

их в Рейхстаг, представляемы правительством на заключение Общегосударственного Хозяйственного Совета. Общегосударственный Хозяйственный Совет имеет право сам предлагать такие законопроекты. Если общегосударственное правительство их не одобряет, оно все-таки обязано внести проект в Рейхстаг с изложением своей точки зрения. Общегосударственный Хозяйственный Совет может защищать в Рейхстаге проект через посредство одного из своих членов (ст. 165 Герм. Конституц.).

Таким образом германская конституция пытается разрешить, в рамках существующего социального строя, проблему сочетания в организации государственной власти принципа классового и профессионального представительства с принципом народного единства и народного суверенитета, и для этого она в известной степени вливает юридическое представительство профессиональных интересов в народное представительство, возвышая однако последнее над первым в виде решающей воли Германского Рейхстага, избранного на основе всеобщего, прямого и равного избирательного права по системе пропорциональных выборов.

Вся социальная и политическая жизнь современных народов находится в настоящее время в сильнейшем движении, и мы могли отметить здесь лишь наиболее яркие черты государственной статистики новейшего времени, насколько они нашли свое выражение и закрепились в конституционных актах.

Н. Палиенко.

Очерки литературной методологии.

Вопросы эстетики и современность.

Революционные потрясения неизменно ставят на очередь вопросы не только из области общественных взаимоотношений, но науки и искусства. Происходит пересмотр прежних верований и упований, происходит подведение итогов в отдельных областях общественной жизни и переоценка ценностей, на разрешение ставятся проблемы нового строительства и новой веры. Это—закон истории, с железной необходимостью в бурные периоды столкновений общественных противоречий выявляющий с наибольшей яркостью идеологию и чаяния отдельных социальных групп.

Эти чаяния отображаются не в одной только политической борьбе, не в одних только общественных науках, но и в области искусства: в его практике и теории.

В самом деле, возьмем ли историю Франции на протяжении XVIII века или историю России на протяжении XIX-го,—езде картина одинакова. Для иллюстрации укажем на процесс развития живописи в наиболее яркие эпохи общественной жизни Франции. Батальные картины Ле-Брэна, изящная чувственность в живописи Бушэ, домашние добродетели у Греза, революционная живопись Давида, романтика Жерико изображают духовную историю общества, род его идей, вызываемый к жизни историей классов и борьбы их друг с другом. Ле-Брэн—сын сословной монархии Людовика XIV, законодатель художественного вкуса французских салонов, отображал батальную славу монархии, приписывая ее королю, занимающему неизменно на его воинственных картинах центральное место. Но «король-солнце»

сошел со сцены. Его сменил со своей красивой утонченностью и изящной чувственностью двор Людовика XV. Законодателем является Бушэ, с картинами, отображающими чувственные наслаждения. Его «Венера», его «Амуры», его «Девушки» полны страсти. От выразителя чайный другой социальной группы (буржуазии)—художника Греза, с его картинами «Отец семейства» и рядом подобных, так и дышит семейным уютом, религией и добрыми нравами. Здесь нет духа революционного недовольства, какой мы встречаем, например, у Давида, сына буржуазии, борющейся против феодальных условий жизни. Его «Брут» по-своему тоже добродетелен, но добродетель его гражданская, а не патриархально-семейная, как то встречаем у Греза. Давид выявляет в своей живописи другой этап развития буржуазии, ее борьбу со своим классовым врагом,—вот почему на названной картине мы видим сурового Брута, победившего свои отцовские переживания при виде казненного монархиста-сына. Но указанные революционные идеи перестают питать буржуазию, как только она становится победительницей. Для отдельных социальных групп будничное существование, с его коммерческими расчетами, становится невыносимым; в результате—романтическая живопись Жерико.

Вот схематически представленный процесс развития живописи во Франции в XVIII веке. (Подробно: Бельтов. «За двадцать лет». Спб., 1909. Изд. 3-ье. Статья: «Французская драматическая литература и французская живопись XVIII века с точки зрения социологии». Стр. 302—326). Процесс развития классовых противоречий и революционный антагонизм не мог не отразиться, конечно, не только на живописи, но и на других видах искусства. Последнее переживало те же стадии, что и общественно-экономическое бытие. Указанному процессу развития в области искусств во Франции соответствовали и методологические теории, оправдывающие тот или другой подход к анализу художественного творчества. Так, представитель пока еще не воинствующей буржуазии, защитник живописи Греза—Дидро с необычайной яркостью напал на школу Бушэ, особенно на ее родоначальника. Вслед за ним делал то же самое Гримм. И в процессе такой литературной борьбы складывались две методологические теории, из которых одна пела свою лебединую песню, другая—песнь торжествующую: ибо она имела за собой будущее.

Подобная картина наблюдается и в России, в поэзии XIX века. Остановимся лишь на схеме развития ее.

Начало данного периода знаменуется наиболее ярким выступлением дворянских кругов, с далеко не однородным мироощущением и миропониманием. Одни стремились воссоздать картины патриархально-дворянского бытия. Не находя идеалов его в современности, естественно обращались они к идеализации старины. Произведения Карамзина, как «Марфа Посадница», или Загоскина—«Юрий Милославский» и целый ряд других, с особой яркостью рисуют это восприятие.

Идеализация современного уклада помещичьего бытия также нередко встречается. Для иллюстрации достаточно указать на «Обрыв» Гончарова. Подобные произведения—*profession de foi* уходящей в область прошлого крепостной барской идеологии. Но в среде этих же дворянских гнезд появляются к сороковым годам и новые песни. Крепостнический уклад становится, в виду своих наиболее ярко выраженных язв, уже не приемлемым безоговорочно. Он нарушает душевное равновесие, оскорбляет эстетическое чувство. На сцене—Тургенев с его любованием нравственными достоинствами крестьянина, им же идеализированного. Вслед за романтиками того и другого типа,

на российском парнасе в бурную эпоху крестьянских волнений, когда феодальное государство принуждено было заняться «крестьянским вопросом», появляются писатели-разночинцы. Вместо утонченной эстетики на сцене—мужик, с его нуждами, грубоватыми разговорами и материальными интересами. Имена Некрасова, Наумова, Каронина, Успенского достаточно известны, чтобы говорить об их произведениях. Выступившая на художественную арену другая социальная категория поет и новые песни. Барственный эстетизм и его романтические грезы похоронены. Но скоро приходится говорить и о похоронах поэтических устремлений народничества. Развивающийся капитализм подорвал веру в крестьянский мир, в крестьянскую общину. Центр внимания он перенес на городскую жизнь. Мещанство, трудовая интеллигенция, создавшаяся благодаря развивавшемуся капитализму, торговая и промышленная буржуазия, а затем рабочие, на фоне разложения деревни, выдвигают своих поэтов. Чтобы подтвердить это, достаточно упомянуть имена трех властителей дум конца XIX-го и начала XX-го столетия: имена Чехова, Горького, Бунина.

Наиболее характерными моментами в истории поэзии были периоды, когда на сцену являлся мужик и пролетарий: шестидесятые и девяностые годы. И действительно, в это время зарождалась литературная методология народничества, с ее социально-этической точкой зрения—середина XIX-го столетия, в конце же столетия возникла марксистская критика и марксистская методология. Рождались они в процессе борьбы различных идеологий, различных литературных теорий, и эта борьба с необычайной ясностью выкристаллизовала эти две методологические группы.

Подводя итоги развитию французской живописи XVIII-го столетия и русской поэзии XIX-го века, приходится сказать, что художественное творчество, равно как и методы анализа его, органически связаны со всем ходом исторического процесса, отражая различные группировки в этом процессе и борьбу их, обуславливающую этот исторический процесс. Классовые противоречия в этом последнем дают возможность утверждать об их отражении и в поэзии, и в методологии, так как автор-поэт всегда принадлежит к той или другой социальной группировке, интересы которой в значительной степени предопределяют его творчество. Художник, таким образом, точно так же и критик, не представитель эпохи в целом, а представитель определенной классовой среды и социальной группы внутри этого класса. То и другое создают его мировосприятие, создают «реального автора» — певца определенных устремлений в борьбе классовых противоречий.

Таким образом, те или другие произведения не являются продуктом свободной поэтической воли; они предопределены отдельными социальными группами не только классового, но и внутриклассового характера. Творческий первоисточник надобно искать, именно, здесь, ибо реальный автор органически связан с социально-психологической сущностью соответствующей категории.

Но вопрос об этом творческом первоисточнике не так уже прост; выше указан лишь подход к его разрешению; не так легко определить духовную структуру реального автора. Кроме указанного момента, необходимо, конечно, отмечать и индивидуальные свойства поэта. Тайна творчества, процесс создания произведения, его форма (одновременно внутренняя и внешняя), жизнь его среди читателей, говоря короче—теория литературного процесса постоянно приковывала к себе взоры исследователей. Наиболее интенсивно данные вопросы трактовались и продолжают трактоваться в периоды обостре-

ния классовых противоречий, в периоды революционных потрясений. За примером далеко ходить не приходится. Классовый антагонизм, то повышаясь, то понижаясь, с особенной яркостью проявляется в России с 1905 года. И что же мы наблюдаем за это время в области изучения поэтического творчества? Громадный под'ем интереса к искусству, особенно после 1905 года, со времени упадка революционной борьбы, когда многие отошли от нее навсегда или временно порвали с нею свои связи. В этот период начался пересмотр существующих литературных теорий, их исправление и подведение более прочного, более научного фундамента. В этот период создались и новые подходы к анализу литературных явлений, они крепили и постепенно превращались в самостоятельные методологические школы.

Сначала стали подводить итоги школам существовавшим и существующим. Данный процесс начался со статьи М. Н. Розанова («Русская Мысль», 1900, № 4) на тему: «Современное состояние вопроса о методах изучения литературных произведений». Этот же вопрос рассматривает и Евлахов в своей большой трехтомной работе: «Введение в философию художественного творчества», начатую изданием в 1910 году и оконченную в 1917. То же самое встречаем мы и у В. Н. Перетуга в его «Из лекций по методологии истории русской литературы» (Киев; 1914 г.), ныне вышедших вторым изданием. Все названные работы останавливаются на литературном анализе отдельных, по преимуществу, крупных исследователей (Сент-Бев, Тэн и др.), внесших много ценного в сокровищницу литературной методологии. О теориях, развернувшихся на российской почве, здесь нет и речи. За этот период появляется много капитальных работ, стремящихся раскрыть тайну творчества или подойти к разрешению того или другого вопроса из области поэтики, теории искусства.

При анализе этих работ напрашиваются сами собой и соответствующие выводы. Если все их нельзя сгруппировать по определенным школам, то эти последние все же обособляются, и можно усмотреть даже динамику их.

Революционный под'ем поддерживает этико-социальный взгляд на литературные произведения, приписывая им не только мессианскую, но и дидактическую роль. Взгляд этот не нов. Установился он, найдя крупных своих теоретиков, еще в шестидесятые бурные годы в среде народничества. К рубежу XX-го столетия замирал, и с новым прибоем революционной борьбы снова нашел себе теоретиков, получив, таким образом, в них необходимую поддержку для своего существования, а в революции—питательные соки. Характерно, что к социально-этической точке зрения теперь начинают примыкать и некоторые из тех, кто ранее исповедовал другой символ веры. Об этом может свидетельствовать хотя бы только что появившаяся статья П. Когана: «О литературе и жизни» («Пролетарский студент», 1922 г., № 1), укрепляющая учительский характер поэзии.

Естественно поэтому в предстоящих очерках с достаточной полнотой остановиться на литературной методологии народничества и ее генезисе.

Не менее актуальна и прямо противоположная методологическая позиция, которая не только не затрагивает вопроса о жизни произведения в среде читателей, но и не ставит вопроса о содержании, об идее их. Для данной школы первоочередными, доминирующими, являются вопросы формы, да и то внешней, вопросы стиля, ритмики, композиции художественных произведений. История литературы для них наука самодовлеющая, развивающаяся по особым и обособленным

от общественно-экономического бытия законам. Телеологический принцип здесь в центре умозаключений и гипотетических построений. Как бы компасом в исследовании различных вопросов для данной школы служит теперь «Опояз» — Общество изучения поэтического языка, декларировавшее свой *profession de foi* еще в 1918 году. Стилистический подход к анализу литературных явлений также не нов. С особой только яркостью он проявляется в эпохи *Sturm und Drang* и в среде той социальной группы, которая, в силу разнородных причин, обособляется от общественной жизни, стоит в стороне от нее. Данному течению необходимо также посвятить особый очерк.

Далее. При анализе упомянутой литературы с достаточной яркостью проявляются еще две методологические школы. Одна из них в основе имеет эволюционно-материалистическую теорию; другая при анализе литературных явлений пользуется методом диалектического материализма. Обе эти школы имеют между собою определенную связь: первая послужила тем богатым литературным наследством, которым не преминула воспользоваться вторая. В виду того, что эволюционная теория имела в конце XIX-го и начале XX-го столетия очень большое значение, вытесняя собой и народническую и стилистическую точку зрения; в виду того, что она углубила понятие творческого первоисточника, творческого процесса и реального автора и, таким образом, являлась непосредственной предшественницей научной методологии, остановиться в дальнейшем изложении на ней настоятельно необходимо.

Вслед за ней в названный период обособляется и научная методология. В России родина ее — девяностые годы, вторая их половина, — период борьбы двух идеологий: народнической и марксистской. В процессе этой борьбы, по прежней терминологии — социалистическая теория наиболее ярко выкристаллизовалась, а к началу XX-го столетия и обособилась совершенно. Обособилась, но и до настоящего еще времени не создала законченной школы. Она только на пути к последней. Об этом пути и пойдет речь в последнем из очерков.

Таковы основные группы, которые вырисовываются на фоне многообразной литературы по вопросам теории и психологии художественного творчества, а также и по вопросам методологическим. В настоящее время основные их идеи особенно обострились, а потому нетрудно произвести соответствующую классификацию их по их основным признакам.

Литературная методология народничества.

Остановимся на методах анализа литературных явлений, свойственных российскому народничеству. Методы эти были, конечно, органически связаны со всей социологической доктриной данного течения русской общественной жизни; покоились они на одних и тех же социологических предпосылках и обосновывались одними и теми же философскими построениями. Так, Лавров и Михайловский, Карлейль и Конт, Дарвин и Фейербах — все они служили обоснованию не только экономических предпосылок народнического учения, но и предпосылок их поэтики, их литературной методологии. Эта последняя являлась лишь частью всей теории прогресса, всей философии народничества. Поэтому-то, говоря о части единого целого, не представляется возможным обойти совершенно молчанием это последнее, не уклоняясь однако ни в сторону социологических обоснований, предполагая их известными, ни в сторону самодовлеющего рассмотрения названной

теории, ибо она необходима только в зависимости от задач настоящего очерка, для обоснования литературной методологии народничества.

Философ народничества—П. Л. Лавров, впервые в своих „Исторических письмах“, развивает свою теорию прогресса, где говорит, что прогресс осуществляется в человечестве работой критически мыслящих личностей. „Осуществление прогресса, говорит он, принадлежит тем, которые избавились от самой гнетущей заботы о насущном хлебе, но из этих последних всякий критически мыслящий может осуществлять прогресс в человечестве“ („Исторические письма“, 98). В задачу этих деятелей прогресса входит приобщение „незаметных героев“ к своим кадрам, благодаря чему кадры критически мыслящих личностей становятся многочисленнее, да к тому же и изменяется социальный состав их, благодаря привлечению новых факторов прогресса „из масс“. Много позднее, когда Лавров стал уже редактором нелегального журнала „Вперед“ и звал на борьбу за правду-справедливость, он делал математический подсчет активным революционным силам. „Через пять лет после начала пропаганды в России, говорит он, можно получить 10.000 сознательных руководителей народного движения.“ („Вперед“. 1876. № 34. 312 стр.).

Правда, Лавров не объясняет нам, в какой—арифметической или геометрической прогрессии растут деятели социальной революции. Впрочем, это не так уж важно. Важно только то, что он приписывал огромную роль в деле социальной борьбы пропаганде, создававшей критически мыслящих личностей. К чему сводятся идеалы отдельного члена общества? „Это—личность, развившая до крайних, возможных для нее, пределов все свои силы, все свои способности на основании самой строгой и последовательной критики, прилагающая свои силы и способности на основании самого разумного и неуклонного убеждения к дальнейшему развитию и наслаждающаяся процессом этого развития“. („Социальная революция и задачи нравственности“. Петроград. 1921. 11 стр.). И дальше: „Если мы признаем за всеми людьми равную возможность развития, если в нравственном развитии мы видим их достоинство, а свою нравственную обязанность видим в действии человека по убеждению, то неизбежно получим для себя нравственную обязанность поддерживать достоинство других людей столько же, как собственное, т. е. обязанность содействовать их развитию столь же энергично и неуклонно, как мы обязаны стремиться к собственному развитию... Поэтому нравственно и обязательно содействовать развитию других людей всеми доступными для нас средствами,¹⁾ бороться за расширение этого развития против всех препятствий, ему поставленных, и эта обязанность столь же строга, как обязанность составить себе убеждение и его поддерживать. Оскорбление чужого достоинства есть оскорбление нашего достоинства. Недеятельность при виде стеснения чужого развития безнравственна. Участие в организации, стесняющей человеческое развитие, нравственно преступно. Эта обязанность содействовать развитию других людей или обязательность убеждения, перенесенная в область общественных сношений, есть справедливость, единственная нравственная связь общества“. (Там же, 15—16 стр.).

