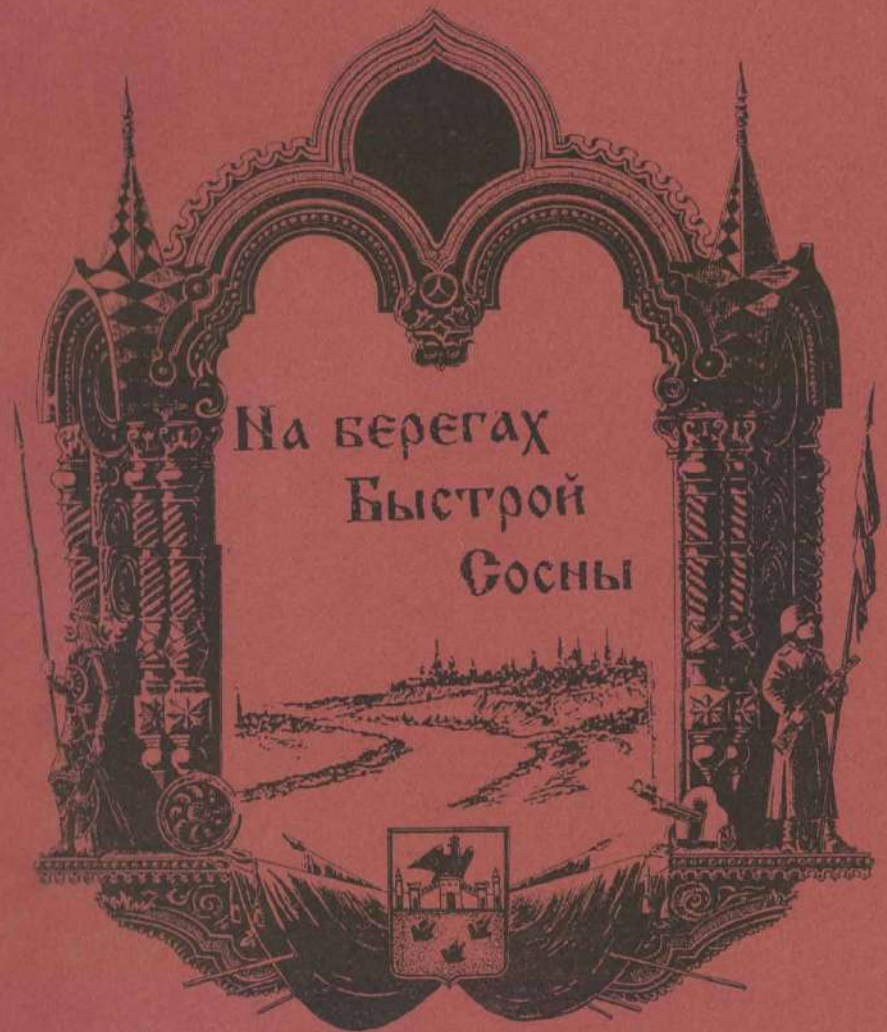


26.89 - 13
M-12



№ 14

41 200
Комитет по культуре и искусству
администрации г.Ливны

Краеведческий музей

На берегах
Быстрой
Сосны

№ 14

Ливны, 2002 г.

64066

Ливенская ЦБС
Орловской области

Редакционная коллегия: А.Ю.Максимов, О.Н.Булатников,
О.Л.Якубсон, В.Н.Барабанов, Г.И.Цибизов.

Оформление обложки — художник Владимир Артамонов.

Мнения авторов не всегда совпадают с точкой зрения редакции.

При перепечатке материалов альманаха ссылка на источник
обязательна.



Периодическое издание «На берегах Быстрой Сосны» рассчитано на широкий круг читателей и прежде всего учителей и учащихся, интересующихся вопросами краеведения.

Содержание

Имена, прославившие край. Ливенские геологи

Творческий путь Л.В. Пустовалова	4
Александр Дмитриевич Нацкий.....	28
Ирэнда Павловна Морозова.....	34
Шестое чувство.....	35
Ольга Николаевна Щеглова-Бородина.....	40
Доцент Щеглова.....	43
Петр Саввич Баженов. Автобиография.....	45
Василий Поляков. Так рождалась гвардия.....	50
Юрий Бондарев. Патриарх ливенского машиностроения. Краткий очерк истории АО «Машиностроительный завод».....	67

Имена, прославившие край.

Ливенские геологи

Творческий путь Л.В. Пустовалова



“В Ливнах протекли мои детские и юношеские годы — самая лучшая пора жизни. О Ливнах, о чудесной природе их окрестностей, простых, чутких и отзывчивых жителях я до сих пор сохраняю самые теплые воспоминания”, — писал в 60-е годы ливенцам академик Леонид Васильевич Пустовалов.

Родился он 8 августа 1902 года. Здесь, в Ливнах, в 1919 году окончил среднюю школу. С 17-летнего возраста начал трудиться на метеостанции. Позднее преподавал в Ливенском педагогическом техникуме, был лектором Политпросвета.

В 1922 году Пустовалов поступил в Московский государственный университет, через два года закончил его по специальности минералогия. Работать он начал в институте прикладной минералогии НТУ ВСХН, где состоял научным сотрудником до 1928 года.

Настоящая статья не ставит своей задачей изложить биографию Леонида Васильевича Пустовалова; желающие ознакомиться с ней могут обратиться к соответствующим литературным источникам.

Мы хотели кратко осветить главнейшие черты творческого пути Л.В. Пустовалова как научного работника, педагога и организатора коллективных работ в области изучения осадочных горных пород, полезных ископаемых и других природных ресурсов.

Л.В. Пустовалов начал свою научную деятельность в конце 1922 г. в Московском государственном университете под руководством выдающегося советского исследователя и блестящего лектора Якова Владимировича Самойлова.

Яркие и живые лекции Самойлова, уделявшего много внимания осадочным образованиям как продуктам жизнедеятельности организмов, увлекли Л.В. Пустовалова и побудили его изменить первоначально выбранную им специальность; под влиянием Я.В. Самойлова он оставил химическое отделение и, будучи студентом, начал специализироваться в области минералогии осадочных образований.

Рассказывая в своих лекциях по минералогии про агаты, Самойлов предложил студентам повторить в его лаборатории ныне широко известные опыты Лизеганга, являвшиеся тогда научной новинкой в области минеральной коллоидной химии. Среди желающих оказался Пустовалов; зимой 1922-1923 гг. он занимался в лаборатории Самойлова изучением периодических реакций Лизеганга в коллоидной среде. Любопытно, что через десять лет, в 1932 г., изучая образование жеод* бурого железняка Липецкого и Тульского районов, Пустовалов вернулся к этому вопросу, значительно расширив область возможного распространения явлений Лизеганга в природе.

В последующем Самойлов ориентировал Пустовалова на изучение интересовавших его объектов, а именно — карбонатных осадочных пород, которые рассматривались Самойловым как результат жизнедеятельности организмов. В связи с этим летом 1923 г. под руководством геолога В.Г. Хименкова, лучшего знатока геологи бывшей Тверской губернии, Пустовалов провел в Верхнем Поволжье свою первую полевую работу и собрал материал, характеризующий известняки и мергели серпуховского яруса этого района.

Результаты лабораторной обработки собранного материала были

*Жеода — замкнутая область в горной породе, выполненная скрытокристаллическими или явнокристаллическими агрегатами минералов, которые часто образуют концентрические зональные слои, например, агаты.

изложены в первой монографической работе Пустовалова, написанной им совместно с Самойловым и изданной в 1926 г.

Ожидания Я.В. Самойлова и возможности выявить специфические черты палеобихимии путем углубленного изучения карбонатных пород серпуховского яруса Верхнего Поволжья не оправдались. Он предложил Л.В. Пустовалову переключиться на изучение редкого хромового минерала волконскоита, распространенного среди верхнепермских отложений Камского Приуралья, чем он и начал заниматься с весны 1925 г.

Осенью того же года, вернувшись из поездки в Камское Приуралье (район распространения волконскоита), Я.В. Самойлов скоропостижно скончался, и Л.В. Пустовалов, таким образом, очень рано лишился своего руководителя и научного наставника.

В судьбе и научной работе Л.В. Пустовалова приняли живейшее участие академики В.И. Вернадский и А.Е. Ферсман, с которыми у Л.В. Пустовалова впоследствии установились самые тесные и дружеские отношения как со старшими товарищами по работе. Благоприятное влияние В.И. Вернадского и А.Е. Ферсмана на научное развитие Л.В. Пустовалова продолжалось все последующие годы вплоть до их юбилея.

Продолжая изучение волконскоита, начатое по инициативе Я.В. Самойлова, Л.В. Пустовалов открыл ряд новых его месторождений, описал их и установил наличие среди верхнепермских отложений хромоносного горизонта на обширной территории северо-востока Европейской части СССР. Результаты этих исследований были опубликованы Л.В. Пустоваловым в серии работ, относящихся к 1928-1929 г.г. Усилиями Л.В. Пустовалова волконскоит был внедрен в промышленность как сырье для ценной лисировочной краски.

В эти же годы Л.В. Пустовалов изучал сеноманские мергели* Приднестровья, месторождения селитры в Северной Осетии, современные соляные отложения озера Баскунчак. Тогда же он начал успешно читать курс минералогии для студентов-геофизиков в Московском государственном университете и организовал существо-

*Мергели — осадочная горная порода смешанного глинисто-карбонатного состава. Широко распространены в природе, у нас наиболее известны залежи цементного мергеля-натурала в районе Новороссийска; *Senomanium* — лат. название г. Ле-Ман во Франции, нижний ярус верхнего отдела меловой системы, понтические и сарматские известняки Приазовья (понтические и сарматские известняки — от греч. *Pontos* — Черное море; Сарматия — древнее название территории Северного Причерноморья).

ющую и поныне лабораторию спектрального анализа в Институте прикладной минералогии (Всесоюзный институт минерального сырья).

В 1929 г. Л.В. Пустовалов был приглашен академиком И.М. Губкиным в Московское отделение Геологического комитета для организации лаборатории этого отделения. Здесь впервые во всей полноте проявились организационные и научные способности Л.В. Пустовалова. Он добился получения для лаборатории специального двухэтажного корпуса, оснастил ее новейшим оборудованием для химического, минералогического, гранулометрического, спектрального, термического и битуминологического анализов, превратив эту лабораторию в небольшой, но превосходно организованный институт по разностороннему изучению осадочных образований центрального района Европейской части СССР. За короткий срок вокруг Л.В. Пустовалова в лаборатории сплотился дружный коллектив молодых исследователей-энтузиастов, который оказался способным разрешать крупные научные и народнохозяйственные проблемы.

Вскоре специальным решением Союзгеоразведки лаборатории было присвоено название Геохимической лаборатории и ее работы приобрели широкую известность. Уже в 1934 г. академик А.Е. Ферсман в своей "Геохимии" особо отмечал эту лабораторию как один из "специальных исследовательских институтов, работающих новыми методами в области геохимии гипергенеза"*.

Это были героические годы реализации первого пятилетнего плана социалистического строительства, одной из основных задач которого было создание в стране мощной базы черной металлургии. Перед Московским отделением Геологического комитета, реорганизованным к тому времени в Московский геологоразведочный трест ("Мосгеоразведку"), была поставлена задача форсированной разведки железных руд Центрального района в связи с возникшим проектом строительства Ново-Липецкого и Ново-Тульского металлургических заводов. Для решения этой задачи в системе Мосгеоразведки были созданы Липецкая и Тульская геологоразведочные базы. Л.В. Пустовалов получил предложение принять участие в их работе.

