

ейронов вент-	
ика и верхни-	
...	100
С. А. И., БИ-	
действия кра-	
...	106
ислот между	
ых состояни-	
...	110
бенности га-	
...	114
линореактив-	
остерона на	
...	121



На пути, озаренном Великим Октябрем

В истории человечества, охватывающей деятельность примерно 1600 поколений, Великая Октябрьская социалистическая революция занимает особое место. В реальную жизнь вошло и начало развиваться новое общество, притягательные и жизнеутверждающие принципы которого, разработанные лучшими умами, стали действительностью благодаря целеустремленной и титанической работе созданной В. И. Лениным партии нового типа, поднявшей рабочий класс, трудящихся России на революционный подвиг. «На место старого буржуазного общества с его классами и классовыми противоположностями приходит ассоциация, в которой свободное развитие каждого является условием свободного развития всех», — записано в Манифесте Коммунистической партии¹. Научное предвидение стало реальностью. Начался новый отсчет времени в развитии цивилизации — становление социалистической общественной формации как объективной реальности. И «... создателями этого общества, — как утверждал вожь революции В. И. Ленин, — могут быть только многомиллионные массы. Как сотни были этими создателями в эпоху крепостного права, как тысячи и десятки тысяч строили государство в эпоху капитализма, так теперь социалистический переворот может быть сделан только при активном непосредственном практическом участии в управлении государством десятков миллионов»².

Свобода, равенство и братство, право на труд, отдых и образование, участие трудящихся масс в деятельности государственных органов управления, миролюбивая политика советского государства стали движущей силой прогресса во всех сферах социального развития общества, в том числе и в науке. В результате победы Великого Октября наука в нашей стране была освобождена от порабощения капиталом и поставлена на службу интересам народа. «Раньше весь человеческий ум, весь его гений творил только для того, чтобы дать одним все блага техники и культуры, а других лишить самого необходимого — просвещения и развития. Теперь же все чудеса техники, все завоевания культуры станут общенародным достоянием, и отныне никогда человеческий ум и гений не будут обращены в средства насилия, в средства эксплуатации»³.

Наиболее передовые представители научно-технической интеллигенции дореволюционной России, такие, как Тимирязев К. А., Циолковский К. Э., Павлов И. П., Бехтерев В. М., Жуковский Н. Е., Вильямс В. Р., Губкин И. М. и др., сразу же поставили свой труд и талант на службу первого в мире истинно народного государства. С первых дней победы Великого Октября «на всех этапах истории советского общества в центре внимания партии оставались и остаются сегодня такие ключевые вопросы научно-организационного строитель-

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. — Т. 4. — С. 447.

² Ленин В. И. Полн. собр. соч. — Т. 37. — С. 451.

³ Ленин В. И. Полн. собр. соч. — Т. 35. — С. 289.

ства, как совершенствование системы государственного управления, планирования и координации научно-технических работ, повышение их эффективности, укрепление связи науки с практикой, производством»⁴. Решение этих сложных вопросов было составной частью всеобъемлющей программы культурного строительства, предусматривавшей ликвидацию неграмотности среди взрослого населения, развитие книгоиздательского дела и создание сети библиотек, реорганизацию системы всех звеньев образования, подготовку квалифицированных кадров для народного хозяйства и научно-исследовательской деятельности. Еще «в середине прошлого столетия К. Маркс писал, что производительность труда по мере развития крупной промышленности все более будет зависеть не от непосредственных затрат рабочего времени, а от общего состояния науки, степени развития технологии и применения науки к производству»⁵. Вот почему уже в конце 1917 г. в составе Наркомпроса начал работать научный отдел, который оказывал повседневную поддержку исследовательским учреждениям и координировал их работу, создавал новые институты и лаборатории. 16 августа 1918 г. при ВСНХ был учрежден научно-технический отдел. Решение вопросов изучения и преподавания естественных, технических и общественных наук было возложено на созданный в феврале 1918 г. Государственный ученый совет. В марте 1921 г. было образовано Управление научными учреждениями, преобразованное вскоре в Главное управление научными и научно-художественными учреждениями — Главнаука⁶.