Такова этико-социальная точка зрения на теорию прогресса по Лаврову. Критически мыслящая личность является и фактором и целью; исторический процесс—постепенное осуществление нравственной проблемы этой личности. Вот формула этого процесса: человеческое сознание—сознательное деяние—деятельная личность.

¹⁾ Курсив наш. А. М.

Другой властитель дум и теоретик народничества—Н. К. Михайловский, подобно своему учителю, формула прогресса которого была только что рассмотрена, также выдвигает субъективный метод в социологии, проникнутый социально-этическими тенденциями. Его работы: „Что такое прогресс“, „Герои и толпа“, ряд статей под общим именем „Борьба за индивидуальность“, „Орган—неделимое целое“, „Теория Дарвина и общественная наука“, „Записки профана“—с убедительной ясностью раскрывают символ веры Михайловского. Его теория прогресса, названная им борьбой за индивидуальность, сводилась к выявлению вечного антагонизма в процессе нашего бытия между единицами и обществом. „Общество, говорит Михайловский, есть первый, ближайший и злейший враг человека, против которого он должен быть постоянно настороже. Общество самым процессом своего развития стремится подчинить и раздробить личность, оставив ей какое-нибудь одно специальное отправление, а остальные раздать другим, превратить ее из индивидуума в орган. Личность, повинаясь тому же закону развития, борется или, по крайней мере, должна бороться за свою индивидуальность, за самостоятельность и разносторонность своего я. („Борьба за индивидуальность“, т. 1-й, 447—478 стр.). В другом месте: „Мерилом достоинства всякого союза—партии, кружка, семьи, нации и проч.—должен служить интерес личности... Значит, во всех политических вопросах вы сделаете фокусом своего размышления интересы не нации, не государства, не общины, не провинции, не федерации, а—личности. Она составит тот центр, из которого рассеются для вас во все стороны лучи Правды и осветят вам значение того или другого общественного союза“. (Полное собр. соч., IV, 460 стр.). Эта личность определяла и социально экономические положения народнической доктрины. Возьмем центральный вопрос—вопрос о крестьянской общине. Он—производное борьбы за индивидуальность. „Сторонники общины, по крайней мере благоразумные, не делали себе, однако, из нее фетиша, пред которым надо лбы разбить. Они не говорили, что община дорога, потому что она община. Они видели в ней надежное убежище для крестьянской личности от грядущих бед капиталистического порядка. Правда была на их стороне, потому что с распусчением общины, если не явится какой-нибудь противовес со стороны, у нас должен повториться процесс европейского экономического развития, а там.... личность вовсе не торжествует“. (Там же, 452 стр.). Культ личности налицо. Вслед за Лавровым и Михайловским, подобное же сredo было и у других наиболее ярких борцов-теоретиков того времени. Правда, программа и тактика их порой во многом расходились, но расхождения эти были по второстепенным вопросам, в существенном же они были одинаковы, как о том свидетельствуют и современники и исследователи. („Народники-пропагандисты“ 1873—1878 гг.; Дебагорий-Мокриевич—„Воспоминания;“ Богучарский—„Активное народничество семидесятых годов;“ он же—„Из прошлого русского общества“). Интересно отметить точки соприкосновения в этом пункте с шестидесятниками. Так, Писарев советовал оставить пока массы в покое и заняться накоплением в самом обществе „мыслящих реалистов“. Активными деятелями прогресса являются вот эти „мыслящие реалисты“, массы же сами по себе лишь „туманные пятна, из которых образуются будущие миры... Умная и развитая личность, продолжает Писарев, сама того не замечая, действует на все, что с ней соприкасается; ее мысли, ее занятия, ее гуманное обращение, ее спокойная твердость,—все это шевелит вокруг нее стоячую воду человеческой рутины. Если эта лич-

ность даст обществу двух—трех работников, если она внушит двум—трем старикам невольное уважение к тому, что они прежде осмеивали и проклинали, то неужели эта личность ничего не сделала для перехода к лучшим дням. „Реалистами могут быть только представители умственного труда“... Их задача: „Разбудить общественное мнение и формировать мыслящих руководителей народного труда... Чтобы выполнить эти две задачи, от разрешения которых зависит вся будущность народа, надо действовать исключительно на образованные классы общества.“ (Собр. соч., т. IV: „Реалисты“). Такова практическая программа Дмитрия Ивановича. Ее центром была личность и ее развитие. Не разделявший данной позиции Добролюбов утверждает, что в народе имеются налицо „живые силы, а потому и надобно действовать на него прямо и непосредственно, чтобы вызвать на живое дело крепкие свежие силы“. Действовать могут лишь „новые люди, появления которых так нетерпеливо и страстно ждет все лучшее в нашем обществе“. (Сочин. т. III, 321 стр.). Добролюбов и стремился вызвать к жизни этих „новых людей“, но не для научного развития их индивидуальности, хотя бы и в народных интересах, а для непосредственной активной деятельности в интересах социалистического общества и воздействия на народ. Несмотря на диаметрально противоположность во взглядах, Писарев и Добролюбов—оба проповедовали моральное воздействие на личность, проповедовали „партию действия“, только первый говорил о накоплении сил и руководстве ими народной жизни; второй—активно выступал на путь непосредственного воздействия не только на интеллигенцию, но и посредством живых сил из этой последней на народ.

Однако, обе эти позиции, к тому же резко выраженные, не мешали современной им российской интеллигенции синтезировать взгляды того и другого автора их. В результате получается новая формула: и создание „мыслящих реалистов“ и в то же время активное выступление этих „реалистов“ в интересах народа. О данном синтезе свидетельствуют с необходимой ясностью все представители активного народничества того времени, воспитавшиеся на идеях Лаврова—Михайловского и учитывавшие теории прогресса Писарева—Добролюбова. Интересы человека, свободное проявление всех его способностей (не даром на знаменах тогдашних революционеров стоял лозунг „свобода личности“), а вместе с этим—стремление отдать все свои духовные силы на служение народу,—неизменно встречались в программных речах тогдашней интеллигенции.

Это и понятно. Феодально-крепостническим режимом и укладом жизни всячески стеснялась человеческая личность во всех ее проявлениях. Сословные разделения только усиливали и обостряли стремление наиболее культурного человека вырваться из этих оков и быть в обществе себе подобных. Формировавшиеся сначала кружки с абстрактно-философским уклоном быстро занялись бьющими в глаза вопросами российской повседневноности, и прежде всего наиболее ярким злом социально-экономического бытия—крепостным правом. Борьба с ним, закабалавшим не только „народ“, но и „личность“, скоро сделалась центральным лозунгом большинства интеллигенции, независимо от того, к какому социальному слою она принадлежала. Различны были лишь целевые задания и методы этой борьбы. Однако и это, несмотря на проявляемый полемический задор, не мешало интеллигенции идти вместе. Это и естественно, так как новые классовые противоречия развивались слишком медленно, к тому же на отсталой в экономическом отношении почве. Поэтому-то лозунг борьбы с крепо-

стничеством, мало изменившимся и в начале пореформенной России, надолго приковывал взоры наиболее культурных слоев российского общества к упомянутым лозунгам и не способствовал быстрой дифференциации интеллигенции и ее программных требований. Присвоив себе мессианскую роль, она не только создавала свою субъективную социологию, свои субъективные теории прогресса, вполне объяснимые социально-психологическими предпосылками, но и своеобразно истолковывала западно-европейское литературное наследство. Вошедший через посредство Чернышевского, Добролюбова и Лаврова антропологизм Фейербаха приобрел этический оттенок в работах русских народников. Даже построение идеи рабочего сословия, выдвигаемое Лассалем, приобрело своеобразный смысл. „Все, что Лассаль говорил о рабочем сословии, мы переносили, говорит Дебагорий-Мокриевич („Воспоминания“, в. I, 14 стр.), на крестьянство, явившееся для нас нашим обездоленным „четвертым сословием“. Мы особенно близко к сердцу принимали рассуждения Лассалья о том, что рабочий, отдавший борьбу за интересы своего сословия, другими словами, за свои собственные интересы, совершает этим даже высоко нравственный акт, ибо служит делу общечеловеческого прогресса“. Данное положение подкрепляло и народническую теорию долга цивилизованных классов народу, как один из наиболее ярких импульсов общественной деятельности. Такова уж была апперцепция в то время. Специфически российская окраска ряда философских воззрений Запада, бессознательно воспринимаемая русской интеллигенцией, приводила к тому, что источники забывались, и в результате появлялась своя эклектическая философия, к тому же обычно пользовавшаяся уже отживающим на Западе литературным наследием. Так, Гегель поселился у нас спустя 20 лет после расцвета его философии на Западе, когда звезда философа уже закатывалась. Фейербах в России распространение получил со середины пятидесятых годов, когда на Западе уже Маркс и Энгельс приковывали к себе взоры. Поэтому-то в России соответствующие философские идеи, пока налицо не появились классовые противоречия, резко обособившиеся, преломлялись сквозь призму субъективных чаяний отдельных групп интеллигенции и своеобразно истолковывались. Подобному толкованию не мог лишь подвергнуться исторический материализм, корни свои имевший в динамике стихийно слагавшихся общественных отношений, а не в социально-психологическом „я“ мессианской интеллигенции.

Приводимые выше теории формировались в бурные пятидесятые—семидесятые годы прошлого столетия, но они не изжиты и донныне. Это и естественно, ибо психологические предпосылки покоились в недрах капиталистического общества, с его индивидуалистическими тенденциями. Обострение процесса борьбы за лучшее земное существование как рабочих, так и крестьянства, снова ставило на очередь борьбу за право свободного развития автономной личности и мессианскую роль интеллигенции. Иванов-Разумник, считая себя непосредственным последователем Михайловского, пишет свою „Историю развития общественной мысли“, где проповедует борьбу с мешанством; Нестор Котляревский, подводя итоги прошлому столетию, в своей последней книге („Деятельность XIX века“, 1921 г.), возобновляет в памяти проблему народничества о земном счастье. Он указывает на интенсивность духовной деятельности в XIX веке во всех областях знания, в частности—„интенсивна была она и в применении воли человека к самому ходу и облику его общественной и политической жизни. Какую бы большую долю внимания мы ни отводили чисто материальным

условиям нашего существования, всетаки мысль, идея, теоретическое рассуждение, мечта, надежда, поэтическая утопия остаются активными силами, двигающими нашей жизнью, а не только лишь общим выводом, красивым синтезом или послесловием к тому, что жизнь нарабатала своей силой физической" (17—18 стр.). Такой идеалистический принцип в построении теории прогресса и, конечно, необходимые выводы из него о роли мыслящих реалистов или одухотворенных личностей, о мессианстве интеллигенции, не чужды и веку XX-му, когда мы уже в процессе социальной революции. И сейчас многие воспринимают подобную идеологию, что всегда бывает в героические периоды истории, в процессе жестокой классовой или сословной борьбы. Моменты социально-этические, мессианистские, индивидуальный героизм непременно возникают в данные периоды. При малой культурности проявляются они с особенной силой там, где еще налицо участники данного социального психического явления, как то имеет место в России.

Таковы общие тенденции в области социально-политической жизни русского народничества, точнее—русской интеллигенции пятидесятых—семидесятых годов. Ростки названных переживаний были, конечно, много раньше. Не даром уже поэты тридцатых—сороковых годов дают подобное толкование своей роли в общезнании. Художнику начинает казаться, что он призван принять активнейшее участие в разрешении проблемы бытия; он, поэтому, начинает считать себя вождем на пути к гуманистическим идеалам; пророком, который вещает о приближении царства добра и победы над злом; борцом за идеалы правды-справедливости, печальником горя людского и мстителем правящим классам за чинимые ими злодеяния. Целый ряд литературных направлений окрашен такой самооценкой поэта, отражавшего общее настроение передовой интеллигенции. Чтобы иллюстрировать это, достаточно припомнить имена Пушкина и Лермонтова с их „Пророками“, Гоголя и Достоевского с их „мелкими людьми“, Тургенева и Григоровича с их крестьянскими типами. Все они звали к нравственному перерождению, образно выявляя „любви и правды чистые учения“, или в безумной жажде смутить веселье „праздно ликующих, обгагривших руки в крови“ бросали им в глаза свой „железный стих, облитый горестью и злостью“, или увлекали читателя в мир той повседневной действительности, при ознакомлении с которой непроизвольно возникало чувство протеста, чувство борьбы с крепостничеством, этим социально-политическим укладом жизни пресловутой российской гражданственности. Данное этическое направление было присуще не одним только российским поэтам. Его мы встречаем, в той или другой степени, в отдельных художественных группировках и в Западной Европе. Достаточно припомнить имена Гёте и Шиллера, Шатриана и Руссо, Байрона и Джека Лондона, чтобы свидетельствовать об этом. При анализе их, конечно, необходимо иметь в виду и ту групповую психологию в соответствующие стадии развития общественных отношений, представителями которой названные поэты выступали, не теряя однако и своей индивидуальности.

Вслед за представителями поэтического творчества, и теоретики литературы встали на такую же позицию, но у последних она была строго обоснована и органически вытекала из общего хода их философского развития, тем более, что большинство теоретиков искусства народнического толка были и социологами. Наиболее ярким провозвестником их мессианской идеи в литературе был бесспорно Н. Г. Чернышевский. Последний, тесно связанный с российской жизнью и

общественностью, не чуждый поэтического таланта, отлично ориентирующийся в философской литературе Запада, современник Лаврова, первый применил философские идеи, которыми жила тогда передовая интеллигенция, к методологии литературы. Его диссертация „Отношение эстетики к действительности“—глубокий философский трактат, ставший на научную почву изучение литературных явлений. Поэтому на нем необходимо остановиться подробнее, привлекая для иллюстрации и другие работы Николая Гавриловича.

В первую очередь необходимо остановиться на том значении литературных явлений, которое им приписывал Чернышевский. „Литература всегда имела только второстепенное влияние на историческое развитие этой страны (речь идет об Англии). Таково же было положение литературы почти всегда, почти у всех исторических народов“. („Лессинг, его время, его жизнь и деятельность“, соч. III, 586 стр.). Исключение составляют только немногие страны, да и то в известный период своего существования. Так, „от начала деятельности Лессинга до смерти Шиллера, в течение пятидесяти лет, развитие одной из величайших между европейскими нациями, будущность стран от Балтийского до Средиземного моря, от Рейна до Одера, определялась литературным движением. Участие всех остальных общественных сил и событий в национальном развитии должно назвать незначительным сравнительно с влиянием литературы... Литература одна вела его вперед, борясь с бесчисленными препятствиями. (Там же, 586—587 стр.). Громадное общественное значение Чернышевский приписывает также и русской литературе со времени Гоголя, когда, по его мнению, содержание начало превалировать над формой, когда отрицательное отношение к устаревшим укладам общественного бытия стало проявляться в отношении поэта к воссоздаваемым им фактам действительности. „С общественной и нравственной точки смотрел он на науку и искусство, как и на все“. (Соч., I, 31 стр.). Поэтов, подобно Плещееву, будившему среди молодежи бодрость и веру в свои силы для блага будущего, недаром восхвалял Чернышевский и с особым удовольствием перечитывал его гимн, так начинающийся:

Вперед, без страха и сомненья,
На подвиг доблестный, друзья,
Зарю святого искушенья
Уж в небесах завидел я.

Такова исходная точка зрения Чернышевского при анализе литературных явлений. Она уже с достаточной убедительностью дает возможность понять, что исповедывающий ее подойдет к анализу поэтических произведений не с одним лишь вопросом *что и как* воспроизведено, но предложит и другой: что реального даст данное произведение читателю, и еще: каково отношение самого автора к изображаемым фактам действительности?

Остановимся на вопросе первом: *что и как*.

Воспроизводить надобно факты жизни, близкие и понятные людям, действительную жизнь, под которой Чернышевский имел в виду не только жизнь человека в определенной общественной среде, но и его жизнь внутреннюю, скрытую от общества, мир его душевных переживаний. Все воспроизводимые факты, конечно, должны быть облечены в яркую, образную поэтическую плоть, гармонирующую с отображаемым явлением. Отвечая на второй вопрос, необходимо подчеркнуть, что в данном художественном произведении должен быть воплощен и авторский „приговор мысли о воспроизводимых явлениях“. Ведь, по его мнению, „искусство становится в число нравственных

двигателей человека", а потому „художник не может отказаться от произнесения своего приговора над теми явлениями, которые он изображает. Наконец, вопрос третий: что реального дает автор? Своими произведениями он содействует умственному развитию общества. Ведь, поэтическое искусство, по его мнению, должно быть учебником жизни: „Искусство, или, лучше сказать, поэзия распространяет в массе читателей огромное количество сведений и, что еще важнее, знакомство с понятиями, вырабатываемыми наукою; вот в чем заключается великое значение поэзии для жизни“. Вместе с тем, поэзии приписывается также эмоциональная роль, благодаря которой ярче воспринимаются литературные образы и передаются соответствующие волевые импульсы и целевые задания.

Таковы основные положения диссертации Чернышевского.