На железные руды Центрального района в то время смотрели как на метасоматические (гидрохимические) образования, возникшие по воле случая в результате местной циркуляции гипотетических железистых растворов, черпавших рудный материал из мезозойских отложений и переносивших его вниз к поверхности палеозойских карбонатных пород. Эта господствовавшая в то время тенденция, выдвинутая 40 лет назад П.А. Земятченским, допускала произвольную оценку пер-

*Гипергенез — от греч. верхнее образование

спектив Липецкого и Тульского железорудных районов, в связи с чем среди работников Липецкой и Тульской баз существовали две противоположные точки зрения на промышленную оценку железных руд этих районов: одни специалисты давали резко отрицательную оценку перспектив Липецкого и Тульского районов, другие же, напротив, считали эти перспективы "практически неограниченными".

Л.В. Пустовалов, включившись в работу по изучению железных руд Центрального района и используя возможности руководимой им Геохимической лаборатории Мосгеоразведки, организовал широкое коллективное изучение условий образования этих руд.

Отличительной чертой работ Л.В. Пустовалова и его сотрудников по железным рудам Центрального района явилось то обстоятельство, что он подошел к ним не как к результату случайного и эпизодического стечения геологических обстоятельств, а как к определенному и закономерному этапу в длительной геологической истории южного крыла Подмосковского бассейна.

Указанный исторический подход потребовал не изолированного изучения только железных руд, но исследования всех осадочных образований от древнейших девонских пород до молодых четвертичных отложений включительно. За 2-3 года такого рода работа была бы не по силам одному исследователю, но здесь проявились организационные способности Л.В. Пустовалова, увлекшего за собой коллектив руководимой им Геохимической лаборатории и многих работников Липецкой и Тульской баз.

В результате уже в 1933 г., т. е. через три года после начала работы, была опубликована крупная монография Л. В. Пустовалова и его сотрудников: "Генезис липецких и тульских железных руд в свете геохимической истории южного крыла Подмосковского бассейна". Выходу в свет этой работы предшествовала серия статей Л.В. Пустовалова по отдельным вопросам, связанным с условиями образования железорудных скоплений Центрального района (см. список научных трудов Л.В. Пустовалова за 1931-1933 гг.). Работы Л.В. Пустовалова по железным рудам Липецкого и Тульского районов послужили научной базой для правильной оценки их промышленного значения и запасов. Выдвинутая и обоснованная Л.В. Пустоваловым точка зрения на липецкие и тульские железные руды как на осадочные образования быстро завоевала всеобщее признание и вскоре получила отражение в учебниках о рудных месторождениях (Обручев, 1935; Свистальский, 1933).

Работа Л. В. Пустовалова по железным рудам Центрального района была по представлению В.И. Вернадского удостоена премии ЦЕКУБУ

и Наркомпроса по конкурсу на лучшую геологическую работу в Советском Союзе.

А. Е. Ферсман, отражая общее впечатление, произведенное работой Л. В. Пустовалова по железным рудам Центрального района, высоко оценил ее научное значение. "Монографический характер, — писал он, — носит прекрасная работа по миграции железа в центральной области Союза, составленная Л. В. Пустоваловым; автор впервые на примере широкого освещения проблемы образования железных руд дал блестящее обоснование геохимии гипергенеза" (Ферсман, 1936, стр. 50). "В последние годы, — писал А. Е. Ферсман в другом месте, в вопросах гипергенеза сделан значительный шаг вперед прекрасной работой Л. В. Пустовалова, который, совершенно правильно применяя геохимические методы, подошел к ряду интересных положений общего характера" (Ферсман, 1934, стр. 222).

К проблемам, связанным с осадочными железными рудами, Л.В. Пустовалов возвращался много раз в своей последующей деятельности. Он исследовал и дал подробное научное описание ранее лишь упоминавшегося в литературе Сынтульского месторождения железных руд и фосфатов (1933). Он первый выдвинул представление о железных рудах Алданского горнопромышленного района в Южной Якутии, которые считались метасоматическими, как об осадочно-метаморфических образованиях. Этот взгляд, ныне разделяющийся большинством исследователей, позволил правильно ориентировать поисково-разведочные работы на железные руды в Южной Якутии, отвергнуть скептическую оценку их промышленного значения и дать верную высокую оценку их перспективных запасов, подтвержденную теперь разведочными работами (1952-1956 гг.). Он обследовал, описал и дал сравнительную промышленную оценку железорудных месторождений Восточной Сибири: Ангаро-Питского, Ангаро-Илимского районов и юга Читинской области (1956, 1958, 1960 гг.). Л.В. Пустовалову принадлежит обобщающая сводка по осадочным железным рудам СССР (1957 г.). Вряд ли будет преувеличением утверждение, что в настоящее время Л. В. Пустовалов является одним из лучших знатоков железорудной базы Советского Союза, много сделавшим для ее изучения и расширения.

Работы по геохимии осадочных образований южного крыла Подмосковского бассейна, проведенные Л. В. Пустоваловым в связи с изучением липецких и тульских железных руд, вплотную привели его к необходимости осмыслить связь, существующую между различными осадочными минералами и геохимическими и физико-химическими свой-

ствами той древней среды, в которой они образовывались. Свои представления, выводы и обобщения в этой области Л.В. Пустовалов изложил в статье, посвященной геохимическим фациям и их значению в общей и прикладной геологии (1933 г.).

Эта статья, введившая в науку новое представление о геохимических фациях, сразу привлекла внимание широких кругов геологов, геохимиков и специалистов по рудным месторождениям.

Уже в том же 1933 г. Н.И. Свитальский подробно изложил в своем курсе рудных месторождений представления Л. В. Пустовалова о геохимических фациях как основу для правильного понимания условий образования осадочных рудных концентраций.

Академик А.Е. Ферсман почти полностью и текстуально привел статью Л.В. Пустовалова о геохимических фациях* в своей "Геохимии", мотивируя это "важностью этого понятия" для геохимии осадочных процессов и причисляя в связи с этим имя Л.В. Пустовалова к классикам отечественной геологической науки — Докучаеву, Сибирцеву, Гедройцу и другим выдающимся отечественным ученым (там же, стр. 314).

В дальнейшем идеи о геохимических фациях, выдвинутые Л. В. Пустоваловым, получили развитие в работах многочисленных отечественных (Г.И. Теодорович, Л.А. Гуляева и др.) и зарубежных исследователей (А. Zombard и др.) и широко используются в руководствах по геохимии и полезным ископаемым (см. например, Сауков, 1951; Татаринев, 1955; Танатар, 1959; Щербина, 1939 и многие другие).

Продолжая руководить Геохимической лабораторией Мосгеоразведки, Л.В. Пустовалов читал лекции по минералогии и кристаллографии в Московском горном институте и в Московском институте стали (1932-1935 гг.).

С 1934 г. по приглашению академика И.М. Губкина он перешел на основную работу в Московский нефтяной институт (ныне Институт нефтехимической и газовой промышленности), где был заведующим и профессором кафедры петрографии осадочных пород, а одно время (1935-1938 гг.) — заместителем и исполняющим обязанности директора института. Педагогическую и научную работу в Московском нефтяном институте Л. В. Пустовалов не прекращал вплоть до 1962 г. вклю-

*Фация — физико-географические условия отложения осадочных пород — морских, лагунных, озерных и т.д., а также пласт или свита пластов, отличающихся на всем своем протяжении одинаковыми литологическими (lithos — греч. камень) признаками и содержащими одинаковые ископаемые органические остатки.

чительно, т. е. на протяжении 28 лет.

Кафедра петрографии осадочных пород, руководимая Л.В. Пустоваловым, считалась одной из лучших в Московском нефтяном институте; там буквально кипела учебная и научная работа. Она отличалась дружным сплоченным коллективом преподавателей, аспирантов и сотрудников, располагала различными и хорошо оборудованными специализированными аудиториями, кабинетами и лабораториями, предназначенными как для учебной, так и для научной работы. При кафедре функционировал минералого-петрографический музей, располагавший рядом уникальных экспонатов (музей погиб в годы Отечественной войны во время взрыва и пожара здания института).

В Московском нефтяном институте Л.В. Пустовалов подготовил для нефтяной промышленности сотни специалистов, работающих сейчас во всех нефтеносных районах Советского Союза. Многие его ученики занимают руководящие посты в центральных и правительственных органах, являются кандидатами и докторами наук, а некоторые — академиками республиканских академий наук. Кафедра петрографии осадочных пород всегда привлекала к себе учащуюся молодежь; дирекции института и деканату геологоразведочного факультета приходилось принимать специальные меры, ограничивающие число студентов, желавших специализироваться по петрографии осадочных пород.

В начале своей деятельности в Московском нефтяном институте Л.В. Пустовалов провел изучение плавикового шпата (ратовкита)*, приуроченного к отложениям московского яруса Верхнего Поволжья, раскрыв в этой работе связь образования фтористого кальция с физико-химическими условиями древнего водоема (работа опубликована в 1937 г. в изданиях Академии наук СССР).

Однако вскоре Л.В. Пустовалова увлекли вопросы нефтяной геологии, и он организовал на руководимой им кафедре большую коллективную работу по изучению пермских отложений, широко распространенных в районах тогда только что открытого "Второго Баку", в результате чего была выполнена и опубликована серия работ сотрудников кафедры по петрографии, минералогии и геохимии кунгурских, уфимских, казанских и татарских отложений Башкирского Приуралья и Татарии (работы В.П. Флоренского, В.И. Данчева, И.А. Конюхова, Т.А. Лапинской и других).

Лично Л.В. Пустовалов выполнил в эти годы работу по изучению условий осадкообразования в верхнепермскую эпоху (1937 г.), доказав при этом, что верхнепермские пестроцветные отложения, считав-

*Плавиковый шпат — минерал, фторид кальция, образует кубические кристаллы различных цветов.

шие ранее континентальными пустынными осадками, в действительности являются отложениями дельт древних рек, стекавших на Русскую платформу с Урала, который был в то время высокогорной областью.

Результаты этой работы, внесшей принципиальные изменения в наши представления об условиях накопления не только верхнепермских пород, но и других пестроцветных толщ, Л.В. Пустовалов доложил на 17-й сессии Международного геологического конгресса, происходившей в Москве в 1937 г.

Читая курс петрографии осадочных пород для студентов-геологов Московского нефтяного института, Л.В. Пустовалов каждый год менял его построение и содержание, творчески совершенствовал его и разрабатывал общие теоретические вопросы науки об осадочных породах.

До этого петрография осадочных пород была преимущественно "собирающей" наукой, наукой о "законченных вещах", между которыми не усматривалось внутренней связи. Мало того, в науке об осадочных породах господствовало представление, согласно которому отличительной чертой осадочных минеральных образований будто бы является отсутствие каких-либо закономерностей в их составе и сопряженности.

Л.В. Пустовалов решительно отверг эти антинаучные представления. Он выдвинул, разработал и обосновал ряд общих теоретических положений, которые позволили изложить под новым углом зрения все содержание науки об осадочных породах и вскрыть общие закономерности, которым подчинены состав, сопряженность и историческая последовательность образования осадочных пород и связанных с ними полезных ископаемых.

