой к войне, ибо видит, что его силы становятся все слабее, а могущество Советского Союза растет и крепнет.

Советский Союз стоит в авангарде борьбы за мир, против поджигателей войны. Сплачивая вокруг себя всех сторонников мира, СССР крепит и развивает свою эко-

номическую и военную мощь. Наш народ, руководствуясь указаниями великого Сталина, неустанно заботится о нашей героической Советской Армии, об оснащении ее самым лучшим, самым современным и совершенным оружием. Наш народ ясно понимает, что чем крепче будет наша страна, тем прочнее будет мир.



Переход от социализма к коммунизму не совершается самотеком. Так же как социализм, коммунизм строится советскими людьми сознательно, целеустремленно, планомерно, под руководством Советского государства и большевистской партии.

Товарищ Сталин еще на XVII съезде партии высмеивал тех, кто полагает, что, построив социализм, «...можно сложить оружие и пойти на боковую — спать в ожидании пришествия бесклассового общества»<sup>4</sup>.

Советское государство — основное орудие преобразования нашего общества в коммунистическое. Естественно поэтому, что наш народ всемерно укрепляет свое государство. Большевистская партия проводит огромную работу по вовлечению в деятельность органов Советского государства возможно более широких масс трудящихся.

Руководящей и направляющей силой Советского государства является партия Ленина — Сталина. Большевистская партия — передовой организованный отряд рабочего класса Союза ССР, осуществляющий руководство борьбой нашего народа за укрепление и развитие социалистического строя, за победу коммунизма. Партия представляет, как сказано в Сталинской Конституции, руководящее ядро всех орга-

<sup>4</sup> И. Сталин, Вопросы ленинизма, изд. 11-е, стр. 467.

низаций трудящихся, как общественных, так и государственных.

Под руководством большевистской партии советский народ добился исторических побед. «В нашей стране, — указывает товарищ Молотов, — как в больших делах, так и в каждом малом деле видна направляющая и мобилизующая воля коммунистической партии, которая не знает непреодолимых преград»<sup>5</sup>.

Под руководством большевиков наш народ совершил Великую Октябрьскую социалистическую революцию. Под руководством большевиков он разгромил интервентов и белобандитов, восстановил разрушенное хозяйство, осуществил сталинскую программу индустриализации страны и коллективизации сельского хозяйства. Под руководством большевиков советский народ создал могучее государство и построил величественное здание социалистического общества.

Благодаря гениальности и прозорливости великого Сталина, энергии коммунистической партии, морально-политическому единству, патриотизму и героизму советского народа страна наша выдержала величайшие испытания в годы Великой Отечественной войны, разгромила немецких фашистов и японских империалистов, отстояла свою свободу и независимость и спасла народы Европы от фашистского порабощения.

Сплоченный вокруг коммунистической партии и Советского государства, осененный знаменем Ленина—Сталина, советский народ уверенно решает величественную задачу постепенного перехода к коммунизму. Залогом успешного решения этой задачи является мудрое руководство коммунистической партии, великого Сталина.

<sup>5</sup> В. М. Молотов, 31-я годовщина Великой Октябрьской социалистической революции, доклад на торжественном заседании Московского Совета 6 ноября 1948 года, Госполитиздат, 1948, стр. 36.



# ВЕЛИКИЙ ПОЭТ РУССКОГО НАРОДА

К 150-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ  
А. С. ПУШКИНА

Член-корреспондент Академии Наук СССР  
А. М. ЕГОЛИН

Могучая страна победившего социализма читает величайшего русского поэта А. С. Пушкина как создателя русского литературного языка и родоначальника новой русской литературы.

Впервые и только в советскую эпоху, когда наше общество достигло небывалого подъема материального и культурного уровня, стало возможным такое радостное явление, как превращение юбилея поэта во всенародное событие. Как в 1937 г., когда народ отмечал 100-летие со дня гибели А. С. Пушкина, так и теперь, когда исполняется 150 лет со дня рождения поэта, пушкинские дни являются фактом исключительного культурного значения. Одновременно с грандиозными мероприятиями советского правительства по увековечиванию памяти гениального поэта в нашей стране ведется широчайшая популяризация его художественного творчества. Большая работа в этом направлении проводится Всесоюзным обществом по распространению политических и научных знаний. Уже с февраля месяца читаются циклы лекций о Пушкине виднейшими учеными и писателями нашей страны. Пушкин стал «любезен» всем народам многонационального Советского Союза, которые свято хранят сокровищницу его поэзии.



Пушкин был глубоко образованным человеком своего времени и отличался необычайной широтой

и разнообразием интересов. Он использовал в своем творчестве опыт мировой культуры, освоил и воплотил в своих произведениях все достижения предшествовавшей ему русской культуры и литературы.

Самым близким из писателей XVIII в. для него был А. Н. Радищев, который основную задачу своего творчества видел в борьбе за освобождение народа от крепостной зависимости. Пушкин «вслед Радищеву восславил... свободу», как заявляет он в одном из вариантов «Памятника». «Путешествие» Радищева — чистый родник вдохновения для Пушкина, как родоначальника новой русской литературы.

Пушкин в своем творчестве углубил традицию поэтов XVIII в. и более широко использовал богатство устного народного творчества.

Определяя историческое место Пушкина в широком литературном процессе, Белинский сказал: «Муза Пушкина... приняла... в себя творения предшествовавших поэтов и возвратила их миру в новом, преображенном виде».

Историческое дело создания великой русской литературы и литературного языка — огромная национальная заслуга Пушкина. Поэт поставил все важнейшие вопросы, которые волновали общество, отразил мысли и чувства передовых людей своей эпохи. Поэтому его творчество стало крупным этапом в развитии русской культуры, в подготовке



социалистической культуры и литературы. Чернышевский писал: «В истории русской образованности Пушкин занимает такое же место, как и в истории русской поэзии».

Классики русской литературы, сами владевшие в совершенстве русским языком, единодушно признавали основополагающую роль Пушкина. Так, И. С. Тургенев в своей речи по поводу открытия памятника Пушкину сказал: «Не следует забывать, что ему одному пришлось исполнить две работы, в других странах разделенные целым столетием и более, а именно: установить язык и создать литературу».

Великий русский драматург А. Н. Островский признавал, что Пушкин своим творчеством поднял нашу литературу на такой уровень, что она «в одном человеке выросла на целое столетие».

А. И. Герцен видел в творчестве Пушкина поэтическое воплощение народного духа, народной силы. Он писал:

«...Я говорю о той внутренней силе, благодаря которой, несмотря на унижительную дисциплину рабства, русский крестьянин сохранил открытое красивое лицо и живой ум и которая на императорский приказ (Петра Первого. — А. Е.) — ввести цивилизацию ответила, спустя столетие, колоссальным явлением Пушкина...»<sup>1</sup>.

Прозорливый художник, Пушкин угадал высокое историческое назначение своей родины. С огромной силой художественного мастерства отразил он в своем творчестве особенности русской национальной действительности. В царской России, в мрачную пору николаевской реакции Пушкин мечтал о том времени, когда народы, «распри позабыв, в великую семью соединятся».

Все народы были равны перед лицом пушкинской музыки

В «Капитанской дочке» поэт рисует своеобразие характера уральского казачества и башкир. Пушкин одним из первых в литературе отметил особенности народа Грузии, храбрость и одаренность грузин. Поэт воспевал цыган, рисовал их быт и нравы, восхищаясь их вольнолюбием. Русский поэт сознавал себя певцом многонациональной страны. Он предвидел, что со временем его будут знать все народы России: «... И гордый внук славян, и финн, и ныне дикой тунгуз...»

Пушкин братски относился ко всем народам России. И передовые русские писатели пошли по его стопам, создавая литературу, преисполненную освободительных и демократических идеалов.

На развитие русской литературы XIX в. оказала огромное влияние Отечественная война 1812 г. Пол впечатлениями этого величайшего события русской истории выросло пушкинское поколение.

Пушкин, вспоминая Отечественную войну с Наполеоном, писал уже в 1836 г.:

Вы помните: текла за ратью рать,  
Со старшими мы братьями прощались  
И в сень наук с досадой возвращались,  
Завидя тому, кто умирать  
Шел мимо нас...

Русский человек во весь свой могучий рост предстал перед поэтом в народной войне 1812 г. Поэта восхищали храбрость, отвага, готовность к самопожертвованию, презрение к смерти, свойственные русским людям. В каждом ратнике России он видел богатыря, у которого «цель иль победить, иль пасть в пылу сраженья».

В отличие от многих народов Запада, легко побежденных Наполеоном, русские дали сокрушительный отпор иноземному завоевателю, отстаивали независимость своего отечества и спасли, освободили всю Европу. Поэт горд своим народом, своей родиной. Он любит Москву — сердце России, глубоко ощущает ее величие и ее историческую роль в событиях 1812 года.

Знаменательно, что в победе 1812 г. Пушкин отводил решающую роль народу. Вместе с Денисом Давыдовым, который считал, что главной причиной наших военных успехов были «оскорбленная народная гордость и пламенная любовь к отечеству», Пушкин видел силу русских прежде всего в патриотическом чувстве широких масс народа. Поэт воспевает Кутузова как мудрого полководца, тесно связанного с армией, с народом.

Пушкин связывает победу русских над Наполеоном со славным прошлым нашего народа. Он говорит: «Гордиться славою своих предков не только можно, но и должно; не уважать оной есть постыдное малодушие»<sup>2</sup>.

Не случайно, что именно Пушкин увековечил в художественных образах историческое дело Петра Первого, великого преобразователя России, углубив понимание его исторической деятельности. Его перу принадлежат незабываемые батальные сцены в «Полтаве», ставшие классическими.

В этой героической поэме о славе русского оружия Пушкин противопоставил Петра Первого, как выдающегося исторического деятеля, знавшего высокое «предназначение» своей страны, изменнику Мазепе и «воинственному бродяге», авантюристу Карлу XII.

Подчеркивая глубоко прогрессивный характер войн Петра Первого, Пушкин говорил, что «успех народного преобразования был следствием Полтавской битвы»<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> А. И. Герцен, Полн. собр. соч. под ред. Лемке, т. V, стр. 341.

<sup>2</sup> А. С. Пушкин, Полн. собр. соч., т. V, 1936, стр. 22.

<sup>3</sup> А. С. Пушкин, т. II, стр. 464.



А. С. ПУШКИН

Портрет работы художника В. Тропинина (1827 г.).

Поэт прославляет Петербург — военную столицу родины:

Красуйся, град Петров, и стой  
Неколебимо, как Россия.

Позднее Петр Первый предстал Пушкину в двойном аспекте: не только великого преобразователя, но и «самовластного помещика», «кнутом» писавшего свои «тиранские указы». Это углубленное понимание сущности исторической деятельности Петра дано Пушкиным в «Медном всаднике».



Движение декабристов имело не меньшее значение для идейного развития Пушкина, нежели война 1812 г. Как известно, Пушкин формально не принадлежал к тайным обществам, но в своем творчестве он был вдохновенным певцом декабристов. Роль стихов Пушкина, по свидетельству декабристов, была громадной в деле подготовки восстания. Пушкин был соратником, личным другом Рылеева и ряда других декабристов, встречался с Пестелем и посвящал ему стихи. В 1826 г. Пушкин заявил Николаю I, что если бы он был в Петербурге в ночь с 13 на 14 декабря, то вместе с другими мятежниками вышел бы на Сенатскую площадь.

До сих пор литературоведение исключало Пушкина из числа гражданских поэтов. Это несомненное заблуждение. Наряду с Рылеевым, Одоевским, Поллежаевым, Огарёвым и Некрасовым Пушкин — яркий гражданский поэт. Он гражданский поэт потому, что во всем его творчестве в самом развитом виде выражены мотивы патриотизма, свободы, борьбы за освобождение личности и за создание такого строя, при котором бы ценилось достоинство человека вне зависимости от его социального положения.

По замечанию Герцена, «Пушкин дебютировал революционными стихами большой красоты». Еще в 1817 г. он призывал к восстанию против тиранов:

Тираны мира! трепещите!  
А вы мужайтесь и внесмите,  
Восстаньте, падшие рабы!

Господствующим мотивом произведений молодого поэта является воспевание политической свободы. Ода «Вольность», «Деревня», многочисленные стихотворения и эпиграммы послелицейского периода красноречиво говорят о его идеалах.

Подлинная любовь к родине влекла передовых людей на борьбу за ее освобождение и от иноземных захватчиков, и от реакционных сил царизма. В тетрадях Пушкина сохранилась замечательная запись: «Только революционная голова... может любить Россию — так, как писатель только может любить ее язык»<sup>4</sup>.

В представлении Пушкина понятия патриота и

революционера объединены. Любовь самого Пушкина к родине была органически связана с сознанием необходимости • борьбы против крепостничества, против самодержавного гнета.

Пушкин оказал огромное влияние на развитие освободительного движения в России. Огарёв в предисловии к книге «Русская потаенная литература XIX в.» (1861) писал, имея в виду Пушкина: «Толчок, данный литературе вольнолюбивым направлением ее высшего представителя, был так силен, что с тех пор, и даже сквозь все царствование Николая, русская литература не смела безнаказанно быть рабскою и продажною»<sup>5</sup>. Пушкин выступал защитником угнетенного народа, обличителем «барства дикого», присвоившего себе «насильственно» «и труд, и собственность, и время земледельца». В деревне он видел «толпы измученных рабов», которые «тягостный ярем до гроба все влекут».

Хотя декабристы и Пушкин были «далеки от народа», тем не менее их идеи объективно носили прогрессивный народный характер.

Пушкин в своем творчестве стремился преодолеть оторванность дворянских интеллигентов от народа. Как в своих вольнолюбивых стихах, так и в ранней поэме «Руслан и Людмила», Пушкин откликается на все запросы современной ему жизни. Поэт с полным основанием заявляет о себе: «И неподкупный голос мой был эхо русского народа».

В годы южной ссылки (1820—1824) творчество Пушкина отражает подъем революционных настроений передовых людей России. В своем стихотворении «Кинжал» поэт призывает к борьбе с самодержавием. В послании Пушкина к В. Л. Давыдову есть замечательные строфы, в которых поэт выражает веру в революцию в России:

...счастьем насладимся,  
Кровавой чашей причастимся.

Пушкин проявлял живой интерес к революционному движению и на Западе.

Горячо сочувствуя национально-освободительному движению греческого народа, он говорил: «Ничто еще не было так народно, как дело греков». С искренним волнением поэт писал о народных движениях в Испании и Италии. Свободная, независимая страна всегда была идеалом для Пушкина.

Пушкинское творчество развивалось в ужасающих условиях правительственных гонений на лучших людей нашей родины. Однако, несмотря на давление железной пяты самодержца, верность освободительным идеалам Пушкин сохранял в течение всей своей жизни. В знаменитом стихотворении «Памятник», как бы подводя итог своей деятельности, поэт заявляет: «...в мой жестокий век восславил я свободу и милость к падшим призывал».

<sup>4</sup> А. С. Пушкин, т. V, стр. 260.

<sup>5</sup> «Русские писатели XIX в. о Пушкине», 1938, стр. 220.

В романтических поэмах Пушкин создал образы гордых, сильных, свободолюбивых людей, рвущихся из «неволи душных городов». В романтизме Пушкин искал новую форму, способную выразить настроения и чувства борца за свободу, человека, протестующего против существующего порядка.

В произведениях последнего периода Пушкин делает дальнейшие шаги в своем развитии от романтизма к реализму. Существенным этапом в этом направлении явилась его драма «Борис Годунов», в ярких образах которой поэт отражает политическую борьбу конца XVI — начала XVII века и подчеркивает ведущую роль народа в этой борьбе.

В «Борисе Годунове», как и в других исторических произведениях Пушкина, тема родины раскрывается в образах прошлого.

В «Евгении Онегине» — произведении, знаменующем вершину пушкинского реализма, тема родины раскрывается путем показа событий и героев, современных поэту. По определению В. Г. Белинского, «Евгений Онегин» — «энциклопедия русской жизни». И, действительно, Пушкин в «Евгении Онегине» дал поэтическое отражение целой исторической полосы в жизни русского общества прошлого столетия.

М. Горький писал: «Онегин как тип только-что сложился в 20-х годах, но поэт тотчас же усмотрел эту психику, изучил ее, понял и написал первый русский реалистический роман, — роман, который, помимо неуязвимой его красоты, имеет для нас цену исторического документа, более точно и правдиво рисующего эпоху, чем до сего дня воспроизводят десятки толстых книг»<sup>6</sup>.

Известно, что Маркс и Энгельс составили подстрочные словари к «Онегину», чтобы читать это произведение в подлиннике.

Роман «Евгений Онегин» писался с 1823 по 1831 г. В нем нашли отражение события, связанные с 1825 г.

Тон глубокого элизма чувствуется в последних строфах романа «Евгений Онегин», ибо для Пушкина вместе с крахом декабризма терпели крушение самые дорогие ему мечты и идеалы.

В 1836 г. появилось известное «Философическое письмо» Чаадаева. Резкая критика Чаадаевым рабского крепостнического строя соответствовала собственным взглядам Пушкина. Но поэт решительно выступил против неверных антиисторических высказываний Чаадаева о судьбах России. «Что до нашего исторического ничтожества, — писал Пушкин Чаадаеву, — то никак не могу присоединиться к Вашему мнению. Войны Олега и Святослава, и даже удельные усобицы — разве это не та же жизнь кипучей удали и незрелой бесцельной деятельности, которая отличает юность всех народов? Наше-

ствие татар — печальная и великая картина. Пробуждение России, развитие ее могущества, движение к единству... как, неужто это не история, а бледный, полузабытый сон. А Петр Великий, который один — целая всемирная история!.. клянусь честью, ни за что на свете я не хотел бы переменить отечество, или иметь другую историю, кроме истории наших предков».

Поэт любил Россию и историю ее народа, полную славы и героизма. «России определено было высокое предназначение, — писал Пушкин, — ее необозримые равнины поглотили силу монголов и остановили их нашествие на самом краю Европы; варвары не осмелились оставить у себя в тылу поработанную Русь и возвратились на степи своего востока. Образующееся просвещение было спасено растерзанной... Россией...»<sup>7</sup>.

Грусть Пушкина не имела ничего общего с тем «отречением от всех гуманных чувств», которым было охвачено высшее дворянское общество в обстановке реакции конца 20-х и в 30-е годы. Наоборот, Пушкин в «Евгении Онегине» и последующих произведениях является проповедником гуманности.

Создавая стихотворения «Поэту» и «Чернь» в тяжелой атмосфере реакции после 1825 г., Пушкин с презрением говорит о черни, имея в виду светскую толпу реакционных дворян. Эти стихотворения и дали повод говорить о Пушкине как певце «чистого искусства». На самом деле Пушкин был поэтом, борющимся за идейное искусство. Он в своем творчестве освещает существенные стороны действительности, без чего, как говорил Ленин в статье о Толстом, не может быть подлинно великих художественных произведений.

Мысль Пушкина прикована к важнейшей проблеме эпохи: к взаимоотношениям помещиков и крепостных крестьян.

С исключительной остротой рисует он картины народных восстаний, бунты крестьян против рабовладельцев («Капитанская дочка», «История Пугачева», «Дубровский»). Не понимая исторической прогрессивности стихийных крестьянских восстаний, Пушкин тем не менее признавал их закономерность; поэт доходил даже до морального оправдания бунтов, отмечая факты жестокого отношения помещиков к крепостным крестьянам.

Пушкин возвысился до правдивого воспроизведения многих черт вождя крестьянства Пугачева.

Белинский говорил, что подлинно народными являются те писатели, которые способны стать «великими вождями своей страны на пути сознания, развития, прогресса».

Творчество Пушкина, проникнутое духом свободлюбия, идеей просвещения, отвечало этим высо-

<sup>6</sup> «Литературная учеба», 1936, № 8, стр. 11.

<sup>7</sup> А. С. Пушкин, т. V, стр. 380.

ким требованиям. Недаром Белинский определял творчество Пушкина как «совершенное выражение своего времени».



Критики Пушкина писала иногда о дворянской ограниченности, о классовых предрассудках поэта. Но эти критики не учитывали конкретно-исторических особенностей эпохи.

К вопросу же о народности того или иного писателя надо всегда подходить конкретно-исторически. В эпоху 20-х годов прошлого века передовая часть дворянства выступала против самодержавия, за освобождение крестьянства от крепостной зависимости, за прогрессивное развитие своей родины. При отсутствии развитого народного движения в стране дворянские революционеры и Пушкин явились представителями пробудившегося общественного и тем самым народного сознания.

Говоря о роли сословий и классов в освободительном движении России, Ленин писал: «Эпоха крепостная (1827—1846 г.) — полное преобладание дворянства. Это — эпоха от декабристов до Герцена. Крепостная Россия забита и неподвижна. Протестует ничтожное меньшинство дворян, бессильных без поддержки народа. Но лучшие люди из дворян помогли разбудить народ»<sup>8</sup>.

Пушкин принадлежит к тем «лучшим людям» из дворянской среды, которые содействовали пробуждению широких слоев русского народа.

Пушкин был первым поэтом, связанным с жизненной действительностью, как источником художественного творчества. Все стороны русской жизни нашли в нем своего изобразителя.

В русском пароде Пушкин видит неисчерпаемые творческие силы. Этим объясняется тот интерес поэта, какой он на протяжении всей своей жизни испытывал к народному творчеству.

Пушкин искал общения с народом, изучал крестьянский быт, записывал деревенские песни, слушал сказителей, вдумывался в значение русских пословиц. Он писал: «Что за роскошь, что за смысл, какой толк в каждой поговорке нашей! Что за золото!»

«О сказках поэт замечает, что каждая из них есть поэма». Поэт признавал, что «изучение старинных песен, сказок и т. п. необходимо для совершенного знания свойства русского языка»<sup>9</sup>.

По справедливому определению М. Горького, «...Пушкин был первым русским писателем, который обратил внимание на народное творчество и ввел его в литературу, не искажая — в угоду государственной идее «народности» и лицемерным тенденциям придворных поэтов; он украсил на-

родную песню и сказку блеском своего таланта, но оставил неизменными их смысл и силу»<sup>10</sup>.

Если в работе над ранними произведениями Пушкина привлекают только художественные особенности устной поэзии, то в период 30-х годов его произведения по самому своему содержанию отражают народную жизнь, народные крестьянские движения.

Пушкин-реалист отразил думы великого русского народа, его веру в свои творческие силы и могущество своей родины.

Весьма существенно для исторического осмысления творчества Пушкина то, что впервые верную характеристику его художественного наследства дали критики революционно-демократического направления: Белинский, Герцен, Чернышевский и Добролюбов.

«Через него, — писал Чернышевский, — развилось литературное образование на десятки тысяч людей... Од первый возвел у нас литературу в достоинство национального дела... Он был первым поэтом, который стал в глазах всей русской публики на то высокое место, какое должен занимать в своей стране великий писатель. Вся возможность дальнейшего развития русской литературы была приготовлена и отчасти еще готовится Пушкиным»<sup>11</sup>.

Добролюбов заслугу Пушкина видел в том, что он совершил «открытие действительности» в русской литературе и «обратил» силы народа на те исторические вопросы, которые народ должен был разрешить.

Ориентация Пушкина на демократическую тематику, сочувственное отношение к обездоленным и угнетенным предвосхищают пути дальнейшего развития русской реалистической литературы. Настоящий интерес Пушкина к взаимоотношениям помещиков и крестьян, отразившийся в ряде его произведений 30-х годов, делает поэта прямым предшественником литературы последующего периода.

В эпоху 60-х годов Щедрин и Некрасов развивали принципы пушкинского реализма в новых условиях.

В творчестве гениального сатирика получили свое дальнейшее развитие черты критического реализма, содержащиеся в наследии Пушкина.

В поэзии великим преемником Пушкина выступил Некрасов, развивавший в новых условиях ведущие черты пушкинской поэзии: идейность, народность, реализм, простоту и ясность выражения чувств и мыслей.

Большая степень политической зрелости и социальной остроты в творчестве Некрасова объяснялась наступлением новой эпохи, обострением классовой борьбы. В отличие от Пушкина, Некрасов

<sup>8</sup> В. И. Ленин, Соч., т. 19, стр. 294—295.

<sup>9</sup> А. С. Пушкин, т. V, стр. 325.