Переходим к ученику его—Н. А. Добролюбову. Выше уже отмечалось, что центральным пунктом всех дум Добролюбова, всей его литературной деятельности был народ, реальный русский народ, со всеми его недостатками и достоинствами. Его любовь к народу не была платонической; она была проникнута деятельным чувством к нему. Он всех призывал к этому чувству, к непосредственной помощи народу, и, конечно, подобные требования предъявлял и к художественным произведениям. „Неужели же так и суждено, говорил он, нашей литературе навсегда остаться в узенькой сфере пошленького общества, волнуемого карточными страстишками, любовью к звездам и боязнью пожелать что-нибудь страстно и твердо? Неужели только эта грошевая „образованность“, делающая из человека ученого попугая и подставляющая ему, вместо живых требований природы, рутинные сентенции отживших авторитетов всякого рода,—неужели она только будет красоваться перед нами в лучших произведениях нашей литературы, занимать собою наших талантливых публицистов, критиков, поэтов? Не пора ли уж нам от этих тощих и чахлах выводов неудавшейся цивилизации обратиться к свежим, здоровым росткам народной жизни, помочь их правильному, успешному росту и цвету, предохранить от порчи их прекрасные и обильные плоды? События зовут нас к этому, говор народной жизни доходит до нас, и мы не должны пренебрегать никаким случаем прислушиваться к этому голосу“. (Соч., т. III, 442—443 стр.).

Чем же сможет помочь литература правильному и успешному росту и цвету и предохранить от порчи прекрасные плоды? „По существу своему, говорит он в статье „Луч света в темном царстве“, литература... только или предлагает то, что нужно сделать, или изображает то, что делается и сделано... литература представляет из себя силу служебную, которой значение состоит в пропаганде, а достоинство определяется тем, что и как она пропагандирует... Призывая за литературой главное значение пропаганды, мы требуем от нее одного качества, без которого в ней не может быть никаких достоинств, именно, «правды», т. е. фактов житейских. Они нужны для размышлений... А критик? „Критик говорит свое мнение, нравится или не нравится ему вещь; и так как предполагается, что он не пустозвон, а человек рассудительный, то он и старается представить резоны, почему он считает одно—хорошим, а другое—дурным. Он не считает своего мнения решительным приговором, обязательным для всех; если уж брать сравнение из юридической сферы, то он скорее адвокат, нежели судья. Ставши на известную точку зрения, которая ему кажется наиболее справедливою, он излагает читателям подробности дела, как он его понимает (сравните с Чернышевским), и старается

им внушить свое убеждение в пользу или против разбираемого автора". (В той же статье, соч. т. IV, 355—356 стр.).

Подобных цитат можно было бы привести десятки, но делать этого не приходится, так как характер критических статей Добролюбова является общеизвестным. В любой из них, особенно центральных (о произведениях Островского и Тургенева), критик неизменно говорит об историческом соответствии произведения фактам жизни, о психологической правдоподобности поступков и речей действующих персонажей; далее, он неизменно подходит к анализу тех социальных явлений, которые дали фабулу—содержание данному художественному произведению. Здесь перед читателем не судья, не адвокат, а прокурор. Его обвинительные речи несут должный приговор феодально-крепостническому укладу жизни. Критические статьи Добролюбов подкреплял рядом стихотворений в издаваемом им «Свистке». Все это вместе взятое носило характер уже не пропаганды, а агитации, в центре чего стояли революционно-гражданские мотивы.

Еще более ярким прокурором был Писарев. Его обвинительные речи проникнуты насмешкой, сарказмом. Со всею силою своей страстной натуры Дмитрий Иванович нападал на авторов плохих повестей, равно как и на отображенные в них явления социальной жизни. Перед нами его «Прогулка по садам российской словесности» (соч. т. IV, 317 стр.). В этой прогулке он замечает и «Русский Вестник». Здесь внимание критика приковывает ряд повестей, на которые он обрушивается со всей силой своего красноречия. Для иллюстрации остановимся на одной длинной цитате, характеризующей методические подходы Писарева к оценке художественных произведений. Вот она:

«Многим читателям, по всей вероятности, уже давно хочется предложить мне вопрос: да чем же плохи рассказанные вами повести? И почему вы рассказывали их насмешливым и даже презрительным тоном?»—А тем они плохи, отвечаю я, что они совершенно бесполезны. И рассказывал я их с оттенком насмешливого презрения потому, что нет никакой возможности сочувствовать радостям и страданиям тех фигур, которые в них действуют. Я не говорю, что эти фигуры вымышлены автором и не встречаются в действительной жизни—нет. Напротив того. Действительная жизнь переполнена такими фигурами, но до их радостей и страданий здравомыслящему человеку все-таки не может быть никакого дела, потому что все эти радости и страдания—не что иное, как естественный результат хронического тунеядства. Когда человек не трудится совершенно серьезно, то-есть, когда он не зарабатывает себе собственным трудом того куска хлеба, которым он питается,—тогда он не может быть счастлив, тогда он скучает, блажит, фантазирует, дилетантствует, донжуанствует, устраивает себе первую систему глупыми чувствами, глупыми мыслями, глупыми желаниями и глупыми поступками, тиранит самого себя, тиранит других, все чего-то ищет и никогда не находит того, что ему необходимо. При таких условиях каждая радость оказывается непрочной и быстро ведет за собой пресыщение, а каждое горе становится невыносимым, потому что не встречает себе никакого отпора. При таких условиях человеку недостает того, что дает огромную силу мыслящему работнику; ему недостает нравственной связи с тем обществом, среди которого он живет; его гнетет чувство его собственной бесцельности и ненужности, и это чувство не-искореняется никакими филантропическими подвигами; надо быть работником, вполне работником, с головы до ног, с утра до вечера, или же надо

помириться со всеми печальми тунеядства, подобно тому, как старый подагрик поневоле мирится со своей неизлечимой болезнью.» (345 стр.).

И вот это «надо быть работником» руководило Писаревым в его литературной деятельности. «Быть работником» — значило содействовать увеличению кадров «мыслящих реалистов», «быть работником» — означало поправление мещанской интеллигенции, с которой он неустанно боролся. Приводимая выше цитата свидетельствует о способах этой борьбы, непосредственно граничащих со взглядами на поэтическое творчество, как на орудие социальной борьбы, что хорошо уже знакомо из предшествующего изложения. Писарев также предъявляет определенные требования к поэту. «Мы хотим, говорит он, чтобы создания поэта ясно и ярко рисовали перед нами те стороны человеческой жизни, которые нам необходимо знать для того, чтобы размышлять и действовать... Мы читаем книги единственно для того, чтобы посредством чтения расширить пределы нашего личного опыта... Поэт, как человек страстный и впечатлительный, непременно должен всеми силами своего существа любить то, что кажется ему добрым, истинным и прекрасным, и ненавидеть святою и великою ненавистью ту огромную массу мелких и дрянных глупостей, которая мешая идеям истины, добра и красоты облечься в плоть и кровь, и превратиться в живую действительность. Эта любовь, неразрывно связанная с этою ненавистью, составляет и непременно должна составлять для истинного поэта душу его души, единственный и священный сигнал всего его существования и всей его деятельности». Данная выписка, точно отображая взгляд Писарева на поэтическое творчество и роль его в жизни, с достаточной полнотой и ясностью свидетельствует о его подходе к анализу литературных явлений, о сущности его литературно-критических взглядов.

Аналогичные взгляды на художественные произведения развивал и Михайловский. В целом ряде его статей под общим заглавием «Из литературных и журнальных заметок» или «Записки профана», в блестящих литературных характеристиках Достоевского, Глеба Успенского, Щедрина, Лермонтова, Шелгунова (собр. соч., т. V), Некрасова, Толстого (т. VII) и в ряде других эскизов, Михайловский дает основы литературной методологии народничества. Если Чернышевский заложил фундамент, Добролюбов и Писарев создавали на данном фундаменте здание, то Михайловскому удалось завершить его остов. Михайловский, вместе с названными властителями дум пятидесятых—семидесятых годов, утверждал «утилитарный» взгляд на художественное творчество. Он говорил: «Всякий литературный критик, к какому бы лагерю или партии он ни принадлежал, по мере своих сил и разума, оценивает художественную сторону произведения, но, вместе с тем, неизбежно становится и публицистом, т. е., опять таки по мере своих сил и разума, трактует об идеях и явлениях жизни, так или иначе отразившихся в произведении: жизнь ворвалась и в беллетристику и в литературную критику. Искусство останется будильником не одной специальной эстетической эмоции, а и сложных чувств и мыслей нравственно-политического порядка. Искусство останется одним из самых могучих орудий борьбы». (VII, 152—153). Поэтому при анализе поэтических произведений Михайловский с особенной любовью останавливается на авторах, будивших среди читателей гражданские чувства. Так, критик восхваляет Шиллера за то, что художественное творчество было для него не каким-нибудь самостоятельным богослужением, а гражданским актом». (Соч.,

т. III, 717 стр.). Подобных поэтов он восхваляет за то, что «они стремятся дать своей поэтической силе совершенно определенное русло» (там-же). Поэтому Николай Константинович на стороне Шиллера, поэтому его симпатии к Некрасову, Щедрину, Толстому. «Целое море художественной красоты разлито в произведениях гр. Толстого. Но в самый состав этой красоты входят два элемента: правдивость изображения действительности, как она есть, без прикрас и урезок, и оценка ее с точки зрения известного нравственно-политического принципа или идеала. Теперь гр. Толстой выделяет эту оценку в виде особых рассуждений, от своего ли собственного лица, как в «Войне и Мире», или от имени кого-нибудь из действующих лиц, но обходился он и без этих внешних приемов, не оставляя, однако, никаких сомнений на счет истинного характера своей оценки.» (Т. VII, 796—797 стр.).

Вслед за установкой исходной точки при анализе литературных явлений, Михайловский выдвигает и другое требование, которое также указано выше. Поэзия должна вращаться в сфере фактов реальной жизни, причем в слово «факты» вкладывается то представление, которое было свойственно Чернышевскому. Свое мнение об этих «фактах» творец выявляет в той или другой форме в самом художественном произведении. Естественно, что при таком взгляде слишком мало внимания должно было уделяться внешней форме произведения: содержание превалировало. Факты рассматривались с особенной тщательностью, в их органической связи с жизнью. Там, где не было этой связи, где поэтические произведения изменяли исторической достоверности, там на автора сыпались упреки. Так, Михайловский, расценивая рассказ Тургенева «Часы», который являлся лишь одной из частей заканчиваемого тогда Иваном Сергеевичем романа «Новь», отмечал не только отсутствие социально-психологической правды, но и с неопровержимой убедительностью указывал на то обстоятельство, что Тургенев органически не может уже отобразить ее в своих художественных произведениях. (Том III, 887 стр.).

Методы подхода к анализу поэтических произведений у Михайловского были более глубокие и более научные, чем у Писарева. Чернышевский и Добролюбов намечали их; Михайловский же развил их в своих критических произведениях и уточнил приемы литературного анализа. Однако, никто из них, этих представителей активного народничества, не дал законченной системы литературной методологии. Элементы были налицо, порой, особенно у Добролюбова и Михайловского, стройно скомбинированные, но это были отдельные наиболее яркие статьи. Систему же литературной методологии народничества суждено дать близким им по духу и общественной борьбе лицам, также шестидесятникам и семидесятникам, но только работавшим при более спокойной и благоприятной обстановке, с несомненно большей литературной эрудицией, лицам, посвятившим свой труд исключительно истории и теории литературы.

Речь идет о наших маститых академиках—Пыпине, Венгерове, Котляревском, которые родственно-идеологическими узами связали себя с шестидесятыми—семидесятыми годами прошлого столетия. Они близко стояли к идейным центрам русского активного идеализма, работали в лучших журналах их, служа интересам человеческой мысли, морали и гражданственности.

Что же в области анализа литературных явлений роднит данную плеяду с активным народничеством?

В первую очередь взгляд на поэзию, как на орган общественной мысли. Этот орган, в свою очередь, являлся, по мнению указанных

академиков, производным общественно-исторической среды. Здесь ска-
зывается, бесспорно, то философское уmonoстроение названного пери-
ода, которое говорило устами Чернышевского, Михайловского, а в
критической литературе—Тэна, заявлявших, что художник, воспроиз-
водя факты, зависит в своем творчестве от среды, общественной
атмосферы, что он не абстрактное существо, а сын своей эпохи. По
этому поводу Пыпин говорит: „Абсолютный художник так же немыс-
лим, как немыслим абсолютный человек, существующий вне племен-
ных и общественных отношений. Всякая литература—„национальная“,
т. е. носит на себе черты племени, общественных особенностей и
идеалов, потому что и в отдельных писателях, в их творчестве дей-
ствует та же самая жизнь с ее готовыми задатками в прошедшем и
ее стремлениями. Без этого литература мертва и не внушает интере-
са. Бывают времена, когда литература еще складывается, учится на
чужих образцах; но первый признак ее созревания бывает в том, что
она создает свое собственное содержание—почерпаемое из народной и
общественной жизни и из ее идеальных стремлений... Искусство об-
щественное—вполне естественно и законно; нередко его упрекают в
„тенденциозности“, при которой страдает непосредственность творче-
ства; но всего чаще это бывает фальшивый полемический прием. Ис-
кусство общественное вовсе не требует тенденциозности, но пред-
полагает полную возможность соединения высокого достоинства поэти-
ческого с общественной идеей, возможность сильного художественного
впечатления рядом с благотворным действием на общественное и
личное нравственное сознание,—и это драгоценно там, где литература,
по всему складу жизни, получает особенную важность, как единствен-
ный фактор общественности. Как бы сильно ни была развита в поэте
чисто субъективная сторона творчества или „метафизичность“ его
вдохновения, он тем не менее не может уничтожить в себе „духа
времени“ и напротив, всегда, прямо или косвенно, отразит на себе
эти стремления, станет на ту или на другую сторону в борьбе, кото-
рую совершается общественное развитие.“ („История русской литера-
туры“, т. IV, СПб, 558).

Подобное утверждение встречается и у Венгерова: „Писатель,
как сын своего времени, напитывался идеями, которые носились в
воздухе, были предметом жарких споров в кружках, обсуждались в
журналах, а в сороковых годах составляли предмет обширнейшей
переписки между друзьями. В значительном большинстве случаев сила
этого усвоения идей времени была очень велика, переходила в прямой
энтузиазм и сообщала необыкновенную глубину и твердость убежде-
ния. Данная идея органически проникала все существо писателя, ста-
новилась собственностью его духа, приходила на помощь его духов-
ному взору и как бы давала ему двойное зрение. Но став второю
натурою, идея могла выразиться только в тех формах, в которых
всегда выражаются глубокие настроения всякой художественной ор-
ганизации,—в художественных образах.... Процесс органического прет-
ворения можно проследить в истории всех выдающихся новых писа-
телей наших.“

Академик Котляревский своими исследованиями-монографиями
о Лермонтове и Гоголе с необычайной ясностью свидетельствует о
том же. Приводимые суждения академиков говорят об органической
зависимости поэта от общественной среды, его воспитавшей. Они не
только утверждают это, но и иллюстрируют своими научными рабо-
тами, например, Пыпин—„Характеристикой литературных мнений от
20-х до 50-х годов“ и литературными портретами Белинского, Салты-

кова и Некрасова; Венгеров—„Победителями и побежденными“ и „Героическим характером русской литературы“; Котляревский, кроме названных,—своей книгой „Литературные направления Александровской эпохи“, „Мировой скорбью“, „Декабристами“ и рядом других. Писатели, таким образом, являются органами общественной жизни; их пульс в униссон бьется с пульсом этой последней. Когда в обществе ясно начало сказываться пробуждение известного волевого начала, когда чувство общности настолько окрепло, что созерцание и раздумье перестали удовлетворять людей,—естественно, что такая чуткая организация, как психика художника, не могла не почувствовать происходящей перемены в общественном настроении. С каждым годом это новое требование сознавалось художником все отчетливей, и он, занятый собиранием и изучением материала, естественно не мог остановиться на простом его воспроизведении, хотя бы и художественном; нарастание волевого начала, повышение активного отношения к жизни, какое чувствовал он вокруг себя и в себе самом,—должно было привести его к решению отнестись то, с чем он был согласен, от того, что он порицал, и подчеркнуть в своих произведениях „направление“, в каком, по его мнению, „жизнь должна двигаться.“

Мнение Чернышевского—Михайловского определенно проглядывает в приведенном положении Котляревского. Более эмоциональные натуры—Добролюбов и Писарев—почувствовали бы свое „я“ в следующем заявлении Венгерова: „Наша литература никогда не замыкалась в сфере художественных интересов и всегда была кафедрой, с которой раздавалось учительное слово. Все крупные деятели нашей литературы в той или другой форме отзывались на потребности времени и были художниками-проповедниками.“ (Венгеров. „Основные черты истории русской литературы.“ 2-е изд., 1 стр.). О том же говорит и Пыпин: „Задача писателя, утверждает он, не только художественная, но и общественная; он обязан служить лучшим интересам человеческой мысли, нравственности, гражданского достоинства в своем обществе, потому что содержание искусства тождественно с этими интересами.“ (Характеристики литературных мнений. 1909 г., 449 стр.). „Все крупные художники слова были всегда выразителями тревог и идеалов своего века.“ (Ист. р. литер., т. 4-й, 630 стр.). Эта социально-этическая точка зрения, так свойственная народникам-пропагандистам, проходила красной нитью через все произведения Котляревского, приобщая его к лику не раз уже названной социальной категории. При этом необходимо подчеркнуть, что упомянутое „апостольство“, в свою очередь, есть, по мнению академиков, опять таки продукт социальной среды, связанной общественно-психологическим единством, но ничуть не классовыми предпосылками. Классовое толкование разрушило бы идеалистическую концепцию народничества. Да к тому же марксизм очень многими на рубеже девяностых годов воспринят был, как социально-этическая теория, воссоздавшая культ рабочего, вместо прежнего культа мужика или личности, о чем свидетельствуют Венгеров, Андреевич и ряд других историков литературы.