В качестве таких важнейших общих процессов, обуславливающих закономерный состав осадочных пород, их взаимосвязь и историческую последовательность их образования, Л.В. Пустовалов выдвинул а) дифференциацию вещества в зоне осадкообразования, б) периодичность осадкообразования и в) принцип развития (эволюции) геологических процессов вообще и процессов минерального осадкообразования в частности. В связи с последним положением Л.В. Пустовалов подверг резкой критике так называемый принцип актуализма, утверждавший неизменную повторяемость геологических процессов на протяжении всей длительной истории нашей планеты и считавшийся основным принципом современной геологии.

Эти общие теоретические положения, выдвинутые Л.В. Пустовало-

вым, позволили превратить науку об осадочных породах из чисто описательной, "собирающей" в синтезирующую, "упорядочивающую" науку о процессах, происхождении и развитии вещей и о связях, соединяющих эти процессы природы в единое целое.

В этом отношении советская наука об осадочных породах, благодаря работам Л.В. Пустовалова, далеко оставила позади зарубежную науку. Именно "в Советском Союзе, — писал академик В.А. Обручев с соавторами, — был дан первый теоретический синтез по осадочным породам (Л.В. Пустовалов)" ("Основные проблемы...", 1945, стр. 14).

"Петрография осадочных пород" Л.В. Пустовалова, поставившая эту науку на принципиально новые рельсы, произвела большое впечатление на научные геологические круги как в Советском Союзе, так и за рубежом. В 1941 г. она была удостоена высшей награды — Государственной премии 1-й степени.

В последующие годы представления об осадочной дифференциации вещества, о периодичности минерального осадконакопления и принцип развития геологических процессов неоднократно подвергались критике, а некоторыми специалистами полностью отвергались. В 1950-1954 гг. Л.В. Пустовалов опубликовал серию работ, в которых отстаивал правильность этих положений.

Имеются все основания для утверждения, что представления об осадочной дифференциации и о периодичности осадкообразования, равно как и принцип развития (эволюции) геологических процессов, с успехом выдержали испытание временем и прочно вошли сейчас в научное сознание и в обиход современной геологической научной мысли.

Хотя еще имеются отдельные защитники старого принципа актуализма, тем не менее новый принцип развития (эволюции) геологических процессов получил ныне явно господствующее положение, особенно в советской геологической науке. Вот что мы находим по этому доводу в записке, составленной в недавнее время Отделением геолого-географических наук Академии наук СССР ("Предложения Отделения ГН АН СССР...", 1959, стр. 4-6): "Теоретическая геология, особенно в СССР, переживает сейчас период бурного развития, в процессе которого кардинальным образом меняются многие старые привычные представления и вырабатываются детали новой методологии исследований, основанной на принципах диалектического материализма... Это оказалось очень важным, так как привело к критическому пересмотру многих существовавших представлений и к отказу от некоторых положений, которые на западе до сих пор считаются основой основ геологии, например, от принципа актуализма ("на земной поверхности и в

земной коре всегда действовали лишь те процессы, которые мы можем наблюдать и изучать в современную эпоху, причем с той же энергией, которую они проявляют и ныне"). Если в начале 30-х годов прошлого века принцип актуализма, провозглашенный английским ученым Ч. Лайелем, был прогрессивным шагом в борьбе с теорией катастроф Ж. Кювье, то в середине XX в. он стал задерживать развитие теоретической геологии, так как из него вытекало отрицание направленного развития Земли и происходящих на ней геологических процессов. Лишь сравнительно недавно геологи под новым углом зрения начали рассматривать всю историю Земли, начали разрабатывать теорию развития Земли, а позднее и развития процессов, протекающих в земной коре и на ее поверхности.

Сделано в этом направлении еще немного, но уже полученные результаты позволяют утверждать, что речь идет о крупных открытиях, о принципиальных изменениях наших взглядов на историю Земли..."

Что касается выдвинутого и разработанного Л.В. Пустоваловым представления об осадочной дифференциации, то академик Д.В. Наливкин, учитывая итоги многолетней дискуссии по этому вопросу, недавно писал: "В образовании осадков **ведущее** значение имеют процессы осадочной дифференциации. Они разнообразны, и многие из них давно известны, но взаимосвязь их, широкое распространение и **важная роль** в осадкообразовании впервые полно показаны в работах Л.В. Пустовалова" (Наливкин, 1955, стр. 39).

"Некоторые специалисты, ранее резко критиковавшие представления об осадочной дифференциации, теперь сами разрабатывают и совершенствуют эти представления" (Страхов, 1960, стр. 24).

Идеи о периодичности осадочного минералообразования также завоевали себе прочное место в науке об осадочных породах и продолжают сейчас уточняться и совершенствоваться на конкретных примерах в работах многих исследователей.

Ниже мы увидим, что идеи об осадочной дифференциации, о периодичности осадкообразования, равно как и многие другие положения общего характера, выдвинутые Л. В. Пустоваловым, нашли широкий отклик и признание также и в зарубежной научной литературе.

Разумеется, что представления об осадочной дифференциации, о периодичности осадочного пороодообразования, о принципе развития (эволюции) геологических процессов в том виде, как их сформулировал впервые Л.В. Пустовалов в 1938 г., теперь нуждаются в уточнении и конкретизации, что и осуществляется сейчас коллективными усилиями многих исследователей как у нас в Советском Союзе, так и за рube-

жом. Но несомненно то, что основные положения науки об осадочных породах, выдвинутые Л.В. Пустоваловым около 25 лет тому назад, оказали благотворное влияние на последующее развитие научной мысли. Многие идеи, высказанные Л.В. Пустоваловым, до сих пор владеют умами исследователей осадочных минеральных образований и толкают их на путь дальнейших теоретических исканий. В этом заключается их большое и бесспорно прогрессивное значение.

С 1943 г. Л.В. Пустовалов, не прерывая свою педагогическую деятельность в Московском нефтяном институте, начал работать в системе Академии наук СССР в качестве руководителя отдела петрографии осадочных пород Института геологических наук АН СССР. Одновременно он руководил работами крупнейших комплексных экспедиций Совета по изучению производительных сил (СОПС) Академии наук СССР — Северо-Кавказской комплексной экспедиции, Азербайджанской нефтяной экспедиции и Якутской комплексной экспедиции; все они выполняли специальные задания Правительства СССР.

Научные интересы Л.В. Пустовалова в это время сосредоточились на изучении вторичных изменений осадочных пород и полезных ископаемых, — на изучении явлений эпигенеза*, раннего и позднего метаморфизма осадочных образований. По этому пути он увлек за собой и сотрудников руководимого им отдела петрографии осадочных пород.

Результатом коллективной работы по изучению вторичных изменений осадочных пород, организованной Л.В. Пустоваловым в Институте геологических наук АН СССР, явился сборник статей (в том числе двух статей Л.В. Пустовалова) под общим названием: "Вторичные изменения осадочных пород" (1956 г.), быстро разошедшийся и ставший сейчас библиографической редкостью. Он наметил пути изучения вторичных изменений осадочных толщ, которые ранее не подвергались специальному исследованию, и сыграл существенную роль в пробуждении интереса к явлениям эпигенеза и метаморфизма осадочных образований.

Работа Л.В. Пустовалова по вторичным изменениям осадочных пород показала, что многие минералы, образование которых считалось возможным лишь в условиях зоны магмы, т. е. в условиях высоких температур и высоких давлений, в действительности могут возникать в осадочных толщах в стадии эпигенеза и начального метаморфизма, при более или менее обычных термодинамических условиях, что вно-

*Эпигенез — от греч. вторичное происхождение, процессы, ведущие к любым изменениям и новообразованиям минералов и горных пород, в том числе и полезных ископаемых после их образования.

сит принципиальные изменения в существующие представления об условиях минералообразования в земной коре и заставляет критически отнестись к ряду кардинальных вопросов геологии и учения о рудообразовании.

Результаты своих исследований в области вторичных изменений осадочных пород Л.В. Пустовалов доложил в 1954 г. на IV Международном конгрессе по седиментологии в Гёттингене (ФРГ); доклад Л.В. Пустовалова вызвал большой интерес участников конгресса.

Будучи руководителем комплексных экспедиций Академии наук СССР, а затем с 1953 г. первым заместителем председателя Совета по изучению производительных сил АН СССР, Л.В. Пустовалов внес значительный вклад в дело изучения природных ресурсов и в развитие производительных сил ряда союзных и автономных республик, краев и областей Советского Союза, особенно в Кабардинской АССР (1944-1946 гг.), Азербайджанской ССР (1945-1948 гг.), Якутской АССР (1952-1955 гг.), Восточной Сибири (1956-1959 гг.) и бассейна р. Амур, (1956-1962 гг.). Заслуги Л.В. Пустовалова в этой области отмечены присуждением ему почетных грамот Президиумов Верховных Советов Кабардинской и Якутской АССР, неоднократными премиями и благодарностями Президиума Академии наук СССР.

Особое внимание заслуживает деятельность Л.В. Пустовалова по организации и проведению работ Азербайджанской нефтяной экспедиции. Эта экспедиция являлась огромным научным коллективом; она объединяла в своем составе свыше 450 научных работников Академии наук СССР, Академии наук Азербайджана и других научных учреждений СССР, а также инженеров-производственников объединения Азнефть. Всего в работах экспедиции участвовали сотрудники 34 научных учреждений и нефтяных производственных предприятий. Научный отчет экспедиции состоял из 44 томов, общим объемом свыше 13,5 тыс. машинописных страниц, с многочисленными и разнообразными иллюстрациями; он освещал стратиграфию, литологию, тектонику, петрографию, нефтеносность и ее перспективы, а также многие другие вопросы нефтяной геологии Азербайджана.

Специальная комиссия Президиума Академии наук СССР и Министерства нефтяной промышленности под председательством академика Д.С. Белянкина, принимавшая отчет экспедиции, высоко оценила его научное и практическое значение и отметила, что "ни советская, ни зарубежная практика не знает подобного рода всесторонних и обстоятельных сводок по нефтеносным провинциям". "Успех работы экспедиции объясняется тем, — сказано далее в заключении комиссии, — что

в ее организации была применена новая форма проведения научных исследований: экспедиция сплотила творческие коллективы геологов-нефтяников как исследовательских институтов, так и промышленности в единую огромную исследовательскую организацию и направила их объединенные усилия в одном направлении, по единому согласованному плану на разрешение крупной народнохозяйственной проблемы и тем самым обеспечила тесное деловое сотрудничество работников науки и промышленности".

Душой, организатором, руководителем и непосредственным участником этого крупного и сложного исследовательского коллектива был Л.В. Пустовалов. Огромная работа, проделанная Азербайджанской нефтяной экспедицией под его руководством и при его непосредственном участии, сыграла важную роль в выявлении и освоении природных ресурсов Азербайджана. Многие научные материалы, накопленные в результате работ экспедиции, впоследствии были использованы при составлении фундаментальной сводки "Геология Азербайджана", опубликованной в последующие годы Азербайджанской Академией наук.