<sup>10</sup> «Литературная учеба», 1936, № 8, стр. 21.

<sup>11</sup> Н. Г. Чернышевский. Собр. соч., т. I стр. 203—281.

был связан с теми революционерами, о которых Ленин сказал: «Шире стал круг борцов, ближе их связь с народом»<sup>12</sup>.

Говоря об общих мотивах двух величайших поэтов XIX в. Пушкина и Некрасова, нужно подчеркнуть не столько отличие одного поэта от другого, сколько созвучие основных мотивов их творчества. Оба поэта соединяли глубокую гражданственность с замечательным поэтическим мастерством.

Имя Пушкина многократно и всегда с любовью и уважением упоминается на страницах литературных, публицистических статей и художественных произведений великого народного писателя М. Горького. Давая советы начинающим литераторам, Горький подчеркивает, что учиться надо больше всего у Пушкина, а не у декадентов, представителей безидейного искусства. «Читайте почаще Пушкина», — неоднократно повторяет он.

Поэзию Пушкина ценил и любил Ленин. Называя ряд классиков, которых Владимир Ильич читал в Сибири, Н. К. Крупская замечает: «Больше всего он любил Пушкина». Товарищ Сталин в своей исторической речи 6 ноября 1941 г. назвал имя Пушкина в числе великих имен, составляющих гордость и славу русской нации.



В дореволюционном литературоведении не мало говорилось о многочисленных влияниях на Пушкина со стороны западных поэтов и писателей. Учителями Пушкина считались и Байрон, и Буало, и Парни, и Шатобриан и т. д. Путем подобных истолкований поэзия Пушкина лишалась своего национального значения.

Научное изучение поэзии Пушкина развернулось со всей широтой лишь в советскую эпоху, но первое признание его как русского национального и вместе с тем мирового поэта сделано Белинским в его знаменитых статьях о Пушкине. Говоря о непреходящем характере поэтических творений Пушкина, великий критик писал: «Пушкин принадлежит к вечно живущим и движущимся явлениям, не останавливающимся на той точке, на которой застала их смерть, но продолжающим развиваться в сознании общества. Каждая эпоха произносит о них свое суждение и как бы ни зерно поняла она их, но всегда оставит следующей за нею эпохе сказать что-нибудь новое и более верное»<sup>13</sup>.

Ленин, говоря о Льве Толстом, указывал, что правильная оценка его творчества возможна только с точки зрения революционного пролетариата, который «доказал свое призвание быть вождем в борьбе за свободу народа и за освобождение масс от эксплуатации...»<sup>14</sup>.

Руководствуясь этим принципиальным положением Ленина, советское литературоведение по-новому поставило ряд проблем в изучении Пушкина, всесторонне осветило его творчество, определило ценность его наследия для современности. Советские исследователи не мало сделали в восстановлении подлинного текста произведений Пушкина; наши ученые ввели в собрание сочинений великого поэта вновь найденные произведения «Тень Фонвизина», «Монах», некоторые новые стихотворения, политические эпиграммы, письма.

Но, к сожалению, приходится отметить, что антинаучные и антипатриотические сопоставления творчества Пушкина с западноевропейскими писателями продолжаются и в наше время.

В качестве примера можно привести статью проф. Томашевского «Пушкин и народность», помещенную в сборнике «Пушкин — родоначальник новой русской литературы». Из статьи Томашевского вытекает, что политические взгляды Пушкина, идея народности — результат влияния Запада, а не национальной русской действительности.

Космополиты от литературоведения пытаются оклеветать славу и гордость нашего народа — великого Пушкина! Им не мешало бы, однако, вспомнить слова Белинского о Пушкине, сказанные свыше ста лет тому назад:

«Ни один поэт не имел на русскую литературу такого многостороннего, сильного и плодотворного влияния. Пушкин убил на Руси незаконное владчество французского псевдоклассицизма, расширил источники нашей поэзии, обратил ее к национальным элементам жизни, показал бесчисленные новые формы, сдружил ее впервые с русской жизнью и русскою современностью, обогатил идеями, пересоздал язык...»<sup>15</sup>.

Пушкин был, по выражению Белинского, «мирообъемлющим гением». Он резко выступал против отживших или отживающих на Западе литературных течений.

М. Горький сопоставлял Пушкина только с двумя мировыми писателями — с Шекспиром и Гете. Причем, по его мнению, Пушкин не только стоит рядом с этими величайшими литературными гигантами, но выдвигается на первое место среди них.

Проспер Мериме, один из крупнейших французских писателей XIX в., указывал, что Пушкин превосходит Байрона. Мериме отмечал сжатость содержания в произведениях как выдающуюся заслугу Пушкина<sup>16</sup>.

Как известно, многие критики при жизни поэта, да и после его смерти, называли Пушкина «северным Байроном». И сам поэт стихотворение «Пога-

<sup>12</sup> В. И. Ленин, Соч., т. XVIII, стр. 15.

<sup>13</sup> В. Г. Белинский, т. II, стр. 158.

<sup>14</sup> В. И. Ленин, Соч., т. 16, стр. 295—296.

<sup>15</sup> В. Г. Белинский, т. II, стр. 161, статья «Русская литература в 1841 г.».

<sup>16</sup> Проспер Мериме, Новеллы, Гослитиздат, 1947, стр. XXVI.

ло дневное светило» определяет подражанием Байрону. На самом деле Пушкин подражателем или учеником Байрона никогда не был.

Примечательно, что Белинский и Герцен категорически возражали против сравнения Пушкина с Байроном. Белинский писал: «Мы уже не раз замечали, что это сравнение более чем ложно, ибо трудно найти двух поэтов, столь противоположных по своей натуре, а, следовательно, и по пафосу своей поэзии, как Байрон и Пушкин». Той же точки зрения придерживался Герцен: «Пушкин знал все страдания цивилизованного человека, но у него была вера в будущее, которой человек Запада уже лишился».

О «Евгении Онегине» Герцен писал: «Те, кто говорят, что поэма Пушкина «Онегин» есть «Дон-Жуан» русских нравов, не понимают ни Байрона, ни Пушкина, ни Англии, ни России: они судят по внешности».

В «Евгении Онегине» Пушкин противопоставляет себя как поэта Байрону. Отказываясь от традиционного для романтиков загадочного, мятущегося героя, замкнутого в своих внутренних переживаниях, Пушкин вводит в произведение все богатство реального мира. Поэт в эпическом повествовании отделяет себя от своих героев:

Всегда я рад заметить разность  
Между Онегиным и мной,  
Чтобы насмешливый читатель,  
Или какой-нибудь издатель  
Замысловатой клеветы,  
Сличая здесь мои черты,  
Не повторял потом безбожно,  
Что намарал я свой портрет,  
Как Байрон, гордости поэт —  
Как будто нам уж невозможно  
Писать поэмы о другом,  
Как только о себе самом.

По окончании первых трех глав «Евгении Онегина» Пушкин писал в 1825 г.:

«Никто более меня не уважает Дон-Жуана (первые 5 пес, других не читал), но в нем ничего нет общего с Онегиным».

По существу творчество Пушкина 20-х годов никак не могло быть подражанием Байрону. У английского поэта в последние годы его творчества заметны лишь тенденции перехода от романтизма к реализму, а Пушкин в «Евгении Онегине» создал произведение полноценного реалистического

характера. В истории мировой литературы первой четверти XIX в. Байрон остался виднейшим представителем революционного романтизма, Пушкин же, начиная с «Евгения Онегина», — стал поэтом действительности, великим писателем-реалистом, поднявшим европейскую литературу на новую ступень.

Пушкин боролся за высокоидейную передовую художественную литературу. «Она требует, — писал он о прозе, — мыслей и мыслей — без них блестящие выражения ни к чему не служат».

Пушкин был человеком широкого кругозора, художником-мыслителем. Обличая старый, отживающий феодальный мир, он резко отрицательно высказывается и о новых капиталистических отношениях. Вот как характеризует Пушкин английский капитализм: «Прочтите жалобы английских фабричных работников: волосы встанут дыбом от ужаса. Сколько отвратительных истязаний, непонятных мучений! Какое холодное варварство с одной стороны, с другой — какая страшная бедность! Вы подумаете, что дело идет о строении фараоновых пирамид, о евреях, работающих под бичами египтян. Совсем нет; дело идет о сукнах г-на Смифта или об иголках г-на Джаксона».

А вот что такое американская «демократия» по мнению Пушкина:

«С изумлением увидели демократию в ее отвратительном цинизме, в ее жестоких предрассудках, в ее нестерпимом тиранстве. Все благородное, бескорыстное, все возвышающее душу человеческую — подавленное неумолимым эгоизмом и страстию к довольству (комфорт) ...рабство негров, посреди образованности и свободы...»



Пушкин был создателем и родоначальником той литературы, которую М. Горький назвал «совестью человечества».

Такие высокие качества нашей литературы, как идейность, гуманизм, отсутствие националистической узости, свободолюбивый характер, простота и правдивость, определены творчеством Пушкина.

Оптимизм Пушкина, его вера в действенную силу искусства — это вера в творческие силы народа, в торжество человеческого разума. Поэтому бессмертный клич Пушкина: «Да здравствует солнце, да скроется тьма!» — это наш клич в сегодняшней борьбе с темными силами реакции.



# ПЕРЕДЕЛКА ПРИРОДЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

И. И. ПОДВОЙСКИЙ

Принятый Советом Министров Союза ССР и Центральным Комитетом ВКП(б) «Трехлетний план развития общественного колхозного и совхозного продуктивного животноводства (1949—1951 гг.)» — большая, конкретная программа быстрого подъема социалистического животноводства, план огромной созидательной работы колхозных и совхозных животноводов, агрономов и механизаторов, партийных и советских организаций.

«В настоящее время, — говорится в этом постановлении, — когда достигнуты серьезные успехи в подъеме зернового хозяйства и созданы необходимые предпосылки для дальнейшего увеличения производства зерна, во весь рост встала задача всемерного развития животноводства, как центральная задача партии и государства в развитии сельского хозяйства».

Трехлетний план — яркое свидетельство неустанной заботы партии, правительства, товарища Сталина о дальнейшем росте благосостояния советского народа.

Животноводство неразрывно связано с полеводством. Сталинский план преобразования природы степной части СССР создает все условия для дальнейшего подъема и развития полеводства и животноводства. От правильного сочетания этих двух отраслей зависит урожайность сельскохозяйственных культур, продуктивность животноводства и доходность совхозов и колхозов.

«Зеленое растение, — учит академик В. Р. Вильямс, — производит только 25% всей продукции в форме, годной для потребления, 75% всей продукции оно выпускает в виде соломы, мякины и тому подобных негодных для непосредственного потребления человеком продуктов». Сельскохозяйственные животные, съедая отходы полеводства и пищевой промышленности, растительность лугов и пастбищ, превращают их в молоко, мясо, шерсть и жир. Кроме того, животные дают навоз, который, несмотря на все растущее производство минеральных удобрений, имеет огромное значение в борьбе за повышение урожайности полей.

В хозяйствах, где больше скота, как правило, выше и урожайность зерновых и других культур,

а также натуральные и денежные доходы. Только при высокоразвитом животноводстве можно полностью использовать отходы полеводства и правильно сочетать обе эти отрасли сельскохозяйственного производства.



Наш народ с его многовековой культурой создал немало прекрасных пород домашних животных. Лучшие из них развились там, где имеется хорошая кормовая база, — в украинских, донских и приволжских степях, на привольных просторах сибирских пастбищ. Так, например, холмогорская и ярославская породы крупного рогатого скота выведены в районах, обладающих хорошими сенокосами и пастбищами. На прекрасных приволжских лугах создана лучшая в мире романовская порода шубных овец. Ее вывели из простой овцы, без улучшения другими породами, терпеливо отбирая на племя самых подходящих животных, умело подбирая родительские пары.

В районе города Гиссары, в Локайской горной долине Таджикской ССР, выведены самые крупные в мире гиссарские овцы. В Узбекистане уже свыше тысячи лет разводят и совершенствуют знаменитых каракульских овец. Уральцы создали прекрасную тагильскую породу крупного рогатого скота.



Много тысяч лет ведется работа над совершенствованием домашних животных. Но никогда человек не производил столь целеустремленного и огромного по размерам преобразования природы, не действовал так планомерно и над такими огромными массивами скота, как в нашей стране после Великой Октябрьской социалистической революции. Работа эта проводится с учетом новейших достижений науки и передовой практики. Последняя служит лучшей проверкой научных теорий.

Представители передовой советской зоотехнической науки и практики основывали свою работу на мичуринских принципах и вели непримиримую борьбу с идеалистическим мировоззрением Вейсмана, Менделя, Морганна. Вейсманистско-моргановское на-



правление в биологии считает, что закономерности развития растений и животных непознаваемы и управлять ими невозможно. Они отрицают значение матери как среды в утробный период развития плода и не понимают влияния этого периода на все последующие стадии развития животного.

Под влиянием формальных генетиков у многих наших животноводов еще сохранилась традиция оставлять названия пород-улучшателей за потомством, полученным от местного скота. Так, например, массивы скота Смоленской области, Украинской ССР, Сибири, Казахской ССР и других районов были улучшены симменталом. Потомков этих животных рассматривают не как качественно новые породы, возникшие в процессе индивидуального развития в определенных хозяйственных и климатических условиях, а как симментальский скот.

Советский творческий дарвинизм, выросший и окрепший в области растениеводства под влиянием известных работ И. В. Мичурина и Т. Д. Лысенко, оказал огромное влияние на зоотехническую науку. В своем докладе на сессии Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина «О положении в биологической науке» академик Лысенко много внимания уделил применению мичуринского учения в животноводстве. Он подчеркнул, что «животные, как и растительные формы, формировались и формируются в тесной связи с условиями их жизни, с условиями внешней среды»<sup>1</sup>.

Мичуринское учение отвергает существование обособленного от организма наследственного вещества. Оно утверждает, что любая частица живого тела, способная питаться, расти и размножаться, может передавать свои качества потомству. Наследственность изменяется всегда вследствие изменения процессов развития живого организма, под влиянием измененных условий его жизни, условий питания.

Мичуринское учение исходит из того, что новые свойства животных, приобретенные ими под влиянием условий жизни, передаются по наследству. Оно вооружает практиков научно обоснованными методами планомерного изменения природы животных, улучшения существующих и выведения новых пород животных.

Передовые представители зоотехнической науки профессора Н. П. Чирвинский, М. И. Придорогин, П. Н. Кулешов, Е. А. Богданов, И. И. Калугин, академики М. Ф. Иванов, Е. Ф. Лискун и др. своими работами доказали, что животноводство наиболее успешно развивалось там, где применялись мичуринские методы.

<sup>1</sup> «О положении в биологической науке», стенографический отчет сессии Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина 31 июля — 7 августа 1948 г., Сельхозгиз, 1948. стр. 34.



Выведение новых пород животных — дело трудное и сложное. Оно требует знаний, опыта и высокого мастерства.

При создании новой породы прежде всего устанавливается, для каких природно-климатических условий она предназначена и какие хозяйственно ценные особенности животных более желательны. Универсальных пород скота, одинаково пригодных для любых природных и хозяйственных условий, не может быть.

Наиболее быстрый способ переделки природы животного — скрещивание животных разных пород. (Чем более далекие половые элементы объединяются, тем жизненнее получается потомство.) При этом взятые для скрещивания породы как бы объединяются.

Одновременно необходимо создавать такие условия, которые способствуют легче и быстрее прививать, закреплять и развивать хозяйственно нужные признаки и свойства. Умелое кормление, содержание и соответствующие упражнения изменят обмен веществ и наследственность.

При терпеливом, внимательном и умелом выращивании животных у них будут постепенно накапливаться нужные качества и через несколько поколений появятся характерные для новой породы признаки, устойчиво передающиеся по наследству. Образуется стадо, довольно однотипное (консолидированное) по продуктивности, здоровью, живому весу, со всеми остальными специфическими особенностями новой породы.

Очень интересны для науки и практики мичуринские приемы отдаленных межвидовых скрещиваний (гибридизация). Широко известны гибриды, полученные от скрещивания лошади и осла, — мулы, отличающиеся большой выносливостью. Гибриды яка и крупного рогатого скота, успешно разводимые Горноалтайской опытной станцией, хорошо приспособлены к местным условиям и дают молоко с высоким содержанием жира.

В пригородных совхозах Баку успешно разводится зебувидный скот, выведенный в Аскании-Нова путем скрещивания зебу со скотом красностепной породы. Эти животные устойчивы против заболевания пироплазмозом — бичом крупного рогатого скота южной зоны Советского Союза.

Чтобы быстрее улучшить существующие и создать новые породы животных, широко применяют искусственное осеменение.



Одним из первых создателей новых пород сельскохозяйственных животных в Советском Союзе был русский ученый, новатор советского животноводства академик Михаил Федорович Иванов.

М. Ф. Иванов считал, что при создании новых пород сельскохозяйственных животных необходимо считаться с определенными конкретными хозяйственными и природными условиями, так как эти условия оказывают решающее влияние на весь облик и тип животных будущей породы. Он писал: «СССР чрезвычайно велик и разнообразен по своим условиям, поэтому в СССР нельзя ограничиться одной универсальной породой, одинаково пригодной для всех без исключения районов. Для каждого района с определенными климатическими, почвенными, кормовыми и хозяйственно-бытовыми условиями необходимо создать свою породу свиней, наиболее приспособленную и наиболее выгодную для наших условий».

Академик Иванов создал методику выведения новых пород сельскохозяйственных животных. В основу работы были положены всестороннее изучение конституции животных, их здоровья и безоговорочная выбраковка слабых в конституционном отношении животных, даже если они обладают отдельными ценными признаками. Для дальнейшего разведения в стаде следует отбирать потомство только от высокопродуктивных родителей. Потомство это должно обладать крепкой конституцией и высокой продуктивностью. Чтобы эффект отбора и подбора в животноводстве был наиболее полным, необходимо давать животным полноценное питание и содержать их в хороших условиях. Это подтверждается опытом работы многих стахановцев животноводства.

В своей работе «Порода и корм» академик Иванов писал: «Корма и кормление оказывают гораздо большее влияние на организм животного, чем порода и происхождение. Поэтому при решении вопроса о выборе породы для того или другого района необходимо, прежде всего, считаться с кормовыми условиями, так как характер кормов и кормление оказывает огромное влияние на внутреннюю и внешнюю организацию животных и на их продуктивность». Это положение полностью соответствует принципам мичуринской биологии.

Всюду, где племенная работа велась по методике М. Ф. Иванова, получены ценные результаты. В качестве примера приведем такие замечательные породы овец, как асканийские рамбулье, дающие рекордные настриги шерсти и рекордный вес, а также новые породы тонкорунных и мясо-шерстных овец: казахстанский меринос, азербайджанский меринос, куйбышевская мясо-шерстная овца и др.

Михаил Федорович Иванов вывел новую породу лучших в мире мясо-шерстных мериносов — асканийский рамбулье и новую породу свиней.

По данным Всесоюзного научно-исследовательского института гибридизации и акклиматизации животных «Аскания-Нова» им. академика М. Ф. Иванова, средняя продуктивность баранов асканий-

ский рамбулье, основного стада Аскания-Нова, в 1948 г. составляла по настригу шерсти 14,8 кг, максимальная — 21,2, живой вес — 126,1 кг, максимальный — 157, длина шерсти — 8,4 см, максимальная — 10,5. Таких баранов-рекордистов по выходу шерсти нет нигде в мире.

За три десятилетия наши передовые ученые в тесной связи с передовиками животноводства создали много новых высокопродуктивных пород сельскохозяйственных животных.

Выведены четыре новые породы крупного рогатого скота: костромская, тамбовская, воронежская и оригинальная порода зебувидного скота; три новые породы лошадей: владимирский тяжеловоз, буденовская и терская верховые. Наши животноводы дали родине семь высокопродуктивных пород овец: асканийский, северокавказский и сибирский рамбулье, казахстанский дерегес, казахская тонкорунная, куйбышевская мясо-шерстная и горный меринос Азербайджана. В СССР выведены пять новых пород свиней: украинская степная белая, сибирская крупная белая, миргородская порода, брейтовская и ливенская.

К числу самых выдающихся новых пород следует отнести высокопродуктивную молочно-мясную костромскую породу крупного рогатого скота, созданную коллективом работников под руководством талантливого зоотехника лауреата Сталинской премии Станислава Ивановича Штеймана. Костромская порода по комплексу признаков превосходит лучшие мировые породы.

Работа этого коллектива наиболее ярко демонстрирует применение в животноводческой практике мичуринских принципов. Обильное и умелое кормление животных во все периоды их роста, заботливый уход и содержание, продуманный отбор и подбор животных, правильный уход за выменем коровы и умелое доение — вот что было положено Штейманом в основу его методики выведения костромской породы. В 1927 г. стадо коров совхоза «Каравасово» состояло из разнообразного в породном отношении скота. Оно давало по 1500 л молока в год на фуражную корову при живом весе каждого животного 350 кг. Теперь это стадо дает по 6000 л при живом весе 649 кг. Таким образом, удой животных увеличился в 4 раза, а живой вес почти в 2 раза. Более 15 коров дали свыше 10 тыс. л в год каждая. Увеличены сроки эксплуатации животных: корова Схема за 10 отелов дала 92 тыс. л молока.

Отбор и подбор животных в совхозе «Каравасово» осуществляется по комплексу свойств. Основные требования при комплектовании маточного стада — высокие молочность, процент жира в молоке и живой вес, крепкое телосложение, хорошее здоровье и качество приплода. «Я глубоко убежден, — пишет С. И. Штейман в своей книге «Как создано рекордное каравасовское стадо», — в том, что пле-



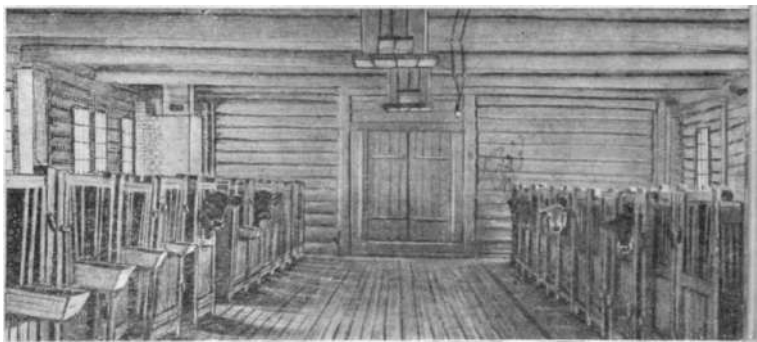
Стадо телят у скотного двора фермы колхоза им. Буденного, Целнинского района, Ростовской области.

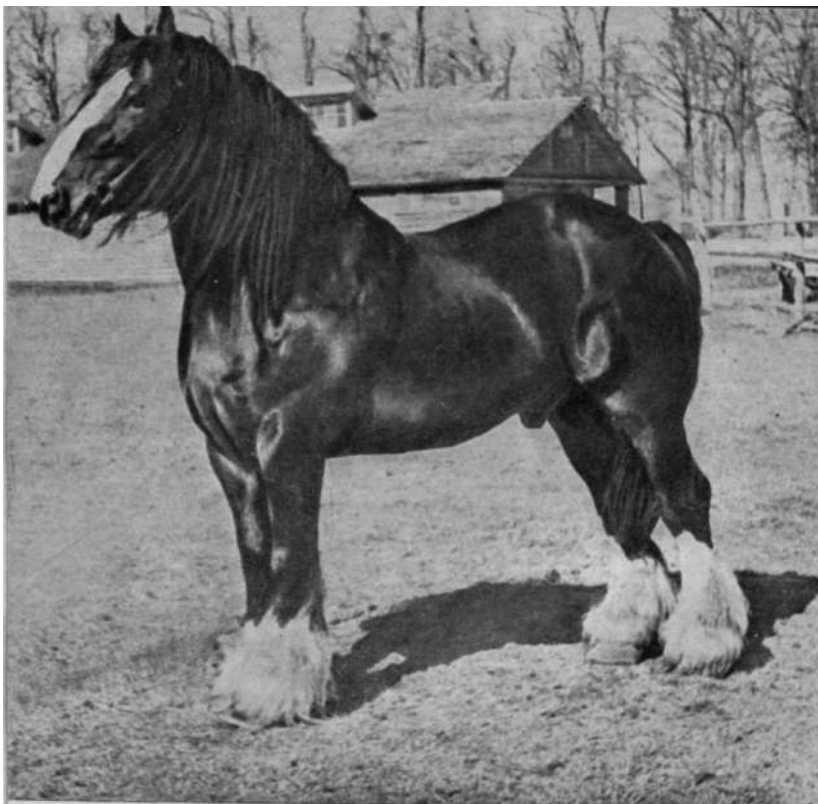
Искусственное вскармливание телят в племенном совхозе «Каравеево» (Костромская область). На фото телятница — орденосеица Т. А. Смирнова.