Эта «учительская миссия литературы» заставляла художника с особенной тщательностью и осторожностью подходить к воспроизводимым им явлениям общественной жизни. «Он не выбирал, как прежде, из жизни только то, что совпадало с его настроением или миропониманием, он ценил факт не постольку, поскольку он будил в нем известные чувства и мысли,—ему факт становился дорог сам по себе, как проявление жизни, которая теперь обращалась к нему с требованием войти в ее интересы, принять в ее движении более непосред-

ственное участие, чем он принимал раньше. С каждым годом это новое требование сознавалось художником все отчетливее, и он, занятый собиранием и изучением материала, естественно не мог остановиться на простом его воспроизведении, хотя бы и художественном; нарастание волевого начала, повышение активного отношения к жизни... должно было привести его к решению оттенить то, с чем он был согласен, от того, что он порицал, и подчеркнуть в своих произведениях то «направление, в каком, по его мнению, жизнь должна двигаться» (384—5). Таково мнение Котляревского, высказанное им в его книге «Литературные направления Александровской эпохи». Это мнение твердо обосновывается академиком на основании подробного анализа произведений корифеев западно-европейской и русской художественной мысли.

Приведенная цитата изображает символ веры не одного только Котляревского, но и всей той плеяды, о которой идет у нас речь. В результате подобного отношения к воспроизводимым фактам и мессианской натуре поэта, получают художественные произведения, которые своею эмоциональностью, по выражению Льва Толстого, пробуждают в них активное начало к общественной работе в интересах наиболее обездоленных его слоев. Но это влияние на читательскую массу не является преднамеренным, как то было у многих критиков народнического толка; оно являлось произвольным для самого писателя: ему подсказывала это атмосфера, в которой развивалось его творчество—с одной стороны; с другой—его индивидуальность, поскольку она имела своеобразные склонности и эмоциональность.

Здесь подводится первый итог народнической методологии. Она диктует определенный подход к анализу литературных явлений, вытекающий из положения, что автор поэтических произведений является продуктом не только определенной исторической среды, как то встречается у Тэна, но и отдельного общества данной среды, спаянного единством общественно-психологических устремлений. Расшифровать эту среду, раскрыть ее *credo*, указать на органическую связь данного автора с этой средой—таков должен быть подход к рассматриваемым произведениям и авторам их. Отмечая при этом анализе символ веры среды и автора, необходимо проследить, как биение пульса общественной жизни отразилось в рассматриваемом произведении, необходимо раскрыть идейную красоту соответствующих поэтических образов и переживаний, чем воздействовать на этическую сторону читателя. Критику, таким образом, необходимо и самому «сопричаститься» к апостольской миссии поэта, и вместе с ним содействовать развитию гражданственности, чувства человеческого достоинства в обществе.

Рассматривая в таком аспекте личность автора, теоретики литературы неминуемо должны были придти и к построению истории литературного процесса, связывая его с развитием общества в его целом. В этом последнем останавливаются на одном лишь росте общественного самосознания и сопоставляют, как отразилось оно в литературных фактах. Поэзия, таким образом, являлась памятником той или другой стадии развития общественных деяний, становясь в то же самое время одним из могучих факторов его. Данное явление напоминает, бесспорно, формулу Лаврова и Михайловского: человеческое сознание—сознательное деяние—деятельная личность, что указывает и на мессианскую роль этого фактора прогресса. «Историческая наука, говорит Пыпин (В. Е., 1905, 3-я кн., 45 стр.), была не только холодным итогом событий, не холодным объяснением их связи, но и

нравственным поучением, нравственным судом над правыми и неправыми, осуждением зла и проповедью высоких, гуманных требований, которыми должны одушевляться деятели истории». Деятели истории литературы, в том числе и три названных академика, долгое время продолжают данную идеалистическую тенденцию класть в основу своих исторических курсов. При этом авторы их полагали, что свойственная русской литературе апостольская ее миссия есть отличительный признак лишь поэзии русской. Эта обособленность от литератур западно-европейских кроется, по мнению их, в той громадной разнице, которая оттеняет исторические условия развития процесса общественной жизни на русской почве в отличие от почв других стран.

Данное явление особенно подчеркивается Пыпиным в его речи: «Значение Гоголя в создании современного международного положения русской литературы». Здесь утверждается, что «при всем громадном влиянии европейского литературного движения, вооруженного великими силами гениального творчества в науке и поэзии, русская литература, как только прошла свои учебные годы в восемнадцатом веке и начале девятнадцатого, обнаружила те особенности, какие сообщали ей весь народный характер и склад русской жизни... Русский писатель, нередко очень просвещенный и знакомый с литературным движением европейским, работал, однако, в своей среде и для своей среды; из нее он волею или даже неволею заимствовал особую складку ума, впитывал лучшие чувства, и условия жизни просвещенного человека в патриархальной среде создавали то особенное настроение, которое не однажды было предметом удивления, а затем теплого сочувствия у читателя европейского»... «В русской литературе (продолжает автор) являлось при этом еще особенное условие. Образованные люди новейших времен не были, конечно, людьми патриархальных времен, как их предки бояре XVI и XVII века: успехи европейского гуманного образования и здравый личный инстинкт внушали им новое отношение к народной массе: громадное большинство этой массы были крепостные, и еще со второй половины XVIII века в кругу образованных людей слышались убедительные призывы к освобождению... Литература выступала здесь на самое высшее из ее дел—на защиту человеческого достоинства в бесправном, униженном и оскорбленном (*Ibid.*, с. VI—VII). Естественное чувство любви к народу, в соединении с философским содержанием европейской жизни, «создавало то направление, которое, или в виде практического рационализма, или в виде новейшего романтизма, или в виде славянофильства, народничества, радикализма и т. д., ставило целью своих изучений народ и целью своих практических желаний—его освобождение, его нравственную самобытность и материальное благосостояние, с той или другой точки зрения. Понятно, что это стремление должно было выразиться у нас совершенно иначе, чем на Западе; у нас не было и нет той общественно-политической жизни, в которой давно врачаются европейские общества; у нас нет установленных форм для выражения тех внутренних процессов и требований, какие возникают в общественном развитии, и мысль находила у нас единственный исход в поэзии и литературе».

Венгеров, основываясь на аналогичных же предпосылках, со свойственной ему эмоциональностью заявляет, что «у русских писателей жизненность изображения в самом деле доведена до полного воспроизведения действительности, и это до последних пределов реальное произведение все-таки озарено светом идеала и полно такой любви к человеку,

о которой и помину нет даже у крупнейших европейских реалистов.... Вся совокупность стихийных и исторических условий, которая создала широкий размах русского душевного склада, ярче всего выразилась в литературе. В силу своеобразного положения русской интеллигенции, принужденной, вследствие малой культурности окружающей среды, замыкаться исключительно в сфере интеллектуальных интересов,—в силу этого разлада *русская литература есть центральное проявление русского духа*, фокус, в котором сошлись лучшие качества ума и сердца. Нигде она не является таким исключительным проявлением национального гения, как у нас. В жизни других народов литература есть только частный случай общего культурного состояния страны, частное проявление духовных сил, которые более или менее равномерно распределены по всем отраслям национальной жизни. У нас этого соответствия нет: литература могущественно развивается у нас по своим внутренним законам, при полной дремоте общественных сил и общественной инициативы».

Здесь можно говорить уже о втором итоге литературной идеологии народничества. Выдвигая исторический принцип при анализе поэтических фактов, народническая идеология непосредственно связывает процесс литературного развития с процессом развития общественной мысли, определявшейся в свою очередь соответствующим культурно-историческим бытием российской действительности. Позаимствованный отчасти у Тэна и Брандеса принцип теории литературного развития становится исходным пунктом при анализе поэтических фактов в их истории. Вместе с тем необходимо отметить, что эта последняя рассматривается, как особое проявление то русского духа, то национальности, то русского племени, что говорит, понятно, о самобытных путях развития литературы. Взгляд этот навеян, конечно, западно-европейским философским наследием еще 20-х—30-х годов, с его идеалистическим подходом к разрешению исторических процессов, усвоенным особенно прочно российским народничеством. К тому же здесь нельзя не отметить и устремления, особенно в сороковые—шестидесятые годы, к анализу явлений русской национальной жизни, в частности к народному творчеству и древне-русской литературе. Достаточно сослаться на имена Буслаева, Потебни, чтобы иллюстрировать только что приведенное положение. Вящей иллюстрацией могут послужить наименования университетских курсов, читаемых в то время. Самобытность российской поэзии, «параллельность» (Венгеров) ее развития развитию общественному—все это свидетельствует о близости и органической связности данных взглядов с философскими воззрениями нашего народничества.

Анат. Машкин.

Литературные параллели к стихотворению Некрасова: „Калистрат“.

В 1863 году Н. А. Некрасов написал сатирическое стихотворение под заглавием „Калистрат“, которое в предметном указателе четвертого издания Глазуновым сочинений поэта отнесено к разряду произведений, описывающих крестьянский быт (т. II, 120). Действительно, принадлежность его именно к этому типу вполне определяется его содержанием. Здесь поэт набросал нам портрет неудачника, который пятерней чешет волосы, ждет урожая с незасеянной полосы, а жене своей предоставляет щеголять в изорванных лаптях и заниматься на нагих детишек стиркою.

Так как предметом моей настоящей заметки служит анализ „Калистрата“ Некрасова с точки зрения определения его литературных и иных источников, и мне все время придется оперировать с текстом этого стихотворения, то ради сбережения читательского времени, необходимого на справки, я приведу его целиком:

Надо мной певала матушка,
Колыбель мою качаючи:
„Будешь счастлив, Калистратушка,
Будешь жить ты припеваючи“.
И сбылось по воле Божией
Предсказанье моей матушки:
Нет богаче, нет пригожей,
Нет нарядней Калистратушки!
В ключевой воде купаюся,
Пятерней чешу волосыньки,
Урожаю дожидаяся
С непосеянной полосыньки.
А хозяйка занимается
На нагих детишек стиркою,
Пуще мужа наряжается—
Носит лапти с подковыркою.

Неразлучные спутники крестьянского быта—ожидание урожая, лапти, народный лексикон—пятерня, хозяйка—все это, помимо даже общего фона картины, заставляет предполагать, что объектом изображения здесь действительно служит бедный крестьянин, не лишенный однако известной доли остроумия и философского отношения к жизни, повернувшейся к нему спиной. Это ни в ком не возбуждает сомнений... Меня интересует не то, как образ крестьянина-неудачника преломился в сознании Некрасова и во что он вылился под его пером, а вопрос о том, откуда взял он этот образ: есть ли он плод его воображения, созданный путем обычной типизации явлений, или же он навеян наблюдением над горемычной мужицкой действительностью и представляет, может-быть, образец портретного изображения, списан с живого оригинала, или же, наконец, источник его чисто литературный?

Не отрицая возможности первых двух предположений, я лично склонен думать, что последнее предположение постепенно обратится в уверенность, лишь только мы сравним „Калистрата“ Некрасова с известной „Повестью о Горе-Злочастии, како Горе-Злочастие довело молодца во иноческий чин“ (цитирую по изданию в „Известиях Академии

Наук" 1856 года; перепечатана Буслаевым в „Исторической Хрестоматии“. М. 1861 г., стр. 1367—1382).

В повести „Горе-Злочастье“ изображается молодец, на литературный образ которого оказали влияние и евангельская притча о блудном сыне, и былина с ее традиционными приемами изображения и стиля, и христианская легенда, и учительная письменность—каждый из этих элементов одновременно и по своему оставил известный след на образе этого эпического молодца, являющегося в повести протестующим против установившегося уклада народного быта и этики. Родители наставляют молодца, как ему нужно жить в людях, и предостерегают его от житейских соблазнов, но натура молодца не хочет жить по указке, освященной традицией: ему стыдно покориться родителям, и он уходит на чужую сторону. Здесь доверчивость к людям и незнакомство с жизнью повергают молодца в нищету, от которой он временно избавляется, но потом доходит до крайности, благодаря приставшему к нему Горю-Злочастью. После целого ряда мытарств и испытаний, после ряда неудачных попыток борьбы с Горем, молодец признает себя побежденным и спасается от Злочастья за монастырскими стенами, куда последнее не имеет доступа.

Таково краткое содержание повести „О Горе-Злочастьи“.

Во второй половине повести рассказывается о том, как молодец, поставленный Горем в крайне безвыходное положение („уже три дня мне были нерадошны, не едал я, молодец, и полукуса хлеба“) и не находя средств снова стать на ноги, решился покончить жизнь самоубийством, но ему помешало Горе-Злочастье.

Стои ты, молодец, меня Гора не уйдешь никуда!
Не мечися в быстру реку,
Да не буди в горе кручиноват,
А в горе жить—не кручинну быть,
Кручинну в горе погинути—

говорит Горе-Горинское. Чтобы выручить молодца из беды, Горе научает его спеть песню, ради которой „напоят его, накормят добрые люди“. Молодец покорился Горю нечистому, поклонился ему до сырой земли—и тотчас же ощутил в себе прилив жизнерадостного чувства:

А сам идучи думу думает:
Когда у меня нет ничего,
И тужить мне не о чем.

Эта жизнерадостность, подкрепленная логикой предыдущего рассуждения, вылилась у него в веселую песню, в которой он „от великого крепкого разума“ добродушно иронизирует над самим собой и своей горькой судьбиной:

Беспечальна мати меня породила,
Гребешком кудерцы расчесывала,
Драгими порты меня одевала
И отошед под ручку посмотрела,
Хорошо ли мое чадо в драгих портах?
А в драгих портах чаду и цены нет!

Но эта иллюзия, которую молодец хотел бы принять за действительность, сейчас же им самим разрушается—слишком силен в нем

реализм практического сознания, который не позволяет ему долго заблуждаться и самообольщаться на собственный счет. Он говорит:

Кабы до веку она так пророчила!
Ино я сам знаю и ведаю,
Что не класти скарлату без мастера,
Не утешити детяти без матери,
Не бывать бражнику богату
Не бывать костарю в славе доброй;
Завечен я у своих родителей,
Что мне быти белешеньку,
А что родился головенкою. (Стр. 1378).

Если сопоставить „Калистрата“ Некрасова с молодым человеком из повести „Горе-Злочастие“, то можно найти здесь если не полную аналогию, то аналогию образов в их крупных чертах, т. е. можно с некоторой достоверностью утверждать, что литературным источником для „Калистрата“ Некрасова послужил образ житейского неудачника из распространенной повести в народном духе „Како Горе-Злочастие довело молодца во иноческий чин“.

Литературные элементы для такой аналогии налицо. Прежде всего некрасовский Калистрат удивительно похож на молодца повести в общем, типическом изображении характера. Это два неудачника, поставленные судьбой в положение пасынков жизни, которых лихая доля преследует с удивительной настойчивостью; однако это обстоятельство их мало пугает: они не ноют, не жалуются, не возмущаются социальной несправедливостью, как ближайшим результатом ненормального уклада жизни,—нет, они философски добродушно относятся к своим испытаниям, делают самих себя объектом легкой насмешки, иронизируют над собой, точно рисуемый ими образ есть не автопортрет, а что-то для них совершенно постороннее, но в то же время очень интересное. Эта объективация своего „личного я“ в связи с указанным к нему отношением и есть тот мост, который соединяет в одно схематическое целое оба изображения.

Затем, сходство этих двух образов простирается еще далее, если мы сопоставим некоторые частности.

Над Калистратовой колыбелью сидит мать и, верная материнскому порыву, готовая все блага призвать на голову своего ребенка, сулит ему счастливую будущность—может быть даже в тех же словах, какими няня убаюкивает Еремушку:

Ниже тоненькой былиночки
Нужно голову клонить,
Чтоб на свете сиротиночке
Беспечально век прожить.
Сила ломит и солонушку—
Поклонись пониже ей,
Чтобы старшие Еремушку
В люди вывели скорей.
В люди выйдешь—все с вельможами
Будешь дружество водить,
С молодцами пригожими
Шутки вольные шутить. (I, 194).

Эти слова Еремушкиной песни тоже находят себе аналогию в Повесть о Горе-Злочастии: добрый молодец, прогулявши с ковар-

ными друзьями свое имущество, уходит на чужую, дальнюю сторону и здесь просит добрых людей дать совет, как нужно ему жить, чтобы снова стать на ноги, и советчики говорят:

Не буди ты спесив на чужой стороне,
Покорися ты другу и недругу,
Поклонися ты стару и молоду. (Буслаев, 1374).

Если сделать литературный анализ стихотворения Некрасова „Калистрат“, то окажется, что в нем две темы: в первой строфе разработана одна тема, в остальных трех—другая. В первой строфе герой лежит еще в зыбке, он весь еще в будущем, и только материнское сердце интуитивно стремится предугадать это будущее, предугадать, что сулит ему „грядущего волнуемое море“, т. е. Калистрат здесь находится в статике с ее идеальными предпосылками.

В таком же статическом состоянии рисуется нам и молодец в „Повести о Горе-Злочастии“ только здесь размах кисти художника значительно шире, рамки словесного изображения раздвинуты привлечением таких дополнительных элементов, как расчесывание кудрей молодца, облачение его в драгоценные порты, смотрение на него из-под руки как синтез всего этого,—утверждение, что в таком наряде чаду и цены нет. И здесь, как и в стихотворении Некрасова, молодец не вступил еще в жизнь.