Имя Л.В. Пустовалова как руководителя Якутской комплексной экспедиции АН СССР неразрывно связано с выявлением на юге Якутии и в Алданском горнопромышленном районе огромных запасов высококачественных железных руд и коксующихся углей нового Южно-Якутского каменноугольного бассейна, о чем уже упоминалось выше.

Плодотворная научная, педагогическая и общественно-организационная деятельность Л.В. Пустовалова была высоко оценена Правительством СССР: за научный труд "Петрография осадочных пород" он удостоен Государственной премии I-й степени; за выполнение заданий Правительства по увеличению добычи нефти в годы Отечественной войны — орденом "Знак Почета"; за подготовку высококвалифицированных кадров для нефтяной промышленности — орденом Трудового Красного Знамени; за долготелную безупречную научную и педагогическую работу — орденом Ленина; он награжден также несколькими медалями Союза ССР.

Широкую известность и признание получили научные труды Л.В. Пустовалова и за рубежом. Его первая крупная монография по железным рудам Липецкого и Тульского районов была охарактеризована в американской геологической литературе как "замечательная книга", а работа по выяснению условий осадкообразования в верхнепермскую эпоху была почти полностью переведена на английский язык и изложена в докладах американского Комитета по осадочным породам; пред-

седатель этого Комитета известный ученый П. Траск рекомендовал американским геологам учитывать некоторые положения Л. В. Пустовалова при расшифровке ряда особенностей геологического строения США.

Идеи Л. В. Пустовалова о геохимических фациях, об осадочной дифференциации и о периодичности осадкообразования широко используются зарубежными учеными в их работах (см., например, работы бельгийского ученого A. Zombard, 1956; американских ученых М. L. Keith, E. T. Degens, 1959; норвежского ученого Т. Ф. В. Барта и многие другие). Значительный отклик в зарубежной научной литературе получили недавние работы Л. В. Пустовалова по вторичным изменениям осадочных пород.

Перу Л. В. Пустовалова принадлежит около десяти печатных трудов на китайском, польском, немецком и французском языках.

Л. В. Пустовалов явился одним из организаторов и руководителей Амурской комплексной экспедиции Академии наук СССР, проводившей изучение природных ресурсов и производительных сил бассейна р. Амур совместно с учеными Академии наук Китая (1956-1962 гг.), в частности, под его руководством были изучены геологическое строение и минеральные ресурсы китайской территории бассейна р. Амур, для чего на протяжении нескольких лет он выезжал в Китайскую Народную Республику.

Л. В. Пустовалов много раз был в различных зарубежных странах в качестве руководителя и члена делегаций Академии наук СССР на различных международных геологических конгрессах. В 1952 г. он был делегатом на 19-й сессии Международного геологического конгресса в Алжире, в связи с чем экскурсировал по Тунису, Алжиру, Марокко и Сенегалу. В 1954 г. он выезжал в ФРГ (Гёттинген), где принимал участие в работах IV Международного конгресса по седиментологии и экскурсировал в области Гарца; вторично он посетил ФРГ в 1960 г. для участия в работах IV сессии Международной Ассоциации по изучению глубинных зон земной коры, в связи с чем экскурсировал в области Шварцвальда и Оденвальда. В 1957 г. он возглавлял делегацию Академии наук СССР на II сессии той же Международной Ассоциации, происходившей в Шотландии, а в 1958 г. был членом делегации на III сессии той же Ассоциации во Франции и экскурсировал в пределах Центрального Французского массива. В том же 1958 г. он возглавлял делегацию Академии наук СССР на V Международном Конгрессе по седиментологии в Швейцарии, где был избран в состав Совета Международной Ассоциации по седиментологии. В 1960 г. он входил в состав делега-

ции Академии наук СССР на 21-й сессии Международного геологического конгресса в Дании (Копенгаген) и экскурсировал по Швеции. По поручению Академии наук СССР Л. В. Пустовалов неоднократно посещал Париж, Берлин, Варшаву, Лондон, Пекин, Кантон и другие крупные города Европы, Азии и Африки.

В 1961 г. при содействии Президиума Академии наук СССР и Министерства геологии и охраны недр СССР Л. В. Пустовалов организовал новое научное геологическое учреждение — Лабораторию осадочных полезных ископаемых (ЛОПИ) — первый в Советском Союзе научный центр, направленный на изучение полезных ископаемых осадочного происхождения, играющих решающую роль в общем балансе минерального сырья.

Академик Д. И. Щербаков, академик Д. В. Наливкин, Б. Н. Ерофеев. Академия наук СССР, Геохимия, Петрография и минералогия осадочных образований, М. 1963 г.

ЛИТЕРАТУРА

- Барт Т. Ф. В. Идеи о взаимоотношении осадочных и изверженных пород. — Геохимия, 1962, № 4.
- Гуляева Л. А. Осадки сероводородных бассейнов геологического прошлого. — Докл. АН СССР, 1953, 92, № 5.
- Наливкин Д. В. Учение о фациях, ч. 1. Изд-во АН СССР, 1955.
- Обручев В. А. Рудные месторождения. Изд. 2, ОНТИ, 1935.
- Основные проблемы в области геолого-географических наук. (Составлено В. А. Обручевым, А. Е. Ферсманом, П. И. Степановым, А. Н. Заварицким, Д. С. Белянкиным и др.). Изд-во АН СССР, 1945.
- Предложения Отделения геолого-географических наук по главным направлениям и проблемам геолого-географических наук на 1959—1975 годы. Литограф., 1959.
- Сауков А. А. Геохимия. Госгеолиздат, 1951.
- Свитальский Н. И. Курс рудных месторождений, т. 2. ОНТИ, 1933.
- Страхов Н. М. Основы теории литогенеза, т. 1. Изд-во АН СССР, 1960.
- Татаринов П. М. Условия образования месторождений рудных и нерудных полезных ископаемых. Госгеолтехиздат, 1955.
- Танатар И. И. Основы учения о рудных месторождениях. Изд. Харьковского ун-та, 1959.
- Теодорович Г. И. Осадочные геохимические фации. — Бюлл. Моск. об-ва испыт. природы, отд. геологии, 1947, 22, № 1.

Ферсман А.Е. Достижения советской минералогии и геохимии за последние годы (1929—1934 гг.). Изд-во АН СССР, 1935.

Чарыгин М.М. Петрограф-новатор. Советская наука, 1941, № 4.

Щербина В.В. Геохимия. Изд-во АН СССР, 1939.

СПИСОК ПЕЧАТНЫХ РАБОТ Л.В. ПУСТОВАЛОВА

1925

О минералогии в трудовой школе. — Вестник просвещения, № 12. Мир кристаллов (рецензия на книгу Г. Лаврова). — Печать и революция, кн. 3.

1926

К методике спектральных исследований минеральных тел. О количественном спектральном анализе. — Труды Научно-исслед. ин-та мин. при Моск. гос. ун-те, вып. 4.

Алмаз. — Большая советская энциклопедия (БСЭ), т. 2.

Авгит. — БСЭ, т. 1.

Алюминиевые руды. — БСЭ, т. 3.

Асбест. — БСЭ, т. 3 (совместно с Михеевым).

К литологии карбонатных осадочных пород. Известняки и мергели Поволжья Тверской губ. — Труды Ин-та прикладной мин. НТО ВСНХ, вып. 26 (совместно с Я.В. Самойловым).

1927

Доломиты Тверской губ. — Минеральное сырье, № 12.

Об известковании почвы. Три статьи в Бюллетене сельскохозяйственной лаборатории "Беднота", № 75—77. Биолиты. — БСЭ, т. 6. Бурый железняк. — БСЭ, т. 7.

1928

Красные пермские глины как природная средняя проба. — Сообщения о научно-техн. работах в республике. Изд. ВСНХ СССР, вып. 23.

Месторождения волконскоита в Камском Приуралье. Сб. "Материалы по изучению Камского Приуралья", вып. 1, Пермь.

Волконскоит, ч. 1. — Труды Ин-та прикладной мин. НТУ ВСНХ, вып. 36.

Волконскоит. — БСЭ, т. 12.

1929

Месторождение селитры близ с. Урсдон в Северной Осетии на Кавказе. — Изв. Научно-исслед. ин-та при Моск. гос. ун-те, 2, вып. 2.

1930

Гипс — БСЭ, т. 17.

О новых путях геологии и о литологической карте СССР. — Изв. ГГРУ, 49, № 5.

Глауконит. — БСЭ, т. 17.

О литологической карте. — Новая техника, № 1.

Графит. — БСЭ, т. 18 (совместно с А. Раковским).

Гранаты. — БСЭ, т. 18 (совместно с А. Раковским).

1931

О генезисе липецких железных руд. — Труды Мин. музея АН СССР, 1. Что такое Тульский и Липецкий железорудные районы. — Вестник ГГРУ, 4, № 3/4.

Лабораторные работы в системе ГГРУ. — Вестник ГГРУ, 5, № 12.

По поводу заметки о происхождении железных руд Липецкого района ЦЧО А. Д. Архангельского и Д. Е. Перкина. — Там же. Доломит. — БСЭ, т. 23. Работы Московской Геохимической лаборатории. — Разведка недр, № 1—2 (совместно с А. И. Пономаревым).

Что такое Тульский и Липецкий железорудные районы. — Ж. Социалистическое строительство ЦЧО, Воронеж, № 5/6.

1932

Липецкий железорудный район и его перспективы. — Ж. Социалистическое строительство ЦЧО, № 1. Воронеж (совместно с Т. Н. Давыдовой и Д. И. Покровским).

Липецкий железорудный район. Сб. "ЦЧО в системе производительных сил СССР". Изд. Облплана ЦЧО, Воронеж (совместно с Т. Н. Давыдовой, Б. М. Кармановым и Д. И. Покровским).

Генезис липецких железных руд по полевым наблюдениям летом 1930 года. — Труды Союзгеоразведки, вып. 202.

Генезис тульских железных руд по полевым наблюдениям летом 1930 года. — Там же.

Процессы миграции железа в Липецком и Тульском железорудных районах. (Явления Лизганга в грубодисперсной среде и в кристаллической решетке). — Там же.

1933

Материалы к геохимии озера Баскунчак. — Труды Союзгеоразведки, вып. 284. Генезис липецких и тульских железных руд в свете геохимической истории южного крыла Подмосковного бассейна (21 статья в сборнике под указанным названием). — Труды Союзгеоразведки, вып. 285.

Геохимические фации и их значение в общей и прикладной геоло-

гии.— Проблемы сов. геол., № 1.

“Геохимическая лаборатория Мосгеоразведки и ее работа. Изв. Моск. геол.-раз-вед. треста, 2, вып. 2.

Инструкция по разделению минералов тяжелой жидкостью. Изд. Гос. океанограф. ин-та (совместно с М.В. Кленовой).

Инструкция по определению минералов в зернах. Изд. Гос. океанограф. ин-та (совместно с М.В. Кленовой).

1934

Липецкий железорудный район. В сб.: “Главнейшие железорудные месторождения СССР, т. 1. Издание ЦНИГРИ (совместно с Т. Н. Давыдовой и Д.И. Покровским), Сынткульское месторождение железных руд и фосфатов.—Труды Моск. геол.-раз-вед. треста, вып. 5.

Новый смягчитель жестких вод.— Наука и техника, № 244.

1936

Керченский железорудный район.— БСЭ, т. 32.

К вопросу о классификации и номенклатуре глинисто-алевритово-песчаных пород. Сб. в честь акад. В. И. Вернадского. Изд-во АН СССР.