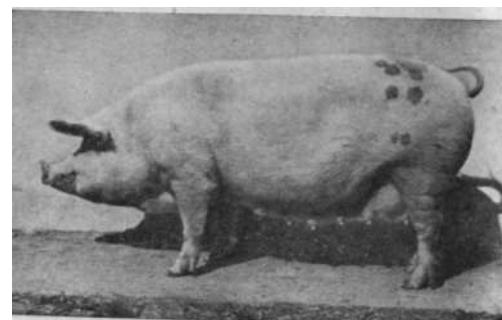
Электродойка коров в совхозе «Лесные поляны», Мытищинского района, Московской области.

Внутренний вид телятника совхоза «Каравеево». Каждому теленку отведена отдельная клетка.

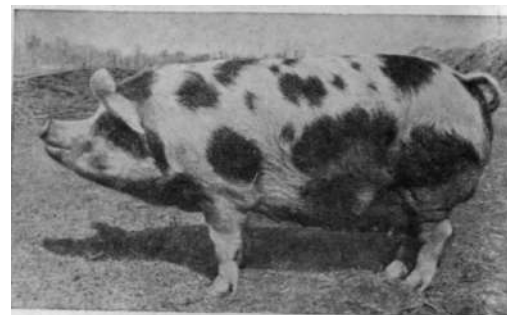




Жеребец Алмаз, владимирский тяжеловоз. Гаврилово-Посадский совхоз, Ивановской области.



Свиноматка Ливенской породы.



Миргородская свинья.



Стадо казахских тонкорунных овец в колхозе имени Кирова. Джамбульского района. Алма-Атинской области.

менная работа — это целый комплекс мероприятий: хорошее кормление и выращивание молодняка, правильный отбор и подбор животных, образцовое содержание скота... Если из этой цепи изъять хотя бы одно звено, все равно какое, то настоящего, полного успеха в работе никогда не будет... Задача племенной работы заключается не в том, чтобы поддерживать наследственные задатки животных на той ступени, на которой они находятся, а в том, чтобы непрерывно развивать и постоянно совершенствовать стадо. Каждое новое поколение должно по своим качествам превосходить предыдущее».

Заслуживает внимания практикуемый в совхозе «Караваево» метод «холодного» воспитания телят.

Зимой в отапливаемых телятниках обычно сыро и душно. Движения телят ограничены. В результате телята становятся вялыми, неподготовленными к малейшим изменениям внешних условий, восприимчивыми к инфекции и различного рода простудным и желудочно-заболеваниям. С. И. Штейман изменил условия содержания телят в зимнее время, приблизив их к естественной, природной обстановке. Телят содержат в неотапливаемых помещениях с большой кубатурой; при этом их хорошо питают и дают им обильную подстилку из соломы. Таким образом молодняк предохраняется от сырости и губительных для него скачков температуры, которые обычно наблюдаются в отапливаемых телятниках. В хороших неотапливаемых телятниках воздух всегда сухой и чистый. Температура зимой там ниже 0. Это затрудняет распространение инфекций и обеспечивает закаливание организма теленка, делает его менее восприимчивым к заболеваниям.

Академик Е. Ф. Лискун дал высокую оценку нашим отечественным породам. Блестящими экспериментами, подытоженными в книге «Русские отродья крупного рогатого скота», он показал, что эти породы способны изменяться и приобретать лучшие качества в зависимости от условий питания, содержания и ухода. Качество породы, по его мнению, не есть нечто застывшее, постоянное, неизменное. Оно изменяется в зависимости от условий внешней среды. В образовании пород, в изменении и совершенствовании их качеств академик Лискун первенствующую роль отводит творческой деятельности человека. Он доказывает, что молочность так называемых «простых» коров можно удвоить и утроить, осуществляя комплекс зоотехнических мероприятий, что каждая корова способна давать не менее 3000 л молока в год. Эта теория нашла блестящее подтверждение в практике стахановцев животноводства. Подвеченная колхозным крестьянством, она приобрела исключительный размах. Отчеты 293 передовиков животноводства Московской области, работающих с разными породами, показывают, что годовые удои коров у них в 2—3 раза выше, чем в обычных условиях колхозов, и составляют от 3

до 6 тыс. л молока в год. К этим результатам приближаются и колхозы 42 районов Молотовской области, а также ряд районов других республик и областей.

Ни одна страна в мире не имеет такой богатой сети животноводческих научно-исследовательских учреждений — институтов, опытных станций, опорных пунктов, как Советский Союз. Почти каждое из этих учреждений ведет свою работу применительно к условиям той зоны или области, в пределах которой оно находится. В этой работе активное участие принимают тысячи передовиков животноводства и зоотехников. Так, например, в Аскании-Нова ученики академика М. Ф. Иванова успешно продолжают совершенствовать выведенные Михаилом Федоровичем породы сельскохозяйственных животных и создавать новые. Академик Л. К. Гребень выводит новую породную группу украинских степных свиней рябой масти, И. Л. Перегон работает над выведением многоплодного каракуля. Заслуживают внимания труды кандидата сельскохозяйственных наук В. И. Лысогорова — выяснение влияния условий кормления и воспитания на организм животных.

Научный работник Всесоюзного научно-исследовательского института животноводства академик В. М. Юдин, совместно с группой молодых ученых, развернул большую работу в Средней Азии по совершенствованию каракульских овец. Особый интерес представляет изучение влияния организма матери как среды в утробный период развития плода, а также влияния этого периода на все последующие стадии развития животного. Научный работник того же института лауреат Сталинской премии А. В. Васильев с группой зоотехников и передовиков животноводства вывел новую породу мясо-шерстных овец, хорошо приспособленных к условиям Центральной черноземной полосы СССР. В том же институте кандидат сельскохозяйственных наук Д. И. Грудев совместно с передовиками-опытниками животноводства Кировской области завершают создание уржумской породы свиней.

В Казахском филиале Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина лауреат Сталинской премии доктор сельскохозяйственных наук В. А. Бальмонт вывел новую высокопродуктивную породу овец — казахская тонкорунная, хорошо приспособленную к местным условиям. Под его руководством группа молодых ученых опытных станций республики успешно работает над выведением новых пород овец.

Мичуринскими приемами межпородных скрещиваний, применяя строгий отбор и подбор родительских пар и соответствующее воспитание, кормление и содержание животных, лауреат Сталинской премии К. Д. Филянский в совхозе «Большевик» на Северном Кавказе вывел высокопродуктивную но-

вую породу овец — кавказский рамбулье, — средний настриг шерсти которой в 2 раза выше обычного.

В совхозе «Советское руно» зоотехник С. С. Пастухов на основе мичуринских приемов создал крупное стадо отечественных тонкорунных овец, сочетающих высокую продуктивность и отличные технологические качества шерсти. В Сибирском научно-исследовательском институте животноводства кандидат сельскохозяйственных наук М. О. Симон в результате многолетней работы вывел высокопродуктивную сибирскую северную породу свиней, хорошо приспособленную к местным суровым условиям.

Животноводы-мичуринцы Е. Л. Давидович, И. Ф. Логинов, А. Г. Натрашвили, В. М. Федоринов и др. вывели новые породы лошадей, овец и свиней. Их работы в нынешнем году отмечены Сталинскими премиями.

Не менее значительные работы проведены советскими учеными и в других направлениях животноводства — улучшение существующих пород, повышение их продуктивности, раздой коров, увеличение процента жира в молоке, использование промысловых животных — бобра, соболя, пятнистого оленя и т. п.

Многим передовикам сельского хозяйства присвоено звание Героя Социалистического Труда за получение высокой продуктивности животноводства в 1948 году.

Однако выведение новых пород — это лишь часть очень важной общей проблемы. В работе по переделке природы сельскохозяйственных животных основное внимание должно быть обращено на улуч-

шение всей той массы поголовья, которая является поставщиком животноводческой продукции и носит название пользовательных стад. В их число входит 95% общего поголовья сельскохозяйственных животных страны. Социалистическая система сельского хозяйства, широкое применение передовой мичуринской науки создают все условия для быстрого разрешения этой важнейшей проблемы.

## ЛИТЕРАТУРА

- И. В. Мичурин, Собр. соч., т. I, Сельхозгиз, 1939.
- В. Р. Вильямс, Вопросы повышения урожайности и реконструкция сельского хозяйства, М., 1929.
- Т. Д. Лысенко, Агробиология, Сельхозгиз, 1948.
- Т. Д. Лысенко, О положении в биологической науке, стенографический отчет, Сельхозгиз, 1948.
- М. Ф. Иванов, Породы и корм, Вестник животноводства, 1916.
- М. Ф. Иванов, Краткий курс овцеводства, изд. 3-е, Сельхозгиз, 1936.
- Е. Ф. Лискун, Русские отродья крупного рогатого скота, изд-во «Новый агроном», 1928.
- С. И. Штейман, Как создано рекордное караваевское стадо, изд. 3-е, Костромское обл. изд-во, 1947.
- С. И. Штейман, Совершенствование молочного стада, Сельхозгиз, 1948.
- В. А. Шаумян, Основные вопросы пороодообразовательного процесса молочного скота, Костромское обл. изд-во, 1948.
- В. А. Бальмонт и др. Новая порода овец — казахская тонкорунная, Вестник животноводства, 1946, № 1.
- М. Н. Придорогин, Вопросы животноводства, из-во «Новая деревня», 1922.

## ПРОПАГАНДА ТРЕХЛЕТНЕГО ПЛАНА РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ЖИВОТНОВОДСТВА В СССР

Члены Общества — деятели сельскохозяйственной науки, животноводы, ветеринары, агрономы, работники сельского хозяйства, учителя и др. в городах, районах, колхозах и совхозах страны ведут работу по разъяснению и пропаганде «Трехлетнего плана развития общественного колхозного и совхозного продуктивного животноводства (1949—1951 гг.)», принятого Советом Министров СССР и Центральным Комитетом ВКП(б).

В Москве Общество проводит цикл публичных лекций — «Трехлетний план развития животноводства в СССР». Цикл разработан секцией сельскохозяйственных наук и содержит двенадцать лекций.

Первые из них: «Развитие животноводства в СССР» (постановление Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) прочитал заместитель министра совхозов СССР Ф. М. Мартянов, «Основоположники русской зоотехнической науки» — доктор сельскохозяйственных наук Д. А. Кисловский и «Новые отечественные породы сельскохозяйственных животных, созданные на основе мичуринского учения» — доктор сельскохозяйственных наук В. А. Бальмонт. Свыше 40 членов Общества, объединяемых секцией сельскохозяйственных наук, приступили к чтению лекций о трехлетнем плане развития животноводства в СССР на предприятиях и в учреждениях Москвы. Ряд членов Общества из

Москвы выезжает с ЭПИМИ лекциями на периферию.

В помощь местным организациям Общества разослана примерная тематика лекций, а также подготовляются серии диапозитивов и 10 диафильмов о развитии животноводства, о кормодобывании, механизации процессов труда в животноводстве и др.

В третьем квартале текущего года будет закончено издание стенограмм всех лекций по циклу, проводимому в Москве, а также выпущена серия научно-популярных брошюр «В помощь сельским лекторам», посвященных актуальным вопросам развития животноводства в свете постановления Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б).

# ТВОРЦЫ НОВОЙ ТЕХНИКИ

А. И. МИХАЙЛОВ, кандидат технических наук

Мировая история не знает более значительных революционных изменений общества, чем превращение отсталой царской России, «тюрьмы народов», в могучее социалистическое государство с мощной промышленностью, передовой техникой и крупным механизированным сельским хозяйством.

После Великой Октябрьской социалистической революции техника в нашей стране непрерывно совершенствуется. Чем дальше, тем более бурно протекает процесс технического развития. Для него характерны оригинальность, смелость, неукротимый новаторский дух, издавна отличающие труды наших соотечественников.

Наши люди и в прошлом обогащали мировую культуру ценнейшими вкладами. Так, великий Ломоносов положил начало ряду наук и различным отраслям техники — горной, химической, машиностроительной и др. Вслед за Ломоносовым выдвинулась плеяда деятелей науки и техники первостепенного значения. Таковы, например, создатель первой в мире паровой машины И. И. Ползунов; гениальный механик XVIII в., автор проекта однопролетного арочного деревянного моста через Неву И. П. Кулибин; конструктор первых в мире грандиозных для того времени водяных колес К. Д. Фролов; В. В. Петров, открывший явление электрической дуги; изобретатели электрической лампы П. Н. Яблочков и А. П. Ладыгин; первый конструктор трехфазного асинхронного электромотора инженер М. С. Доливо-Добровольский; создатель первого трансформатора И. Ф. Усыгин; изобретатель первого в мире самолета А. Ф. Можайский; творцы электросварки Д. А. Лачинов, В. Н. Чиколев, Н. Г. Славянов, Н. П. Бернадос; конструктор первого в мире трактора Блинов; гениальный изобретатель радио А. С. Попов; отец русской авиации Н. Е. Жуковский; автор цельнометаллических дирижаблей К. Е. Циолковский, сформулировавший принцип реактивного движения; начинатели производства высококачественных сталей П. П. Аносов и П. М. Обухов; создатель науки о металле Д. К. Чернов; основоположник ледоколостроения С. О. Макаров; замечательные химики Н. Н. Зинин, А. М. Бутлеров и великий Д. И. Менделеев; изобретатель крекинг-процесса В. Г. Шухов. Мы привели лишь далеко не полный перечень крупнейших русских ученых и изобретателей, авторов открытий, имеющих мировое значение.

Величие подвигов этих людей раскрывается с особенной силой, если представить себе те условия, в которых им приходилось творить. Положение ученых в дореволюционной России было чрезвычайно тяжелым.

Великая Октябрьская социалистическая революция открыла новую страницу в истории нашей родины. Были созданы все условия для неограниченного развития науки. За годы советской власти выдвинуто столько новых теорий, осуществлено такое множество блестящих экспериментов, решено столько крупных научно-технических проблем и сделано такое количество важных изобретений, что о советском периоде можно с полным правом говорить как о подлинно новой эре научного и технического развития.

Великие вожди народов Ленин и Сталин воспитали в советском народе глубокое понимание того значения, какое имеет техника в деле построения коммунизма. В. И. Ленин говорил, что для победы коммунизма есть одно средство: «...перевести хозяйство страны, в том числе и земледелие, на новую техническую базу, на техническую базу современного крупного производства... Только тогда, когда страна будет электрифицирована, когда под промышленность, сельское хозяйство и транспорт будет подведена техническая база современной крупной промышленности, только тогда мы победим окончательно»<sup>1</sup>.

В чем же заключаются особенности развития советской социалистической техники?

Это — государственное планирование развития техники, величайшая забота государства об этом деле, о том, чтобы технический прогресс был направлен на достижение особых целей, стоящих перед нашей страной.

Кроме того, важная особенность советской науки — комплексная разработка крупных проблем. Над этими проблемами у нас работают большие научные коллективы, состоящие из представителей многих специальностей и руководимые наиболее авторитетными деятелями науки и техники. Именно коллективными усилиями решались такие важные проблемы, как электрификация страны, строительство Урало-Кузнецкого и других крупных промышленных

<sup>1</sup> В. И. Ленин, Соч., т. XXVI, стр. 48—47.

комбинатов, освоение водных ресурсов Большой Волги и иных районов, увеличение добычи и повышение качества моторного топлива, подземная газификация угля, мелиорация почв, реконструкция Москвы, строительство метрополитена и многие другие задачи науки, техники и народного хозяйства.

К высотам технического творчества в нашем государстве привлекаются широчайшие массы. Творцами передовой советской техники становятся не только наиболее выдающиеся ученые и специалисты, но и громадное количество рядовых инженеров и техников, передовые рабочие-стахановцы, мастера высоких урожаев, инициаторы соревнования, вожаки ударных бригад. Армия технической интеллигенции ежедневно увеличивается, что создает предпосылки ко все более бурному расцвету советской техники.

Каковы же характерные черты той техники, которая под руководством большевистской партии и советского правительства создана в нашей стране?

В первую очередь — это широкая механизация производственных процессов, применение машин и механизмов в разных областях и прежде всего в трудоемких и тяжелых работах. В соответствии с этим машиностроение было и остается ведущей отраслью промышленности. К машиностроению предъявляют большие требования черная и цветная металлургия, топливная промышленность, электростанции, транспорт, сельское хозяйство. От советских машиностроителей зависит решение таких важнейших народнохозяйственных задач, как механизация трудоемких работ, ускорение производственных процессов, внедрение автоматики, механизация колхозов и т. д.

За годы сталинских пятилеток были созданы гиганты тяжелого машиностроения, автомобилестроения, тракторостроения, специальные заводы подшипников, комбайнов, сельскохозяйственных машин, горного, нефтяного, химического, энергетического, пищевого, бумажного, строительного, текстильного машиностроения.

В 1939 г. XVIII съезд ВКП(б) принял решение «Всемерным развитием машиностроения, которому принадлежит ведущая роль в техническом вооружении народного хозяйства, обеспечить внедрение передовой техники во все отрасли народного хозяйства и для всех видов обороны СССР в соответствии с современными требованиями государства»<sup>2</sup>.

Намеченные XVIII съездом ВКП(б) пути технического развития нашей страны успешно претворяются в жизнь. За истекшие 10 лет советская техника далеко шагнула вперед. Советские люди создали сотни и тысячи замечательных машин, техно-

логических процессов и теоретических исследований. Ежегодно наш народ узнает новые имена выдающихся творцов новой техники, награжденных Сталинскими премиями.

Девятого апреля 1949 г. опубликовано постановление Совета Министров СССР о присуждении Сталинских премий за выдающиеся научные работы, выдающиеся изобретения и коренные усовершенствования методов производственной работы за 1948 год.

В рядах Сталинских лауреатов советский народ с большим удовлетворением увидел ученых, инженеров и стахановцев, которые своими замечательными достижениями и изобретениями способствовали новому обогащению советской техники. Как и в прошлые годы, премированные изобретения и усовершенствования отражают тот высокий уровень технического прогресса, которого достигла наша страна.

## МЕХАНИЗАЦИЯ ТЯЖЕЛЫХ РАБОТ

Всемерная механизация тяжелых и трудоемких работ — одна из основных линий нашей технической политики.

Еще в 1931 г. товарищ Сталин подчеркивал, что «...механизация процессов труда является той новой силой, без которой невозможно выдержать ни наших темпов, ни новых масштабов производства»<sup>3</sup>.

### Экскаватор Э-505

По инициативе товарища Сталина, в нашей стране форсированными темпами развертывается производство экскаваторов и других механизмов. И, несмотря на то, что наше строительство из года в год принимает все более и более грандиозные размеры, механизация земляных работ обеспечивается. О масштабах этой механизации можно составить представление по тому, что выпущенные в одном только 1948 г. экскаваторы позволили высвободить с тяжелых работ до 400 тыс. человек. Недалеко то время, когда слово «землекоп» исчезнет из нашего словаря, подобно тому как вычеркнуто из него слово «саночник» и много других слов, определяющих исчезнувшие ныне профессии.

За разработку и промышленное освоение новой конструкции универсального полкубового экскаватора модели Э-505 отмечены Сталинской премией инженеры Ковровского экскаваторного завода — А. С. Ребров (руководитель работ), Н. К. Гречин, А. П. Никитин и Б. К. Рогов.

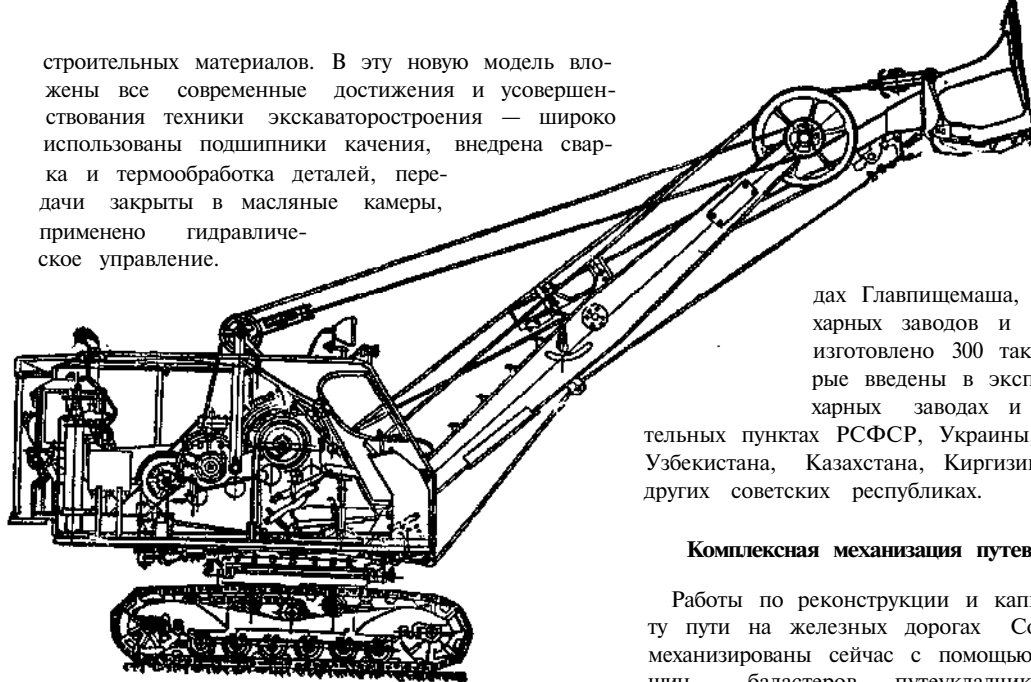
Экскаватор Э-505 предназначен для земляных и погрузочных работ, а также для добычи

<sup>2</sup> «Резолюция XVIII съезда ВКП(б)», Госполитиздат, 1939, стр. 14.

<sup>3</sup> И. Сталин, Вопросы ленинизма, изд. 11-е, стр. 333.



строительных материалов. В эту новую модель вложены все современные достижения и усовершенствования техники экскаваторостроения — широко использованы подшипники качения, внедрена сварка и термообработка деталей, передачи закрыты в масляные камеры, применено гидравлическое управление.



**Универсальный экскаватор Э-505.**

дах Главпищемаша, в мастерских сахарных заводов и Союзсахремснаба изготовлено 300 таких машин, которые введены в эксплуатацию на сахарных заводах и свеклозаготовительных пунктах РСФСР, Украины, Латвии, Литвы, Узбекистана, Казахстана, Киргизии, Армении и в других советских республиках.

#### **Комплексная механизация путевого хозяйства**

Работы по реконструкции и капитальному ремонту пути на железных дорогах Советского Союза механизированы сейчас с помощью комплекса машин — баластеров, путеукладчиков, саморазгружающихся вагонов и путевых строгов.

Баластеры механизуют устройство баластного слоя железнодорожного пути и производят эту работу с рабочими скоростями до 10 км в час. Подобных машин не существовало и не существует в мировой практике. Путеукладчики совершенно освобождают от необходимости выполнять такие трудоемкие работы, как предварительная разгрузка, раскладка рельсов и шпал на пути и последующая уборка старых рельсов, шпал и креплений. Путьеразборщики-путеукладчики комплексно механизуют

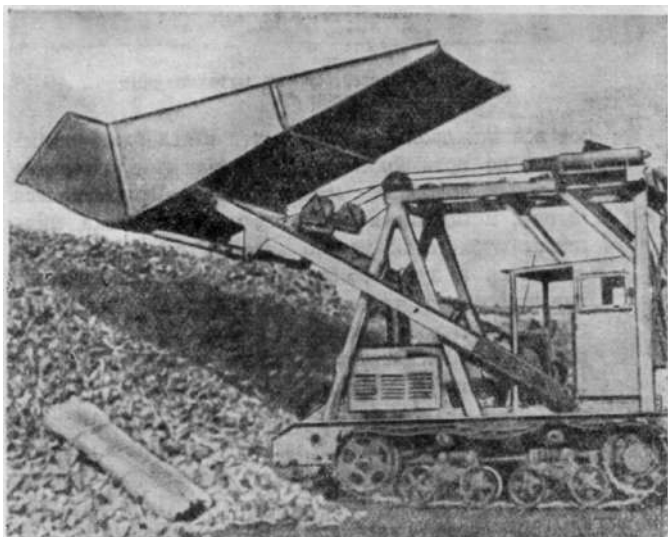
экскаватор обладает лучшей кинематической схемой, определяющей его новые эксплуатационные качества. Это выгодно отличает его от других машин отечественного и иностранного производства и значительно расширяет область его применения в нашем народном хозяйстве. Экскаватор Э-505 имеет лопату, дрогляйн (обратную лопату) и кран — основные виды современного рабочего оборудования, с которыми он серийно производится на наших заводах.