Огромное значение для становления советской научно-технической интеллигенции имело подготовленное и подписанное В. И. Лениным в августе 1918 г. постановление СНК «О преимущественном приеме в высшие учебные заведения представителей пролетариата и беднейшего крестьянства», которое, как и принятые ранее «Декларация прав трудящегося и эксплуатируемого народа», декреты о ликвидации сословий, о равноправии национальностей и др., устранило все препятствия, созданные царским самодержавием перед трудящейся молодежью, жаждущей знаний. Уже в 1922/1923 учебном году в стране было 248 вузов, т. е. вдвое больше, чем до революции, а численность обучающихся в них студентов достигла 216,7 тыс. против 127,4 тыс. в 1914/1915 учебном году⁷. Образование народных масс разворачивалось широким фронтом, и вскоре наша страна превратилась в одну из самых образованных в мире.

Особое внимание партия и правительство уделяли Академии наук, которая по инициативе В. И. Ленина была вовлечена в исследования, связанные с изучением природных ресурсов и выявлением путей их рационального хозяйственного использования. Новые народнохозяйственные задачи требовали пересмотра устава и существующих положений об академических учреждениях. Такая работа была начата в 1918 г. и уже в 1919 г. на общем собрании Академии наук были утверждены предложения по изменению академического устава. На состоявшихся в 1929 г. выборах в Академию наук почти вдвое увеличилась численность академиков и впервые в ее состав были избраны коммунисты: Кржижановский Г. М., Покровский М. Н. и др. К концу первой пятилетки общее число научных учреждений в СССР превысило тысячу, в то время как в дореволюционной России количество исследовательских организаций не превышало 300 (см. [5], с. 29). В целом по СССР в научно-исследовательских институтах в 1937 г. насчитывалось 37,6 тыс. научных работников, среди которых заметно выросла партийная прослойка — в 1924—1925 гг. в научных учреждениях работало

⁴ Беляев Е. А. КПСС и организация науки в СССР. — М.: Политиздат, 1982. — С. 5.

⁵ Иванов К. П. О фундаментальных и прикладных исследованиях в биологических науках: идентификация, особенности развития и организации. — Л.: Наука, 1986. — С. 3.

⁶ Организация науки в первые годы Советской власти (1917—1925): Сб. док. — Л., 1968. — С. 42.

⁷ Высшее образование в СССР: Стат. сб. — М., 1961. — С. 79.

около 500 коммунистов 13,6 тыс.⁸. Повышению новейших достижений также введенная в 1930-е гг. стипендия для научных работников и диссертаций, пригласительные для иностранных ученых.

Дальнейшее развитие науки, ставшей основой страны — учреждениям высшей школы. Этой высокой чести удостоились и ученые, шеренги которых составили Н. И. Вавилов, Д. Н. Прянишников, которые существенно увеличили аспект по улучшению методов дыхания ученых. Развернувшись в науку СССР и Академию наук.

Таким образом, в трудных условиях гонимости Коммунистической организации науки и государства ученых. В условиях науки из фрагментарной превратилась в единую политику.

Путь науки в стране. Среди них и первый этап развития страны. Работа промышленности, производства, синтеза, металлургических, химических заводов, Днепродзержинска, Днепропетровска, Краматорска, работы станции «Северный полюс», производства отечественных вузов, научно-исследовательских проблем оборонного охранения и т. д.

Продолжали работу исследований в работе дратюка и др. Неудачно, социальном, России, «История» сделало бы так много как СССР... Мы помнимся всех наций сценные прежде на величественное будущее, мир прогресса»⁹.

Самым жестоким ли годы Великой Европы, и вынашивавшим бросил на мощь своего военного

⁸ Коммунистическая

⁹ О 60-й годовщине: Постановление ЦК С. 6—7.