1937

Ратовкит Верхнего Поволжья. Изд-во АН СССР.

Условия осадкообразования в верхнепермскую эпоху.— Сов. геология, № 11.

Осадкообразование в верхнепермскую эпоху.— Материалы научно-техн. сессии треста Башнефть, вып. 3. Уфа.

Условия осадкообразования в верхнепермскую эпоху.— Тезисы докладов 17-й сессии Междунар. геол. конгресса.

1938

Несколько замечаний о петрографии осадочных пород и ее положении в СССР.— Бюлл. Моск. об-ва испыт. природы, отдел геологии, 14 (2). Липецкий железорудный район.— БСЭ, т. 37.

1939

О некоторых результатах дискуссии о классификации обломочных пород.— Сов., геология, № 8.

1940

Об осадочной дифференциации вещества и о периодичности осадочного минералообразования.— Разведка недр, № 4.

Мотогенез и мотогенные образования.— Труды Моск. нефтяного ин-та, 2.

О термине “осадочная порода”.— Сов. геология, № 12.

Петрография осадочных пород, ч. 1. Гостоптехиздат.

Петрография осадочных пород, ч. 2. Гостоптехиздат.

О некоторых особенностях литологического строения пород кунгурского яруса. Туймазинского района Башкирии.— Аннотация работ за 1935—1938 гг. Изд. Моск. нефтяного ин-та.

1941

Доломит.— Неметаллические ископаемые СССР, 5, Изд-во АН СССР.

Новая геологическая наука. Известия, № 5.

О нефтеносности девонских отложений центральных районов СССР.— Нефть, № 11.

Неметаллические ископаемые. “Известия”, № 104.

1943

Волконскоит.— Неметаллические ископаемые СССР, 2, Изд-во АН СССР.

1944

Известняки.— Неметаллические ископаемые СССР, 6, Изд-во АН СССР. О методике лабораторных исследований и о классификации и номенклатуре осадочных пород.— Изв. Азерб. филиала АН СССР, № 11, Баку.

1945

О главнейших дискуссионных вопросах петрографии осадочных пород.— Изв. АН СССР, серия геол., № 1.

1946

О распределении тяжелых обломочных минералов по типам пород продуктивной толщи Прикуринской низменности.— Докл. АН СССР, 52, № 2 (совместно с А. Д. Султановым).

О сопряженности гранулометрического, минералогического и химического состава пород продуктивной толщи Прикуринской низменности.— Докл. АН СССР, 52, № 3 (совместно с А. Д. Султановым).

О распределении гипса по типам пород продуктивной толщи Азербайджана.— Докл. АН СССР, 52, № 4.

1947

Палеогеография века продуктивной толщи в свете новых данных.— Тезисы докладов Ученому совету Азербайджанской нефтяной экспедиции. Изд. СОПС АН СССР.

О терригенно-минералогических фациях.— Бюлл. Моск. об-ва испыт. природы, отдел. геол., № 5.

Литологическое изучение продуктивной толщи Азербайджана с целью выяснения условий ее образования. Рефераты научных работ за 1945 г. Изд-во АН СССР.

1950

Об успехах в изучении осадочных пород и осадочных полезных ископаемых в СССР. — Изв. АН СССР, серия геол., № 1.

К вопросу о положении в науке об осадочных породах. — Изв. АН СССР, серия геол., № 4.

1951.

По поводу письма акад. А. Н. Заварицкого. — Изв. АН СССР, серия геол., № 1.

О главнейших исходных положениях при изучении осадочных горных пород и связанных с ними полезных ископаемых. — Изв. АН СССР, серия геол., № 3.

Об обломочном кварце из продуктивной толщи Апшеронского полуострова. — Изв. АН СССР, серия геол., № 4.

Некоторые важнейшие итоги дискуссии о состоянии науки об осадочных породах.

Сб. "К вопросу о состоянии науки об осадочных породах". Изд-во АН СССР.

О главнейших исходных положениях при изучении осадочных горных пород, связанных с ними полезных ископаемых. — Там же.

1952

Задачи изучения полезных ископаемых Южной Якутии. — Труды Якутской комплексной экспедиции, вып. 1. Изд-во АН СССР.

О путях подхода к изучению и о главнейших задачах исследования осадочных пород и полезных ископаемых. — Сб. "Совещание по осадочным породам". Изд-во АН СССР.

1953

Об изучении осадочных пород в СССР (на китайском языке). — Труды Геол. об-ва Китая, № 10, Пекин.

1954

Современное состояние вопроса об осадконакоплении. — Труды 19-й сессии Междунар. геол. конгресса в Алжире, Алжир.

1955

Указания по описанию обнажений и отбору образцов осадочных пород при петрографической работе. Литограф, изд. СОПС АН СССР.

Сравнительная геологическая характеристика месторождений железных руд и коксующихся углей к востоку от оз. Байкал. — Труды Якутской комплексной экспедиции, вып. 2. Изд-во АН СССР.

Алданский горнопромышленный район в Южной Якутии. — Материалы к VI пятилетке. Изд-во АН СССР (совместно с Г. К. Кондаковым и Д. П. Сердюченко).

1956

О продвижении черной металлургии на Восток. "Промышленно-экономическая газета", № 8.

Комплексное изучение производительных сил Академией наук за 1915—1955 гг. Изв. АН СССР, серия географ., № 4 (совместно с В. В. Обручевым).

Вторичные изменения осадочных горных пород и их геологическое значение. — Труды Геол. ин-та АН СССР, вып. 5.

О вторичных полевых шпатах в осадочных породах. — Там же.

Изучение природных богатств бассейна реки Амур. Изд-во АН Китая, Пекин (на китайском языке).

1957

Краткая характеристика главнейших осадочных железных руд. Сб. "Железородная база черной металлургии СССР". Изд-во АН СССР.

Полевое определение главнейших минералов осадочных пород. Сб. "Методика изучения осадочных пород", т. 1. Изд-во АН СССР.

Методы определения pH и Eh в осадочных породах. Сб. "Методика изучения осадочных пород", т. 2. Изд-во АН СССР (совместно с Е. И. Соколовой).

Месторождение калийных солей Гатторф в Западной Германии. — Изв. АН СССР, серия геол., № 5.

Сибирь из окна стратоплана "Комсомольская правда", № 204.

Богатырский шаг. "Промышленно-экономическая газета", № 133.

По заветам Ильича. "Промышленно-экономическая газета", № 46.

1958

Вторая сессия Международной Ассоциации по изучению глубинных зон земной коры в Шотландии. — Изв. АН СССР, серия геол., № 1 (совместно с Р. А. Борукаевым и Е. В. Павловским).

"Металлургическое сырье Сибири и пути его освоения. "Правда", № 316

1959

Развитие производительных сил Восточной Сибири — Вестник АН СССР, № 2 (совместно с В. А. Кротовым и М. Г. Школьниковым).

Третья сессия Международной Ассоциации по изучению глубинных зон земной коры. — Вестник АН СССР, № 2 (совместно с Е. В. Павловским).

Пятая сессия Международного конгресса по седиментологии в Швейцарии. — Изв. АН СССР, серия геол., № 3.

География великой семилетки. — Советский воин, № 4.

Отчет о поездке на Международную Ассоциацию по изучению глу-

бинных зон земной коры.—Изд. ВИНТИ АН СССР (совместно с А. А. Полкановым и Е. В. Павловским).

Отчет делегации АН СССР о поездке в Швейцарию в июне 1958 года. Изд. ВИНТИ АН СССР.

1960

Железородные отложения Ангаро-Питского района в Восточной Сибири. Сб. "Вопросы седиментологии". Госгеолтехиздат (совместно с Н. И. Юдиным).

Четвертая сессия Международной Ассоциации по изучению глубинных зон земной коры в Западной Германии.—Сов. геология, № 5 (совместно с Е. В. Павловским).

1961

Цементной промышленности—мощную сырьевую базу. "Экономическая газета", № 15 (совместно с М. С. Пичугиным).

Некоторые новые данные о месторождениях полезных ископаемых осадочного происхождения. Сб. "Очерки по металлогении осадочных пород". Изд-во АН СССР.

1962

Капитальный труд по геологии Азербайджана. "Бакинский рабочий", № 27.

Об основных принципах классификации осадочных горных пород.—Ученые записки Ленингр. ун-та, серия геол. наук, вып. 12, № 310.

РЕДАКЦИЯ КНИГ

1933

Г. Мильне. Введение в петрографию осадочных пород (перевод с англ.), Геолразведиздат.

Я.В. Самойлов. Минералогические очерки. Геолразведиздат (совместно с М. В. Кленовой).

1946

Сборник "Природные ресурсы Кабардинской АССР. Изд-во АН СССР.

1947

Тезисы докладов Ученому совету Азербайджанской нефтяной экспедиции Академии наук СССР. Изд-во АН СССР.

В.И. Данчев. Опыт литологического изучения татарского яруса Казанского Поволжья.—Труды Ин-та геол. наук АН СССР, вып. 87.

1949

Л. Н. Формозова. Глауконитовые пески урочища Кызыл-сай.—Труды Ин-та геол. наук АН СССР, вып. 112.

1952

Сборник "Железные руды и коксующиеся угли Алданского района". Изд-во АН СССР.

1955

Сборник "Проблема создания черной металлургии в Южной Якутии". Изд-во АН СССР.

Д.В. Наливкин. Учение о фациях, ч. I и II. Изд-во АН СССР.

1956

Сборник "Вторичные изменения осадочных пород".—Труды Геол. ин-та АН СССР, вып. 5.

1957

Сборник "Минералогические и физико-химические исследования осадочных пород и полезных ископаемых".—Труды Ин-та геол. наук АН СССР, вып. 152.

1960

Сборник "Вопросы седиментологии. Доклады советских ученых к VI Международному конгрессу по седиментологии". Госгеолтехиздат.

1962

Е.И. Соколова. Физико-химические исследования осадочных железных и марганцевых руд и вмещающих их пород. Изд-во АН СССР.

Сборник. "Очерки по металлогении осадочных и осадочно-метаморфических пород". Изд-во АН СССР.

Александр Дмитриевич Нацкий (1889-1969)



Среди геологов, занимавшихся исследованием территории Туркмении в начале XX в., имя А. Д. Нацкого стоит одним из первых. Годы его научной деятельности укладываются в очень непродолжительный срок — всего десятилетие (1909-1919) и приходятся на очень трудное для нашей страны время — годы первой мировой и гражданской войн.

В 1919 г., путешествуя по Закаспию, А. Д. Нацкий оказался втянутым в водоворот военных действий — попал в плен к басмачам. Это событие, несмотря на дальнейшее освобождение, имело тяжелое последствие для его здоровья — он потерял трудоспособность. Краткий период творческой деятельности исследователя тем не менее был очень плодотворным и оказал большое влияние на становление геологии в Туркменистане.

А. Д. Нацкий — личность исключительно интересная и с человеческой точки зрения. Именно ему К. Г. Паустовский по существу обязан своей книгой “Кара-Бугаз”. Ученый рассказал писателю много интересных вещей о Средней Азии, Кара-Кумах, Кара-Бугазе, тема глубоко

его заинтересовала, толкнула на дальнейшие поиски материала и привела, наконец, к созданию повести. А. Д. Нацкий стал в ней прототипом геолога Шатского, а также в двух других произведениях — “Золотая роза” и “Девонский известняк”.