С переходом на производство экскаваторов Э-505 наше советское экскаваторостроение поднято на более высокий уровень.

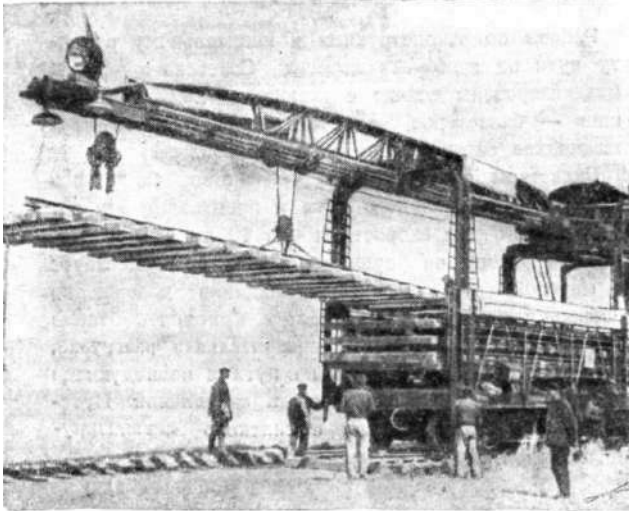
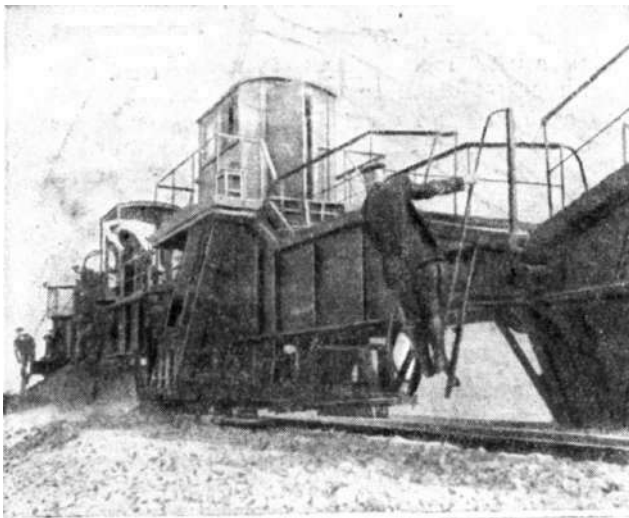
#### **Механизация погрузки сыпучих грузов**

Коллектив работников Центрального научно-исследовательского института сахарной промышленности в составе В. А. Новикова, Н. М. Кичигина и Е. В. Литвинова разрешил задачу комплексной механизации работ на открытых складах с массовыми сыпучими грузами. За создание и внедрение в производство универсальной погрузочной машины этот коллектив награжден Сталинской премией. Машина зачерпывает груз, доставляет его на погрузочный фронт и подает в вагоны. Бункера расположены на «спине» этой машины. Комплект сменного взаимозаменяемого рабочего оборудования позволяет использовать машину также в качестве погрузателя для автомобилей и на перевалочных работах.

Универсальная погрузочная машина может быть изготовлена силами отраслевого машиностроения и даже в мастерских крупных предприятий. На заво-



**Универсальная погрузочная машина.**



**Вверху баластер. внизу путеукладчик.**

ют все эти процессы. Они почти в два раза превосходят по производительности наилучшие известные образцы подобных машин. Саморазгружающиеся вагоны, механизировав разгрузку щебня и песка, миллионы кубических метров которых ежегодно укладываются в пути, обеспечивают минимальное замятие перегона. Путьевые струги производят очистку и нарезку кюветов в выемках и срез обочин со скоростью 5—10 км в час. В зимнее время они очищают станционную территорию от снега.

Все эти машины — достижение нашей отечественной технической мысли. Они созданы коллективом конструкторов, лауреатами Сталинской премии Ф. Д. Барыкиным, В. А. Алешиным, П. Г. Белогорцевым, Н. Н. Гуленко, Г. М. Девьякович, А. В. Лобановым, Н. Г. Орловым, А. Ф. Игнатъевым и В. И. Платовым. Внедрение новых машин в пу-

товое хозяйство впервые позволило осуществить на практике наиболее эффективную в условиях большой грузонапряженности советских дорог комплексную механизацию.

Коренным образом изменилась технология при реконструкции, восстановлении и строительстве железных дорог. Применение всего комплекса машин на работах по реконструкции пути сокращает общий расход рабочей силы на 50%.

Внедрение всех этих машин способствовало значительному росту культуры путевых работ на железнодорожном транспорте. Созданный парк машин тяжелого типа будет иметь большое народнохозяйственное значение и в дальнейшем, так как он будет способствовать выполнению путевых работ, предусмотренных пятилетним планом.

### **Новые угольные машины**

В нынешнем году впервые в истории угольной промышленности на ряде шахт будет осуществлена комплексная механизация добычи и транспортирования угля. На шахты идет поток угольных комбайнов и стругов; уже положено начало механизации навалки — операции, выполнявшейся до сих пор вручную. Теперь во всех процессах, от добычи до отгрузки топлива потребителю, человеческие руки не будут прикасаться к углю.

За работы по комплексной механизации добычи угля награждено Сталинскими премиями несколько коллективов.

Работники угольной промышленности и угольного машиностроения тт. Н. А. Шуриц (руководитель работ), А. И. Чевненко, В. М. Балыков, Я. И. Альшиц, Г. И. Алешин, А. А. Рафалович, Б. Ф. Братченко, И. А. Леоненко, А. М. Хоханбеев и Л. В. Херсонский создали мощные врубовые машины и внедрились их на угольных шахтах.

Врубовая машина МВ-60 применяется в разнообразных горно-геологических условиях, в пластах мощностью от 0,5 м и выше и осуществляет зарубку углей любой крепости. Производительность врубовой машины МВ-60 при зарубке крепких углей в два раза выше производительности выпускавшихся до сих пор наших машин, а также аналогичных американских врубовых машин. Машина проста и удобна в управлении и эксплуатации. С помощью этой машины удастся механизировать зарубку в лавах с самыми крепкими углями Донбасса и обеспечить высокую цикличность на участках, в результате чего значительно возрастает угледобыча.

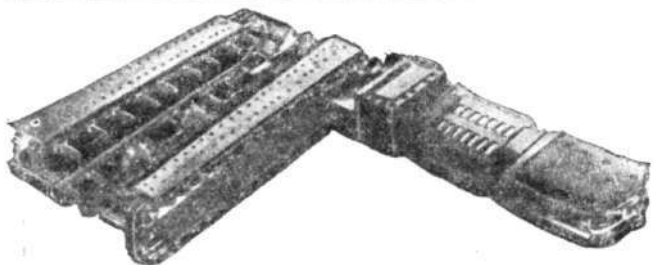
Следующая врубовая машина, созданная этим коллективом, — КМП-1 — также весьма совершенна и высокопроизводительна. Оригинальный фрикционно-пульсирующий механизм подачи позволяет

бесступенчато регулировать рабочие скорости передвижения машин от 0 до 0,9 м в минуту. Можно выбрать наиболее экономичную скорость, в зависимости от крепости угля и других условий, определяющих сопротивление подачи при максимальном использовании мощности машины. Встречая твердые включения, машина свободно их подрубает на малых скоростях. Другие же аналогичные машины в этих случаях приходится останавливать.

Выпуск машин МВ-60 и КМП-1 — большая победа советского угольного машиностроения.

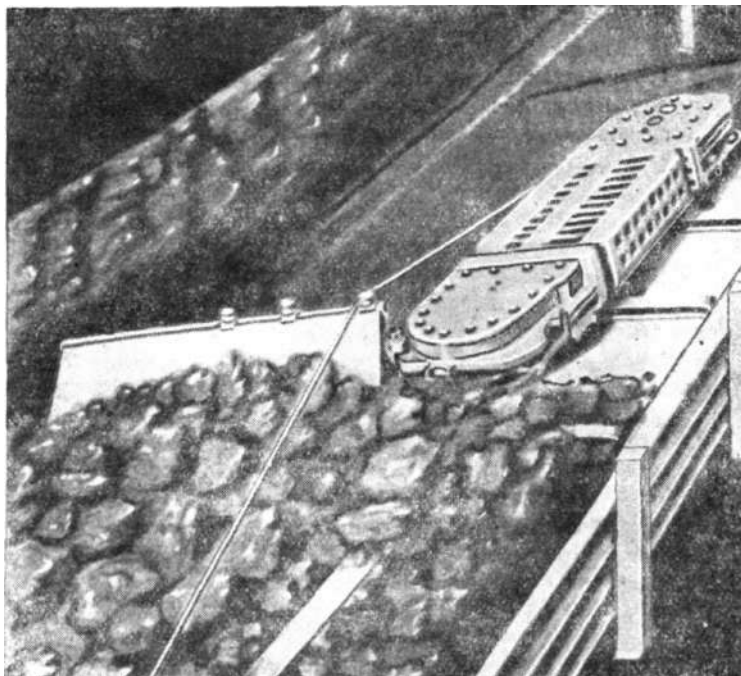
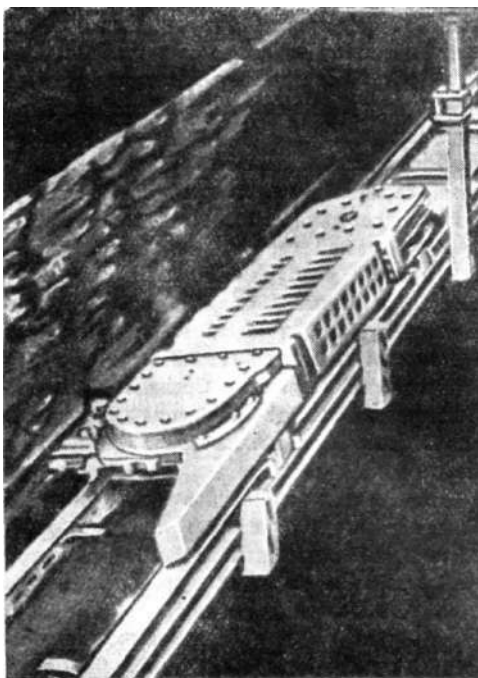
Зарубка, отбойка и навалка угля на забойный конвейер — наиболее трудоемкие процессы в очистном забое. На протяжении долгого времени над решением этой задачи упорно работали советские конструкторы.

С созданием врубовых машин и дальнейшим усовершенствованием их процесс зарубки был полностью механизирован. Применение взрывчатых веществ и ручных электросверл для бурения шпуров решало в той или иной степени проблему отбойки угля. Однако механизировать навалку долгое время не удавалось. Эта работа была сопряжена с большими трудностями. Надо было создать надежную в эксплуатации конструкцию погрузочного органа, обеспечить надежную передачу угля на забойный конвейер, наладить механическое отделение угля от целика после взрывной отбойки и дробление его на транспортабельные куски.



**Горный угольный кольцевой комбайн ГУК-1.**

Работы по механизации навалки угля велись в двух направлениях: во-первых, конструкторы пытались создать навалочные машины, работающие в сочетании с врубовой машиной и взрывной отбойкой угля; во-вторых, конструировались специальные комбинированные машины — угольные комбайны. Такая машина должна одновременно механизировать три основных процесса выемки угля — зарубку, отбойку и навалку. За создание нового угольного комбайна в нынешнем году получил Сталинскую премию коллектив работников угольной промышленности и угольного машиностроения в составе А. Д. Сукача, С. М. Арутюняна, А. И. Башкова, М. Ф. Горшкова, Н. А. Крыловского, И. Т. Катеринича, И. В. Перова и В. Н. Хорина. Угольный комбайн ГУК-1, созданный этим коллективом, лишен недостатков, существовавших у прежних конструкций.

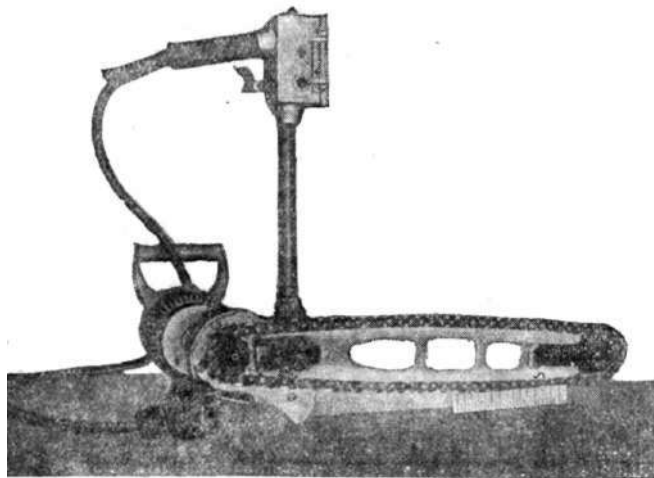


**Врубово-погрузочная машина ВРМ-1. Слева — зарубка, справа — навалка.**

Комбайн ГУК-1 предназначен для механизации выемки угля мягкой и средней крепости на пластах пологого падения мощностью от 0,8 м и выше. Четыре месяца работал он на шахте № 3-бис треста «Чистяковантрацит». За это время не было каких-либо серьезных поломок и аварий. Подрубленный антрацит надежно дробился зубками дисков и штангой на транспортабельные куски. Скребки грузчика энергично захватывали куски разрушенного угля и обеспечивали навалку его на забойный конвейер. Комбайны ГУК-1 найдут широкое применение во многих шахтах наших угольных бассейнов. С их созданием впервые успешно разрешена в промышленном масштабе механизация выемки угля в очистном забое.

Работа над созданием машин для механизации навалки угля в лавах велась конструкторами и изобретателями в течение многих лет. Были изготовлены и опробованы в работе десятки навалочных машин различных конструкций. Однако до последнего времени ни одна из них не получила промышленного применения, и процесс навалки угля в лавах оставался не механизированным. Эта задача успешно разрешена в 1948 г. За создание врубово-погрузочных машин ВПМ-1 и внедрение их на шахтах Донбасса отмечен Сталинской премией коллектив в составе В. П. Мартыненко, А. В. Топчиева, Л. Н. Лесова, Н. Я. Меркулова, А. Е. Видулина, В. В. Начинкина, А. К. Поченкова, Д. И. Заславнова, П. А. Костюченко и Н. В. Стадниченко.

Машина ВПМ-1 — первая работоспособная навалочная машина, принятая на вооружение угольной промышленностью и получившая широкое применение. Эта машина построена на совершенно новых принципах. В ней впервые применен погрузочный



Электрическая пила ЦНИИМЭ К-5.

орган, сочетающий активный способ воздействия на уголь зубками погрузочного бара с действием лемеха, направляющего уголь на транспортер. Промышленные испытания показали, что применение этой машины в комплексе с транспортером СТР-30 механизмирует навалку угля в лавах на 75—80% и увеличивает производительность рабочих по забую в 2—2½ раза.

### Электропила

Некогда Ленин писал, что «Лесопромышленность означает самое примитивное состояние техники, эксплуатирующей первобытными способами природные богатства...»<sup>4</sup>

Теперь в глубине лесов зажглись огни передвижных электростанций, дающих энергию большому числу механизмов, внедренных в лесную промышленность. Одним из основных механизмов является электрическая пила. В результате широкого применения электрических пил значительно облегчился труд, повысилась производительность рабочих, а вчерашний лесоруб, освоив новую технику, стал квалифицированным рабочим.

Применение электропил на заготовке древесины в 1948 г. позволило Министерству лесной и бумажной промышленности сэкономить 3750 тыс. человеко-дней.

За разработку и внедрение в лесную промышленность новых типов электропил присуждена Сталинская премия коллективу научных сотрудников Центрального научно-исследовательского института механизации и энергетики лесной промышленности — А. И. Осипову (руководитель работы), В. В. Куосману, А. К. Морееву, Н. Ф. Харламову, П. П. Пацноре, К. И. Вороницыну, Н. Н. Кривцову и А. П. Готчиеву.

Электрическая пила ЦНИИМЭ К-5 — лучший современный образец. Пил подобного качества не изготовляют нигде в мире. Новая пила почти в 2½ раза легче нашей серийной пилы (8 кг вместо 19). Благодаря этому значительно облегчается труд лесоруба и повышается его производительность. Для обслуживания новой электрической пилы требуется только один рабочий. Серийной пилой управляют два человека. Средняя выработка новой облегченной электрической пилы за человеко-день в 1,9 раза выше, чем серийной электрической пилы.

Новой пилой можно выполнять ряд операций, которых не осуществляет старая: пилить с корня и разделять на сортаменты деревья диаметром до 950 мм, пилить стволы при раскряжовке без применения беззажимных устройств, производить опилку крупных сучьев спиленных деревьев. Двигатель электропилы допускает форсированный

<sup>4</sup> В. И. Ленин, Соч., т. 3, стр. 464.

режим работы без перегрева. Все это позволит механизировать заготовку крупного леса в лесах Сибири, Урала и Западной Украины, которая производилась с помощью ручных удлиненных пил.

## **КИСЛОРОДНОЕ ДУТЬЕ В МЕТАЛЛУРГИИ**

Большой интерес представляет удостоенная в нынешнем году Сталинской премии работа, выполненная коллективом металлургов под руководством академика И. П. Бардина в составе П. Я. Барздайна, А. А. Лебедькова, А. Г. Маментьева, В. П. Тункова, Г. М. Ильина, Л. В. Марморштейна, Н. И. Мозгового и К. Г. Трубина. Этот коллектив разработал технологию и внедрил в металлургическую промышленность кислород для интенсификации мартеновского процесса.

Наша страна — родина кислородного дутья. Идея об обогащении кислородом дутья, поступающего в металлургические агрегаты, впервые была высказана Д. И. Менделеевым в его труде «Уральская железная промышленность в 1899 году». Однако уровень техники получения кислорода в то время не позволял осуществить эту идею. У нас же в 1940 г. впервые в мире кислород был применен в промышленном масштабе в доменном производстве на Днепровском заводе металлургического оборудования, а также в мартеновских печах на заводе «Серп и молот» в 1948 году.

В 1931 г. в СССР Институт азота организовал лабораторные опыты по изучению кислородного дутья в доменном процессе, а в 1932 г. провел исследования в полувальном масштабе. Для этой цели была построена опытная доменная печь объемом 18 м<sup>3</sup> на Чернореченском химкомбинате.

В настоящее время в СССР на дутье, обогащенном кислородом, работает доменная печь объемом 330 м<sup>3</sup>. Концентрация кислорода в дутье была доведена до 30%, причем производительность печи возросла на 30—40%.

В США до самого последнего времени кислород в доменном производстве не применялся. Лишь недавно в печати появилась краткая заметка о пуске доменной печи, предназначенной для работы на кислороде.

Первые опыты по применению кислорода при плавке стали в мартеновских печах в СССР были проведены на заводе «Серп и молот» в 1932 г. Эти опыты доказали безопасность и целесообразность применения кислорода в мартеновских печах. В 1933 г. аналогичные работы с удачными результатами велись на заводе «Красное Сормово» инж. Архиповым. В 1936 г., по предложению инж. Мозгового, на печи емкостью 5 т продували технически чистым кислородом жидкую ванну расплавленного металла на заводе «Серп и молот».

Ни в США, ни в Германии в то время никаких

опытов по применению кислорода в мартеновских печах не производилось.

С 1948 г. на заводе «Серп и молот» кислород применяется в мартеновском производстве. Он вводится непосредственно в ванну расплавленного металла, им также обогащается дутье, потребное для сжигания топлива. Эти мероприятия дали увеличение производительности на 22—26% и снижение удельного расхода мазута на 12—19%.

## **ВЗАМЕН ИМПОРТНОГО — СВОЕ, БОЛЕЕ СОВЕРШЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Мощно развивающаяся нефтяная промышленность требует огромного количества бурильных, обсадных и насосно-компрессорных труб с нарезными концами, а также соединительных муфт к ним. Нарезание резьбы всегда было узким местом в производстве труб и муфт. Для повышения производительности резьбо-нарезания трубопрокатные заводы начали переходить с однолезвийного инструмента — резьбовой гребенки на многолезвийные резьбо-нарезные патроны. До войны эти патроны ввозились из США. Отечественные заводы выпускали лишь небольшое количество патронов, к тому же устаревшей конструкции.

После войны со всей остротой встал вопрос об освоении производства резьбо-нарезных патронов современной конструкции. Необходимо было восстановить в кратчайший срок крупнейшие трубопрокатные заводы Юга, а также обеспечить патронами новостройки и действующие заводы.

Группа работников инструментальной промышленности в составе инженеров Н. С. Дегтяренко, П. А. Алпатова, А. И. Либермана и С. П. Карцева награждена Сталинской премией за освоение производства трубонарезных, муфтонарезных и муфторасточных патронов. Налажено производство патронов, плашек и муфторасточных ножей. Наша страна полностью освобождена от импорта патронов. Преодолены серьезные препятствия к быстрому восстановлению разрушенных войной трубопрокатных заводов. Ко всему этому трубопрокатная промышленность получила резьбо-нарезные патроны с круглыми плашками, обладающими значительно лучшими эксплуатационными качествами, чем применявшиеся до сих пор.

## **СКОРОСТНОЕ ВОЗВЕДЕНИЕ ДОМЕННЫХ ПЕЧЕЙ**

Коллектив в составе Н. К. Леонидова, Б. М. Лосева, Б. А. Хохлова, Б. И. Беляева, В. И. Мельникова и М. М. Сахновского удостоен Сталинской премии за разработку и осуществление цельносварной доменной печи.

В 1948 г. заводы Запорожсталь и Азовсталь впервые в СССР построили две мощные цельносварные доменные печи. Эта работа — крупнейшее достижение советской строительной техники.

Доменная печь Запорожстали объемом 1300 куб. м была возведена за 3½ месяца, а сварка ее выполнена за 34 рабочих дня. Такие темпы сооружения доменных печей — рекордные в СССР и не известны в мировой практике. Они достигнуты главным образом благодаря применению сварки вместо клепки, а также усовершенствованию технологии заводского изготовления конструкций.

Сооружению сварных доменных печей предшествовали большие научно-исследовательские и экспериментальные работы по технологии сварки металла больших толщин в различных положениях и по методам контроля качества сварных швов. Одновременно была проведена подготовка заводов металлоконструкций к освоению новой технологии изготовления конструкций повышенной точности.

Опыт показал, что применение сварки при строительстве доменных печей исключительно эффективно. Сроки сооружения доменной печи сокращаются почти в два раза; расход металла уменьшается на 10—15%; трудоемкость изготовления и монтажа конструкций снижается на 20%; конструкция печи и ее эксплуатационные качества улучшаются за счет повышения плотности кожуха и газоходов и более совершенного профиля кожухов.

Цельносварные доменные печи — крупнейший вклад в дело скоростного возведения доменных печей и результат большого творческого труда советских инженеров, сварщиков и монтажников, вложивших много изобретательности в решение этой задачи.

### **ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

Коллектив работников железнодорожного транспорта, под руководством А. А. Танцюры, в составе М. П. Данилова, М. П. Красникова, Д. К. Пузанкова, Б. С. Рязанцева, Н. М. Семенова, К. А. Булдык и Е. Д. Курбатова награжден Сталинской премией за разработку нового автостопа.

Автостоп — это устройство для предотвращения железнодорожных крушений и аварий из-за проезда запрещающих сигналов (закрытого семафора, красного светофора). Перед каждым сигналом, на расстоянии не менее 800 м, устанавливается путевой прибор (индуктор), который при запрещающем положении сигнала передает команду на приемное устройство локомотива. На локомотиве сра-

батывает электрическая часть автостопа и начинает звучать предупредительный свисток. Если машинист в течение 6—8 секунд после начала свистка не примет необходимых мер, то произойдет принудительное экстренное торможение поезда.