около 500 коммунистов, а к концу Второй пятилетки их было уже 13,6 тыс.⁸ Повышению квалификации научных кадров, овладению ими новейших достижений советской и зарубежной науки способствовали также введенная в 1937 г. единая система аттестации научных, педагогических работников и установление защиты докторских и кандидатских диссертаций, присвоение ученых степеней и званий научным сотрудникам.

Дальнейшее развитие получила система поощрения научной деятельности, ставшей неотъемлемой частью экономического потенциала страны — учреждение премий им. В. И. Ленина за научные работы. Этой высокой чести удостоены многие выдающиеся представители советской науки, шереңгу которых в 1926 г. (первое присуждение премий) составили Н. И. Вавилов, Н. П. Кравков (посмертно), В. А. Обручев, Д. Н. Прянишников, А. Е. Чичибабин. Партия и правительство существенно увеличили ассигнования, отпускаемые на науку, приняли ряд мер по улучшению материально-бытовых условий жизни, труда и отдыха ученых. Развертывалась работа по созданию филиалов Академии наук СССР и Академий наук союзных республик.

Таким образом, уже с первых лет Советской власти в необычайно трудных условиях гражданской войны, разрухи и иностранной интервенции Коммунистическая партия создала новую, советскую систему организации науки и открыла широкий простор для научного творчества ученых. В условиях революционных социальных преобразований наука из фрагментарных исследований в исторически короткий срок превратилась в единый целостный фронт общегосударственной политики.

Путь науки в стране Великого Октября отмечен рядом важных вех. Среди них и первый подлинно научный перспективный план экономического развития страны — план ГОЭЛРО, и научно-техническая разработка промышленного получения радия, разработка технологии производства синтетического каучука, участие в планировании и строительстве гигантов тяжелой индустрии Магнитогорского и Кузнецкого металлургических комбинатов, Сталинградского и Харьковского тракторных заводов, Нижегородского и Московского автомобильных заводов, Днепрогэса, машиностроительных заводов на Урале и в Новокраматорске, работа первой в истории советской дрейфующей научной станции «Северный полюс-1», создание материальной базы для производства отечественных лекарственных средств, организация ряда вузов, научно-исследовательских центров для решения фундаментальных проблем обороны, производства, сельского хозяйства, здравоохранения и т. д.

Продолжали разрабатываться теоретические основы космических исследований в работах К. Э. Циолковского, Ф. А. Цандера, Ю. В. Кондратюка и др. Неузнаваемо изменился облик некогда отсталых в экономическом, социальном и культурном отношениях национальных окраин России, «История не знает государства, которое в кратчайшие сроки сделало бы так много для всестороннего развития наций и народностей как СССР... Мы по праву гордимся тем, что в общем строю с трудящимися всех наций страны народы бывших национальных окраин, обреченные прежде на вековую отсталость, уверенно шагнули в социалистическое будущее, минуя капитализм, и достигли высот социального прогресса»⁹.

Самым жестоким испытанием для страны Великого Октября стали годы Великой Отечественной войны. Поработив большую часть Европы, и вынашивая планы мирового господства, гитлеровский фашизм бросил на первое в мире социалистическое государство всю мощь своего военно-экономического потенциала. Мечтая стереть с

⁸ Коммунистическая партия Советского Союза. — Т. 4, кн. 2. — С. 474.

⁹ О 60-й годовщине образования Союза Советских Социалистических Республик: Постановление ЦК КПСС от 19 февраля 1982 г. — М.: Политиздат, 1982. — С. 6—7.