А. Д. Нацкий родился 27(14) августа 1889 г. в селе Колодез бывшей Орловской губернии в семье земского врача. В 1912 г. окончил естественное отделение физико-математического факультета Киевского университета по специальности геология. Научной деятельностью заниматься Александр Дмитриевич начал еще студентом: в 1909 г. принял участие в экспедиции В. Н. Червинского по Южному Уралу, в следующем — экскурсировал по Орловской губернии.

Летом 1910 г. состоялась первая поездка будущего исследователя Закаспийской области на Мангышлак в составе отряда М. В. Баярукаса, занимавшегося изучением фосфоритоносных отложений полуострова. Третьим спутником в этой экспедиции был Б. Л. Личков.

А. Д. Нацкий провел самостоятельные наблюдения в окрестностях хр. Каратау. В окрестностях хр. Каратау Нацким описаны 12 разрезов. По результатам двух экспедиций ученый опубликовал пять научных трудов, которые были посвящены вопросам стратиграфии апт-альбских отложений хр. Каратау, до него почти не изученных.

В 1912 г. А. Д. Нацкий становится сотрудником геологического и минералогического музея Академии наук в Петрограде и вторично посещает Мангышлак; а в следующем его зачисляют на должность адъюнкт-геолога Геологического комитета, с работой в котором будет связана вся последующая деятельность.

А. Д. Нацким была проделана трудоемкая и тщательная работа по детальному описанию и расчленению глинистой септариевой толщи*, определению ее возраста, палеонтологическому описанию встреченных в ней окаменелостей, среди которых оказалось 19 неизвестных видов. Составлены таблицы стратиграфического распределения фауны.

С 1913 г. начинается новый этап исследований ученого в Закаспии, целиком посвященный территории Туркменистана. Копетдаг, Малый Балхан, Каракумы — основные районы его экспедиционных работ.

В период 1913-1915 гг. А. Д. Нацкий обследовал в Копетдаге ряд хребтов. Первым районом исследования стал хр. Кюрендаг близ ст. Казанджик. Все сведения о его геологии в то время ограничивались

*Септариевые — от лат. saeptum — забор, перегородка, сидеритовые (от греч. железо) или известково-глинистые конкреции (от лат. срастание, сгущение), разбитые внутри трещинами обезвоживания на септы.

работой К.И. Богдановича (1889). А. Д. Нацкий дал первую детальную стратиграфическую схему нижнемеловых отложений хребта, осуществил их корреляцию с нижнемеловыми отложениями других районов Копетдага, сопоставил некоторые выделенные биостратиграфические подразделения со слоями септариевых глин на Мангышлаке, дал характеристику тектонических условий района.

Весной 1914 г. А. Д. Нацкий произвел геологическую съемку двухверстного планшета к югу от ст. Кизыл-Арват. Спутником его в этой поездке был В.В. Мокринский. Краткие сведения об этой территории имелись у К.И. Богдановича (1887), К.Н. Матвеева (1905), Андрусова (1913).

А. Д. Нацким были получены новые сведения по стратиграфии аптальба и сеноманских отложений. Были получены разрезы верхнего мела в пределах северного крыла антиклинали* — по левому борту Сумбарской долины и по тектонике главных хребтов территории исследования

Дважды посещает исследователь Данатинскую антиклиналь — в 1913 и 1914 гг. Со значительной детальностью им описаны ее геоморфология, тектоника, система дренажа, гидрогеология (с характеристикой горько-соленых сероводородных источников), стратиграфия. Выделены подразделения нижнего и верхнего мела, палеогена и неогена.

В 1914 и 1916 гг. А. Д. Нацкий исследует Малый Балхан. Результаты работ обобщены в отдельной монографии, в которой он предлагает свою схему расчленения нижнемеловых отложений и приводит собственные соображения по тектонике, орографии, гидрографии района. Описаны серные месторождения Малого Балхана в районе г. Шорджа, отмечены перспективные участки в окрестностях ст. Ахча-Куйма и Перевальная.

Во время экспедиции 1916 г. ученый совершил поездку к Каракумскому серному месторождению. Во время этого маршрута он провел геоморфологические исследования территории между Геок-Тепе и колдцем Шиих, на каракумской возвышенности и Унгузе.

Описано несколько серных бугров, в 24 определены запасы серы высказаны соображения о геологическом прошлом Каракумов. Месторождения серы в Закаспии и его серные источники постоянно привле-

*Антиклиналь — от греч. anti — против, klino — наклоняться. Слон горных пород, обращенные выпуклостью вверх с более древними отложениями в ядре. В антиклинальной долине пласты пород, слагающих склоны, имеют падение в противоположных направлениях.

ли внимание исследователя. Кроме попутного описания их в геологической характеристике исследованных районов в труде по каракумскому серному месторождению ученым были опубликованы еще две работы. Интерес представляют также наблюдения А. Д. Нацкого над формами рельефа в Каракумах.

Помимо работ в Закаспии в 1912-1913 гг. А. Д. Нацкий участвовал в экспедициях и путешествиях за пределами области: побывал (совместно с Н. И. Андрусовым) на нефтяных месторождениях в Бакинской губернии, прошел маршрутом по Черноморскому побережью, обследовал западный и северный берега оз. Балхаш.

В 1918 г. А. Д. Нацкий по состоянию здоровья не смог продолжить работу и был зачислен в Ашхабадский областной музей временным хранителем. В апреле 1919 г. ему удалось вернуться в Петроград, а в июле того же года он вновь выезжает в Закаспий для проведения экспедиционных работ. Вместе с другими членами экспедиции А. Д. Нацкий попал к басмачам в плен, после которого, как уже говорили, он не смог вернуться к трудовой деятельности.

Верным другом А. Д. Нацкого всю жизнь была его сестра Нина Дмитриевна Нацкая, врач по профессии, она самоотверженно взяла на себя все заботы о брате до самой его кончины, которая наступила 23 января 1969 г., когда ученому исполнилось 80 лет.

А. Д. Нацкий был неутомимым исследователем широкого профиля. Для него, как ученого, характерна исключительная добросовестность при изложении геологического материала. Описания его очень детальны и в то же время всегда логично обобщены. Все опубликованные труды прекрасно иллюстрированы снимками, выполненными им лично.

Известные советские ученые-геологи В.В. Мокринский, В.Н. Огнев, А.Е. Глазунова, Н.П. Луппов, М.Ф. Шитников и другие, лично знавшие А. Д. Нацкого и хорошо знакомые с его научными трудами, дали высокую оценку его творческой и научной деятельности: "За сравнительно недолгий период своей научной деятельности А. Д. Нацкий зарекомендовал себя как талантливый исследователь, оставивший яркий след в истории изучения геологического строения и полезных ископаемых Закаспия. Его научные работы пользуются большим признанием со стороны советских геологов, и он справедливо считается одним из основоположников наших современных представлений по геологии Туркмении. А. Д. Нацкого без преувеличения можно назвать творцом геологии, а в особенности стратиграфии, тектоники и геоморфологии Туркменской республики, сумевшим осветить весь комплекс вопросов

и в этом отношении не превзойденным его преемниками”.

Список изданных трудов А. Д. Нацкого по геологии Казахстана Туркменистана включает 13 названий, но многие работы ученого из-за тяжелой болезни, прервавшей его научную деятельность, остались не опубликованными, в том числе и те, что уже были подготовлены к печати, в частности, монографии по нижнему мелу Копетдага и Мангышлака, нижнемеловым аммонитам этих же регионов*.

Не нашли также полного отражения исследования каракумского серного месторождения, гидрогеологического изучения предгорий Копетдага и ряд других вопросов геологии республики.

Имя А.Д. Нацкого заслуженно увековечено на геологической карте Туркменистана в названии одной из складок Центрального Копетдага — “разорванная складка Нацкого”.

Человеческие качества ученого и его отношение к труду геолога характеризуются тщательностью, добросовестностью и глубиной проводимых исследований, всегда будут служить примером для настоящего и будущих поколений геологов.

Т.М. Лаптева. Известия Академии наук Туркменской ССР серии физико-математических, химических и геологических наук, №2 1990

Научные труды А.Д. Нацкого

1.Заметка о фауне нижнемеловых септариевых глин Мангышлака. Изв. АН СПб. 1912г.

2.Краткий очерк об исследованиях в Корендаге в 1913г. Изв. ГИ т. XXXIII, №5, 1914г.

3.О геологических исследованиях в Закаспийской области весной 1914г. Изв. ГК, т. XXXIV, №5, 1915г.

4.Геологический очерк Данатинской антиклинали. Изв. ГИ т. XXXIV, №7, 1915г.

5.Заметка о Каракумских впадинах. Геологический вестник т. I №№5-6, 1915г.

6.Геологический очерк Малого Балхана по исследованиям в 1914-1916гг. Материалы по общей и прикладной геологии, вып.4., 1916г.

7.Белемниты септариевых глин Мангышлака. Труды геологического и минералогического Музея АН, т. II, вып.1, 1916г.

8.Гастроподы септариевых глин Мангышлака. Труды Геологического и минералогического Музея АН, т. II, вып.2, 1916г.

9.Серные источники Закаспийской области. “Естественные прои-

*Аммониты — подкласс вымерших головоногих моллюсков, обладавших наружной известковой спирально-плоскостной раковиной до 2 м в диаметре.

водительные силы России”, т. IV, вып.40, 1917г.

10. Серные месторождения Закаспийской области. “Естественные производительные силы России”, т. IV, вып. 23, 1917г.

11. Материалы к познанию Каракумского серного месторождения. Материалы по общей и прикладной геологии, вып.35, 1926г.

12. Материалы к стратиграфии нижнего мела Мангышлака. Материалы для геологии России, т. XXIV, вып.1, 1918г.

13. Заметка о зоне с *Nautilus (Leimezietta) Hardefureata Leym* на Мангышлаке. Ежегодник по геологии и минералогии России, т. XIV, вып. 9, 1912г.



А.Д.Нацкий в университетском кругу, второй слева в первом ряду.

Ираида Павловна Морозова



И.П. Морозова, профессор, доктор биологических наук, работает в Палеонтологическом институте РАН с 1952 г.

В 1952 г. защитила кандидатскую, в 1967 г. — докторскую диссертации.

В 1972-1986 гг. — заведующая лабораторией мшанок и кораллов; в настоящее время — старший научный сотрудник лаборатории высших беспозвоночных.

Область научных интересов — палеозойские мшанки (морфология, систематика, филогения, биостратиграфия и биогеография), а также эволюция мшанок, их развитие и смена на разных рубежах фанерозоя (крупнейший интервал времени, охватывающий палеозойскую, мезозойскую и кайнозойскую эры геологической истории общей продолжительностью 570 миллионов лет).

И.П. Морозова — известный в мире крупнейший ученый в области палеонтологии морских беспозвоночных, опытный исследователь, оказывающий огромную помощь практике в нашей стране и за рубежом. Она была научным руководителем 10 специалистов по мшанкам (один — из Монголии), защитивших кандидатские диссертации.