Автостоп новой системы — оригинальная отечественная разработка. Эксплуатационно-технические данные его значительно превосходят данные зарубежных систем точечных автостопов. Наиболее существенным его преимуществом является работа при зазоре в 200 мм между путевыми и локомотивными приборами автостопа. Заграничные автостопа могут работать только при небольших зазорах: американские — при зазорах 38—50 мм, швейцарские — при 30—100 мм и немецкие — при 100—140 мм. Это преимущество нашего автостопа имеет особо важное значение в условиях габарита, действующего на железных дорогах СССР.

Автостоп системы Танцюры работает надежно, независимо от скорости движения, в пределах до 200 км в час.

Для питания всех устройств автостопа используется стандартный турбогенератор паровозного освещения, имеющийся на локомотиве. На пути никаких источников электропитания не требуется.



Если вклад дореволюционной русской науки и техники в мировую культуру был необычайно велик, то еще большее значение имеют победы советского народа в области науки и техники, ставшие возможными благодаря превосходству созданного в нашей стране социалистического общественного строя.

Мы кратко осветили лишь очень небольшую часть новых работ, отмеченных в нынешнем году Сталинскими премиями.

Важнейшая задача руководителей всех отраслей народного хозяйства и отдельных предприятий — в кратчайшие сроки широко использовать результаты творческого труда изобретателей и новаторов производства. Это позволит наиболее успешно выполнить сталинский план восстановления и развития народного хозяйства СССР.

Товарищ Сталин призвал советский народ к тому, чтобы в ближайшее время превзойти в области техники все достижения зарубежных стран. Силы накопленные нашей техникой за советские годы выдающиеся результаты научного творчества, условия, созданные для развития науки и техники в нашей стране, служат залогом того, что задание товарища Сталина будет с честью выполнено.

# Советские люди в борьбе за мир

На лекции

делегата Всемирного конгресса  
сторонников мира А. П. Маресьева

(СОКРАЩЕННАЯ ЗАПИСЬ)

На полный и позорный провал обречены попытки всех поджигателей войны столкнуть народы в огонь новой мировой бойни. — «...Смелость и еще раз смелость в борьбе за мир». «...Мы сумели сплотиться. Мы сумели понять друг друга. И мы выражаем нашу готовность, нашу волю выиграть эту борьбу за мир — борьбу за жизнь». Так гласит Манифест Всемирного конгресса сторонников мира, выражая общее стремление всех народов к миру. СССР — главная крепость мира и демократии трудящихся всех стран. В стране победившего социализма торжествует полную победу политика дружбы народов, политика мира. Так было и будет. Но особенно ярко это выразилось в дни конгресса, в конце апреля, и на первомайских демонстрациях, когда требование мира во всем мире вновь звучало на устах у многих миллионов советских людей по всей необъятной стране.

И вполне естественно, что мирные труженики — строители коммунизма проявляют исключительный интерес к парижскому конгрессу, к широко развертывающейся всеобщей борьбе за мир.



Центральный лекторий Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний 18 мая, в день выступления Героя Советского Союза А. П. Маресьева, привлек тысячи любознательных москвичей, стремившихся услышать личные впечатления о Всемирном конгрессе в защиту мира и о подробностях поездки активного участника парижского конгресса, делегата советской молодежи, прославленного героя «Повести о настоящем человеке» Б. Полевого.

Бурными овациями встретила аудитория одного из любимейших героев Отечественной войны.

Летчик А. П. Маресьев в бою с фашистскими стервятниками, сбив врага, был сам подбит и при падении своего самолета поранил ступни обеих ног. Преодолев невероятные трудности и выбравшись

из вражеского тыла, он все же обморозил раненые ноги, и их пришлось ампутировать.

Горячий патриот не мог смириться с вынужденным уходом на покой. Он горел священной ненавистью к врагу и рвался в бой. Обучившись на усовершенствованных им протезах не только ходить, но и управлять боевыми самолетами, он вновь на фронте. Сбив после этого одиннадцать фашистских «ассов», товарищ Маресьев стал Героем Советского Союза.



Герой Советского Союза Алексей Петрович Маресьев.

Для искуснейшего мастера высшего пилотажа было несколько необычным лететь на самолете в качестве пассажира. Но в комфортабельном, отечественного производства самолете «ИЛ-12» он быстро освоился с этой новой для себя ролью и из окна самолета смотрел на открывавшуюся под ним панораму своей страны. Вылетев из Москвы утром, уже через четыре с половиной часа делегаты сделали остановку в Праге, а еще через три часа они прибыли в Париж.

А. П. Маресьев в живой, увлекательной форме, с редкой простотой и выразительностью поделился с аудиторией своими личными впечатлениями о Париже, о стремлении к миру французского народа, о грандиозном митинге, который был устроен на стадионе Буффало, о выступлениях на конгрессе и об отношении к Советской стране и ее делегатам всех участников конгресса от 72 стран, представивших более 600 миллионов человек.



— Я смотрю из окна самолета, — говорит А. П. Маресьев, — на родные поля и нивы, где совсем недавно был враг, превративший в пепел города, фабрики и заводы, разрушивший наши жилища.

Но сейчас уже не видно следов разрушений, выросли сотни городов, поселков.

Под крылом самолета — Польша. Освенцим... Это здесь гитлеровцы создали газовые камеры, в которых уничтожали детей и женщин. Это отсюда поднимался зловещий дым печей и пепел разносился над осиротевшими полями и выжженными селами Польши. И я подумал: неужели опять будут зажжены такие страшные печи и враги мира станут бросать тела детей в глубокие рвы?

Нет, этого не должны допустить народы! И с мыслью о том, что объединенные усилия сотен миллионов людей всего мира сумеют обуздать Кэннонов и Черчиллей, что руки народов вырвут факел, которым размахивают сейчас поджигатели новой войны, и будет установлен мир во всем мире, — с этой мыслью летели мы в Париж.

— И вот мы едем по улицам этого города, — продолжает т. Маресьев. — Я вижу обыкновенные домики, самые простые по архитектуре. Многие из них требуют срочного ремонта. Среди жилых домов — деревянные ларьки, где продают картофель, капусту и другие овощи, а кругом на тротуарах валяются листья капусты, очистки от картофеля, кучи еще какого-то мусора. Тут же стоят пивные бочки. Перед некоторыми домиками, прямо на тротуаре, поставлены столы и стулья. На столах наполненные чем-то бутылки и стеклянные кружки. За столами сидят люди и оживленно разговаривают. Я спросил у ехавшего со мной в машине товарища

из советской колонии: что это такое? Он сказал мне, что у французов такой обычай и что они могут так за кружкой пива просидеть целый день.

— Но вот, — говорит лектор, — окончились кварталы парижской бедноты, рабочих, ремесленников, мелких торговцев, и картина резко изменилась. Красивые особняки, аллеи зеленых каштанов. Перед 3—4-этажными особняками, утопающими в зелени, бьют фонтаны, тут же газоны с яркими цветами. Оказалось, что это район, где живет 250 семей богатейших капиталистов, крупных магнатов Франции, Диктующих свою волю правительству, центр французской реакции. Вот перед нами — Елисейские поля. По сравнению с большинством парижских улиц, которые выглядят узкими и темными, Елисейские поля — это длинная, широкая улица, с обеих сторон обрамленная каштанами. На этой улице сосредоточено большинство магазинов, ресторанов, театров, кафе.

— Бросаются в глаза, — говорит далее с нескрываемым возмущением А. П. Маресьев, — рекламы бульварных и гангстерских книжонок, кинокартин и всевозможнейших других американских товаров. Франция наводнена этой заокееанской завалью, а французская промышленность выпускает преимущественно безделушки. Днем на одной из центральных улиц Парижа, — говорит лектор, — вдруг однажды все остановилось. Полицейский перекрыл движение, чтобы пропустить мчавшийся полным ходом американский автомобиль. Я был удивлен. — «Американцы чувствуют себя в Париже, как в колонии», — мрачно заметил шофер.

— Затем, — продолжает Маресьев, — мы осмотрели Сену. Мутная, грязная река, с полуразрушенными, заросшими зеленой тиной гранитными плитами набережной. Я часто слышал, что Сена славится своими красивыми мостами. Должен заметить, что на меня они особенного впечатления не произвели, за исключением одного моста, который имеет русское название — Мост Александра III.

В Париже не видно ни одной стройки. Как это не похоже на наши города — Москву, Ленинград, Киев, где кипит жизнь и даже по ночам при свете прожекторов работают тысячи людей.

Сейчас Париж может гордиться только своими историческими памятниками. Эйфелева башня, собор Парижской богородицы. Мы вошли внутрь. Молодой француз рядом с монахиней опустился на колени перед распятием. О чем он молился? Может быть, о том, чтобы «план Маршалла» провалился в преисподнюю. Чтобы каменщик мог зайти на строительные леса, садовод сажать яблони, рабочий — делать новые машины?

Мы осмотрели могилу неизвестного солдата. Это высокая железобетонная арка, под которой горит так называемый вечный огонь. Сюда приходят тру-



дящиеся Франции, здесь много венков. Их приносят матери и жены, потерявшие своих сыновей и мужей, погибших на войне. Но их приносят и те, кто не хочет потерять своих сыновей и мужей в новой бойне.

Мы побывали в Булонском лесу. Здесь много прудов, тенистые аллеи, зеленый ковер из весенних трав. Это любимое место отдыха парижан.

Вокруг прудов понастроены водные станции, аттракционы, мелкие лавчонки. Но действительно отдыхают здесь только те, кто имеет деньги, кто не думает о завтрашнем дне. С утра до вечера фланируют и сорят деньгами разодетые по последней парижской моде сынки французских буржуа.

Париж, как все города в капиталистических странах, отличается тем, что все красивые здания, роскошные парки, фонтаны и прочее сосредоточены в тех районах, где живут богатые люди, а в рабочих кварталах — грязь, нет зелени, дома маленькие, старые.

Чрезмерно прославленная красота Парижа показала мне эфемерной. Таково было первое впечатление, которое потом не изменилось, а лишь дополнилось новыми деталями и фактами... Сколько здесь контрастов нужды и роскоши!...

И под общий одобрительный гул всех собравшихся в большом зале московского лектория А. П. Марсеев говорит: — Невольно я сравнивал Париж с нашей Москвой, вспоминал нашу улицу Горького, на которой я живу, где строятся красивые здания, вспоминал, как мы сами озеленяем наши улицы, делаем их красивее, и что наши рабочие поселки и пригороды не хуже центра. Это чувство наполнило меня гордостью за нашу великую Родину, где нет таких контрастов, как в капиталистических странах, в которых богатые люди могут себе обеспечить руками рабочих создание красивых условий жизни, а рабочие, труженики, как в Париже, не могут себе этого позволить и проживают в нищете и в отвратительных условиях.



— Наступило 20 апреля — день открытия Всемирного конгресса сторонников мира. К 10 часам утра, — говорит лектор, — на четырех машинах советская делегация подъехала к залу Плейель. Там нас ожидали сотни людей, съехавшихся сюда со всех сторон мира, и как только мы стали выходить из машин, на нас направились объективы фотоаппаратов и киноаппаратов. У нас просили дать автографы. Уже в фойе нам устроили целую овацию, раздавались приветствия: «Да здравствует Советский Союз!» «Да здравствует товарищ Сталин!» Под гром аплодисментов мы прошли на свои места. В зале мы **тоже были** встречены аплодисментами и теми же

возгласами: «Да здравствует Советский Союз!» «Да здравствует товарищ Сталин!» На нас направились десятки фотоаппаратов.

Что представляет из себя зал Плейель, где происходило заседание конгресса? Это обыкновенный зал без особой архитектурной отделки — наши дворцы культуры заводов и фабрик гораздо красивее.

Но в этот день зал был украшен флагами всех наций мира, и к каждому древку флага был подвешен белый голубь — символ мира. Вдоль стен зала висели огромные плакаты на различных языках: «Защита мира — задача всех народов!» «Единение для защиты мира является самым священным долгом!»

Все места в зале были снабжены наушниками. На конгрессе было принято пять рабочих языков: русский, французский, английский, испанский и итальянский, и мы, делегаты Советского Союза, все выступления могли слушать на русском языке.

В 11 часов на огромную трибуну президиума под аплодисменты всего зала поднялись члены подготовительного комитета по созыву Всемирного конгресса сторонников мира — известный французский ученый Фредерик Жолио-Кюри, Александр Фадеев, Ванда Василевская, Александр Корнейчук, П. Федосеев, члены комитета от Франции, Англии, США, Китая, Италии и другие. Конгресс открыл Фредерик Жолио-Кюри, который в своей проникновенной и страстной речи отметил, что французское правительство, отказавшись выдать ряд виз участникам конгресса, доказало свою слабость и страх перед правдой, но «правда путешествует без виз». Она распространится по всему миру и откроет глаза тем, кто еще не видит угрозы, нависшей над миром.

Заключительные слова его речи, проникнутые уверенностью в победе сплотившихся народов над поджигателями войны, были покрыты бурными аплодисментами.

В первый день заседания с яркими речами выступили также Пьетро Ненни и Поль Робсон.

Когда Поль Робсон оказался на трибуне и был освещен прожекторами, то весь зал в едином порыве устроил овацию этому неутомимому борцу за равноправие цветных и белых народов.

Поль Робсон сказал, что демократические силы Америки и 14 миллионов негров, проживающих в США, выступают против войны, которую планируют американские империалисты. «Когда я в 1934 г. приехал в Советский Союз, — сказал Робсон, — я впервые в жизни почувствовал себя человеком. Немыслимо, чтобы мы приняли участие в войне против страны, которая на протяжении жизни одного поколения вернула сотням миллионов угнетенных людей всего мира сознание человеческого достоинства».

Поль Робсон исполнил с трибуны ряд песен и с

особым чувством из оперы Дзержинского «Тихий Дон» — «От края и до края» на русском языке.

Зал стоя приветствовал выступление Робсона.

— На второй день конгресса, т. е. 21 апреля, — говорит А. П. Маресьев, — состоялось выступление главы нашей делегации Александра Фадеева. Когда председательствующий Габриель Д'Арбусье (делегат от французской экваториальной Африки) объявил о выступлении А. Фадеева, все делегаты встали и приветствовали его долго не смолкавшими рукоплесканиями. Его речь была прослушана с огромным вниманием и неоднократно прерывалась возгласами одобрения и аплодисментами.

Александр Фадеев заявил: «Я не могу сказать, что война уже стоит у порога наших жилищ. Но она не стоит у наших жилищ только потому, что народы мира не хотят войны, свидетельством чему является нынешний конгресс защиты мира». Его выступление было проникнуто ненавистью к человекоубийцам — поджигателям войны. Он призывал к дружбе между народами во имя мира.

Очень тепло было встречено выступление Любви Тимофеевны Космодемьянской. Во время ее речи я видел, как многие вытирали слезы, взволнованные проникновенными словами матери героической советской девушки, нашей славной Зои, павшей в борьбе за свободу и независимость своей Родины против гитлеровских захватчиков.

После выступления Любви Тимофеевны, под аплодисменты всего зала, ей преподнесли много цветов и несколько кукол. У французов это означает: «вы потеряли в прошлой войне своих любимых детей — героев, но вы являетесь матерью многих детей».

Но вот 23 апреля председатель объявил, что слово предоставляется Алексею Маресьеву. Сопровождаемый аплодисментами я взшел на трибуну. Когда в зале увидели делегата в форме военного летчика, вновь раздались аплодисменты, свист, топот ногами, что является знаком искренних приветствий и уважения.

Только я хотел было произнести первое слово, как председательствующий жестом руки остановил меня. Я подумал, что он хочет сделать какое-нибудь сообщение или огласить приветственную телеграмму (в работе конгресса это имело уже место, когда председатель остановил одного из ораторов и под громовые аплодисменты всех делегатов объявил, что город Нанкин занят войсками китайской Народно-освободительной армии), но он стал говорить что-то на английском языке. Вновь раздались аплодисменты, топот ногами, свист, вверх полетели головные уборы, все встали. Я воспользовался этим, чтобы обдумать, как мне начать свою речь, и когда все стихло, я начал говорить.

От имени советской молодежи я заявил: Мы

не хотим войны и мы будем бороться за мир. Я сказал, что молодые люди всех стран должны защищать мир с той же яростью и упорством, с каким они защищали свою землю от нашествия фашистских орд. Каждый молодой человек должен спросить себя: «что я делаю сегодня в защиту мира?» Я сказал, что с этой почетной трибуны от имени миллионов юношей и девушек великой Советской страны я заявляю, что мы всегда были и будем твердо стоять на страже мира.

Как только я закончил свою речь, многие стали бросаться мне в объятия, целовали меня, старались тронуть рукой. Я пытался пройти на свое место, кто-то потянул меня за руку, и я услышал русские слова, правда, с акцентом. Это была женщина, которая сказала мне, что она в войну потеряла своих сыновей. «Я хочу поцеловать вас как мать, мать таких же детей, как вы!» И она поцеловала меня.

Взволнованный таким горячим приемом, я возвратился на место. Меня стали поздравлять свои, советские делегаты, делегаты Вьетнама и Франции, которые сидели с нами по соседству. Успокоившись, я заинтересовался, что же говорил председатель, когда он остановил меня в начале моего выступления. Оказывается, когда я вышел на трибуну, из зала послышались требования представить меня делегатам конгресса, и председатель сказал, что выступает советский делегат, военный летчик, который стоит сейчас перед вами на двух протезах, который в первые дни войны был ранен, лишился обеих ног, но с протезами вернулся опять в военную авиацию, сражался на фронтах и сбил еще одиннадцать немецких самолетов.

— В воскресенье 24 апреля на стадионе Буффа\* ло был грандиозный митинг в защиту мира, — продолжает свою лекцию Маресьев.— Собралось на митинге свыше полмиллиона парижан.

К 3 часам к открытию митинга на стадион пришла советская делегация. Когда диктор объявил по радио, что на трибунах появились советские делегаты, во главе с руководителем делегации Александром Фадеевым, раздалась буря аплодисментов, послышались возгласы: «Да здравствует Советский Союз!» «Да здравствует Сталин!» Французы запели марсельезу. Мы под гром аплодисментов прошли к своим местам. Я посмотрел вокруг. Стадион был украшен флагами всех стран мира, которые были представлены на этом конгрессе. Демонстранты несли множество плакатов с надписями: «Все для мира, да здравствует мир!» «Вместо бомб дайте нашим детям хлеба!» Французские женщины несли плакаты с надписями: «Никогда французские матери не дадут своих сыновей для войны против Советского Союза!» Море голов. Сотни тысяч французских трудящихся собрались сюда, чтобы продемонстрировать свою преданность миру, свою ре-

шимость бороться с поджигателями войны. Мимо трибун в этот момент проходили с флагами и плакатами колонны бельгийской, голландской, датской и других делегаций.

Ровно в 3 часа Жолио-Кюри открыл митинг. Он предоставил сначала слово представителю делегации Абиссинии. Затем выступил председатель делегации Англии, после чего слово было предоставлено Александру Фадееву. Его появление на трибуне было встречено овацией. Заколыхались сотни знамен, и вдруг из середины, из самой гущи голов, вверх был поднят портрет товарища Сталина. Александр Фадеев произнес приветственные слова. Как только кончилось чтение перевода его выступления, на него посыпались букеты из роз, сотни букетов, и среди них буквально приплыл по этому морю голов большой белый голубь, сделанный из белых роз. Этот голубь был настолько велик, что Фадеев не знал, что с ним делать, и попросил отнести его в машину.

Опять двигались нескончаемым потоком колонны демонстрантов. Среди них шла колонна маленьких ребят. Они несли панораму, изображающую красивый домик, утопающий в зелени, с надписью: «Мы хотим жить вот так».

— Было множество,—говорит А. П. Маресьев,—самых разнообразных плакатов, протестующих против войны, против вражды с Советским Союзом. Среди колонн мне бросилась в глаза одна женская колонна, которая шла твердым шагом, четкими и стройными рядами, напоминая воинскую колонну. Поравнявшись с нами, женщины развернулись по-военному и направились прямо к нам. Груды цветов посыпались на нас. Затем они снова построились и стройными рядами направились дальше.

Была колонна инвалидов, состоявшая из нескольких тележек, на которых сидели инвалиды мировых войн — и молодые, и старые, с бородами, с национальными орденами на груди.

Этот митинг действительно был грандиозным. Жолио-Кюри пытался закрыть его, но отовсюду слышалось: «Мы не хотим уходить со стадиона», и даже когда появилась грозовая туча и Жолио-Кюри, показав жестом на тучу, сказал, что он вынужден закрыть митинг, и после этого никто не хотел уходить со стадиона.

И только когда начал накрапывать дождь, демонстранты стали расходиться, и нужно отметить, что в образцовом порядке: не было ни давки, не было ни одного несчастного случая — как собирались, так и расходились спокойно.

Вообще этот митинг явился грандиозной демонстрацией в защиту мира против поджигателей войны. Несмотря на запрещение французским прави-



**Члены советской делегации Всемирного конгресса сторонников мира: председатель Союза советских писателей А. Фадеев, вице-президент Академии наук СССР академик В. Волгин, писатель М. Турсун-Заде, мать двух погибших Героев Советского Союза Л. Космодемьянская, член президиума Антифашистского комитета советских женщин З. Тагарина, Герой Советского Союза А. Маресьев и встречающие их лица на Центральном аэродроме в Москве.**

тельством «караванов мира» они все же прибыли в Париж. Полицейские Жюля Мока не осмелились вмешаться, испугавшись этой грандиозной массы собравшихся людей.



25 апреля, — говорит лектор, — был последний день пленарных заседаний конгресса. Под бурные аплодисменты был принят Манифест и утвержден Постоянный комитет Всемирного конгресса сторонников мира.

— Во всех капиталистических странах, — заключает Маресьев, — силами реакции ведется непрерывная пропаганда вражды к Советскому Союзу. Но, несмотря на то, что силы реакции стараются оклеветать Советский Союз и его внешнюю политику, народы всех стран видят, что Советский Союз является оплотом мира, является такой страной, которая борется за мир во всем мире.

Советский народ имеет много друзей за рубежом своей страны, которые плечо к плечу борются и будут продолжать борьбу за мир во всем мире вместе с Советским Союзом.

Все симпатии, которые были выражены советской делегации на Всемирном конгрессе в Париже, были направлены не только к личностям, но ко всей нашей великой Советской стране, к ее народам и к ее вождю товарищу Сталину.

. О. Ю-н.

# ИВАН ПЕТРОВИЧ ПАВЛОВ

К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

Профессор Ю. П. ФРОЛОВ,  
заслуженный деятель науки РСФСР

## *План лекции*

И. П. Павлов и влияние на него революционных демократов: Чернышевского, Добролюбова, Писарева. — «Рефлексы головного мозга» Сеченова, определившие интересы Павлова. — Работы Павлова по физиологии кровообращения и по фармакологии. — Открытие Павловым усиливающего нерва сердца («нерв Павлова»). — Павлов и изучение животных организмов в целостном естественном поведении. — Известный павловский метод — хронических фистул. — Знаменитые опыты Павлова с «мнимым кормлением» и работы с изолированным желудочком. — Учение И. П. Павлова о высшей нервной деятельности. — Учение Павлова о сне и его целебной роли. — Значение учения Павлова. — Творческий облик И. П. Павлова. — Диалектический материализм и научное мировоззрение Павлова. — Развитие учения Павлова. — Павлов — горячий патриот Советского Союза.

Среди гениальных ученых, которыми справедливо гордится советская наука и прогрессивные ученые всего мира, одно из первых мест занимает Иван Петрович Павлов.

Павлов был великим русским физиологом-материалистом. Физиология, как известно, одна из биологических наук. Она является основой современной медицины, физической культуры и других дисциплин. Она разрабатывается путем точных опытов, экспериментов и объективных наблюдений.