лица земли символ Великого Октября, колыбель революции — город Ленинград, фашисты хотели превратить народы, населяющие первое на земле социалистическое государство, в рабов. Небывалое сопротивление, которым встретило захватчиков население страны Советов, не могли предвидеть даже самые отъявленные вдохновители этой вероломной агрессии. Чтобы сохранить дееспособность научного потенциала партия и правительство осуществили беспрецедентную в истории науки крупномасштабную передислокацию научных кадров и учреждений. На протяжении всей Великой Отечественной войны ученые привлекались к решению сложных научно-технических и военно-хозяйственных проблем. Под руководством партии Советская Армия и весь советский народ не только отстаивали независимость Родины в смертельной схватке с фашистами, но и внесли решающий вклад в спасение человечества от порабощения нацизмом. Ощутимый вклад в победу над врагом внесли и советские медики и биологи. Достаточно указать, что они возвратили в строй 72,3 % раненых и 90,6 % больных солдат и офицеров. Эти успехи по своему значению и объему равны выигрышу крупных стратегических сражений. Восстановив разрушенные города и сожженные села, ликвидировав последствия тяжелой войны, советский общественный строй достиг существенного социально-экономического и духовного прогресса. В 1954 г. начала работать в Обнинске первая в мире атомная электростанция, 4 октября 1957 г. весь мир услышал позывные советского искусственного спутника Земли, а 12 апреля 1961 г. впервые в истории планеты наш соотечественник коммунист Ю. А. Гагарин проложил в космос путь человечеству. Как знаменательно — эра Великого Октября открыла эру космическую!

Благодаря последовательной миролюбивой политике КПСС все большее признание в международных отношениях получают ленинские принципы мирного конструктивного сосуществования государств с различным общественным строем, их равноправного и взаимовыгодного сотрудничества.

У истоков этих революционных свершений стоит титаническая работа В. И. Ленина — мыслителя, ученого и революционера, чей жизненный подвиг и преобразующие заветы навсегда останутся в сердцах прогрессивных сил планеты. Вскрытые Лениным объективные закономерности развития капитализма на империалистической стадии его развития, закономерности революционной борьбы трудящихся продолжают действовать и являются путеводной звездой каждого угнетенного народа в утверждении своего суверенного права самому решать свою судьбу. Возникновение и укрепление мировой социалистической системы преобразило весь облик современного мира.

За семьдесят лет после Великого Октября наша страна вышла на высокие рубежи социального и научного прогресса. Залогом этих достижений стал вдохновенный труд советских людей под руководством КПСС, дальновидность политики партии. Советская наука занимает лидирующее положение в математике, теоретической физике, радиофизике, астрономии. Выдающиеся результаты получены в области космических исследований, лазерной техники, элементоорганической химии, создании легких сплавов и магнитных материалов, в некоторых областях молекулярной биологии. Весомый вклад в общую копилку наших достижений вносят ученые советской Украины, в том числе и биологи. За годы Советской власти на Украине выросли и получили мировое признание школы А. А. Богомольца, Н. Д. Стражеско, В. П. Филатова, Д. С. Воронцова, П. Г. Костюка и др. В ряде проблем физиологии центральной и симпатической нервных систем, мембранологии, физиологии и патологии кровообращения, физиологии гладких мышц, онкологии, геронтологии, криобиологии и т. д. на Украине ведутся приоритетные разработки. Из более чем 130 центральных журналов, в которых публикуются материалы биологии и медицины, на Украине издаются «Биополимеры и клетка», «Экспериментальная

онкология», «Публиканских» «Оценива да» за 22 ап достижения, осмыслила у цепцию уског сматривать тем действую укой поставл кладную нап ном развити ний организа ствие выполн Академии на дач, постав ЦК КПСС, в стране пер демии. Пере рельсы во м фективности Сегодня как лова, произн Правительство гов: «Сложн и наукой я тели научны того, будем нам предост

На совр дарства КПС борются за труда. Совет щих проблем ее будущем, народу восп взять на сво роне, эконо поколений»¹

Вооруже тодологией в хов на пути,

¹⁰ Павлов С. 19.