Разработка второй темы у Некрасова представляет из себя резкий переход от статики к динамике в ее практическом осуществлении. Калистрат иронически отмечает, как сбылось предсказание его матери в отношении к любимому детищу: он купается в ключевой воде, пятерней чешет волосы, дожидается урожая с необработанной нивы, любит семейной идиллией, где на первом плане нагие детишки и лапти жены с подковыркою. Эта резкость в значительной степени сгладится, если мы восстановим недостающие в цепи рассказа звенья, взяв их из других произведений поэта, где он затрагивает ту же тему.

Так, в „Песне № 3“ (I, 408) Некрасов изображает крестьянина в начальном периоде его самостоятельной жизни:

Повенчавшись Парасковье
Муж именице казал:
Это—стойлице коровье,
А коровку Бог прибрал;
Нет перинки, нет кровати,
Да теплы в избе полати,
А в клетки вместо телят
Два котеночка пищат.
Есть и овощ в огороде—
Хрен да луковица,
Есть и медная посуда—
Крест да пуговица!

А в песне № 1 (I, 406) тот же крестьянин изображен испытывавшим все удовольствия горемычной жизни, когда сознание социальной несправедливости чувствуется особенно остро:

У людей то в дому—чистота, лепота,
А у нас то в дому—теснота, духота;
У людей то для щей—с солониною чан,
А у нас то во щях—таракан, таракан!

В обоих этих стихотворениях крестьяне Некрасова неизменно выдерживают иронический тон по отношению к себе, как и в повести о Горе-Злочастии.

В последней однако этой резкости перехода от статики к динамике не замечается; автор вполне усвоил себе манеру и литературную традицию старинных сказителей и ведет свой рассказ не торопясь, без скачков, соблюдая спокойную величавость бытописания: здесь после подробных и обстоятельных наставлений родителей, как следует жить в свете молодому человеку, следует не менее обстоятельное описание первых подвигов его на жизненном пути, когда названный друг так зло обманул его простодушную доверчивость. Тогда молодец впервые начинает сознательно относиться к себе и ко всему окружающему, только после первого неудачного опыта он начинает реально оценивать человеческие взаимоотношения, и эта оценка совершившегося, помимо всей горечи первого разочарования, носит в себе элемент легкой иронии. Проснувшись после попойки с коварными друзьями и видя на себе костюм кабацкого завсегдатая—лапотки-отопочки и рваную гунку—

Стоя молодец закручинился,
Сам говорил таково слово:
Житие мне Бог дал великое,
Ясти-кушати стало нечего. (Б., 1371).

Затем, это сходство двух изображений идет дальше. Некрасов, в целях достижения наибольшего эффекта изобразительности, пользуется контрастом: мечта матери над колыбелью ребенка, с одной стороны, и грубая действительность—с другой; к тому же приему прибегает и повесть о Горе-Злочастии: воспитание в духе домостроевской покорности и беззлобия—с одной стороны, и нагота, босота пропившегося молодца, легкота и беспроторица великая—с другой. У Некрасова молодец пятерней чешет волосыньки, в „Повести“ ему мать „гребешком кудерцы расчесывала“, у Некрасова Калистрат, оглядывая себя с ног до головы, иронически замечает, что нет на свете богаче и наряднее его,—в „Повести“ молодец говорит о своем дорогом одеянии, которому и цены нет.

Можно подумать, что эпический образ молодца, изображенный в повести во весь рост и во всех фазах своего развития, произвел на Некрасова сильное впечатление, но у поэта не хватило или времени, или красок, или настроения, чтобы нарисовать целую бытовую картину, где бы подобный неудачник занял центральное место; этот цельный, законченный образ молодца раздробился в творчестве Некрасова на несколько отдельных эскизов, из которых при другой комбинации элементов можно бы составить целый образ: мать качает колыбель своего ребенка (1-ая строфа „Калистрата“) и при этом поет песню, в которой по-своему изображает идеал житья и будущее своего сына (начальные строфы „Песни Еремушки“); сын-неудачник женится и показывает молодой жене свое убогое хозяйство (песня № 3); нужда преследует молодца и ставит его в положение обездоленного на жизненном пиру (песня № 1), но молодец стойчески переносит бедность и житейские неудачи, иронически замечая, как сбылось по воле Божией предсказанье его матушки (развитие второй темы в стихотворении „Калистрат“).

Составленный таким мозаическим путем образ некрасовского неудачника представляет отражение доброго молодца из „Повести о Горе-Злочастии“ и может быть рассматриваем, как проекция послед-

него на плоскость почти одинаковых жизненных условий, объединяющих хронологически два ~~разных~~ исторических момента; разница в изображении заключается главным образом только в ином освещении у Некрасова образа неудачника, которого преследует судьба, т. е. в подробностях, которые мало меняют сущность дела.

Выяснив связь некрасовского неудачника с „Повестью о Горе-Злочастии“, я попытаюсь ответить на естественно возникающий при этом вопрос, каким путем мог поэт познакомиться с „Повестью“. С ней Некрасов должен был познакомиться—даже если бы он этого и не хотел—по одному тому, что А. Н. Пыпин, открывший ее в 1856 году в погодинском рукописном сборнике „Русских сказок“ XVII века, в том же году напечатал ее с примечаниями Костомарова в № 3 „Современника“, издававшегося Некрасовым, а в № 10 того же журнала и за тот же год Костомаров поместил уже целую статью, посвященную исследованию вновь открытого памятника. Затем в течение ближайших лет эта „Повесть о Горе“ несколько раз переиздается и комментируется такими учеными, как Пыпин, Буслаев, Галахов, Веселовский и др. Таким образом Некрасов познакомился с повестью из первоисточника, и по тому живому интересу, какой проявили русские ученые к этому памятнику, мог заключить о важном значении его в истории русской письменности.

Да и до 1856 года Некрасов мог познакомиться, если не с повестью в ее настоящей редакции, то по крайней мере с образом доброго молодца, которого преследует неумолимая судьба. Этот образ довольно часто встречается в народных произведениях—то в чистом виде, то с наслоениями христианско-легендарной письменности. Так, в „Сборнике духовных стихов“, составленном Варенцовым и изданном Кожанчиковым в 1860 году есть „Стих про удачу доброго молодца“, напечатанный в сборнике по двум вариантам (127-133 стр.). Здесь судьба доброго молодца с „навязавшимся к нему Горюшком“ обрисована почти теми же чертами, что и в „Повести о Горе-Злочастии“, только элемента иронии почти нет ни в явной, ни в скрытой форме: молодец хвалится своей удачей—

Сам себя он, молодец, восхвалявал:

„Не бывать удачи доброму молодцу

Ни в горюшке, ни в кручинушке,

Ни в нужде мне не быть, ни в печалушке“.

Затем, как и в „Повести“, к молодцу привязывается Горе, подслушавшее его похвальбу, всюду преследует его и доводит до могилы.

Прототип молодца-неудачника, погибающего через непослушание родительской воле и похвальбу, мы находим у Кирши Данилова в песне под заглавием: „Когда было молодцу пора-время великая“ (сборник издания 1818 года. Я цитирую по „Сборнику Кирши Данилова“ изд. Публичной Библиотеки под ред П. Н. Шеффера, СПб. 1901 г.). По этой песне молодец живет очень хорошо у родителей, все им доволен: „а и род племя на молодца не могут насмотретися, суседи ближние почитают и жалуют, друзья и товарищи на совет с'езжаются“. Но вот молодец уходит от родителей; уход этот изображается очень картинно: „Скатилась ягодка с сахарнова деревца. отломилась веточка от кудрявья яблонки, отстает добрый молодец от отца сын от матери“ (124 стр.)—и сразу же теряет удачу и успех в жизни. Похвалившись перед рекой Смородиной, молодец тонет в ее волнах и таким образом становится жертвою „безвременья великого“.

С приведенными мною памятниками Некрасов мог, конечно, познакомиться по означенным изданиям Кирши Данилова и Варенцова,

так как стихотворение его—„Песня Еремушки“, „Калистрат“ и две „Песни“ под №№ 1 и 3 относятся к 1861—1866 годам и были написаны по выходе в свет этих сборников. Но источник их мог быть и не книжного происхождения: Некрасов еще в детстве мог слышать эти песни в той или иной форме от странников, в изобилии проходивших около села Грешнева, родины (по месту первоначальных детских воспоминаний) поэта, и обычно отдыхавших невдалеке от села, где проходила большая дорога, соединявшая Ярославль с Костромой. В стихотворении „Крестьянские дети“ сам поэт рассказывает об этом так:

У нас же дорога большая была:
Рабочего звания люди сновали
По ней без числа.

.....
Под наши густые старинные вязы
На отдых тянуло усталых людей.
Ребята обступят: начнутся рассказы
Про Киев, про турку, про чудных зверей.
Иной подгуляет, так только держися—
Начнет с Волочка—до Казани дойдет!
Чухну передразнит, мордву, черемиса.
И сказкой потешит и притчу ввернет!

.....
Случалось, тут целые дни пролетали,
Что новый прохожий, то новый рассказ.

Что Некрасов любил общаться с народом еще с раннего детства, об этом говорят все, кто помнил поэта ребенком; особенно в этом отношении драгоценно свидетельство крестьянина Торчина, бывшего в имении Некрасовых старостой до самого 1861 года и поделившегося с сотрудниками „Северного Края“ своими воспоминаниями о семье поэта и о нем самом (см. газету „Север. Край“ от 27 декабря 1902 года). Крестьянин Торчин рассказывал, что маленький Некрасов очень любил общество деревенских детей, среди которых имел много приятелей, и эти отроческие привязанности свято хранил всю жизнь. Несомненно, в этой крестьянской трудовой среде юный поэт много наслушался всяких рассказов и поучительных притч, особенно от странников по святым местам и красноречивых богомольцев; любивших собирать вокруг себя толпу доверчивых слушателей. От этих именно странников и богомольцев, прямых преемников старых калик перехожих, и мог Некрасов слышать песни, стихи и рассказы, где основным сюжетом был добрый молодец, не послушавшийся родительского наставления, захотевший жить своим „крепким разумом“, хвалившийся своей удачей и за то жестоко наказанный судьбой в образе Горя-Злочастия.

Интересно обратить внимание на источник иронического отношения Некрасова или, правильнее сказать, некоторых из его персонажей к собственной горькой судьбе... В старой народной песне почти нет места иронии—там народ ко всему относится серьезно: он простодушно верит во все то, что воспекает в своей песне, он еще не изжил старого миропонимания, в нем крепки еще семейные устои, он всецело еще во власти всемогущей традиции. Ирония, насмешка является продуктом того строя народной жизни, который уже различает грань между новым и старым, между отцами и детьми, когда последние начинают выступать с критикой установившегося правопорядка. Там же, где является критика, всегда налицо и насмешка, как ее неперемнная спут-

ница. Эту особенность древне-русского народного творчества отметил еще Буслаев („Историч. очерки“, т. I, статья о Горе-Злочасти); он говорит, что подлинная народная поэзия, как выражение старины, „не способна к сатирическому раздражению, не способна возбуждать и подстрекать умы“ (596 стр. по изд. Кожанчикова). В древне-русской поэзии иронию мы встречаем почти исключительно в разбойничьих песнях, где она об'ясняется специфическими условиями обстановки и быта.

Отсюда можно сделать вывод, что в „Повести о Горе-Злочасти“ только основные ее элементы являются выражением народно-бытовой старины с ее спокойным и ровным течением мысли (сюда относятся: зачин повести с обычной ссылкой на Адама и Еву, часть родительского наставления, похвальба молодца и др.). Остальные же элементы „Повести“ наслонились на ее древний остов под давлением духа времени—конца XVI и начала XVII веков и между ними преимущественно насмешливое отношение молодца к своему горькому положению. С народной поэзией, „способной к сатирическому раздражению“, Некрасов мог познакомиться непосредственно в деревне, где он подолгу жил; эта поэзия в наши дни так богато расцвела и на развалинах старой песни дала новую, молодую—смелую и бойкую частушку, которая, конечно, не явилась, как *deus ex machina*, а имеет свои корни в прошлом народной эпики и лирики (ак. Соболевский). Наличие ее и даже преобладание в народном обиходе второй половины XIX века отметили такие знатоки народной жизни, как Костомаров, Гл. Успенский, Перетц и др.

Некрасову могли быть известны частушки, в которых ирония касалась костюма доброго молодца или его домашнего обихода, в роде, например, следующих:

У меня много именья:
Полна горница каменя,
А другая—кирпичу,
С богатой знаться не хочу.

(Д. Зеленин: Песни деревенской молодежи; записаны в Вятской губ.; 1903, № 28).

Как у наших-то ребят
Сопли тянутся до пят;
Сапоженки без подметок,
Портянки в улицу глядят. (№ 1150).

У миленка во избушке
Нет ни скобочек, ни дужки:

Дырочка провернута

Веребочка продернута. (№ 1166; последние

две взяты из „Сборника деревенских частушек“ В. И. Симакова. Ярославль, 1913).

В сборниках частушек, подобных приведенным, можно найти довольно много таких, точно рубленых, четверостиший, где о милом говорится, что у него нет ни хлеба, ни одежды, ни сапог, что у него „одна вода на столике“ и т. п. Все эти частушки—заволжского происхождения; район их распространения—губернии Ярославская, Костромская, Пермская, Вятская, так что для Некрасова не исключается возможность знакомства с аналогичными частушками, и это тем более, что

одно из приведенных мною стихотворений его, именно—песня № 3:

Повенчавшись Парасковье
Муж именице казал:
Это—стойлице коровье,
А корову Бог прибрал—

и по размеру и по содержанию очень близка к частушке указанного мною типа.

Приводя возможные аналогии и параллели к Некрасовскому „Калистрату“ или собственно к образу житейского неудачника в обрисовке поэта, я бы считал рискованным сделать окончательный вывод относительно одного какого-нибудь источника; более согласно с требованиями объективного исследования предположить, что на приведенные три стихотворения Некрасова оказал влияние образ доброго молодца из „Повести о Горе-Злочастии“, подрисованный, может-быть, штришками из народной частушки.

Н. Жинкин.

Принцип независимости действия и применение его к геометрическому исчислению 1-й вариации поверхностного элемента.¹⁾

На поверхности, заданной векториальным уравнением $x = f(u, v)$ (1) возьму точку M , определяемую криволинейными координатами u и v , и проведу через нее координатные кривые $v = \text{const}$ и $u = \text{const}$. На координатной кривой v возьму элемент ее MM_1 , или замещающий его элементарный касательный вектор $d_u x$, а на координатной кривой u возьму элемент ее MM_2 , или, вместо него, представляющий этот элемент кривой касательный бесконечно-малый вектор $d_v x$. Площадь поверхностного элемента в своей главной части выразится тривектором $\left[e_v, d_u x, d_v x \right]$, где e_v есть унитарный вектор, фиксирующий собою направление нормали к поверхности в точке M .

Деформацию поверхности я делаю по Darboux („Leçons sur la théorie générale des surfaces“ I partie, deuxième édition, p. 333). Поэтому, чтобы построить вариированные стороны поверхностного элемента, я провожу нормали к поверхности в точках ее M , M_1 и M_2 и откладываю на них длины, соответственно равные значениями в этих точках произвольной взятой функции 1-го класса ²⁾ $\lambda(u, v)$, содержащей в качестве множителя бесконечно малую величину. Пусть точки M' , M'_1 и M'_2 будут точками, соответственными вышеупомянутому, так что изображением элемента кривой v , принадлежащей поверхности (1), на соседней бесконечно близкой поверхности будет элемент $M'M'_1$, представляемый вектором $\overline{M'M'_1}$. Назову геометрическое приращение первоначального вектора $d_u x$ вектором a , т. е. по-

¹⁾ По техническим условиям статья не могла быть при верстке помещена в отделе физ.-матем. статей.

²⁾ За недостатком греческого шрифта буква λ заменена перевернутой буквой ν (λ).

ложу $a = \overline{M'M'} - d_{\perp}x$. Это изменение, как в положении в пространстве, так и в модуле первоначального вектора $d_{\perp}x$ происходит, согласно вышеуказанному построению, от двух причин: 1) от изменения положения в пространстве нормали к поверхности и 2) от изменения значения функции λ .

Когда какое-нибудь математическое явление происходит от одновременного воздействия двух либо нескольких, друг от друга независящих причин, действующих непрерывно, то результат одновременного бесконечно-малого их воздействия будет, в своей главной части, тот же самый, как и в том случае, если эти причины будут действовать последовательно, одна после другой, в каком угодно порядке следования, каждая в отдельности, при полном сохранении ее действия в отсутствии другой, и если принять в расчет только главные части тех изменений, которые происходят от действия каждой в отдельности причины. Этот принцип независимости действия от того, совместно ли причины действуют или каждая порознь, последовательно, господствует в мире абстрактных исчислений в такой же мере, как и в мире физических явлений. Красной нитью он проходит как в геометрическом исчислении по анализу векторiallyму, так и по чистому анализу там, где дело касается функций от двух или нескольких независимых переменных. Главная часть приращения функции от двух независимых переменных, при одновременном изменении каждой из них, складывается из двух частных дифференциалов, представляющих собою, каждый в отдельности, главную часть изменения той же функции при условии изменения только одной переменной. Главная часть того пути, который надо пройти от точки поверхности $M(u, v)$ до точки $N(u + du, v + dv)$ есть бесконечно малый вектор, геометрически складывающийся из двух элементарных векторов, касательных к координатным кривым и представляющих собою соответствующие частные дифференциалы $d_{\perp}x$ и $d_{\parallel}x$, т. е. главные части обособленных геометрических приращений x .