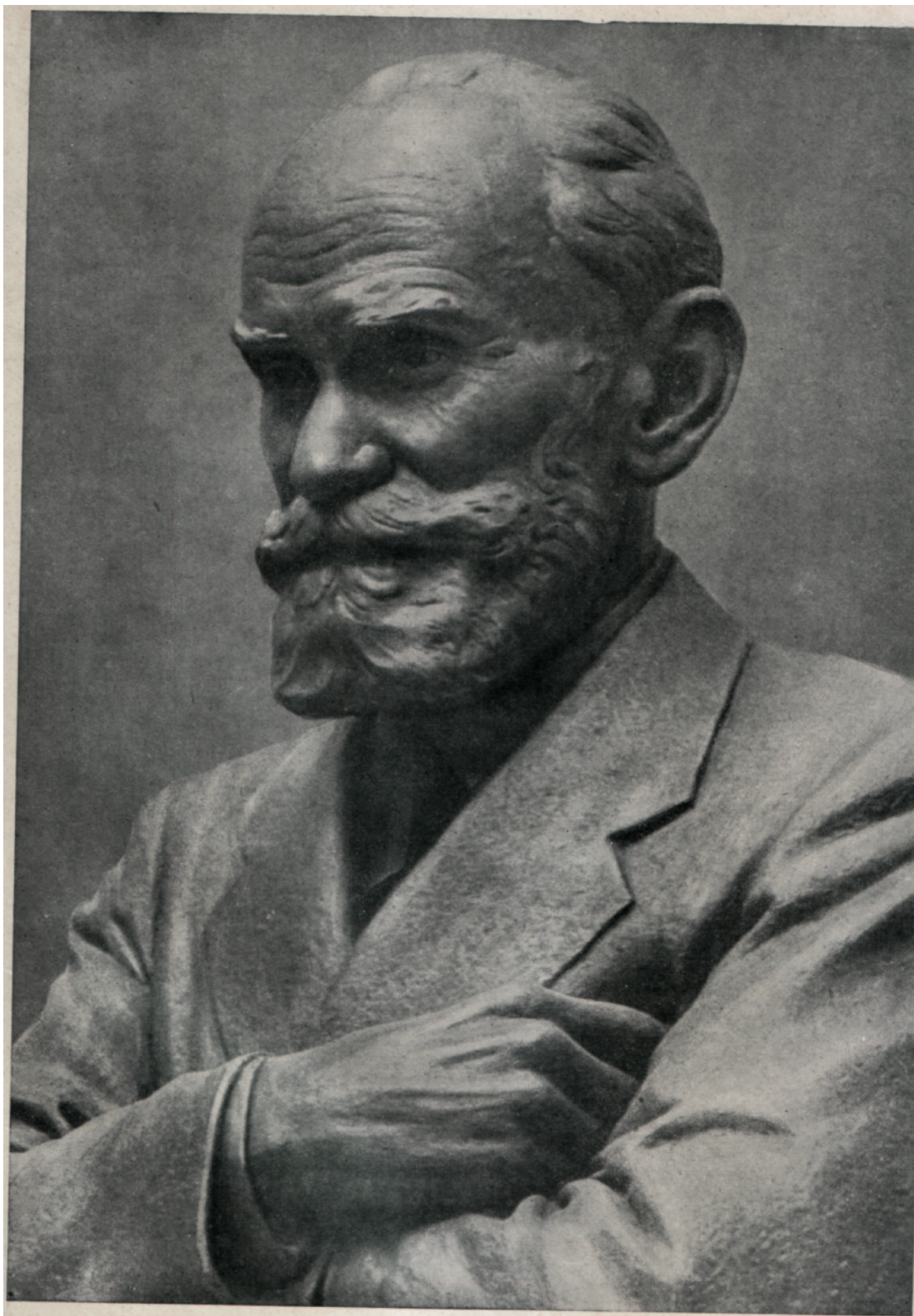
Павлов был одним из выдающихся ученых и мыслителей, с его именем связаны не только крупнейшие научные открытия, но и целая эпоха в развитии естествознания. Его классические труды в области изучения деятельности нервной системы знаменуют величайшую победу материализма над идеализмом.

26 сентября 1949 г. широкая советская общественность отмечает столетие со дня рождения этого великого советского ученого, замечательного гражданина и горячего патриота.

Иван Петрович Павлов — великий новатор и революционер в науке. Павлов — Национальная гордость нашего народа. В тяжелую годину, когда озверелые орды ненавистных врагов рвались к столице нашей социалистической родины — Москве, товарищ Сталин назвал имя Павлова в ряду величайших сынов русского народа, чьи образы вдохновляли наших воинов в сражениях за родину.

Иван Петрович Павлов родился 26 (14 сентября 1849 г. в Рязани. Предки его были крепостными крестьянами, а отец — священником бедного городского прихода. С детства Павлову была привита любовь к физическому труду и гимнастике, но наряду с этим и к серьезной литературе. Он с великим терпением одолевал курс духовной семинарии, но главным его вдохновителем была великая книга природы.

Еще в детских играх Павлов отличался от сверстников большим упорством в достижении цели, а любовь к физической работе не покидала его всю жизнь. Уже в последние дни жизни он писал донецким шахте-



**И. П. ПАВЛОВ**

Скульптура лауреата Сталинской премии М. Г. Манизера.

рам: «...Всю жизнь я любил и люблю умственный труд и физический и, пожалуй, даже больше второй. А особенно чувствовал себя удовлетворенным, когда в последний вносил какую-нибудь хорошую догадку, т. е. соединял голову с руками. Вы попали на эту дорогу — от всей души желаю вам и дальше двигаться по той единственно обещающей счастью человека дороге».

Когда теперь мы с изумлением оглядываемся на силу и энергию Павлова, сумевшего поднять физиологию на новую, высшую ступень, невольно приходит мысль, что сочетание умственного и физического труда сыграло свою роль в воспитании этих его качеств.

Шестидесятые годы прошлого века характеризуются подъемом революционного движения в России. «Колокол» Герцена бил в набат, призывал к восстанию против царизма. Звучали на Руси гневные, обличающие голоса Чернышевского, Добролюбова, Писарева. В Рязани нарасхват ходили по рукам молодежи номера «Современника», статьи его волновали молодые умы, вызывая горячие споры, обсуждения. Под влиянием страстных статей Писарева молодой Павлов решил посвятить себя естественным Наукам. Он ушел из Рязанской духовной семинарии и поступил в Петербургский университет. В это время он познакомился с одним из замечательных достижений человеческой мысли — с книгой Сеченова «Рефлексы головного мозга». Книга оставила глубокий след в душе молодого Павлова, который более чем через 30 лет сумел найти пути для экспериментального решения вопроса, поставленного Сеченовым.

В университете Павлов выработал новые методы получения постоянной фистулы поджелудочной железы и был награжден за свой труд первой золотой медалью.

По окончании университета Павлов поступил учиться в Медико-хирургическую академию, где стремился увязать физиологическую теорию с практикой, с клиникой. По окончании академии он получил приглашение заведывать экспериментальной лабораторией при клинике проф. Сергея Петровича Боткина.

Творческое содружество с великим русским ученым-клиницистом дало очень много Ивану Петровичу. В клинике Боткина Павлов выполнял свою диссертационную работу о нервах, регулирующих деятельность сердца. Павлов впервые обнаружил нервы, изменяющие силу сердечных сокращений, т. е.

характер работы сердечной мышцы, без изменения ее ритма. Это открытие нервных влияний нового типа впоследствии было развито учениками Павлова — академиками Л. А. Орбели и А. Д. Сперанским — и привело к созданию учения о том, что нервная система играет трофическую роль, т. е. регулирует питание клеток. Работы эти явились также обоснованием одного из наиболее успешных методов лечения — новокаиновой блокады, предложенной проф. А. В. Вишневским.

Вскоре Павлов вновь возвратился к изучению регуляции деятельности органов пищеварения. Замечательный хирург, тонкий и терпеливый экспериментатор, Павлов стал накладывать фистулы на протоки многих пищеварительных желез. Особенно привлекала его фистула желудка, впервые осуществленная московским хирургом Басовым. Чтобы получить чистый, не смешанный с пищей желудочный сок, Павлов предложил операцию изолированного желудочка. Сущность ее сводилась к тому, что у животного из участка стенки желудка создавался как бы второй, маленький желудочек, полость которого сообщалась фистулой с внешним миром. Все железы и нервы были в маленьком желудочке сохранены и поэтому деятельность его стала как бы зеркалом работы большого желудка.

Решающее значение для выяснения механизма возбуждения желудочной секреции имели знаменитые павловские опыты с мнимым кормлением. В результате специальной операции пища при кормлении животного не поступала в желудок, а вываливалась наружу. Однако при этом все равно выделялось большое количество желудочного сока. Эти опыты показали, что выделение сока происходит благодаря сложному действию нервной системы. При перерезке нервов, идущих к желудку, мнимое кормление не вызывало выделения сока.

Остроумными и точными опытами Павлов открыл законы деятельности пищеварительных желез. Результаты этих исследований были опубликованы в знаменитых «Лекциях о работе главных пищеварительных желез», которые вышли в Петербурге в 1897 г. По новизне, обилию фактов и оригинальности книга не имела себе равных. Она была переведена на многие языки мира и снискала автору славу классика естествознания.

Практическая медицина благодаря этой и другим работам Павлова сделала огром-



ный шаг вперед. Все современные методы исследования и лечения желудочно-кишечного тракта основаны на добытом Павловым точном и блестяще обобщенном физиологическом материале. Работы эти продолжают учеником Павлова И. П. Разенковым и его многочисленными сотрудниками, а также Н. И. Лепорским и Н. Д. Строжеско в содружестве с клиническими учреждениями.

После огромных успехов хирургического метода в физиологии, составившего эпоху в экспериментальной науке, Павлову, которому шел уже шестой десяток, казалось, можно было бы думать о вполне заслуженном почетном отдыхе. Но Иван Петрович и не помышлял «почивать на лаврах». Новые, грандиозные планы захватывают великого естествоиспытателя. Павлов приступает к изучению высшей нервной деятельности, которое является главным его вкладом в дело научного материализма.

Предыдущие работы Ивана Петровича настолько продвинули вперед физиологическую науку, что появилась возможность экспериментально изучить поднятый Сеченовым вопрос: что представляют собой рефлексы головного мозга, являющегося материальной основой психической жизни?

Этот переход не был случайным для Павлова, он вытекал из всей предыдущей его исследовательской деятельности. Еще при изучении выделения желудочного сока Иван Петрович обнаружил, что психика животного, его «страстное желание еды», как он тогда выражался, является одним из могучих сокоотделительных агентов. Психическое в акте еды настолько переплеталось с физиологическим, что отделить их одно от другого было невозможно. Павлов при этом остался объективным, беспристрастным экспериментатором.

«При исследовании деятельности высшего отдела центральной нервной системы ей (физиологии) надлежит остаться верной тому же приему, каким она пользуется при изучении низшего отдела, т. е. точно сопоставлять изменения во внешнем мире с соответствующими изменениями в животном организме и устанавливать законы этих отношений», — указывал Павлов.

Вопреки тому, что думали и чему учили в то время психологи-идеалисты, Павлов утверждал, что вся деятельность животного, в том числе и психическая, протекает закономерно; если бы животное не было, употребляя биологический термин, точно приспособлено к внешнему миру, если бы на высших

ступенях оно не могло приспособлять к себе окружающие явления, оно рано или поздно перестало бы существовать. Если бы животное вместо того, чтобы направляться к еде, отстранялось от нее, вместо того, чтобы бежать от огня, кидалось в огонь и т. д., то оно бы быстро погибло. Оно должно так реагировать на внешний мир, чтобы обеспечить свое существование. Эта деятельность животного выражается преимущественно в движении мышц, в поведении. Однако двигательная реакция была не совсем удобна для физиологического исследования. Она слишком сложна, включает в себя работу многих взаимодействующих мышц, ее трудно измерить и регистрировать, между тем именно точнейшее измерение ответной реакции животного должно было стать основой нового метода. Нужно было найти простую реакцию, точно поддающуюся учету и измерению.

Иван Петрович остановился на изучении работы слюнной железы, стоящей, так сказать, у «ворот» пищеварительного канала. До этого физиологи изучали отделение слюны, наступающее лишь при непосредственном акте еды, правильно рассматривая его как рефлекс. Павлов точнейшими опытами показал, что слюна начинает течь не только при кормлении животного, но и при одном виде пищи, запахе ее, звуке шагов служителя, который кормит собаку, и т. д. В отличие от рефлексов, которые являются врожденными и вызывают слюну во время еды, отдаленные раздражители (вид пищи, запах ее, звук шагов) начинают гнать слюну лишь после нескольких сочетаний их с процессом еды. Эти рефлексы не врождены, а приобретаются в течение жизни.

Павлов, таким образом, открыл основной закон деятельности высших отделов центральной нервной системы — принцип замыкания или временной связи как базы рефлексов головного мозга. Если безразличный ранее посторонний раздражитель сочетать с раздражителем, вызывающим всегда определенную врожденную рефлекторную реакцию, то, как показал Павлов, в коре больших полушарий головного мозга происходят замыкания нового нервного пути, которые при упражнении укрепляются. Ранее безразличный посторонний раздражитель начинает при этом вызывать такую же ответную реакцию у животного, какую раньше вызывал безусловный раздражитель. Таким образом, любое изменение во внешнем мире, ранее безразличное, по терминологии Павло-

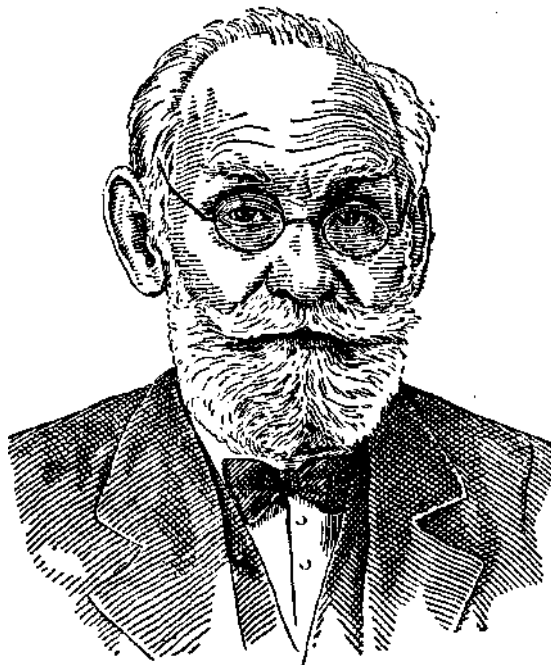
ва «условный раздражитель», становится сигналом последующего безусловного раздражителя, вызывая такую же ответную реакцию животного. Это явление Павлов назвал условным рефлексом.

Открытие «золотого правила» образования условных рефлексов отдавало огромную область психических явлений целиком в руки экспериментатору-материалисту. Он мог образовывать новые условные рефлексы и изучать их возникновение. Он мог комбинировать различные раздражители и изучать взаимодействие условных рефлексов.

Павлов показал, что сложные процессы высшей нервной деятельности сводятся к движению процесса возбуждения и торможения в коре головного мозга, «вся высшая нервная деятельность, как она проявляется в условных рефлексах, — состоит из постоянного чередования, или лучше сказать балансирования трех основных процессов — возбуждения, торможения и растормаживания», — указывал он. Вначале Павлов считывал несколько видов тормозных процессов, в дальнейшем он пришел к выводу, что все они выражают собой один и тот же процесс. Далее он установил, что возбуждение и торможение представляют собой как бы две стороны единого нервного процесса. «Торможение постоянно следует за возбуждением... оно в некотором роде является как бы изнанкой раздражения». Здесь сказывается глубина павловской мысли, сумевшей притти к диалектическому обобщению и к пониманию единства этих противоположных процессов высшей нервной деятельности. Он обнаружил пути перехода одного процесса в другой и установил общие законы деятельности коры больших полушарий.

Современная техника исследований позволяет регистрировать электрические процессы в коре больших полушарий, сопровождающие нервную деятельность. Исследования, впервые произведенные М. Н. Ливановым, дают возможность следить за движением процесса возбуждения и торможения в коре мозга. Таким образом, осуществляется заветная мечта Павлова об изучении материальных пространственных процессов непосредственно в коре мозга.

Нам удалось показать, что образование условных рефлексов возможно и у рыб. А в дальнейшем было показано существование их и у других животных. Этим было укреплено общепсихологическое значение открытого Павловым принципа временной связи во



И. П. Павлов (1849—1936).

всем животном мире, но главным образом среди позвоночных. Совокупность условных рефлексов, приобретенных животным в течение жизни, образует его жизненный опыт. Тип животного, характер его поведения складываются из черт врожденных и приобретенных в результате влияния внешней среды. Однако влияние внешней среды Павлов ставит на первое место. Так понимал этот вопрос и Сеченов. «Можно признать, — указывает Павлов, — что некоторые из условных, вновь образованных рефлексов — позднее наследственностью превращаются в безусловные». Знаменательно, что этот вывод, к которому пришел Павлов еще в 1913 г., созвучен данным новейших достижений мичуринской биологии о возможности передачи по наследству приобретенных в течение индивидуальной жизни организма признаков. Больше того, Павлов указал и пути, по которым у высших животных могут происходить эти изменения.

Близость высказываний Павлова к выводам великого преобразователя природы Ивана Владимировича Мичурина — не случайна. Она еще раз подчеркивает ту огромную передовую и прогрессивную роль, которую играет наша отечественная наука. В решении актуальнейших проблем современной



биологии советская наука стремится к перестройке мира растений и животных на новых, разумных основаниях.

Как представитель передовой науки, Павлов не мог оставаться и никогда не оставался в узких рамках своих теорий, как бы новы, оригинальны и смелы они ни были. Его всегда интересовала их практическая ценность — то конкретное, что они могли дать человеку. Человек, его здоровье, его счастье, его труд — вот окончательная цель исканий великого исследователя. Свои знаменитые «Лекции о работе больших полушарий головного мозга» он заканчивает специальной лекцией «О применении экспериментальных данных, полученных на животных, к человеку». Он организовал в Колтушах, под Ленинградом, станцию для сравнительного эволюционного изучения высшей нервной деятельности у животных, в том числе и у Наиболее близких к человеку — обезьян. Руководство этими работами ныне осуществляет ближайший ученик Павлова академик Л. А. Орбели.

Павлова интересовала не только физиология, но и патология нервной деятельности. Наряду с работой в лаборатории он руководил работой нервной и психиатрической клиники, где работал его ученик А. Г. Иванов-Смоленский. Благодаря этим трудам был найден ключ к пониманию процессов возникновения неврозов у людей, были изучены и испробованы методы лечения неврозов и восстановления нарушенного равновесия. Павлов показал, что при срывах в центральной нервной системе, при экспериментальных неврозах начинают резко преобладать процессы торможения и животное впадает в длительный сон, охраняющий покой клетки. Сон препятствует дальнейшему истощению центральной нервной системы. Павлов приходит к выводу, что если хочешь вывести животное из невротического состояния, старайся искусственно усилить процессы торможения и поддержать длительный сон. Этот опыт блестяще удался и был применен в человеческой клинике. Длительный сон оказался лучшим средством восстановления нарушенных нервных процессов при травмах военного времени. Учение, созданное Павловым, принесло богатые плоды клинической практике. Ныне эти работы продолжают одним из учеников Павлова — Э. А. Асратяном.

Не меньшее значение для решения актуальных практических вопросов имело учение о связи коры головного мозга с внут-

ренними органами. До последнего времени это была наиболее темная область физиологии. Теперь, идя по пути, указанному Павловым, на основании разработанного им метода условных рефлексов, ученик Павлова академик К. М. Быков и его сотрудники добыли огромное количество интересных фактов, создавших новую, советскую главу физиологии.

Факты изменения деятельности внутренних органов под влиянием импульсов из коры головного мозга подтверждаются и опытами с гипнозом и внушением. Так, например, если человека под гипнозом заставить поднимать тяжелый груз, но внушить ему, что груз легкий, а другому человеку, поднимающему легкий груз, внушить, что груз тяжелый, то второй устанет гораздо быстрее первого, несмотря на то, что он проделал значительно меньшую работу. Это будет не только субъективное чувство усталости. Можно зарегистрировать и объективно наступление у второго признаков утомления. Эти опыты ведутся учеником Павлова А. Н. Крестовниковым.

Известны и еще более поразительные факты. Если внушить испытуемому, что к его коже прикладывается раскаленная монета, а на самом деле приложить обычную холодную монету, то он не только почувствует боль, как от настоящего ожога, но на глазах у окружающих в течение нескольких минут на коже у испытуемого образуется типичное для ожога покраснение и волдырь. Если же, наоборот, приложить горячую монету и внушить, что она холодная, то испытуемый совершенно не почувствует боли и местная реакция будет гораздо меньшей, чем обычно. На этом основаны способы хирургических операций под гипнозом, обезболивание родов и т. д.

Эти факты имеют огромное значение для правильного решения проблемы воспитания, для организации труда и быта, для всей нашей жизни. У человека, как высшего из живых существ, являющегося не только биологическим, но прежде всего социальным существом, общественная среда, общественная деятельность являются решающими факторами в жизни. Великое павловское учение и продолжение его трудов советскими учеными помогают понять, каким образом моральные факторы преобразуются в физической жизни организма.

Может показаться невероятным, что один человек в течение своей жизни разработал такое количество вопросов. Несмотря

ства. В речи, посвященной открытию XV Международного конгресса физиологов, Павлов гневно разоблачал фашистских агрессоров, готовящих новую войну. Он говорил: «Я счастлив, что правительство моей могучей Родины, борясь за мир, впервые в истории провозгласило: «ни пяди чужой земли».

Замечательно отношение Павлова к советской науке. «Раньше наука была оторвана от жизни, отчуждена от народа, а теперь я вижу иное: науку уважает и ценит весь народ — это заслуга правительства, стоящего во главе моей страны», — говорил Павлов, отвечая на приветствие при посещении своей родной Рязани в августе 1935 года.

Величайший ученый, создавший эпоху в науке, Иван Петрович до конца своих дней вынашивал новые, грандиозные планы работы. Ему все казалось, что сделано еще мало.

«Помните, — говорил он в письме к советской молодежи, — что наука требует от человека всей его жизни. Большой страсти и великого напряжения требует наука от человека. И если бы у вас было две жизни,

то и то бы их нехватило вам... Оправдайте же те большие упования, надежды, которые возлагает на науку советская Родина...»

Эти горячие слова, обращенные к молодежи, были завещанием великого ученого.

27 февраля 1936 года не стало Ивана Петровича Павлова, но остались его научные идеи, вдохновляющие наших ученых. Дело, созданное им, растет и крепнет. Советская физиология, неустанно двигаясь вперед, стала действительно передовой и ведущей в мире. Имя Павлова близко и дорого каждому гражданину Советского Союза. Большое и плодотворное движение научной мысли, которое было вызвано Павловым, бурный поток рожденных им идей не может остановиться. Ясное и величественное, материалистически обоснованное учение Павлова о законах деятельности мозга имеет и будет иметь огромное значение для формирования мировоззрения настоящего и будущих поколений<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> При составлении окончательного текста настоящей статьи были использованы ценные дополнения, принадлежащие Г. И. Косишкору, которому автор статьи выражает свою глубокую благодарность.

## К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ И. П. ПАВЛОВА

В связи с исполняющимся 26 сентября этого года 100-летием со дня рождения великого русского ученого — физиолога И. П. Павлова Общество значительно расширило пропаганду его учения и достижений советской физиологии.

В Москве с мая начато чтение публичных лекций об учении И. П. Павлова. В Центральном лектории Общества уже состоялись лекции действительного члена АМН СССР П. К. Анохина — «И. П. Павлов — великий русский физиолог и основатель мировой школы физиологов» и члена-корреспондента Академии Наук СССР Э. А. Асратяна — «Учение И. П. Павлова о сне и его целебной роли». Готовится также цикл лекций «И. П. Павлов и его учение».

В тематике цикла 11 лекций, чтение которых откроется с ав-

густа с г. В числе лекторов виднейшие ученые — помощники и ученики И. П. Павлова: академики Л. А. Орбели, К. М. Быков, член-корреспондент АН СССР Э. А. Асратян и др.

В Рязани — на родине И. П. Павлова — с большим успехом проходят «Павловские чтения», организованные Обществом совместно с ЦК ВЛКСМ для молодежи города.