¹¹ Горбаче

ь революции — город
населяющие первое
в. Небывалое сопро-
ние страны Советов,
дохновители этой ве-
ость научного потен-
примерную в истории
ых кадров и учреж-
нной войны ученые
ских и военно-хозяй-
етская Армия и весь
сть Родины в смер-
ющий вклад в спасе-
утимый вклад в по-
биологи. Достаточно
раненых и 90,6 %
у значению и объему
ий. Восстановив раз-
вав последствия тя-
остиг существенного
. В 1954 г. начала
ектостанция, 4 ок-
ского искусственного
истории планеты наш
жил в космос путь
Октября открыла

политике КПСС все
их получают ленин-
твования государств
авного и взаимовы-

ит титаническая ра-
юционера, чей жиз-
останутся в сердцах
объективные законо-
ической стадии его
ы трудящихся про-
здой каждого угне-
о права самому ре-
рировой социалисти-
ного мира.

а страна вышла на
а. Залогом этих до-
й под руководством
кая наука занимает
кой физике, радио-
лучены в области
ментоорганической
иалов, в некоторых
в общую копилку
ины, в том числе и
ыросли и получили
Н. Д. Стражеско,
др. В ряде проблем
систем, мембрано-
физиологии гладких
т. д. на Украине
130 центральных
логии и медицины,
Экспериментальная

журн., 1987, т. 33, № 5

онкология», «Нейрофизиология», «Криобиология» и еще свыше 20 рес-
публиканских журналов медико-биологического профиля.

«Оценивая нашу историю,— писалось в передовой газеты «Прав-
да» за 22 апреля 1987 г., — мы видим не только великие победы и
достижения, но и ошибки, горечи и разочарования. Но партия глубоко
осмыслила уроки прошлого и нынешнюю ситуацию. Выдвинув кон-
цепцию ускорения, она руководствовалась ленинской традицией: рас-
сматривать общество со всеми возможностями, нуждами и вместе с
тем действовать с ориентацией на перспективу». Перед советской на-
укой поставлены задачи по расширению исследований, имеющих при-
кладную направленность. Такой подход, при остающемся приоритет-
ном развитии фундаментальных наук, требует качественных измене-
ний организационных форм науки, направленных на большее соответ-
ствие выполнению поставленных задач. Открывая годичное собрание
Академии наук, президент Г. И. Марчук отметил, что перед лицом за-
дач, поставленных XXVII съездом КПСС и январским Пленумом
ЦК КПСС, ученые не должны забывать, что успехи развернувшейся
в стране перестройки зависят от усилий каждого, кто трудится в ака-
демии. Перевод всего народного хозяйства страны на интенсивные
рельсы во многом может быть гарантирован резким повышением эф-
фективности фундаментальных исследований по всем направлениям.
Сегодня как никогда своевременно и актуально звучат слова И. П. Пав-
лова, произнесенные им в Большом Кремлевском дворце на приеме
Правительством делегаций XV Международного конгресса физиоло-
гов: «Сложившиеся у нас отношения между государственной властью
и наукой я хочу продемонстрировать только примером: мы, руководи-
тели научных учреждений, прямо в тревоге и беспокойстве по поводу
того, будем ли мы в состоянии оправдать все те средства, которые
нам предоставляет правительство»¹⁰.

На современном этапе исторического развития Советского госу-
дарства КПСС и Правительство каждым своим практическим шагом
борются за обуздание сил реакции и войны, за мир и счастье людей
труда. Советская наука находится в самой гуще этих животрепещу-
щих проблем. Взирая на пройденный нашей страной путь и думая о
ее будущем, «...каждый видит свой долг в том, чтобы помочь партии,
народу воспитать такое подрастающее поколение, которое могло бы
взять на свои плечи уже в ближайшие годы заботу о стране, ее обо-
роне, экономическом могуществе и продолжать эстафету старших
поколений»¹¹.

Вооруженные материалистическим мировоззрением, ленинской ме-
тодологией научного познания, советские ученые достигнут новых успе-
хов на пути, озаренном Великим Октябрем.

А. Г. ЗАДОРЖНЫЙ

¹⁰ Павлов И. П. Полн. собр. соч.— М., Л.: Изд-во АН СССР, 1951.— Т. 1.—
С. 19.

¹¹ Горбачев М. С. Избранные речи и статьи.— М.: Политиздат, 1985.— С. 37.