И.П. Морозова — организатор и участник девяти (начиная с 1968 г.) научных конференций по мшанкам, в том числе двух Международных (Пермь, 1994; Санкт-Петербург, 1997); участник двух Международных симпозиумов — "Проблемы эволюции пермской морской биоты" (Москва, 1995, президент) и "Верхнепермские стратотипы Поволжья" (Казань, 1998), а также ряда совещаний по программе "Экосистемные перестройки и эволюция биосферы" (Москва, 1997/1998).

В течение ряда лет (1996-1999) И.П. Морозова провела результативные исследования пермских мшанок мира, включая полевые работы в Монголии, Австралии и США совместно с иностранными коллегами.

И.П. Морозова — автор около 170 работ, в том числе 16 монографий, из которых 11 в соавторстве. Она редактор и основной составитель подготовленного к печати тома "Мшанки" в сводке "Палеонтология Монголии".

И.П. Морозова — член специализированных ученых советов Палеонтологического института РАН и Геологического факультета МГУ. Она является членом Международной биозоологической ассоциации, председателем комиссии по мшанкам Научного совета по палеобиологии и эволюции органического мира.

Шестое чувство*

Русский палеонтолог Ираида Павловна Морозова посвятила почти 50 лет своей жизни обнаружению и расшифровыванию ископаемых остатков, заблокированных в известняке.

От ее лаборатории в Москве до отрогов Монгольского Алатау Ираида Павловна Морозова почти столетия упорно вела исследования в своей специализированной области для поиска ключей, которые могли бы открыть тайны давно минувших веков. Ее исследования

*Фрагмент статьи из неизвестного нам журнала США, равно как и остальные материалы о профессоре Морозовой, любезно предоставлены ее родственниками, живущими в Ливнах.

проводились в неблагоприятных условиях, когда она не спеша применяла то, что она называет «шестое чувство» в ее любимой палеонтологии.

Профессор Морозова известна в мире как “большая дама” Пермского bryozoan* палеонтологии. Как старейший член bryozoan группы в Институте Палеонтологии в Москве она с 1952 детально исследует микроскопических животных морского дна, которые живут в земных океанах. Вымершие виды, которые она изучает, жили около 245 миллионов лет тому назад, в течение геологического периода, известного как поздний Пермский.

Пермские bryozoans развивались миллионами в качестве легких или построенных сложных общественных структур, подобно кораллам по форме и конфигурации. Затем, в конце периода, многие bryozoans и тысячи других организмов морского дна внезапно вымерли.

Их остатки, сжатые в отложения миллионами лет, в конечном счете сформировали области известняка, которые сегодня обнаруживаются

*Класс Bryozoa Ehrenberg, мшанки. Маленькие, вырастающие из свободно плавающей личинки, почти всегда прикрепленные и колониальные животные, образующие путем почкования разнообразной формы колонии. Каждый зооид (полипид) помещается в отдельной перепончатой или известковой ячейке — зооэцие, снабжен нервной узлом и имеет свободно подвешенный, U-образно изогнутый пищеварительный канал с расположенными поблизости одно от другого ротовым и анальным отверстиями. Устье полипида окружено лофофором, несущим венчик тонких, пустотелых, реснитчатых щупалец, расположенных в форме круга или подковообразно, и при помощи специальных мускулов может высовываться наружу и втягиваться обратно внутрь зооэцие. Обычно гермафродиты.

Мшанки долгое время считались растениями, затем вместе с кораллами их относили к промежуточной группе зоофитов, полагая, что они совмещают в себе признаки растений и животных. Позднее было доказано, что мшанки и кораллы несомненно животные организмы, и было установлено существенное различие анатомического строения мшанок от кораллов. На этом основании в 1831 г. германский натуралист Эренберг предложил их выделить в особый класс, наименовав его Bryozoa, в то же время, независимо от Эренберга, английский исследователь Томсон на тех же основаниях предложил выделить мшанок в класс Polyzoa. Работа Томсона была опубликована годом раньше (1830), но оставалась мало известна, и кроме того данный им диагноз был менее ясен, а потому почти всеобщее признание получил термин Bryozoa. Часть английских натуралистов, однако, и по сие время все еще придерживается термина Polyzoa.

Мшанки являются очень древними организмами, так как древнейшие ископаемые остатки их известны с самых низов ордовича, между тем наиболее примитивные мшанки, каковые можно считать наиболее древними формами, совершенно неспособны сохраняться в ископаемом состоянии.

Карл Циттель. Основы палеонтологии, ч. I. стр.408. Далее термин bryozoan дается в оригинальном виде (ред.)

по всему миру. Поскольку bryozoans жили во всех морях этого древнего мира, их остатки долго исследовались в надежде на то, что они помогут выяснить условия жизни на земле в течение Позднего Пермского Периода.

Что же сделало молодую русскую девушку из сельской деревни ведущим экспертом в этой увлекательной области? Очень много ей дали ее родители, которые были учителями начальной школы в небольшом родном городе Ливны, недалеко от границы между Россией и Украиной.

“Мой отец был очень хороший, добрый человек, — вспоминает Морозова. — Он очень любил естественные науки, и я обучалась им с раннего возраста. Около нашего города были отложения девонского известняка (почти на 100 миллионов лет более старого, чем bryozoans, которые она будет изучать позже). В возрасте десяти лет я помню прогулки по тем скалам и то, как собирала ископаемые. В некотором смысле, мой интерес к науке начинался в самом раннем возрасте”. (По рассказам родственников, Ираида еще в 3-летнем возрасте исчезла из дому, и ее нашли спустя очень основательный промежуток времени за перебиранием ракушек на берегу Сосны — ред.)

После получения среднего образования, тем не менее, у нее была другая мечта, которая направила бы ее жизнь в совершенно другом направлении. “Когда я была молодой, — говорит Ираида Павловна, — у меня была мечта стать журналистом. Я любила поэзию, литературу и все, связанное с этим. Когда я серьезно интересовалась чем-нибудь, я любила написать об этом. И очень хотела поступить в институт журналистики, но не чувствовала достаточной подготовки”.

Поступив в Московский Государственный университет в 1940г., она продолжила обучение и постепенно формировала свое отношение к науке.

Когда Россия вела мировую войну, ее образование было прервано, так как студенты и преподаватели были эвакуированы на восток.

В 1942 году, пока ее два брата сражались на фронте, она вместе с родителями и тремя сестрами более года работала в сибирском колхозе, чтобы обеспечить поставки продуктов для воюющей армии.

“Когда мы приехали, — говорит она с улыбкой, — я помню, как председатель колхоза, спросил моего отца: “Как ты прокормишь четырех девушек?” Но мы очень много работали. Мы доили коров, вели бухгалтерию, делопроизводство и другие повседневные работы в конторе. Мой отец тоже много работал, и я помню, что у него сильно заболело легкое. Там было очень холодно, и мы все жили в небольшом доме,

где почти невозможно было согреться”.

Изо всех сил помогая фронту в тылу, Морозова встретила мужчину, который поставлял продукты из тыла на фронт, и попросила взять ее с собой, где она надеялась устроиться медсестрой во фронтовом госпитале.

“Я бы никогда не отправил свою сестру или дочь на фронт”, — сказал ей тот человек, и ей пришлось остаться в колхозе.

Но через некоторое время после побед советских войск стал возможным переезд на запад, поближе к родным местам.

В 1943г. Морозова переехала в Воронеж, на 300 миль южнее Москвы и недалеко от Ливен. В Воронеже она нашла работу помощника преподавателя, но ее было недостаточно для завершения образования; и, когда война закончилась в 1945 г., она продолжила обучение в Московском университете, который и окончила двумя годами позже. Затем была принята в престижную советскую Академию наук, где могла реализовать свой возрастающий интерес к геологии и палеонтологии. После сдачи экзаменов и в начале научно-исследовательской деятельности Морозова проходила обучение у известнейшего палеонтолога Шульга-Нестеренко, которая специализировалась на исследовании bryozoan. В течение многих лет фактически русские женщины играли основную роль во многих областях науки.

“Она была очень крупным bryozoan специалистом, своего рода моим наставником, — вспоминает Морозова. — Я помню, она была очень внимательна ко мне, очень помогала”.

Долгая работа Морозовой с наставницей позволила правильно проводить элементарные поиски и верно обобщать их в научных исследованиях. Действительно, кажется, что ее ранний интерес к журналистике и способности к естественным наукам объединились для получения идеального результата в выбранной области.

“Шульга-Нестеренко любила меня, как дочь, — вспоминает Морозова, — и я очень старалась найти, что заставило ее изучать bryozoans. Она считала это вызовом, поскольку они были так неуловимы для поиска и трудны для дальнейшего изучения. Вероятно, я занялась бы другой областью науки, если бы не работала под ее крылом. Я помню, как она мне сказала, что есть определенные люди — специально одаренные в определенных областях науки. Она верила, что такие люди могут сильно продвинуть те области науки, в которые они вкладывают свои способности. После того, как я проработала с ней некоторое время, она отвела меня в сторону и сказала мне, что она верит, что у меня есть “шестое чувство”, необходимое для изучения bryozoans”.

Этого оказалось достаточно для того, чтобы Морозова всю свою жизнь посвятила поискам и научному осмыслению жизни широко распространенных, но неуловимых микроорганизмов, что развивались в последний период Палеозоя.

Войдя в состав Палеонтологического Института России в 1952, она начала развивать свои исследования, что привело ее к самым вершинам научных достижений в ее области.

Палеонтологическое исследование — независимо от объекта, bryozoans или бронтозавров — начинается с поиска ископаемых остатков в земле. Процесс поиска, применяемый Морозовой и другими палеонтологами, не изменился на протяжении многих лет. Когда богатые залежи известняка найдены, она собирает образцы материала в равных интервалах перпендикулярно к залеганию пласта материала, чтобы получить различную дискретность.

В лаборатории она внимательно следит, как помощники тщательнейшим образом передвигаются вниз по поверхности каждого образца, чтобы найти в остатках колонии, которые растут в этих образцах подобно кораллам. Колонии bryozoans затем вырезаются в тончайшие разрезы алмазным лезвием, чтобы обеспечить три вида разреза: один перпендикулярно ветке; разрез через ветку; и разрез в длину через середину ветки. После того как разрезы отшлифованы, они вытравливаются кислотой и покрываются ацетатом, чтобы раскрыть ископаемое для более детального обследования.

Ученые изучают незащищенные колонии и остатки bryozoans, чтобы решить много специфических геологических вопросов, и разрабатывают практическую область применения собранных данных.

В некоторых случаях bryozoan исследования идут далеко вперед по сравнению с палеонтологическими исследованиями.

Некоторые наиболее впечатляющие результаты bryozoan исследований включают: датирование остатков; помощь в геологоразведке нефти и других природных ископаемых; разъяснение природы большого вымирания видов в конце Позднего Пермского периода: была ли это внезапная катастрофа или это было постепенное исчезновение видов? помощь в определении взаимного расположения суши и океанов за последние 250 миллионов лет...

Ольга Николаевна Щеглова-Бородина (1890-1979)



Первая женщина-геолог, отдавшая свою жизнь Уралу, его изучению и больше всего — подготовке геологических кадров.

О.Н. Щеглова-Бородина родилась в с. Троицком Орловской губернии в семье агронома. В 1908 г. закончила Ливенскую женскую гимназию с золотой медалью. Высшее образование получила в Петербурге на высших женских естественно-научных курсах Лохвицкой-Скалон, которые окончила в 1914 г.