Чтения открылись в мае лекцией профессора Ю. П. Фролова — «И. П. Павлов — великий русский ученый и основатель современной физиологии». Вторую лекцию из чтений прочитал профессор Ю. Н. Успенский на тему «Работы И. П. Павлова по физиологии пищеварения». С лекциями по темам чтений выступают также местные члены Общества — преподаватели Рязанского пединститута и врачи.

Около 20 членов Общества, объединяемых секцией медицинских наук, читают лекции о Павлове на предприятиях и в учреждениях Москвы. Часть из них выезжает с этими лекциями на периферию.

Юбилейные лекции проводятся в Ленинграде, Киеве, Тбилиси и других городах.

В помощь местным организациям Общества разослана примерная тематика и готовится ряд текстов лекций, прочитанных в Москве.

В июле разослана также серия диапозитивов о жизни и деятельности И. П. Павлова. Помимо ряда стенограмм лекций, в начале августа будет выпущена массовым тиражом научно-популярная брошюра «Жизнь и труды великого русского ученого И. П. Павлова», рассчитанная на сельского читателя.

## **В районах столичной области**

**А. М. ПЕРУЦКАЯ**

Год назад было создано Московское областное отделение Всесоюзного общества. Выдающееся значение и роль столичной орденоносной области в политической, хозяйственной и культурной жизни Советского Союза определили размах и темпы организационной работы среди широких кругов интеллигенции, призванной нести в массы политические и научные знания.

Несмотря на столь непродолжительный срок своего существования, Московское отделение имеет уже в своем активе весьма осязательные результаты. Достаточно сказать, что на лекциях, прочитанных в районах области действительными членами Общества и членами-соревнователями, присутствовало около 1,5 миллиона слушателей. За это время в ряды Общества вовлечено около 3 000 человек (из них 1 600 членов-соревнователей), открыто 216 лекториев, в том числе около 100 — непосредственно в колхозах.

За этими общими итоговыми цифрами стоит серьезная и кропотливая работа, проведенная при повседневной помощи и руководстве МК ВКП(б) нашим отделением, совместно с партийными и советскими организациями районов.

Свою деятельность мы начали с популяризации целей и задач Общества среди научных работников, педагогов, врачей, агрономов, инженеров и работников других профессий, а также создания опорных пунктов Общества на местах. Во всех районах области (за исключением одного) были проведены многолюдные собрания интеллигенции. Эти собрания тщательно подготавливались, все приглашенные извещались о дате и месте собрания заблаговременно, не позже чем за неделю. Для со-

браний интеллигенции подбирались лучшие помещения в районном центре. На собраниях в 72 районах области присутствовало более 42 тыс. человек.

Большинство собраний интеллигенции открыли первые секретари райкомов партии. На каждом собрании члены оргкомитета отделения выступали с докладами об итогах первого съезда членов Всесоюзного общества и очередных задачах. После обсуждения докладов участники собраний избирали группы содействия Обществу.

Для участников собраний интеллигенции высококвалифицированными специалистами были прочитаны лекции на одну из перечисленных ниже тем: «О постепенном переходе от социализма к коммунизму», «О превосходстве социалистической культуры над буржуазной», «Итоги августовской сессии ВАСХНИЛ», «Сталинский план преобразования природы», «Международное обозрение» и другие.

Эти собрания явились для каждого района событием большого политического и культурного значения, своего рода смотра готовности интеллигенции нести свои знания в гущу масс, в еще большей степени ставить свои знания на службу социалистическому строительству. Эти собрания показали полное одобрение советской интеллигенцией благородных целей и задач Всесоюзного общества, показали ее стремление активно участвовать во всемерном распространении политических и научных знаний.

Группы содействия Обществу в районах области созданы исключительно на началах широкой самодеятельности интеллигенции, без какого бы то ни было платного аппарата. В зависимости от количества ин-

телигенции в районе эти группы содействия избирались в составе 9—13 чел. Наибольший состав групп содействия принят для районов, в которых имеется свыше 3 000 работников интеллектуального труда. В группы содействия оказались избранными наиболее авторитетные ведущие работники. Среди них — руководители кафедр, директора заводов, педагоги, инженеры, секретари райкомов партии и заведующие отделами пропаганды и агитации и другие. Из своего состава эти группы выделяли уполномоченных Общества по району. Именно эти группы содействия положили начало деятельности Общества в районах Московской области.

Группы содействия ведут свою работу в двух направлениях — вовлечение интеллигенции в члены Общества и организация лекционной пропаганды. Группы разрабатывают тематические планы лекций с учетом не только общих, но и местных задач.

Многие группы содействия широко развернули свою работу и превратились в серьезную общественную силу, активно влияющую на успешное решение задач, поставленных послевоенной сталинской пятилеткой, силу, способствующую коммунистическому воспитанию трудящихся.

Для примера остановимся на опыте работы Балашихинской группы содействия, которую возглавляет заслуженный деятель науки проф. Г. И. Азимов. Эта группа, состоящая из весьма инициативных людей, сумела быстро найти необходимые формы и методы своей работы, сумела широко использовать огромную тягу передовой интеллигенции района к почетному патристическому делу распространения политических и научных знаний. Балашихинская группа содействия вовлекла в ряды Общества 268 чел. (78 действительных членов и 190 членов-соревнователей), открыла 4 лектория в районе, в которых уже прочитано более 70 публичных лекций, организовала 11 колхозных лекториев, в которых регулярно, три раза в месяц, читаются лекции. Под колхозные лектории отведены постоянные помещения (сельские клубы, избы-читальни и др.). Первичные партийные организации колхозов принимают большое участие в организационной подготовке к лекциям. Время для назначения лекции выбирается применительно к местным условиям. Иногда это вечерние часы, а в отдельных случаях — и дневные. Интерес колхозников к лекциям так велик, что количество слуша-

телей лимитируется, как правило, вместимостью помещений лекториев.

Кроме колхозных лекториев группа в двух средних школах создала постоянные лектории для учителей и для учащихся старших классов. Вместе с тем эта группа отнюдь не исчерпывает свою работу организацией лекториев. Так, например, члены Общества ознакомили местных педагогов с решениями августовской сессии ВАСХНИЛ и оказали практическую помощь в организации семинаров по переподготовке преподавателей биологии. В связи с задачей всемерного развития животноводства, стоящей перед колхозами района, члены Общества предприняли обследование" кормовой базы в районе и своими квалифицированными выводами и советами оказали большую помощь партийным и советским организациям. Кроме того, по инициативе группы был созван специальный семинар колхозного актива (председатели и члены правлений, бригадиры и др.), на котором члены Общества прочли ряд лекций на эти темы. Так, член Белорусской Академии Наук Алексеев прочел лекцию на тему «Зеленые удобрения», доцент Казанский привлек внимание участников семинара к вопросам реконструкции луго-пастбищного хозяйства на основе учения Вильямса, проф. Меньшов прочел лекцию на тему «Увеличение поголовья и повышение продуктивности», проф. Габышев — «Организация труда в колхозах».

Балашихинская группа содействия принимала также активное участие в создании курсов по переподготовке председателей колхозов, секретарей сельсоветов и специалистов сельского хозяйства, на которых занимается 75 человек. Организован цикл лекций для заведующих избами-читальнями. Член Общества проф. Игнатьев оказал помощь педагогам в организации пришкольных мичуринских участков. Группа содействия проявила инициативу в создании краеведческого музея.

Активно участвуют в работе по распространению знаний и члены Общества проф. Боголюбский, проф. Радзивилловский, доценты Чернов, Егошин, Фирстов, Макарова, Томилин, Белкина, Аникина, Щербакова, а также передовые педагоги района Фофанская, Губанова, Либединский и другие, систематически читающие лекции для населения.

Многогранная деятельность Балашихинской группы содействия показывает, что

члены этой группы глубоко поняли задачи Общества и находятся на верном пути. Опыт Балашихинской группы широко распространяется отделением Общества по всем районам области. Он безусловно заслуживает внимания и других областных отделений.

Очень интересен и опыт Коломенской городской группы содействия, которую возглавляет уполномоченный Общества т. Н.Ф. Филатов. Эта группа проявила ценную инициативу в организации цеховых лекториев. На заводах имени Куйбышева, «Текстильмаш» и других предприятиях организовано 14 цеховых лекториев. Тематика лекций разрабатывается группой совместно с общественными организациями каждого предприятия и охватывает как общие, так и местные производственные вопросы. Как правило, лекции в цеховых лекториях читаются членами Общества — работниками данного предприятия.

Цеховые лектории оборудованы в красных уголках. По утвержденному плану лекции читаются три раза в месяц. На первых порах лекции читались в обеденные перерывы, но очень скоро стало очевидным, что тридцатиминутные, по сути скомканные лекции мало достигают цели, не удовлетворяют рабочую аудиторию. Теперь лекции читаются по окончании смены, когда рабочие располагают временем и могут не только прослушать полноценную лекцию, но и задать лектору вопросы, получить необходимые разъяснения.

Для того чтобы составить представление о тематике цеховых лекториев, можно привести несколько примеров из майского плана лекториев на заводе имени Куйбышева. Так, действительный член Общества инженер Птицын читал лекцию о скоростных методах фрезерования, действительный член Общества Ефремцев — о Пушкине и нашей современности. В тематическом плане цеховых лекториев мы находим и лекцию о Всемирном конгрессе сторонников мира и о семье и браке в социалистическом обществе. Широкий круг тем охватывает и вопросы новых достижений в машиностроении, и современное положение в Германии, и как устроен и живет организм человека.

Все это приводит к тому, что цеховые лектории охотно посещаются рабочими и оказывают заметное влияние на повышение их культурно-технического уровня, на повышение производительности их труда. Цеховые лектории, несомненно, повышают куль-

туру лекционной пропаганды на предприятиях. Положительный опыт работы цеховых лекториев на предприятиях Коломны уже подхвачен и другими крупными предприятиями, расположенными в районах области.

Наряду с Балашихинской и Коломенской большую работу развернули и Орехово-Зуевская (уполномоченный т. Алексеев), Павлово-Посадская (уполномоченная т. Алкунина), Кунцевская (уполномоченная т. Барш), Мытищинская (уполномоченный т. Коробов) и другие группы содействия.

Одновременно с организацией групп содействия отделение уделило много внимания руководству созданными группами. Совместно с Московским Комитетом партии, Областное отделение созывало совещания городских и районных уполномоченных Общества для обсуждения важнейших вопросов и обмена опытом работы. Со всеми избранными уполномоченными работниками отделения проводились инструктивные беседы. Работа многих групп обследовалась на местах, и на заседаниях в отделении заслушивались результаты обследований и доклады отдельных уполномоченных. Отделение разрабатывает и регулярно рассылает специальные инструктивно-методические письма, содержащие описание опыта работы наиболее передовых групп содействия, работы секций и членов-соревнователей.

Кроме общегородских, общерайонных, заводских, цеховых и колхозных лекториев, в районах области созданы лектории для отдельных групп трудящихся: учителей, инженерно-технических работников, торговых работников, учащихся и т. д. Такая дифференцированная лекционная работа дает возможность полнее учесть запросы населения, ориентироваться при чтении лекций на определенный уровень слушателей, повышая тем самым их интерес к лекциям.

Областное отделение, составляя квартальные тематические планы лекций, стремилось наиболее полно учесть запросы трудящихся и осветить наиболее актуальные вопросы современного периода.

Важнейшее событие в научной жизни страны — августовская сессия ВАСХНИЛ, доклад академика Т. Д. Лысенко — нашло самое широкое отражение в пропагандистской лекционной работе Московского отделения. На эти темы было прочитано свыше 600 лекций, в том числе 60 лекций прочитано специально для интеллигенции и партийного актива. Значительное число лекций было посвящено знаменательным датам —

тридцатилетию ВЛКСМ, 100-летию со дня смерти В. Г. Белинского, 50-летию МХАТ. Призыв московских предприятий к борьбе за сверхплановые накопления, за ускорение оборачиваемости оборотных средств также нашел серьезное отражение в лекционной работе в районах области. На эту тему читались и читаются циклы лекций для производственного актива в Подольске, Орехово-Зуеве, Ухтомском, Раменском, Мытищинском и других районах. В Кунцевском районе члены Общества — работники Грибовской селекционной станции во главе с академиком Е. И. Ушаковой читали лекции на восьми кустовых семинарах по вопросам овощеводства и бахчеводства.

Разработанные специальные циклы лекций на темы: «Сталинский план преобразования природы», «Мичуринские чтения», «Пушкинские чтения», «Прошлое и настоящее Московской области» и другие читались на крупнейших предприятиях и в учреждениях районов и городов. Совместно с Московским Комитетом ВЛКСМ Областное отделение проводит семинары комсомольского актива.

Широкий размах лекционной работы — привлечение новых многочисленных кадров лекторов — не только не заслонял, но, наоборот, выдвигал на первый план борьбу за высокое качество лекций, их идейный и научный уровень.

Основную роль в повышении качества лекций призваны сыграть методические секции. Мы их организовали при городских и районных уполномоченных по различным разделам тематики в зависимости от экономического профиля района и наличия квалифицированных сил по той или иной отрасли знания. Тексты лекций предварительно обсуждаются на заседаниях секций.

Оживленно проходили заседания секции Раменского района, где обсуждались тексты лекций на темы: «Демократические основы организации и деятельности советского суда», «Великий ученый биолог и преобразователь природы И. В. Мичурин», «История возникновения и развития Москвы», «Государство и право» и др. Однако надо

признать, что далеко не во всех районах секции развернули свою работу.

Московское областное отделение ведет лекционную работу только в районах области. Поэтому секции при отделении не создаются.

Решением президиума правления Всесоюзного общества при отделении созданы методические группы по отраслям знаний, на которые возложено оказание методической помощи соответствующим секциям в районах и разработка текстов лекций для чтения членами-соревнователями.

Правление Московского областного отделения считает своей важнейшей задачей привлечение к активной работе членов-соревнователей и оказание им методической помощи в подготовке к чтению лекций. С этой целью разработаны для групп содействия организационно-методические указания о порядке привлечения и использования членов-соревнователей в лекционной работе, разосланы библиотечки изданных Всесоюзным обществом лекций.

Ежемесячно в районах области читается свыше 1500 лекций. Еще большее привлечение к работе членов-соревнователей — путь к значительному увеличению числа лекций. Московское отделение подготовило для членов-соревнователей тексты лекций на темы: «Как получить высокие удои молока», «Что дает механизация сельского хозяйства», «Что дает электрификация сельского хозяйства», «Как получить 25 тонн картофеля с гектара» и другие. В помощь членам-соревнователям привлекаются действительные члены Общества. Так, например, в Талдомском районе для лекторов колхозных лекториев был созван однодневный семинар, на котором читались лекции специалистами — действительными членами Общества. Эту практику мы будем всемерно расширять.

Решения IX Областной и VIII Городской объединенной конференции ВКП(б) являются боевой программой для дальнейшей работы Московского отделения Общества. Созданная организационная база позволяет значительно расширить лекционную пропаганду в районах области.

## Полярный исследователь Георгий Седов

**А. И. СОЛОВЬЕВ**  
кандидат географических наук

35 лет назад, пробиваясь к Северному полюсу, погиб отважный полярник Георгий Яковлевич Седов. Седов — один из русских героев, которые отдали жизнь во славу Родины, во имя освоения исключительно важного для нашей страны района Крайнего Севера.

Еще с незапамятных времен северные земли и моря своими богатствами и загадочностью привлекали внимание русских людей. Не страшась суровых условий и опасностей, они пускались в плавание среди льдов, осваивая северные берега, промышленяли морского зверя и драгоценную пушнину.

Однако не только промышленять сюда ходили русские люди. Честь основных географических открытий на дальнем Севере принадлежит именно нашим соотечественникам.

Так, в XVI в. русскими общественными деятелями — посланником Дмитрием Герасимовым и толмачом Василием Власовым была выдвинута идея «возможного прохода» на восток, в Индию и Китай, в обход Азии с севера. Поиски этого пути влекли русских мореплавателей все далее в высокие широты Арктики.

Гениальный русский ученый М. В. Ломоносов специально изучал историю плаваний в Арктике и первым разработал проект «изыскания морского пути в Индию» через Северный полюс. Экспедиция, снаряженная по его инициативе под начальством Василия Чичагова, дважды доходила до кромки сплошных льдов. Это была первая экспедиция, направившаяся собственно к Северному полюсу и через полюс к Америке.

В борьбе за Арктику особенно ярко проявлялись национальные черты русского народа: предприим-



Георгий Яковлевич Седов.

чивость, смекалка, необычайная отвага, выносливость, железное терпение, чувство товарищества, способное преодолеть все преграды.

Во второй половине XIX в. в Арктике было сделано важное открытие. Знаменитый русский географ П. А. Кропоткин на основании изучения системы морских течений и дрейфа льдов высказал предположение о том, что «между Шпицбергом и Новой Землей находится еще не открытая земля, которая простирается к северу дальше Шпицбергена и удерживает льды за собою».

П. А. Кропоткину не удалось организовать экспедицию на ее поиски, но он был прав. В 1873 г. такая земля была открыта и названа Землей Франца-Иосифа. Наряду с Гренландией и Шпицбергом она стала форпостом для «осады полюса». Отсюда отправлялись к полюсу многие исследователи Арктики.

История полярных экспедиций полна героических подвигов и трагедий. Не суждено было побывать на полюсе многим отважным исследователям, в том числе и Седову, совершившему героическую попытку достичь полюса по льду.

Георгий Яковлевич Седов, отважный русский моряк, ученый гидрограф, родился в 1877 г. в семье рыбака с Кривой косы, на Дону, где ныне находится большая и богатая станица Буденновка.

Широкое устье Дона и простор Азовского моря с детства тянули Седова на корабль, на море, в далекие неизвестные страны. Безрадостные годы детства не сломили целеустремленной натуры, не погасили страсти юноши Седова к науке. Читая украдкой, Седов наизусть выучивал старинные руководства «о том, как надлежит управлять морскими судами». Велика была тяга молодого человека к морской науке.

В 1894 г. Седов тайком ушел из дому в надежде заработать какие-нибудь средства для обучения в мореходном училище. Проработав год грузчиком, он поступил в Ростове в Мореходные классы, а весной 1898 г. отлично сдал государственные экзамены и начал жизнь водителя судов по Черному и Азовскому морям.

Служба на торговых судах «Труд», «Султан», «Царь» и затем вольноопределяющимся во флоте, хлопоты о разрешении держать экзамен за курс Морского корпуса — таков был в условиях царской России тернистый путь моряка из простого народа, из крестьян, до «поручика по адмиралтейству».

В 1901 г. Седова зачисляют на службу в Главное гидрографическое управление в Петербурге в качестве гидрографа-исследователя. Новый этап его жизни начался экспедицией к Новой Земле на судне «Пахтусов».

Самоотверженная, увлекательная работа в суровых условиях Арктики была по душе Седову. Начальник экспедиции Варнек так писал о нем: «Всегда, когда надо было найти кого-нибудь для исполнения трудного и ответственного дела, сопряженного иногда с немалой опасностью среди полярных льдов, мой выбор падал на него... смел до безумия».

Георгий Яковлевич в этой экспедиции убедился, что его место — на Севере. «Я понял это всей душой... Видно, мои сладкие воды текут на Севере». Мысль о достижении полюса все больше утверждалась в его сознании: «...кому же, как не нам, привыкшим к работе на морозе, заселившим Север, дойти и до полюса. И я говорю: полюс будет завоеван русскими».

По окончании войны с Японией, во время которой Седов командовал миноносцем, он снова возвратился в Петербург. В 1908 г. Седова, как человека энергичного и знающего свое дело, назначают начальником экспедиции для описи устья далекой реки Колымы и подходов к ней с моря. Несмотря на «превеликие трудности и опасности», экспедиция выполнила эту работу блестяще, собрав ценные научные материалы по астрономии, геологии и па-

леонтологии. Седов был признан ученым миром России и получил звание действительного члена Географического и Астрономического обществ.

В 1910 г. он снова отправляется с экспедицией на Новую Землю, а по возвращении в Петербург предпринимает первые практические шаги к организации полярного плавания.

Продумав и рассчитав все до мелочей, Седов подал рапорт начальнику Главного гидрографического управления, в котором писал: «Моя мысль ни в каком отношении не химера, она безусловно осуществима... если только русское общество захочет серьезно подумать о возможном достижении полюса именно нами, а не иностранцами, и поддержит меня». Однако официальные круги царской России не поддержали его инициативы.

Седову пришлось обратиться к общественности. Через нее он собрал средства, необходимые для снаряжения экспедиции, зафрахтовал в Архангельске далеко не новое судно «Святой Фока», приобрел самое необходимое снаряжение и укомплектовал состав экспедиции. Преодолев, таким образом, многие препятствия, Седов 26 августа 1912 г. вышел в море.

Казалось, мечта отважного мореплавателя начала сбываться. Но впереди были тяжелые испытания. Уже в горле Белого моря корабль попал в сильный шторм. А дальше, у Новой Земли, «шторм был... страшный, — писал Седов. — Мы были от берега миль в 15, но приблизиться к нему не могли... Команда наполовину укачалась. Судно дает большую течь... «Фоку» буквально всего покрывало водой. Я весь мокрый на мостике. Холод, снег бьет в лицо. Я твердо решил не сдаваться, пока не пробьюсь к берегу. «Фока» вел себя героически. Лежим на бок и бортом черпаем воду. Нос тоже зарывается. Брызги без конца несутся на мостик. Паруса сильно натянуты, снасти и рангоут трещат. Визг, писк и собачий жалобный лай — собаки все мокрые... Море вокруг кипит белой пеной. Боремся».

Седов шел на север вдоль берега Новой Земли. Около 76° северной широты встретились льды, и «Фока» вступил в борьбу с ними.

Седов описывал берега Новой Земли, делал промеры глубин, составлял карту и т. д. Научно-исследовательская работа не прекращалась ни на час. Близ острова Панкратьева «Фока» неожиданно сел на мель, сойти с которой помогла большая льдина, упорно напиравшая на корабль. Снова шторм со снегом и вьюгой. Лед все более заполнял проливы между островами, забивая бухты, окружая судно. У Панкратьевского полуострова «Фока» был вынужден зимовать.

Полярная ночь. Вьюги. Все обмерзает и коченеет.

Но Седов полон энергии. Он изучает льды, определяет астрономические пункты. К весне он совершает дальние поездки от лагеря экспедиции для



описания крайнего севера Новой Земли. Седов открыл горный хребет, назвав его именем Ломоносова. Первым из исследователей он пешим путем достиг северной оконечности Новой Земли — мыса Желания — и описал обе его стороны, западную и восточную. В результате напряженной и полной опасностей работы выяснилось, что очертания северной части Новой Земли совсем не такие, какими они были показаны на картах.

Весной материалы зимних работ были отправлены на шлюпке на юг — в Крестовую губу, а оттуда — в Архангельск.

Сняться с места зимовки удалось только в начале сентября 1913 г. 13 сентября «Фока» был уже во льдах у берегов Земли Франца-Иосифа. Исследуя берега этого архипелага, Седов провел судно до бухты, которую он назвал Тихой. Здесь, у подножья крутых скал и ледников острова Гукера, экипаж вынужден был встать во вторую зимовку, особенно тяжелую, без топлива. Вторая полярная ночь оказалась для экспедиции гораздо труднее, люди заболели цынгой, но гидрографические работы продолжались.

Здоровье Седова было явно подорвано, появились признаки цынги и острого ревматизма. С каждым днем он чувствовал себя хуже и хуже. Но его стремление к достижению цели было непреодолимо.

Участвовавший в экспедиции художник Пинегин писал тогда в своем дневнике: «Седов — фанатик достижений, настойчив беспримерно... Планы его всегда рассчитаны на подвиг... Существует нечто, организовавшее наше предприятие. Это нечто — воля Седова».

Большой, но с нестигаемой волей, Георгий Седов отправился к полюсу 15 февраля 1914 г. по льду на трех нартах, с упряжкой в 24 собаки. В спутники себе он избрал матросов Григория Линника и Александра Пустошного. Запас продовольствия был рассчитан на четыре месяца. Перед походом к полюсу Седов произнес слова, полные глубокого смысла: «Трудами русских в историю исследования Севера вписаны важнейшие страницы. Россия может гордиться ими. Теперь на нас лежит ответственность оказаться достойными преемниками наших исследователей Севера. Но я прошу: не беспокойтесь о нашей участи. Если я слаб — спутники мои крепки. Даром полярной природе мы не дадимся. Долг мы исполним. Наша цель — достижение полюса. Все возможное для осуществления ее будет сделано».