Так как геометрическое приращение a вектора $d_{\perp}x$ происходит от двух, друг от друга независящих причин, то оно, в своей главной части, компонируется, на основании изложенного принципа, из двух отдельных приращений: 1) из того геометрического приращения, которое $d_{\perp}x$ получает в силу изменения только положения в пространстве нормали к поверхности и 2) из того приращения, которое $d_{\perp}x$ получает благодаря только изменению λ . Проследим, поэтому, влияние каждого из этих факторов в отдельности и выразим математически каждый компонент вектора a .

Если бы отрезки нормалей к поверхности, перемещаясь вдоль элемента кривой v , не изменяли ни своей длины λ , ни своего направления, то точкою, соответственной M_1 , была бы, предположим, A . При изменении одного только направления, получается для той же точки M_1 другая соответственная точка B . Отрезок AB , являясь искомым геометрическим приращением первоначального вектора $d_{\perp}x$, от действия одного только первого фактора, в то же время является 1) элементарной касательной к той сферической кривой, элемент которой описывается точкою A при ее непрерывном переходе в положение B . Дифференцируя уравнение этой кри-

¹⁾ В своем предельном положении при $du = 0$.

вой $c = \lambda e_v$, где c переменный вектор постоянной длины λ , но с меняющимся направлением в зависимости от изменения u , получим $dc = \lambda d_u e_v$; значит¹⁾ искомое приращение от действия 1-го фактора в своей главной части выразится $\lambda d_u e_v$. Если бы отрезки нормалей к поверхности, перемещаясь вдоль элемента кривой v , не изменяли своего направления в пространстве, а только свою длину, то от одного этого обстоятельства получилось бы геометрическое приращение, равное в своей главной части, как это легко усмотреть из рассуждений, подобных предыдущему, $d_u \lambda e_v$. Таким образом

$$\overline{M'M'}_1 = d_u x + \lambda d_u e_v + d_u \lambda e_v \quad (2)$$

Рассуждая точно так же и относительно другой стороны вариированного поверхностного элемента $\overline{M'M'}_2$, мы получим:

$$\overline{M'M'}_2 = d_v x + \lambda d_v e_v + d_v \lambda e_v \quad (3).$$

Изменение площади первоначального поверхностного элемента происходит исключительно от геометрического изменения сторон его $d_u x$ и $d_v x$. Так как, согласно точному смыслу принципа независимости действия, применение его равносильно исчислению главной части изменения, происшедшего от одновременного действия факторов, то можно а priori утверждать, что применение его в данном случае приведет непосредственно как раз к первой вариации площади поверхностного элемента. В самом деле, применить его в данном случае равносильно тому, что отбросить, при исчислении изменения площади, все члены векториального произведения

$$\left[(\lambda d_u e_v + d_u \lambda e_v) (\lambda d_v e_v + d_v \lambda e_v) \right],$$

что является необходимым и достаточным для получения первой вариации, в виду того, что все эти члены содержат во 2-й степени ту бесконечно-малую, которая входит в качестве множителя в λ и ее частные производные.

Вычислим поэтому то изменение площади δs_1 , которое происходит от изменения одной только стороны $d_u x$.

Помножая геометрически на e_v обе части равенства,

$$\begin{aligned} \left[(d_u x + \lambda d_u e_v + d_u \lambda e_v) d_v x \right] &= \left[d_u x d_v x \right] + \lambda \left[d_u e_v d_v x \right] + \\ &+ d_u \lambda \left[e_v d_v x \right] \end{aligned}$$

¹⁾ На основании геометрической формулы Тэйлора вектор $AB = du \left[\lambda e'_v + F \right]$, где вектор F удовлетворяет $\lim_{du \rightarrow 0} F = 0$.

и замечая: 1) что выражение $d_u \wedge [e_v, e_v, d_v x]$, содержа множителем три-вектор, имеющий два одинаковых вектора, и другим множителем частный дифференциал функции 1-го класса, равно 0, и 2) что тривектор, содержа два вектора, к которым третий унитарный вектор нормален, выражает собою площадь параллелограмма, определяемого первыми двумя векторами, а таким и будет тривектор $[e_v, d_u e_v, d_v x]$, получим

$$\delta s_1 = \wedge [e_v, d_u e_v, d_v x] \quad (4)$$

Точно такими же рассуждениями, обозначивши через δs_2 изменение первоначальной площади поверхностного элемента, происходящее от изменения одной только стороны $d_v x$, получим

$$\delta s_2 = \wedge [e_v, d_u x, d_v e_v] \quad (5)$$

Отсюда для искомой первой вариации площади

$$\delta s = \wedge \left\{ [e_v, d_u e_v, d_v x] + [e_v, d_u x, d_v e_v] \right\} \quad (6)$$

и, на основании известных рассуждений, для дифференциального уравнения минимальных поверхностей

$$\left[e_v \frac{\partial e_v}{\partial u} \frac{\partial x}{\partial v} \right] + \left[e_v \frac{\partial x}{\partial u} \frac{\partial e_v}{\partial v} \right] = 0 \quad (7)$$

Все приведенные формулы, как увидим дальше, допускают полную геометрическую интерпретацию, что вполне объясняется тем преимуществом, которое дает векториальный метод изучения пространства.

Можно прийти к тому же результату еще другим путем. Условимся для этого в некоторых терминах. Назовем векториальное произведение двух первоначальных векторов первоначальным бивектором; векториальное произведение двух вариированных векторов — вариированным бивектором. Геометрическую разность вариированного и первоначального бивекторов назовем индексом изменения площади. Векториальное произведение какого-нибудь геометрического приращения первоначального вектора на какой бы то ни было компонент другого вариированного вектора назовем компонентным бивектором, соответствующим взятому геометрическому приращению первоначального вектора. Из известной формулы векториального произведения двух геометрических сумм и свойств операции index'a следует, что индекс изменения площади геометрически складывается из индексов всех компонентных бивекторов, соответствующих каждому из геометрических приращений каждого из первоначальных векторов.

Взять проекцию индекса какого-либо бивектора на какуюнибудь ось равносильно тому, что умножить геометрически этот бивектор на унитарный вектор, фиксирующий направление этой оси, и составить, таким образом,

тривектор. Условимся, поэтому, называть проекцию индекса компонентного бивектора на какую-либо ось компонентным тривектором этой оси, соответствующим взятому геометрическому приращению первоначального вектора. Стало быть, проекция индекса изменения площади на какую угодно ось алгебраически складывается из всех компонентных тривекторов этой оси, соответствующих каждому из геометрических приращений каждого из двух первоначальных векторов.

Очевидно, если вариированные и первоначальные векторы компланарны, то проекция индекса изменения площади на нормаль к компланирующей плоскости выразит численно изменение площади параллелограмма, определяемого первоначальными векторами. Очевидно также, если все компонентные тривекторы какой-либо оси, соответствующие какому-либо геометрическому приращению первоначального вектора, равны 0, то при исчислении проекции индекса изменения площади на эту ось, это геометрическое приращение, как компонент вариированного вектора, может быть совершенно отброшено, т. е. другими словами, упомянутая проекция будет та же, как и в том случае, если-бы вариированный вектор не имел в качестве компонента означенного геометрического приращения. В качестве оси проекций возьму нормаль к поверхности в точке М. Так как все компонентные тривекторы этой оси, соответствующие геометрическим приращениям (см. ф. 2—3) $d_u \lambda e_v$ и $d_v \lambda e_u$ первоначальных векторов, равны

0 (в виду того, что они все содержат по два одинаковых вектора e_v), то при исчислении проекции индекса изменения площади на означенную нормаль вариированные векторы могут быть взяты без этих компонентов. Но тогда, во силу компланарности векторов $d_u \vec{x}$, $d_v \vec{x}$, $d_u e_v$ и $d_v e_u$, касательной к поверхности плоскости, проекция индекса изменения площади на нормаль к поверхности выразит изменение площади поверхностного элемента Δs и мы получим.

$$\Delta s = \lambda \left[e_v d_u e_v d_v \vec{x} \right] + \lambda \left[e_v d_u \vec{x} d_v e_v \right] + \lambda^2 \left[e_v d_u e_v d_v e_v \right]$$

откуда, обозначая первую вариацию площади поверхностного элемента символом δs , мы, отбрасывая 3-й член правой части этого равенства, как содержащий λ^2 , получим

$$\delta s = \lambda \left\{ \left[e_v d_u e_v d_v \vec{x} \right] + \left[e_v d_u \vec{x} d_v e_v \right] \right\}$$

Преимущество первого способа, когда мы применили принцип независимости действия, над этим вторым состоит, во-первых, в том, что 1-й дает непосредственно первую вариацию, в то время, как 2-й приводит к тому же результату при посредстве предварительного исчисления полного изменения площади поверхностного элемента. Помимо того: интерпретация формул, выведенных первым способом, объясняет все то, что происходит со сторонами и площадью поверхностного элемента. В правых частях формул (4) и (5) находятся как раз компонентные тривекторы, соответствующие первым геометрическим приращениям $\lambda d_u e_v$ и $\lambda d_v e_u$ первоначальных векторов $d_u \vec{x}$ и $d_v \vec{x}$. Отсутствие компонентных тривекторов, соответствующих

вторым геометрическим приращениям $d_u \wedge e_v$, $d_v \wedge e_u$, указывает на то, что эти геометрические приращения первоначальных сторон поверхностного элемента ничуть не повлияют на первую вариацию его площади. Стало быть, интерпретация формул (4) и (5), дающих величины относительного изменения площади поверхностного элемента, такова, что эти изменения происходят исключительно от соответственных первых геометрических приращений первоначальных векторов.

Особенно ярко освещается картина всего происходящего со сторонами и площадью элемента, если формулы (2, 3, 4, 5, 6 и 7) преобразовать помощью формул Olinde Rodrigues'a, т. е. если рассматривать элемент поверхности, образованный линиями ее кривизны. Формулы эти принимают тогда соответственно вид:

$$\overline{M'M}_1 = \left(1 - \frac{\wedge}{\rho_1}\right) d_u x + d_u \wedge e_v (2')$$

$$\overline{M'M}_2 = \left(1 - \frac{\wedge}{\rho_2}\right) d_v x + d_v \wedge e_u (3')$$

$$\delta s_1 = - \frac{\wedge}{\rho_1} \left[e_v d_u x d_v x \right] (4')$$

$$\delta s_2 = - \frac{\wedge}{\rho_2} \left[e_u d_v x d_u x \right] (5')$$

$$\delta s = - \wedge \left[e_v d_u x d_v x \right] \left(\frac{1}{\rho_1} + \frac{1}{\rho_2} \right) (6')$$

$$\frac{1}{\rho_1} + \frac{1}{\rho_2} = 0 (7').$$

Выдающийся интерес представляет вопрос—какие изменения претерпевают стороны элемента минимальной поверхности, образованного линиями ее кривизны, в то время, когда площадь такого элемента остается неизменной, в смысле полного уничтожения первой ее вариации. Ясный ответ на это дает интерпретация только что приведенных формул. Геометрические приращения $\wedge d_u e_v$, $\wedge d_v e_u$ первоначальных векторов $d_u x$, $d_v x$ идут в данном случае, как указывают формулы 2' и 3', по прямым линиям этих векторов. Назовем величины $-\frac{\wedge}{\rho_1}$, $-\frac{\wedge}{\rho_2}$ коэффициентами изменения, получаемого первоначальными сторонами $d_u x$ и $d_v x$ по прямым линиям этих сторон. Эти коэффициенты изменения сторон оказываются как раз равными, на основании формул (4') и (5'), соответствующим коэффициентам относительного изменения площади. Для элемента минимальной поверхности, образованного линиями ее кривизны, эти коэффициенты разнятся, на основании (7'), только лишь знаком. Поэтому, если не принять в расчет геометрических приращений $d_u \wedge e_v$, $d_v \wedge e_u$, не влияющих, как сказано, на изменение пло-

щади,—одна сторона такого елемента настільки удлинняется, насколько вторая укорачивается (в смысле равенства по абсолюту и противоположности по знаку коэффициентов изменения сторон), а это именно обстоятельство как раз и уничтожает, на основании (4') (5') и (6'), первую вариацию площади этого поверхностного элемента.

А. Вайнфельд.

З приводу книгозбірні заборонених книжок.

Думка ніколи не мала волі. Її часто-густо катовано; представників або оборонців вільної думки, вільного слова палили, топили, розпинали. У всіх народів, вибившихся на культурні шляхи, є свої славні мученики. Де-котрі з них мають всесвітню славу. Хоч людина посуд занадто крихкий, як та бавька воді — хвиля хить, вона фить, але думка чоловіча трівка; часом вона дає такі глибокі коріння, котрі утворюють величезні релігійні, філософські, соціальні, художні теорії. Інша думка, що, здавалось, на віки вічні була захована в глибоких льохах заборони, під впливом соціально-економічних обставин, схибає, набирає великого впливу, несеться по усьому світу, ніби той соняшний промінь, без упину.

Головним ворогом вільної думки завжди була та або інша усталена релігія. З давніх давен церква виступила на шлях заборон рукописів, а з початку книгопечатання—і книжок. Так звані індекси заборонених книжок йдуть з середніх віків, особливо гостро з XVI в. під впливом папства. За церквою пішла держава, що теж почала видавати реєстри неприємних їй і знищених нею книг. Вістимо, що такі реєстри мають велику цінність для науки, особливо зроблені на їх ґрунті наукові розвідки, як Reusch, „Der Index der verbotenen Bücher“ в 2 т. 1885 р. і Peignot „Dictionnaire des principaux livres condamnés au feu“ (1806 р.).

Перша і до останніх часів єдина величезна збірка заборонених книжок—це славна Ватиканська книгарня в Римі, майже недосяжна, бо для дозволу треба клопотатись у римського папи.

Тільки в 1918 р. спілка книгарень в Лейпцигу почала складати книгозбірню з книжок і журналів, заборонених в Германії, як по приговорах суда так і по іншим причинам.

В старій Русі були поширені церковні індекси. На початку XIX в. лютий реакціонер архімандрит Фотій склав новий індекс, куди впер майже всю тодішню російську літературу. Попечитель казанського ученого округу Магницький мав насправді спалити книжки і зруйнувати дощенту університети. Де-які книжки, особливо „Путешествіє“ Радищєва, зробились такими страшними і недосяжними, що не тільки читати, а і згадувати про них було небезпечно. Боротьба з книжкою з протязом часу все більше зростала. Десятинадцятий вік вищерт наповнений нею, особливо в зв'язку з розвитком соціалізму і еміграції. Усе, що писали Герцен, Бакунін, Крансткін, Лавров, Драгоманов, Микола Тургенєв, стало забороненим.

З красного письменства і літературної критики теж багато мусило уникати за кордон—з творів Пушкіна, Лермонтова, Огарьова, Шевченка, Білінського, Тургенєва, А. Толстого, Лева Толстого. Перше, що кидалось в вічі і дивувало, подорожнього за кордоном—в Берліні, Карлсбаді, Кісінгені, Відні—це величезні скляні вікна в книгарнях з саме російськими книжками, виключно забороненими,—купуй, скільки завгодно. Але назад з ними вже не вертайся, бо на

гряниці усе одберуть, а часом такі здобутки нароблять великої халепи, як було з покійним професором Маркевичем котрий, під'їзжаючи до „отчизни драгої“, необережно не повиздавав в вікно заборонені книжечки: пожалів, бо між ними були гарненькі—і чепурненькі і зате потім набрався лиха.

Було-б добре познаходити реєстри заборонених книг і драматичних пьес і по реєстрах зібрати їх, для чого необхідно увійти в зносини з головними закордонними книжними видавництвами і книгозбірнями. В цім криється пекуча наукова потреба. Відомо, напр., що Пушкін в закордонних виданнях йшов з апокрифичними додатками. З його йменням йшли де-які соромицькі поезії Полежаєва.

Ставимо зараз на чергу питання про книгозбірню заборонених книжок з огляду на те, що, незабаром, треба буде як-небудь упорядкувати росхлябану бібліотечну справу. Безліч книжок, безліч бібліотек, по-де-куди надзвичайно цінних, знищено. Безліч книжок позвезно в різні місцеві книгозбірні, де вони звалені в великі купи без ладу, без опису.

Поруч з надзвичайно цінними увіками лежать часом звичайні книги в численних дублетах. Парує такий хаос, що ніхто нічого не розбере і не знає з того, що лежить під боком. При розборці книжних складів, а іноді і скарбів, корисно було-б виділити заборонені книжки, скупчити їх, зробити їм опис, влаштувати виставу, організувати окремий відділ.

И. Сумцов.

Наука на Западе.

Завоевания рентгенофизики за последние годы.

Возобновление сношений с Западом дает нам возможность ознакомиться с творчеством научной мысли за последние семь лет.