Мороз все время был в 30—40°, сильный встречный ветер обжигал лицо. На остановках отдохнуть и согреться было трудно: спальные мешки леденели и не согревали. На 10-й день Седов уже не мог идти и ехал на нарте. У Линника оказались отмороженными пальцы на ногах. У Пустошного

шла носом кровь. Путь становился все труднее. Тонкий молодой лед сменялся непроходимыми торосами. Седов часто впадал в забытие. Очнувшись, он сверял направление движения с показанием компаса.

28 февраля под одной нартой проломился молодой лед и она погрузилась в воду. Едва вытащили. Ити дальше к бухте Теплиц-бай на острове Рудольфа, где Седов рассчитывал найти остатки жилищ прежних экспедиций, стало невозможно. Поставили палатку на льдине. Трое суток Седов лежал в палатке, часто теряя сознание. 5 марта 1914 г. он скончался.

9 марта Линник и Пустошный похоронили Седова на западном берегу острова Рудольфа, на мысе Аук, всего в 7 км от Теплиц-бая.

После двухнедельных скитаний во льдах отважные матросы разыскали «Фоку». Сжигая все, чем можно было воспользоваться для питания топков и котла, испытывая тяжелые лишения, участники экспедиции привели судно в бухту Рында на Кольском полуострове, а затем — в Архангельск.

Несмотря на тяжесть условий, гидрограф-исследователь Седов со своими товарищами, ныне знаменитым полярником членом-корреспондентом Академии Наук СССР В. Ю. Визе, художником Н. В. Пинегиним и другими участниками экспедиции, непрерывно вели научные исследования. Экспедиция изучала глубины моря, течения, свойства морской воды и льдов, животный мир моря, берега островов, ледники на них, вела метеорологические наблюдения.

Великий подвиг отважного исследователя Арктики был оценен только при советской власти. В наше время опубликованы все материалы экспедиции Седова, которые сыграли большую роль в дальнейшем изучении и освоении Арктики.

Советский народ на мощной материальной базе взялся за изучение ледовых пустынь высоких широт. Он выдвинул из своей среды много новых героев-полярников и добился невиданных успехов в изучении Севера.

В 1937 г. советские люди прилетели в район полюса. Четверка отважных исследователей осуществила героический дрейф на льдине. Маршрут по воздуху был затем продолжен Валерием Чкаловым и другими советскими летчиками через полюс до Америки. Ледокол «Седов» во время дрейфа во льдах пронес имя отважного полярника через всю Арктику. Ныне наши полярники ведут систематическое изучение высоких широт Севера. Знания, опыт, упорная работа советских исследователей с каждым годом обогащают науку новыми данными о природе этих неизведанных мест.

Мечта Седова о достижении полюса блестяще осуществилась.

Проф. Г. М. Вайндрах и О. М. Княжанский, Д. И. ИВАНОВСКИЙ И ОТКРЫТИЕ ВИРУСОВ, издание Центрального института санитарного просвещения Министерства здравоохранения СССР, Москва, 1948. 51 стр., тираж 10 000 экз., цена 12 р. 60 к. Редактор Б. Д. Петров.

Авторы этой книги поставили перед собой благородную задачу — показать, как наш соотечественник проф. Д. И. Ивановский открыл вирусы и как это замечательное открытие помогает дальнейшему развитию науки в наши дни. Но с поставленной задачей они не справились.

Мы не будем останавливаться на литературном стиле брошюры, хотя он и страдает существенными недостатками, а разберем лишь некоторые общие вопросы. Начнем с «перерыва» в исследовании Д. И. Ивановским табачной мозаики. Если верить авторам, то Д. И. Ивановский приступил к дальнейшему изучению открытого им заболевания потому, что ему нужна была докторская диссертация. Вайндрах и Княжанский пишут:

«Быстро течет время. Ивановскому уже 34 года. Он женат, у него есть сынишка. Дмитрий Иосифович читает профессорский курс, руководит ассистентами. Нужно подумать о докторской диссертации. И тут-то его мысли возвращаются к мозаичной болезни табака» (стр. 23).

Получается, что, если бы Ивановский не думал о докторской диссертации, он бы и не открыл вирусов.

История жизни Д. И. Ивановского говорит о совершенно ином. Юн был истинным ученым, для которого превыше всего было, познание тайн природы и на основе таких познаний облегчение труда земледельца, а не получение научных званий, как об этом пишут Вайндрах и Княжанский.

Авторы совершенно обошли замечательные работы Д. И. Ивановского по микробиологии и физиологии растений.

Работы Д. И. Ивановского, посвященные выяснению процессов брожения («Исследования над спиртовым брожением», «О влиянии кислорода на спиртовое брожение», «О питании дрожжей сахаром без брожения»), а также его исследования по микробиологии почв («Вопрос о связыва-

нии азота в почве по новейшим исследованиям», «Из деятельности микроорганизмов в почве» и др.) характеризуют Д. И. Ивановского как выдающегося микробиолога.

Проф. Д. И. Ивановский был не только микробиологом, но и блестящим физиологом растений. Он работал над вопросами фотосинтеза растений, т. е. над тем разделом физиологии растений, который в то время успешно развивался великим нашим ученым К. А. Тимирязевым. Исследования проф. Д. И. Ивановского «О физиологической роли живых пигментов в хлоропласте», «О хлорофилле в живых хлоропластах», «О физическом состоянии хлорофилла в живых листьях» и др. внесли значительную ясность в вопрос об усвоении углекислоты зеленым растением. Написанный Д. И. Ивановским учебник физиологии растений, выдержавший два издания, явился прекрасным пособием для вузов. Как видим, проф. Д. И. Ивановский был не узким, замкнутым, а широко эрудированным биологом, целеустремленным, настойчивым ученым, тесно связанным с практикой.

Изучение перечисленных работ убедило бы Вайндраха и Княжанского, что Д. И. Ивановский не потому вновь приступил к проблеме открытого им заболевания, что ему нужна была докторская диссертация, а потому, что в изучении мозаичной болезни табака он видел решение не частного вопроса, а общебиологической проблемы.

Открытие проф. Д. И. Ивановским вирусов было подтверждено другими исследователями. Несмотря на многочисленные попытки, немцам и американцам не удалось присвоить это великое открытие. Общеизвестный приоритет в этом вопросе принадлежит Д. И. Ивановскому.

Авторы в подтверждение приоритета Д. И. Ивановского ссылаются на заявление американца

Стенли который сказал: «Имеются значительные основания считать Ивановского отцом новой науки вирусологии» (стр. 31).

У американца нехватило смелости признать за проф. Д. И. Ивановским не значительные, а все основания считать его отцом вирусологии. Авторы книги в этом вопросе согласились со Стенли. И вообще Вайндрах и Княжанский неравнодушны к Стенли и к его соотечественникам. Пропев им дифирамбы о «большом вкладе» Стенли и других иностранцев в науку о вирусах, авторы совершенно «забыли», что великое открытие Д. И. Ивановского успешно теперь продолжено и разработано его учениками и последователями в Советской стране.

Напомним авторам работы лауреата Сталинской премии члена-корреспондента АН СССР В. Л. Рыжкова и его сотрудников по выделению вирусных белков и изучению их физиолого-биохимических свойств, а также о физиологическом изменении при вирусных заболеваниях. Укажем для примера, что вирусное заболевание — закукливание овса открыто нашими учеными К. С. Суховым и Вовком и подробно ими изучено. Следует указать далее, что М. И. Гольдин впервые подробно изучил кристаллы, обнаруженные Д. И. Ивановским. При помощи микроманипулятора ему удалось выделить из клетки эти вирусы и изучить их свойства. На основе изучения вирусных кристаллов советскими учеными был предложен оригинальный метод диагностики вирусных заболеваний.

Большое внимание вирусологи нашей страны уделяют изучению распространения и передачи вируса. Укажем, например, на работы Худына, много сделавшего для изучения вирусных заболеваний табака. Им было впервые точно доказано, что растения, пораженные вирусом и попавшие в почву, являются источником заражения. Изучение природы вирусных заболеваний позволило нашим ученым предложить оригинальные методы борьбы с этими болезнями, нашедшие в настоящее время в практике широкое распространение. Применяя мичуринские методы, селекционеры, соотечественники Д. И. Ива-

новского, вывели высокопродуктивные, устойчивые к вирусным заболеваниям растения.

О дальнейшем развитии открытия Д. И. Ивановского в нашей стране, авторы книги по необъяснимой причине умолчали.

После прочтения книги лишь одно ясно, что Вайндрах и Княжанский делячески и неправильно охарактеризовали автора открытия вирусов Д. И. Ивановского, обошли главное — показ дальнейшего развития этого ве-

ликого открытия в нашей стране. Но ради того, чтобы убедить в этом, читателю нет смысла терять время на чтение этой книги.

Интересно отметить, что авторы не страдают излишней скромностью: в рекомендованном ими списке литературы они не забыли упомянуть и свои собственные труды.

*Кандидат биологических наук  
К. Е. ОБЧАРОВ.*

**Член-корреспондент Академии Наук СССР, действительный член Академии Наук УССР А. И. Бродский, МЕТОД МЕЧЕНЫХ АТОМОВ В ХИМИИ, стенограмма публичной лекции, прочитанной в Центральном лектории Всесоюзного общества, редактор — кандидат физико-математических наук Э. М. Фрадкина. Москва, 1948; 30 стр., тираж 55 000 экз., цена 60 коп.**

В этой брошюре имеется раздел, столь вопиюще безграмотный с точки зрения физиологии растений, что его нельзя обойти молчанием. Я имею в виду раздел «Дыхание растений» (стр. 29 и 30). Автор пишет: «все наши представления о механизме дыхания растений и образования при этом органических веществ были неверны».

До сих пор физиологи растений рассматривали дыхание как процесс диссимиляции, т. е. распада, а никак не синтеза органических веществ. Кто же ошибается — физиологи или автор лекции? Повидимому, — последний, так как после этого следует ложное утверждение: «дыхание идет лишь в зеленых частях растений, содержащих хлорофилл».

Далее мы читаем: «В классических работах Тимирязева было показано, что хлорофилл служит передатчиком световой энергии, необходимой для дыхания растений». Это явный поклеп на

Тимирязева, свидетельствующий о том, что автор не потрудился познакомиться с его классическими работами.

Можно полагать, что автор лекции попросту спутал явление дыхания растений с явлением фотосинтеза. Об этом свидетельствует следующая фраза: «На свету растение поглощает из воздуха угольный ангидрид  $CO_2$  и выдыхает кислород» (стр. 29). Здесь, очевидно, имеется в виду газообмен фотосинтеза, а употребляется слово «выдыхает».

Подобного рода путаница не делает чести ни автору лекции, ни редактору ее печатного текста — кандидату физико-математических наук Э. М. Фрадкиной.

*Действительный член Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний профессор Казанского университета*

*А. М. АЛЕКСЕЕВ.*

**Член-корреспондент Академии Наук СССР Я. И. Френкель, ТЕОРИЯ ЖИДКОГО СОСТОЯНИЯ, стенограмма публичной лекции, прочитанной в Центральном лектории Всесоюзного общества. Москва, 1948; 24 стр., тираж 15 000 экз., цена 60 коп.**

Брошюра посвящена важному и трудному вопросу — теории жидкого состояния. В первой части рассматривается вопрос о характере теплового движения в твердом, жидком и газообразном состоянии. Этот вопрос является «ключом к пониманию соотношения между жидким состоянием и двумя крайними состояниями, которые оно соединяет друг с другом» (стр. 3).

Во второй части трактуется двойственность свойств жидко-

сти, обусловленная двойственным характером теплового движения ее частиц.

Две последние части касаются процессов плавления и кристаллизации.

В брошюре приведены интересные физические идеи, которые часто расходятся с распространенными мнениями. Например: «Обычное представление кинетической теории твердых тел о том, что тепловое движение сводится к малым колебаниям

атомов, оказывается в корне неправильным: атом колеблется более или менее длительно в одном и том же окружении. Однако от поры до времени это движение прерывается переходом из данного положения равновесия в соседнее положение... В результате такого процесса атомы твердого тела непрерывно перемешиваются так же, как и атомы газа» (стр. 6—7).

«Тело может быть одновременно жидким и твердым, и только от масштаба времени зависит наше восприятие тех или других его проявлений или свойств» (стр. 13).

«Обычно полагают, что при температурах, превышающих критическую, тело может существовать только в газообразном состоянии. Это неверно. При температуре выше критической исчезает различие между двумя разновидностями аморфного состояния, а именно газообразным и жидким; однако различие между аморфным и кристаллическим состоянием остается в силе и при сверхкритических температурах» (стр. 21).

Чтение брошюры облегчается доходчивыми сравнениями. Так, «ближний» и «дальний» порядок в расположении молекул сравнивается с расположением людей в толпе и строю (стр. 15—16).

Малоподготовленного читателя может однако затруднить, что автор не твердо придерживается определенной терминологии. В пределах даже одной страницы терминология обнаруживает «текучесть». Например, на стр. 10 читаем: «Жидкости обнаруживают двойственность свойства, соединяя в себе свойства, которые приписывают газам (текучесть), со свойствами, приписываемыми твердым телам (упругость на сдвиг)». Немного ниже сказано: «Одно и то же тело, которое мы будем называть аморфным, может проявить и свойства текучести, характерные для жидкости, и свойства упругости на сдвиг, характерные для твердого тела».

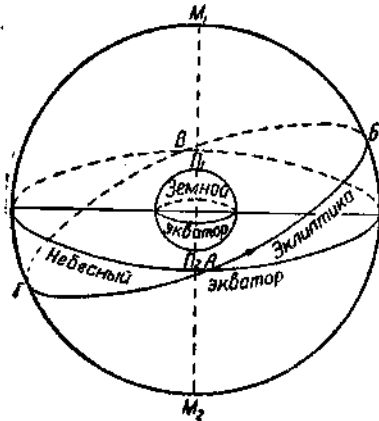
В целом брошюру следует признать весьма полезной. Много свежих идей из первых рук почерпнет читатель брошюры Я. И. Френкеля, одного из талантливейших советских физиков, работы которого по теории жидкости удостоены Сталинской премии.

*Доцент Ф. Ш. ШИФРИН.*

# Ответы на вопросы читателей

## КАК ОБЪЯСНИТЬ ЛЕТОИСЧИСЛЕНИЕ ПО СТАРОМУ И НОВОМУ СТИЛЮ?

На нашем рисунке изображен земной шар. Вокруг него описана сфера, изображающая видимый свод неба. Если мы мысленно продолжим плоскость земного экватора во все стороны, то она пере-



П<sub>1</sub> — Северный полюс Земли. П<sub>2</sub> — Южный полюс Земли. М<sub>1</sub> — Северный полюс мира. М<sub>2</sub> — Южный полюс мира. А — точка весеннего равноденствия. В — точка осеннего равноденствия. Г — точка летнего солнцестояния. Д — точка зимнего солнцестояния.

сечет воображаемую небесную сферу по большому кругу, называемому небесным экватором. Ось вращения Земли, будучи мысленно продолжена в обе стороны, пересечет небесную сферу в точках, называемых полюсами мира — Северным и Южным. В северном полушарии Земли, где мы живем, виден Северный полюс мира, почти совпадающий с известной Полярной звездой.

Солнце движется по звездному небу с запада на восток, описывая в течение года большой круг. Угол наклона этого круга (эклиптика) к небесному экватору равен 23° 27'. С этим движением Солнца связаны времена года. Точки пересечения экватора и эклиптики называются точками равноденствия. Момент, когда Солнце

проходит через точку весеннего равноденствия А (т. е. переходит относительно экватора из южной половины небесной сферы в северную), считается началом весны; момент прохождения через точку осеннего равноденствия В считается началом осени. Если провести диаметр эклиптики через точки равноденствий и затем провести перпендикулярный к нему диаметр, то этот последний пересечет эклиптику в точках солнцестояния. Моменты, когда Солнце проходит через точку Г летнего или Д зимнего солнцестояния, считаются соответственно началом лета или зимы.

Начало времен года не зависит от стилей и соответствует тому реальному физическому моменту времени, когда Солнце на своем видимом пути занимает некоторое определенное положение.

Промежуток времени между двумя прохождениями Солнца через точку весеннего равноденствия называется астрономическим или тропическим годом. Точная длина года — 365 дней 5 часов 48 мин. 46 сек. Принимать такую величину при летоисчислении было бы неудобно, так как начало года приходилось бы на разное время суток. Поэтому, еще до начала нашей эры, Юлий Цезарь ввел так называемый юлианский календарь, или старый стиль, по которому считалось, что продолжительность года равна 365 дням 6 часам. Практически у 3 лет отнималось по 6 часов эти годы имели по 365 суток. К четвертому году прибавлялись 18 часов, он состоял из 366 дней 6 часов плюс 18 часов — 366 суток (високосный год).

Очевидно, каждые три простых года вместе с одним високосным составляют в сумме столько же суток, сколько составили бы 4 одинаковых года по 365¼ суток. Но юлианский год длиннее истинного на 11 минут. Постепенно на-

копляясь, эта разница за 400 лет достигает 3 суток 2 часов 53 мин. Поэтому равноденствия и солнцестояния постепенно переходили на все более ранние числа.

В 1582 г. папа римский Григорий XIII ввел григорианский календарь, или новый стиль. Эту реформу осуществили следующим образом. Было приказано после 4 октября считать не 5, а сразу 15 октября. Этим исправили ошибку, накопившуюся за 12 столетий (с 325 г. нашей эры, когда были установлены новые правила летоисчисления). Начало весны после этой реформы снова вернулось к 21 марта.

Чтобы избежать накопления ошибки в будущем, было решено каждые 400 лет выбрасывать из счета те 3 дня, на которые за это время юлианский календарь разойдется с Солнцем. Для этого пришлось несколько изменить порядок чередования високосных годов. Високосными стали считаться те года, число которых делится на четыре, за исключение: годов целых столетий (1700, 1800 и т. д.). Эти последние считаются високосными только в том случае, если число столетий делится на 4. Следовательно, 1600 и 2000 г. остаются високосными, а 1700, 1800 и 1900 г. становятся простыми.

Разница между старым и новым стилем составляла в XVI столетии 10 дней, в 1600 г. она не изменилась, так как этот год был високосным по обоим календарям. Но в 1700 г. (с 1 марта) разница достигла 11 дней, потому что в феврале этого года по старому счету было 29 дней, а по новому — 28. По той же причине в 1800 г. разница возросла до 12 дней, а с 1900 г. — составляла 13 дней.

Григорианский календарь был принят всеми католическими государствами в 1582 г., в других странах эту реформу провели гораздо позже. В России новый стиль ввели с 1 февраля 1918 года.

Т. С. МЕШКОВА

Редактор Т. С. ГОРБУНОВ.

РЕДКОЛЛЕГИЯ: академик С. И. Вавилов, член-корр. АН СССР А. А. Михайлов, академик В. П. Бушинский, доктор геолого-минералогических наук В. А. Варсанюфьева, доктор биологических наук И. Е. Глущенко, кандидат философских наук Ф. Ф. Чернов, И. И. Ганин (заместитель редактора), Н. А. Дорощев, Р. Е. Нудольский, Б. М. Евдокимова (ответственный секретарь)

Адрес редакции: Москва, Китайский проезд, 3.  
Оформление Б. А. Соморова.

Политехнический музей, подъезд 2. Тел. К 3-61-57.  
Рукописи не возвращаются.

А 07652. Подписано к печати 20 июля 1949 г. Объем 6 печ. лист. Уч.-издат. лист. 6,5. Цена 3 руб. Тир. 50 000 экз.  
Зак. № 992. Типография «Известий Советов депутатов трудящихся СССР» имени И. П. Скворцова-Степанова. Москва.  
Пушкинская площадь, 5.



ВСЕСОЮЗНЫМ ОБЩЕСТВОМ ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ ПОЛИТИЧЕСКИХ  
И НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ В АПРЕЛЕ 1948 г. ВЫПУЩЕНА  
21 СТЕНОГРАММА ПУБЛИЧНЫХ ЛЕКЦИЙ, ПРОЧИТАННЫХ В МОСКВЕ,  
И ОДИН ТЕКСТ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОЙ ЛЕКЦИИ (КОЛХОЗНАЯ СЕРИЯ):

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЖИЗНЬ  
И ВНЕШНЯЯ ПОЛИТИКА СССР

- Кандидат исторических наук Д. Е. Мельников.  
Рур и политика американских монополий  
в Европе (22 стр., тираж 140 тыс. экз.,  
цена 60 коп.).
- И. Лапоногов. Венгерская демократическая рес-  
публика на новом этапе (32 стр., тираж  
115 тыс. экз., цена 60 коп.).

ИСТОРИЯ

- Е. И. Солдатенко. Об отчетном докладе  
товарища Сталина на XVIII съезде партии  
(40 стр., тираж 215 тыс. экз., цена 60 коп.).
- А. Я. Благин. Комсомол — помощник большевист-  
ской партии в строительстве социализма  
(31 стр., тираж 80 тыс. экз., цена 60 коп.).
- С. В. Кафтанов. Комсомол в борьбе за передовую  
науку и культуру (31 стр., тираж 145 тыс.  
экз., цена 60 коп.).
- А. Н. Шелепин. Комсомол в годы Великой Оте-  
чественной войны Советского Союза (27 стр.,  
тираж 100 тыс. экз., цена 60 коп.).
- Профессор К. В. Базилевич. Прогрессивная роль  
России в политической жизни Европы (26 стр.,  
тираж 145 тыс. экз., цена 60 коп.).

ЭКОНОМИКА

- Кандидат экономических наук А. М. Бирман.  
Оборотные средства промышленного пред-  
приятия (30 стр., тираж 125 тыс. экз.,  
цена 60 коп.).
- Министр речного флота СССР З. А. Шашков.  
Речной транспорт СССР и его роль в грузо-  
обороте страны (28 стр., тираж 13 тыс. экз.,  
цена 60 коп.).

ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ

- Кандидат биологических наук Х. К. Еникеев.  
Как И. В. Мичурин выводил новые сорта  
плодово-ягодных растений. Научно-популяр-

- ная лекция (колхозная серия) (16 стр.,  
тираж 30 тыс. экз., цена 60 коп.).
- Доктор биологических наук А. Н. Студитский.  
Мичуринское учение о развитии организмов  
(31 стр., тираж 65 тыс. экз., цена 60 коп.).
- Профессор Д. Г. Виленский. Основоположники  
русского почвоведения Докучаев, Костычев,  
Вильямс (29 стр., тираж 60 тыс. экз.,  
цена 60 коп.).
- Доктор сельскохозяйственных наук С. А. Дели-  
никайтис. Засуха и борьба с ней (20 стр.,  
тираж 80 тыс. экз., цена 60 коп.).
- Доктор географических наук Л. А. Чубуков.  
Новое в учении о климате (23 стр., тираж  
55 тыс. экз., цена 60 коп.).
- Ф. Д. Бублейников. Химия земли (31 стр.,  
40 тыс. экз., цена 60 коп.).
- Доктор физико-математических наук И. А. Хвостик-  
ов. Стрoение высоких слоев атмосферы  
(24 стр., тираж 60 тыс. экз., цена 60 коп.).
- Профессор В. Г. Богоров. Жизнь в море (48 стр.,  
тираж 60 тыс. экз., цена 60 коп.).
- Член-корреспондент Академии Наук СССР  
С. В. Кравков. Работа органов чувств (16 стр.,  
тираж 75 тыс. экз., цена 60 коп.).

ТЕХНИКА

- Доктор технических наук Б. Г. Лившиц.  
Д. К. Чернов и мировое значение его работ  
по металловедению (24 стр., тираж 55 тыс.  
экз., цена 60 коп.).
- Кандидат технических наук А. С. Федоров.  
Кино на службе науки (22 стр., тираж 60  
тыс. экз., цена 60 коп.).
- А. Л. Птушко. «Чудеса» кино (24 стр., тираж  
110 тыс. экз., цена 60 коп.).

ВОЕННЫЕ НАУКИ

- Генерал-майор В. Н. Евстигнеев. Боевой путь  
Советских Вооруженных Сил в Великой Оте-  
чественной войне (39 стр., тираж 55 тыс. экз.,  
цена 60 коп.).