Из богатой, главным образом немецкой литературы, полученной Наркомпросом, остановимся в настоящем обзоре на успехах рентгенофизики и на некоторых выдающихся достижениях в области рентгенологии по данным „Zentralblatt für Röntgenstrahlen, Radium und verwandte Gebiete“, издающегося в Висбадене.¹⁾

В библиографическом отделе, помещаемом в конце почти каждого выпуска, под рубриками „Röntgenphysik“ и „Radiumphysik, Radiumchemie etc.“ перечисляется около 600 работ, с оговоркой, что по обстоятельствам военного времени многое из иностранной литературы не могло быть получено. Поэтому в общем творчестве европейской мысли—вернее сказать мировой, так как среди авторов встречаются и японцы и бразильцы, не говоря об американцах Соединенных Штатов—естественно на страницах журнала преобладают немцы. Некоторые из этих работ приведены полностью, о сотне (приблизительно) других дается более или менее полный отчет. Не имея возможности в журнальной статье упомянуть о всех вопросах, затронутых в этих отчетах, ограничимся рассмотрением трех основных областей, а именно: 1) Изучение рентгеновских спектров; 2) приложение рентгенофизики к другим областям знания (кристаллографии, медицине); 3) расширение области рентгенологии.

Изучение рентгеновских спектров.

Как известно, эта область рентгенофизики—одно из важнейших орудий, при помощи которых вопрос о строении атома за последние годы так широко развивался, что привлекает к себе внимание всех кругов ученого мира.

Основа рентгеноспектроскопии была положена еще в 1912-м году открытием Лауэ и его сотрудников Фридриха и Книппинга (Мюнхенский Физический Институт Зомерфельда), что правильное расположение молекул в кристалле дает оптическую „решетку“ для длины волн порядка 10^{-8} — 10^{-9} см. При этом не только с несомненной ясностью обнаружилась электромагнитная природа рентгеновских лучей, но явилась возможность точно определить длину их волн, причем оказалось, что проникающая способность—жесткость—их увеличивается с уменьшением длины волн.

В 1916-м году оба Брэгга внесли существенную модификацию в работы Лауэ. Они показали, что падающие на молекулярную решетку рентгеновские лучи отражаются при однозначно определенном условии. Это условие заключается в соотношении между „постоянной решетки“ d (т. е. расстоянием между центрами молекул в кристалле), длиной волны λ и углом отражения φ :

$$\lambda = 2d \sin \varphi$$

¹⁾ Журнал вследствие технических затруднений был приостановлен в дек. 1919 г.

Эта формула вполне аналогична той, которая существует для определения более длинных волн (напр., световых). В кристалле, служащем для опыта, константа d уже определена. Он медленно вращается около вертикальной оси, проходящей через его отражающую грань. Цермак (1916) вместо вращающегося кристалла употребляет согнутый, принимая, что при сгибании кристалла слои его скользят друг над другом, оставаясь параллельными. Ошибки в положении спектральных линий при этом не получается, а прием гораздо проще, чем при вращении кристалла. Служащий обыкновенно для опытов кристалл—каменная соль (иногда слюда), причем Вагнер нашел, что оптически хорошие куски кристалла для рентгеновских лучей оказались непригодными, и наоборот.

Спектр рентгеновских лучей простирается на очень большую область длин волн, в которой спектр технической рентгеновой трубки занимает лишь очень малую часть. Для наглядности приводим таблицу сравнительной длины электромагнитных волн Пфейффера (1915).

Беспроволочный телеграф		{	10 км.=10 ¹³ м ¹)
		{	100 м.=10 ¹¹ "
Волны Гертца		{	10 ⁴ см.=10 ¹¹ "
		{	1-2 мм.=10 ⁶ "
Самая длинная инфракрасная волна			0,3 мм.=300.000 "
Видимый спектр {	Волна красного света		770 "
	Волна фиолетового света		390 "
Самая короткая ультрафиолетовая волна			90 "
Рентг. и γ -лучи {	Самая длинная волна рентгеновского излучения		75 "
	Излучение "К" алюминия ²⁾		0,836 "
	Мягкое γ -излучение радия В	{	0,36 "
		{	0,078 "
	Диагностическое рентгеновское излучение	{	0,075 "
		{	0,056 "
γ -лучи {	Самое жесткое X- γ -излучение (терапевтическое)	{	0,045 "
		{	0,02 "
	Жесткое γ -излучение радия В		0,023 "
			Жесткое γ -излучение радия С 0,01 "

Разумеется, не все длины волн измерены. Наименьшие вычислены на основании экстраполяции формулы, так что числа дают только порядок величины.

Современная физика (Лудевиг, 1915) представляет себе атом в виде сложного состава материальных и электрических частиц. В ядре атома находится множество атомов гелия, заряженных положительным электричеством, которые своей группировкой и связями определяют химические свойства атома. Вокруг ядра располагаются на различных расстояниях отдельные отрицательные электроны, которые удерживаются на своих местах интрамолекулярными силами. Электроны, колеблясь около своего положения равновесия, распространяют электромагнитные волны. (Как известно, позднейшие исследования—Редзерфорда и др.—приводят к представлению об эллиптических орбитах, по которым электроны вращаются вокруг ядра, подобно планетам вокруг солнца).

Колебания частей атома вызываются либо нагреванием, либо освещением; в последнем случае имеет место флуоресценция, которая может быть рассмотрена, как явление резонанса. Рентгеновские спектры, говорит Зоммерфельд (1917), являются выразителями внутренней структуры атома, ибо световые линии спектра соответствуют внешним областям атома, рентгеновские же линии—внутренним интимнейшим областям его⁴. Причем „закономерности спектральных линий в области рентгеновских лучей значительно проще, чем в области световых“—что указывает на схожесть структуры ядра атомов различных элементов.

¹⁾ 1 μ (миллимикрон) равен одной миллионной части миллиметра.

²⁾ См. стр. 213.

Наблюдаются эти спектры в виде тонких линий, наложенных на сплошной спектр первичного излучения трубки, и зависящих от материала антикатада. Каждый элемент (Баркла), под влиянием рентгеновых катодных (первичных) лучей, испускает лучи Рентгена (вторичные), характеристичной для данного элемента жесткости. Вообще говоря, жесткость каждого из этих лучей возрастает с увеличением атомного веса элемента. У элементов со средним атомным весом было обнаружено два рода характеристичных лучей: более жесткие „К“-лучи и более мягкие „L“-лучи, причем у элементов с низким атомным весом были найдены только первые, с высоким—только вторые. Недавно было открыто Зигбаном еще более мягкое „М“-излучение у элементов с особенно высоким атомным весом.

Чрезвычайно важен закон, открытый Мозелем еще в 1914-м году, устанавливающий связь между длиной волны линий, соответствующих друг другу у различных элементов, и их порядковым числом в периодической системе, а именно: длина волны, или вернее, обратная ей величина—число колебаний или частота пропорциональна квадрату порядкового числа элемента. Другими словами, произведение квадратов порядковых чисел элементов на соответственные частоты данной линии равно постоянному числу.¹⁾

Закон Мозеля был установлен для серии „К“. В 1919-м году Кирхгоф исследовал серию „L“, полагая, что для нее должна иметь место другая закономерность, в виду того, что ее кривая имеет другое течение, чем кривая серии „К“. Он нашел то же соотношение, но его константа приблизительно в 10 раз больше, чем у Мозеля. Кроме того, для атомного веса он дает зависимость

$$A = \sqrt{\frac{12.550}{L\alpha}}$$

где A —атомный вес элемента, 12.550—найденная константа, $L\alpha$ —линия α серии „L“ рассматриваемого элемента. Однако, между атомным весом и частотой вообще нет такого простого соотношения. Напр., Зигбан (1916) нашел для линий рентгенового спектра иода длины волн $0,437 \cdot 10^{-8}$ — $0,388 \cdot 10^{-8}$, а для соответствующих линий теллура— $0,456 \cdot 10^{-8}$ — $0,404 \cdot 10^{-8}$. По этим данным в системе спектров элементов следует ставить теллур перед иодом, а не после, как этого требует Менделеевская система. То же относительно никкеля и кобальта. Эти аномалии периодической системы, казавшиеся столь загадочными ее творцу, ясно показывают, что характеристичной элемента служит не атомный вес, а порядковое число, определяемое структурой атома.

Кроме упомянутых серий „К“, „L“ и „М“ Зигбан (1916) нашел еще две серии в области больших длин волн; первую, состоящую из одной только линии, он назвал „I“, в виду ее сходства с серией „L“. Длина волны этой линии для вольфрама $1,672 \cdot 10^{-8}$ см. Кроме вольфрама она была найдена у иридия, платины, золота, таллия, свинца, висмута, тория и урана, причем длина волны убывает с возрастанием порядкового числа приводимых элементов; для урана она равна $1,066 \cdot 10^{-8}$ см. Вторая серия—„E“—найдена для тех же элементов в области ультрафиолетовых лучей.

Реджерфордом и Андраэ (1916) был также исследован спектр γ -излучения радия (Ra В и Ra С). Получился очень сложный линейчатый спектр, изучение которого дало замечательный результат. Как известно, Ra В считается изотопом²⁾ свинца, а Ra С изотопом висмута. Спектрометрия показывает совпадение линий γ -излучения радия В с линиями рентгенового спектра свинца; то же самое отно-

¹⁾ Прекрасная графическая иллюстрация этого закона у Фаянса „Радиоактивность и новейшее развитие учения о химических элементах“ стр. 82. Пер. Фрумкина, Всеукр. Гос. Издат. Одесса, 1922.

²⁾ Изотопы—элементы, которые по химическим свойствам одинаковы, но отличаются немного друг от друга по атомному весу и, стало быть, занимают один и то же место в периодической системе.

ительно радия С и висмута. Значение рентгенового спектра элемента благодаря этому значительно расширяется.

Бухвальд (1917) в своей книге „Рентгеновые спектры“ дает общедоступное изложение теории, основанной на открытии и на количественном исследовании рентгеновых спектров. Как известно, Планк создал „теорию квант“, согласно которой известные молекулярные процессы происходят не непрерывно, а толчками, совершенно определенными квантами. Излучение электрона есть такой квантовый процесс. Исходя из этого воззрения, Бор создал теорию световых спектров, расширенную впоследствии Зоммерфельдом. Согласно последнему, спектральные линии водорода возникают следующим образом: атом водорода состоит из положительного ядра, вокруг которого вращается один единственный электрон. Это движение совершается по определенным эллипсам, находящимся на разных расстояниях от центрального ядра. При переходе электрона с одного эллипса на другой, более отдаленный, электрон испускает излучение, так как он теряет энергию. При помощи этой теории Зоммерфельд нашел количественные соотношения между отдельными тонкими линиями спектра. Расстояния между линиями дают меру той энергии, которая излучается электроном при скачке с одного эллипса на другой. Таковы основные идеи этого гениального исследования.

Приведем теперь некоторые данные из работ по абсорбции и другим вопросам, встречающимся при изучении рентгеновых спектров.

De Broglie и Линдемани, исследуя рентгеновские спектры, обнаружили аналогию с фраунгоферовыми линиями спектра световых лучей. А именно: тонкая платиновая пластинка, внесенная в рентгеновый свет платинового антикатада, поглощает средние зоны линий спектра.

Вагнер задался целью обнаружить природу двух замечательных полос, найденных de Broglie в области коротких волн. На основании своих опытов он заключает, что эти две области почернения вызываются не каким-либо особым излучением рентгеновской трубки в этой области, а тем, что серебро и бром фотографической пластинки вызываются волнами этой области к сильной флуоресценции. Если это предположение справедливо, то и другой металл, будучи нанесен на чувствительный слой пластинки в виде фольги, должен был бы вызвать подобную полосу, и именно в той области спектра, которая соответствует рентгеновской флуоресценции этого металла. Опыт, произведенный с цинковой фольгой, подтвердил это предположение: появившаяся „цинковая“ полоса на всем своем протяжении представляла полную аналогию с двумя полосами, найденными de Broglie. Тогда был поставлен следующий опыт для исследования „серебряной“ полосы. На пути лучей был поставлен тонкий лист чистого серебра. Так как часть спектра, возбуждающая рентгеновую флуоресценцию серебра, таким образом поглощается, то и вторичное излучение и вызываемая им полоса должны отпасть. Так и оказалось на самом деле. Хотя еще не было сделано опыта над „бромовой“ полосой, автор не сомневается в ее природе и приходит к заключению, что действие рентгеновских лучей на пластинку в области наиболее применяемых коротких волн (в виде упомянутых двух полос) основано на крайне своеобразной флуоресценции атомов серебра и брома чувствительного слоя пластинки.

Брагг (1915) исследовал изменения спектров различных антикатодов вследствие отражения и поглощения в различных веществах. Однородные X-лучи сильно поглощаются теми веществами, собственное вторичное излучение которых они могут возбудить, металлы же, наоборот, в высокой мере пропускают свое собственное однородное излучение. Характеристическое излучение металла может быть возбуждено характеристичным излучением лишь такого металла, у которого более высокий атомный вес.

Зигбан и Ненсон (1919) занимались вопросом о предельной частоте колебаний при поглощении (Absorptionsgrenzfrequenzen), полагая, что эта величина такой же характерный признак химического элемента, как, напр., рентгеновские спектральные линии. Точность, полученная при определении ее, вполне доста-

точно для идентификации поглощающего элемента. Для целей анализа этот метод очень удобен по своей простоте и потому, что требует очень небольшие количества вещества. Полученные авторами предельные длины волн поглощения для элементов между кадмием и ураном дают полное совпадение с измерениями Blake'a и Duane, произведенными методом низизации.

Зоммерфельд, в своей работе „Медицинские рентгеновские снимки в свете метода интерференции в кристаллах“, (1916) рассматривает между прочим поглощение рентгеновских лучей человеческим телом. Чтобы определить, напр., поглощение углекислого кальция, входящего в состав костей, нужно суммировать поглощение углерода, кислорода и кальция, определяемое из водных растворов. При этом способность поглощения определяется не атомным весом, а порядковым числом элемента; она пропорциональна четвертой степени его. Так, висмут, употребляемый при рентгеновских снимках, как контрастный материал, при порядковом числе, в 10 раз большем, чем порядковое число кислорода (83 и 8), действует, как 10^4 , т. е. как 10.000 атомов кислорода.

Применение рентгенофизики и другим областям знания.

Помимо огромного значения рентгеновских спектров в вопросе о строении атома, они играют роль и в других областях науки, напр. в кристаллографии.

Ринне (1917), применяя методы рентгеноспектронетрии в работе над многими кристаллическими и аморфными веществами, исследовал вопрос о симметрии кристаллов, количественную сторону их строения, влияние температуры и примесей на строение кристаллов и т. д.

Глоккер (1915) изучал структуру кристаллов и в частности сравнивал их решеточные постоянные.¹⁾ Для этого он заставлял „монокроматический“, т. е. определенной жесткости луч, прошедший через один кристалл, падать на другой и рассматривала получившуюся фотографию. Постановка опыта и оценка ошибок требовала особой тщательности, в виду малой разности решеточных постоянных рассматриваемых кристаллов. А именно, оказалось, что отношение этих констант для хлористого натрия к сильвиу равно 1:1,222, а для бромистого кали к хлористому натрию—1:1,50. Построение решетки NaCl принадлежит к типу плоскоцентрированному, KCl—к кубическому, а KBr представляет плоскоцентрированную решетку атомов брома.

Быстрое развитие „физики рентгеновых лучей“ интересует также и рентгенотерапию. Установление сущности „характеристического“ излучения и условий его возникновения, возможность непосредственно его измерять и по желанию воспроизводить условия его получения—все это должно внести ясность и точность по отношению к употребляемым лучам.

В частности вопрос о „жесткости“ и мягкости трубок должен получить более объективное содержание. „Единственная количественная и абсолютная мера жесткости, говорит Зоммерфельд, это область длины волн, в которой лежат действующие лучи. В будущем медик будет заказывать своей фирме не мягкую, жесткую или ультражесткую трубку, а трубку с данной средней длиной волны. Фабрикант должен тогда так регулировать вакуум трубки, чтобы при предписанном напряжении спектр рентгеновых лучей лежал в данной области“. Опыт однако показывает, что для возбуждения определенной длины волны нужно затратить напряжение на 15% большее, чем то дают теоретические вычисления.

Зоммерфельд дает также следующую таблицу, выражающую зависимость между длиной волны, напряжением, жесткостью и градусами жесткости по шкале Венельта:

¹⁾ См. стр. 211.

Длины волн		Вольты	Жесткость Град. по Венельту	
$\lambda=0,1$ $\mu\mu$	до 0,05 $\mu\mu$	20.000	оч. мягкая	до 5
$\lambda=0,03$ "	" 0,005 "	50.000	средн. мягк.	7—8
$\lambda=0,03$ "	" 0,01 "	100.000	жесткая	11—12
$\lambda=0,01$ "	" 0,007 "	200.000	оч. жесткая	—

Повышение жесткости трубки имеет громадное значение для рентгенотерапии, вернее — для радиотерапии. „В виду чудовищных цен, которые приходится платить за радий и мезоторий, говорит Пагенштехер, все более нарастает необходимость заменять их более дешевыми равноценными средствами. При 100.000—200.000 V большая часть электронов, вызывающих γ -лучи у радия и мезотория, имеется налицо в трубке в виде катодных лучей, и безусловно возможно, при повышении напряжения, получать катодные лучи со скоростью большей, чем 0,7 скорости света, чтобы заменить ими наиболее жесткие γ -лучи. Для этого либо повышают общую интенсивность лучей, либо работают с ультражесткими трубками. До выработки соответствующей техники можно будет во многих случаях, применяя обыкновенные жесткие трубки, при подходящей фильтрации через свинец и долгой экспозиции, достигнуть тех же результатов, что и с крепкими препаратами радия и мезотория“.

Аудевиг (1916) старается решать этот вопрос путем изменения электрической установки, в виду того, что первичное излучение (катодные лучи) есть функция только напряжения у полюсов трубки. Теоретическое изучение действия тока приводит его к способу, позволяющему исключать мягкие лучи и заставлять затухать электрические колебания. Для этого требуется высокое напряжение, два несимметричных искровых промежутка и большое сопротивление, ослабляющее силу тока, вследствие чего электропроводность в трубке уменьшается, а от этого увеличивается *Zündespannung*, т. е. то напряжение, которое нужно для проведения тока через трубку.

Для новых трубок Лилленфельда и Кулиджа, не зависящих от степени разрежения, легче сохранить постоянную степень жесткости. Важно охлаждение антикатада, так как степень жесткости тем больше, чем ниже температура антикатада. Поэтому большим успехом надо считать трубки, охлаждающиеся емиком (Фюрстенгау).

Самые жесткие из наблюдаемых γ -лучей имеют длину волны короче, чем самые жесткие рентгеновские. Последние наблюдали de Broglie у вольфрама и определили длину волны в 0,203 и 0,177 единиц *Ångstroema* (единица *Ångstroema* = 0,00000001 см.). По Редерфорду же γ -лучи радия С имеют длину волны в 0,072 ед. *Ångstroema*.

Глеккер (1918) дает анализатор рентгеновских лучей, основанный на принципе вторичного излучения. Исследуемый пучок рентгеновских лучей падает на ряд различных металлических пластинок, выбранных так, что для каждой из них вторичное излучение возбуждается одной какой-нибудь длиной волны первичного (катодного) излучения. Таким образом каждая пластинка своим вторичным излучением показывает определенную степень жесткости.

Расширение области рентгенологии.

Раз было установлено, что природа рентгеновых лучей та же, что и световых, стали предполагать, что те явления, которые давно известны для световых лучей, могут быть осуществлены и для рентгеновских. Укажем на камеру-обскуру, построенную Н. Успенским (1915). Она состоит из свинцового ящика с отверстием в 2—3 мм. Было получено изображение антикатада, а также других предметов, освещенных рентгеновскими лучами.

Чрезвычайно интересна работа Гассельвайдера „Новые методы рентгенологии,“ помещенная целиком в двух выпусках 1918-го года и снабженная хорошими иллюст-

рапиями. В первой части ее излагается способ представлять рентгеновские изображения в пространстве. Делаются два последовательных снимка, для чего рентгеновская трубка передвигается на расстояние, равное расстоянию между зрачками наблюдателя. Для рассматривания оба снимка ставятся в рамки справа и слева от наблюдателя и освещаются сзади; лучи падают на два зеркала, поставленные под углом в 45° . Эти зеркала покрыты таким тонким слоем серебра, что пропускают лучи также из пространства, лежащего за ними. Если это пространство затемнить, то можно просто рассматривать эффектное пространственное изображение (мнимое) части тела, ставшей прозрачной благодаря пронизывающим ее рентгеновским лучам; если же его слегка осветить, то наблюдатель видит еще и свои руки, работающие над этим мнимым изображением. При помощи циркуля или масштаба можно производить над ним всякие измерения или же моделировать его. Понятно, какое огромное значение это имеет для локализации постороннего тела. Поэтому рентгеноспектроскопический аппарат оказал важные услуги в полевой хирургии; автор сообщает, что около 15-ти таких аппаратов работали на немецких фронтах и применялись в тысячах случаев.

Однако, значение стереоскопического метода распространяется на область, гораздо более широкую, чем полевая хирургия. Первоначальное его назначение было изучение анатомии живого человеческого тела. Далее, в виду гораздо большей конкретности стереограммы по сравнению с обыкновенным снимком и того обстоятельства, что дефекты изображений обоюдно сглаживаются в значительной степени, можно ожидать распространения этого метода на общую медицину. Автору приходилось иметь дело со случаями перелома и вывиха, с ортопедическими и другими случаями, где стереограмметрия рентгеновского изображения позволяла делать гораздо более надежные заключения, чем обычная рентгенизация.

В заключение упомянем об опыте ионизации атмосферы для образования дождя, произведенном техником Balldillie в Австралии в течение ряда лет при поддержке австралийского правительства. Принципы метода таковы. Мельчайшие частицы воды, носящиеся в атмосфере в виде тумана, пара и облаков, получают положительный или отрицательный заряд от атмосферного электричества. Если подвести к ним от земли проводник в виде, напр., Франклинова змея, то заряженные частицы воды, при достаточно сильном притяжении, сгущаются и падают на землю в виде росы или дождя. Путем ионизации воздуха можно облегчить путь их на землю. Ионизацию эту экспериментатор производил двумя способами: 1) рентгеновской трубкой с напряжением 300.000 V, поднимаемой на воздушном шаре в клетке, обернутой шелком и питаемой с земли; 2) током высокой частоты и высокого напряжения. Впрочем Balldillie вернулся к Франклиновому змею, снабженному острями, так что вопрос об использовании рентгеновских трубок для метеорологических целей остается открытым.

Е. С.

Международные астрономические объединения за последние годы.

Астрономия интернациональна по самому своему существу: ее огромные задачи в области исследования вселенной не могут быть решены средствами отдельных обсерваторий, но лишь силами научной кооперации в мировом масштабе; с другой стороны, целый ряд явлений (как напр., изменение широт) может быть изучен только путем более или менее равномерного распределения наблюдателей по долготе—т. е. опять таки международными средствами.

Поэтому уже в прошлом столетии начинают возникать международные ассоциации астрономов, преследующие различные исследовательские цели. Такова организация фотографической карты неба (центр в Париже), комитет по исследованию солнца, международная служба широт и т. д. На фоне этих ассоциаций, преследующих хотя и огромные, но все же частные цели, возникает международное астрономическое общество с рядом

весьма общих задач, организующее периодические съезды в различных столицах мира, издающее свой журнал и т. д. Гегемония в этом объединении всецело принадлежит немцам, настолько, что многие рассматривали эту *Astronomische Gesellschaft*, как расширенное немецкое общество.

Война вызвала естественный распад этого общества, и тяжелее всего от этого пришлось нашей отечественной астрономии. Дело в том, что в ряде стран уже давно имелись свои национальные астрономические объединения. Распад *Astronomische Gesellschaft* только оживил их. У нас же обстоятельства сложились иначе: у нас не было национального астрономического союза, если не считать „Русского Астрономического общества“, носившего полу-любительский характер. Наш организационно-идейный центр был в Германии, и распад его поставил нас в довольно тяжелое положение. Только в 1917 году был найден вполне естественный выход из создавшегося положения созданием „Всероссийского астрономического союза“, объединившего всех специалистов Р.С.Ф.С.Р.

Оторванный обстоятельствами от других стран, союз до сих пор вел изолированное существование и сумел организовать два всероссийских съезда, несмотря на чрезвычайно неблагоприятные внешние условия. Несмотря на войну, мы все время получали из Германии литературу и через книгопродавцев нейтральных стран и путем обмена авторскими экземплярами; таким образом, между нами и нашими немецкими коллегами сохранилась идейная связь, лишь ослабленная внешними причинами. То же самое, думалось, будет и во всем мире; казалось, с концом войны возродится прежнее единение астрономов, возродится прежний интернационал науки; казалось, развеется мгла, скрывавшая от нас Европу, и мы вновь увидим картину прежней дружной работы над разрешением вопросов, столь далеких от шума текущей жизни. Этим надеждам, однако, сбыться не удалось; картина оказалась несколько иной.

В конце войны астрономы Антанты объединились вокруг происходившего в Лондоне съезда Академий стран Антанты. На этом съезде было избрано несколько десятков комиссий, долженствовавших в самых различных областях знания так или иначе заметить распавшиеся с началом войны объединения. Одна из избранных комиссий должна была заняться организацией быстрого оповещения по телеграфу обсерваторий о разных астрономических открытиях.

Такое центральное бюро астрономических телеграмм существовало до войны в Киле под руководством проф. Kobold'a; в начале войны оно перешло в Копенгаген в руки проф. Stromgrön'a и весьма успешно функционировало в мировом масштабе все последнее время. Близость Копенгагена к Германии делала, однако, это бюро „подозрительным“ в глазах астрономов Антанты, и одним из следствий Лондонского съезда было создание в Брюсселе, уже по очищении Бельгии от немцев, нового бюро под руководством проф. Lecoqte'a. Абоненты теперь разделились между двумя бюро. В результате получается замедление в доставке обсерваториям известий о новых открытиях (в таких известиях, как об открытии новых звезд, крайне вреден и час промедления). Шовинизм астрономов Антанты дошел до того, что проф. Lecoqte (Брюссель) не принял телеграммы проф. Kobold'a (Киль), хотя Версальский мир уже был заключен, но не был еще ратифицирован парламентами.

Место прежней *Astronomische Gesellschaft* в странах Антанты занял *Astronomical Union*, съезд которого будет этим летом в Риме; прежнее же *Astronomische Gesellschaft* продолжает существовать, нося международный характер. Его последний съезд был этой весной в Потсдаме. Итак, в настоящее время существует два международных астрономических объединения. Борьба, начатая в 1914 г., продолжается до сих пор в области самой мирной науки—астрономии.

Несколько изолированно от других стран стоит сама себе довлеющая Америка. Обладая огромными инструментальными средствами, американские астрономы, пожалуй, меньше других нуждаются в международном общении. Тем ценнее для нас—русских и украинских астрономов—тот интерес, который проявляют к нам наши американские коллеги. На обсерватории Yerkes'a около Чикаго создан всеамериканский комитет помощи русским астрономам. В него вошли проф. Erost van Bisbroëк и О. Л. Струве, наш соотечественник и питомец Харьковской обсерватории. Этот комитет занялся организацией реальной помощи нам по тому же плану, по которому в свое время Америка помогала Франции и Бельгии. Тогда каждый французский город был приписан к американскому (напр., Реймс к Чикаго); теперь каждая обсерватория РСФСР приписана к какой-нибудь американской (так, Харьковская обсерватория приписана к обсерватории Yale University в New-Haven'e). Пока помощь оказывается по специальному определенному числу посылок АРА. Эта помощь—первый акт духа международной, объединяющего астрономов во имя общих достижений мировой науки.

Проф. Б. Герасимович.

Международный конгресс по теоретической химии.

В конце июня в Утрехте состоится первый международный конгресс по теоретической химии, на который приглашены следующие русские ученые—профессора и академики: Вальден, Зелинский, Игнатьев, Курпанов, Лазарев, Центнершвер, Чичибабин, Чугаев и Шиллов. Всего приглашено на конгресс 103 ученых.

На конгресс приглашены также имеющие премии Нобеля г-жа Кюри, Гринбер (Франция) и Аррениус (Швеция).

Древняя Этрурия.

(Важные раскопки в Вейях¹).

Заметка передана в Редакцию при след. сопроводительном письме акад. В.П. Вузе с к у л а:

„Заметка касается новых открытий в Этрурии. Древности же Этрурии представляют большой научный интерес. Культура Этрурии имела точки соприкосновения с культурами древнего Востока и критско-микенской (эгейской); она достигла значительного развития, оказала несомненное влияние на Рим (было время, когда этруски властвовали в нем); этрусские письмена до сих пор не были прочитаны и представлялись загадочными. Теперь до нас доходят смутные сведения, будто они разобраны... Мы находимся вне общения с остальным ученым миром, и всякое сообщение о том, что в этом мире сделано по тому или другому вопросу, является для нас ценным и интересным. Это и побуждает нас просить о напечатании перевода упомянутой статьи из Esperanto“.

В древности в средней части Италии жил народ, о котором мы имеем скудные сведения, хотя в этой местности уже обнаружено большое количество материала, гробниц, предметов и т. п. Это—этруски.

Язык этого народа (в нашем распоряжении ок. 8000 надписей, собранных в Corpus inscriptionum etruscarum) не имеет никакого сходства ни с одним из известных, и лишь ничтожное количество слов этого языка (напр., *clan*—сын, *ruia*—жена и др.) удалось понять. Нравы и обычаи этрусков (бритье всего тела, большая распространенность гадания и т. п.) совершенно отличны от нравов и обычаев древне-италийских народов. Даже о происхождении этрусков идут еще споры. Некоторые историки (Нибур, Гельбинг, Пигорини и, с новыми аргументами, де-Санктис) поддерживают происхождение с севера, в особенности вследствие обнаружения предположительно-этрuskских надписей в Боллизане и в рейнских долинах, и вследствие формы могил и погребальных обычаев. Другие (Керк, Модестов, Бриццо) поддерживают древнюю (Геродотовскую) традицию о восточном происхождении.

Но в данном случае, для нас это не важно: мы должны лишь сказать, что влияние этого народа на римскую и итальянскую цивилизацию очень велико, ибо его организация, культура и торговый опыт замечательны: он достиг в шестом и пятом вв. до Р. Х. большого расцвета, он основал много городов и некоторое время властвовал в Риме (и легенда говорит о династии Тарквиниев). Но мало-по-малу римляне захватили города и покорили этот народ.

В 396 г. до Р. Хр. город Вейи, бывший самым южным городом в Этрурии (в 20 километрах от Рима), после десятилетней осады пал. Тщетно Август и Тиверий старались отстроить через четыре столетия город, который не мог более процветать.

Лишь в XVI в. было снова найдено место Вей, но не этрусского города, а только императорских построек. Следы древнего города были открыты 80 лет тому назад в городе мертвых, в некрополе. Этрuskские гробницы, внутри холмов туфа, представляют огромный интерес: в самых древних трупы до погребения сожжены. Здесь находятся красивые горшки и другие орудия, т. е. оружие, золотые украшения, удила, бронзовые изделия, прялки и т. п. Часто помещение огромно и может быть пригодно для многих семейств.

¹) Настоящая статья представляет собой копирование Э. Мильорини (E. Miglioni), составленную по Pauly--wissowa и двум великолепным статьям проф. Джигиоли (Giglioli) в „Emporium“ и „Rassegna d'arte“ (февраль 1920); напечатана в журнале „L'Esperanto“ № 4 (апрель 1922 г.).

Но так как гробниц было много и расстояние между ними велико, то оставалось еще неизвестным в точности место древнего этрусского города. Наконец, раскопки Колини (Colini), Джильоли (Giglioli) и Стефани (Stefani) дали возможность найти древнейший храм.

В виду того, что у берегов реки Кремеры (Cremera) были обнаружены древние фрагменты, то в ее окрестностях и были начаты раскопки под руководством профессора Джильоли (ныне директор национального музея Villa Giulia в Риме), и спустя немного времени, 19 мая 1916 г., были открыты остатки древних статуй и стены, окружавшей храм. Храм, должно быть, был 18,50 метров ширины, трехпалатный, как и храм Юпитера Капитолийского в Риме, деревянный, как все этрусские здания и дворцы, но великолепно разукрашенный глиняными изделиями и статуями.

Кое-что скажем и о найденных статуях этрусской скульптуры. Они сделаны из глины, величиной с человеческий рост, с расписанным лицом. Возможно, что они не являются частью храма, а даром (anathema); к сожалению они разрушены, и лишь великодушная статуя Аполлона удалось восстановить. Волосы бога—длинные, взгляд—погрузившийся в думы, тело—юное и сильное. Восхитительно движение: кажется, будто Аполлон быстро идет. Вообще статуя показывает, что автор ее—великий художник. Стиль—стиль статуй шестого века: ни одна статуя такой древности не выходила до сих пор из итальянских раскопок.

Но было найдено еще вблизи и глиняное тело лани, связанной кем-то, кто нес ее, но был вынужден по неизвестной причине задержаться. Этот „кто-то“, одетый в львиные шкуры, более, чем вероятно, божественное лицо—Геракля (Геркулес). Но это не все: найдена также голова Гермеса (Меркурия), ясно улыбающегося: она похожа на Аполлона и была, вероятно, еще более красива. Его (Гермеса) узнают по крылу, которое украшает его головной убор: повидимому, он должен был находиться позади Геракля, а сбоку от Аполлона находилась, наверное, симметрично четвертая статуя, т. к. найдены другие обломки, которые не могут принадлежать перечисленным выше.

Вырытые остатки и сравнение с открытыми прежде шлемами, покрытыми изображениями тех же богов и лани, позволяют нам с полным основанием сказать, что открыта группа, представляющая Геракля (Геркулеса), который спорит с Аполлоном за обладание ланью в присутствии Гермеса (Меркурия) и, вероятно, Артемиды (Дианы), сестры Аполлона.

Что касается автора, то, вероятно, он тот самый, который соорудил Юпитера для Капитолийского храма.

Древние историки говорят, что храм этот был построен во время владычества Тарквиниев скульптором из Вей Вулкой (Vulca) и что он был сделан из расписанной глины. Эпоха, место, характерные черты—те же, и т. к. автор нашей группы был выдающимся скульптор, мы думаем, что он мог быть и автором статуи Юпитера.

Таким образом, раскопки в Вейях не только дали нам уверенность в настоящем местоположении древнего города, они не только показали, что в Вейях искусство было очень развито, но их успех показал через такой огромный промежуток времени изображения богов, подобные капитолийским, которым возносились молитвы о судьбах города или в честь римских военачальников—триумфаторов.

Перев. И. Зильберфарб.