Трудовую деятельность О.Н. Щеглова-Бородина начала преподавателем в школе Усть-Ижорской верфи Петроградского металлического завода (1914-18 гг.), в гимназиях г. Екатеринбурга (1918-19 гг.), училище и гимназии в г. Семипалатинске (1919-20 гг) и на рабочем

факультете Уральского государственного университета (1920-1924 гг.). Она преподавала естествознание, географию, космографию, физику и мироведение.

В конце 1921 г. Ольга Николаевна была приглашена профессором М.О. Клером на кафедру палеонтологии горного факультета Уральского университета, где она была зачислена научным сотрудником. В 1924 г. Ольгу Николаевну утверждают ассистентом кафедры, где она два года ведет самостоятельно курс палеонтологии. В 1928 г она утверждается в должности старшего ассистента, в 1930 г. — и.о. доцента кафедры исторической геологии и палеонтологии. В 1938 г. ей присваивается звание доцента. В 1939 г. в связи с отсутствием учебной нагрузки Ольга Николаевна была переведена на работу в геологический музей, где она заведовала палеонтологическим отделом.

В 1940 г. она заканчивает диссертацию по палеозойским кораллам и получает ученую степень кандидата геолого-минералогических наук. Защищалась она в Ленинградском горном институте. Помню, я с удовольствием голосовал за нее, первого уральского геолога, защищавшего у нас диссертацию. В 1941 г. Ольга Николаевна была зачислена на должность ученого хранителя геологического музея. Ей была поручена осадочная часть вместе со всеми палеонтологическими коллекциями музея. Благодаря ее настойчивому целеустремленному труду экспозиции музея были значительно расширены, улучшены, и музей принял то блестящее состояние, в котором он находится в настоящее время. Ее работа в музее высоко оценивалась руководством института, посетителями, студентами. Работая в музее, Ольга Николаевна не прерывает научных исследований.

Начиная с 1944 г. Ольга Николаевна по совместительству работала в Уральском университете доцентом, и.о. завкафедрой исторической геологии. В 1947 г. она оставляет музей и работает только в университете, заведая кафедрой. В 1957 г. геологический факультет университета сливают с горным институтом. До выхода на пенсию в 1958 г. она работает доцентом кафедры исторической геологии горного института.

Наряду с научной и преподавательской работой Ольга Николаевна в течение многих лет с перерывами выезжала на полевые геологические работы. Первая ее экспедиция состоялась летом 1922 г. По приглашению профессора К.К. Матвеева она исследовала Калатинское медно-колчедановое месторождение. В медной руде ею были впервые обнаружены остатки кораллов. Летом 1931 г. она была назначена начальником палеонтолого-стратиграфической партии для изучения ви-

зейских известняков в окрестностях г. Алапаевска. С 1932 по 37 гг. в летние месяцы она выезжала в Кизеловский район для сбора образцов кораллов, в 1939-41 гг. приглашалась в Донскую геолого-разведочную партию (Северный Казахстан), где занималась стратиграфией мела и палеогена. В 1942 г. выезжала на Марсятский рудник по изучению марганцевой толщи для материалов государственной темы.

Щеглова-Бородина проводила большую работу по определению фауны в образцах горных пород месторождений Урала по просьбе геологических партий для различных отраслей промышленности. Палеонтологическая деятельность ученого имела четкую практическую направленность. Находки фауны в медных колчеданах, результаты изучения кораллов карбона и другие исследования сыграли большую роль в оценке сырьевой базы Урала, в прогнозной практике уральских геологов.

Ольга Николаевна всегда пользовалась большим авторитетом у геологов и помогала им в практической работе даже уже будучи прикованной болезнью к постели.

Ее практическая геологическая работа отражена в ряде научно-исследовательских статей, напечатанных в трудах горно-геологического института УФАН и Свердловского горного института. Был подготовлен к печати и включен в план издательства "Высшая школа" за 1963 год "Практикум по палеонтологии", а также доведена до 70-процентной готовности докторская диссертация на тему "Геологическое описание меловых и палеогенных отложений восточного склона Урала и западной части Тургайского пролива".

Первая работа Ольги Николаевны вышла в свет в 1927 г., последняя – "Верхний мел и палеоген Тургайского плато" – в 1965 г. В это время ей уже было 75 лет. Свою преподавательскую и научную работу на Урале она начала в 1921 г., закончила – в 1965 г. Уралу отдана почти вся ее жизнь.

И такому постоянству можно только удивляться. Среди наших курсисток на Урале она была единственной. За многолетний добросовестный труд О.Н.Щеглова-Бородина была награждена орденом Трудового Красного Знамени, медалью "За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-45 гг.", удостоена звания ударника первых пятилеток.

Написано академиком Д.В. Наливкиным для книги о геологах Урала. Книга не увидела свет по причине смерти автора.

Доцент Щеглова

Как-то в разговоре с женой я назвал фамилию преподавателя ОГИ О.Н. Щегловой.

– Как же, я хорошо ее знаю, – сказала она. – Она преподавала у нас в средней школе географию – и очень хорошо, интересно. Муж у нее Павел Петрович Бородин.

– Бородин! – воскликнул я. – Так он же был директором средней школы, где я учился. – И начались воспоминания.

– По рассказам жены, преподавание географии Ольга Николаевна вела далеко не шаблонно.

"Вот мы садимся в Перми на пароход. Поехать нам надо туда-то. По каким рекам мы с вами поедем и какие населенные пункты минует?"

В классе происходит веселое и живое обсуждение этого вопроса. Таким и многими другими способами Ольга Николаевна вызывала интерес к читаемому курсу.

Вспоминаю и момент знакомства с Ольгой Николаевной. В аудиторию входит молодая, стройная и красивая женщина – преподаватель палеонтологии. Целый академический год она читала нам лекции, проводила практические занятия, старалась привить знания, по возможности оживляя и делая доходчивым курс о мертвых ископаемых организмах. Большая скромность и скупая научная добросовестность характеризует Ольгу Николаевну как научного работника и преподавателя. В дальнейшем, по окончании ОГИ, я неоднократно обращался к ней для оценки набранного материала и за консультацией. С ее стороны всегда проявлялись искреннее желание помочь, а также интерес к новым палеонтологическим находкам на Урале. Чаще меня с ней контактировала жена, которой принадлежало большинство палеонтологических находок нашей партии.

Работы ее чрезвычайно важны и интересны для палеонтологии и стратиграфии мезо-кайнозоя Урала, что отмечали ведущие специалисты в этой области.

А. Сигов, 1987 г.



О.Н. Щеглова-Бородина:
разные этапы жизни



Петр Саввич Баженов

Автобиография



Аттестат об окончании
Ливенской гимназии

Родился в Москве 27 июня 1885 года в семье служащего. Пройдя курс учения в гимназии и медицинском факультете Московского университета и в 1910 году получивши звание врача, я вступил на трудовое поприще и с тех пор 50 лет работаю врачом.

До начала I мировой войны работал в голицинской больнице в Москве — 1-й год ординатором терапевтического и последующие годы — хирургического отделения под руководством известного в те годы хирурга С.Ф. Дерюжинского. В этой больнице были видные специалисты и консультанты из московских клиник, под руководством которых я и проделал первые свои шаги на врачебном поприще; благодаря этому я прошел хорошую школу и навсегда воспринял охоту к научной работе.

В июле 1914 года началась 1-я мировая война, я был призван военным врачом и проработал всю эту войну сначала врачом военно-санитарного поезда, а потом главным врачом перевязочного отряда бригады.

С февраля 1918 года, с возникновением Красной Армии, я вступаю в ее ряды и участвую в гражданской войне. Здесь я работал главным врачом полевого передвижного госпиталя, главным врачом перевязочного отряда бригады, дивизионным врачом 9-й стрелковой дивизии.

В 1922 году я был демобилизован и с тех пор работаю с перерывом во время Отечественной войны, (о чем см. ниже) хирургом в Орловской области. До мая 1925 года — ординатором хирургического отделения Орловской губернской больницы им. Семашко и с мая 1925 года по настоящее время — заведующим хирургического отделения ливенской уездной больницы.

Здесь, в Ливнах, где не было настоящей хирургической помощи и никаких условий для нее, мне пришлось проделать большую напряженную организаторскую работу — устраивать отделение, внедрять хирургию, приучать к ней население, завоевывать доверие,

И скоро трудовое население бывшего Ливенского уезда возымело возможность получать квалифицированную медицинскую помощь, а я накапливал разносторонний опыт и научные наблюдения. За этот период на основе прошедшего через мои руки материала было написано и опубликовано в медицинских журналах 15 научных работ. Кроме того я выступаю с краткими сообщениями в Ленинградском акушерско-гинекологическом обществе и в московском хирургическом обществе.

В июле 1941 года эта деятельность прерывается, и я в рядах армии, участник Великой Отечественной войны.

Я формирую эвакуационный (№ 1105) госпиталь и работаю в качестве его начальника, сначала в Ливнах, а потом, после кратковременной эвакуации в Сибирь (г. Минусинск), на Калининском и 1-м Прибалтийском фронте.

В августе 1942 г. я назначаюсь главным хирургом эвакуационного госпиталя № 3341 на 1200 коек и в этой должности остаюсь до конца войны. За этот период мне пришлось проделать большую и, как это понятно, весьма напряженную работу; кроме того здесь руководил работой 26 врачей и 120 медсестер, обучая этот персонал и организуя его деятельность. Я был награжден двумя орденами Отечественной войны и медалью “За победу над Германией”.

В октябре 1945 г. после демобилизации я возвращаюсь в Ливны, в город, совершенно разрушенный войной, и вновь принимаюсь за орга-

низацию медициною помощи населению Ливенского и соседних районов. Преодолевая исключительно большие трудности, при недостатке топлива, мягкого инвентаря, инструментов, при почти полном отсутствии электричества мне пришлось организовывать не только хирургическую, но и акушерско-гинекологическую помощь. Это мне в конце концов и удалось, чему способствовало главным образом то обстоятельство, что я воспитал не только хирургов, но и акушеров-гинекологов, которых здесь не было, когда я вернулся с фронта. Мои ученики выросли в квалифицированных специалистов, которые сейчас работают в Ливнах и в других городах.

В течение всей своей жизни принимал участие в общественной жизни. В ливенский период это выразилось в том, что с 1927 года по настоящее время я беспрерывно избираюсь первые годы членом горсовета, а с 1939 года — депутатом районного совета. Кроме того мне часто поручалось проводить межрайонные предвыборные собрания, открывать сессию вновь избранного совета депутатов трудящихся и т.д..

С 1933 по 1949 гг. состоял членом союза “Медсантруда”, как до войны, так и после руковожу научной деятельностью Ливенского научного общества врачей, состою его председателем.

В 1951 г. удостоен звания заслуженного врача РСФСР. В том же году награжден орденом Ленина.

В июне 1955 года меня чествовали по поводу 70-летия жизни, 45-летия врачебной деятельности и 30-летия работы в Ливнах. Я был награжден ценным подарком облисполкома, райисполкома, грамотами и проч... По случаю 40-летия существования советской власти 2.11.1957 г. постановлением бюро обкома КПСС и Исполкома облсовета я был внесен в Книгу почета “За безупречную работу”.

В текущем 1960 году совпадает 75-летие моей жизни, 50-летие врачебной деятельности и 35-летие работы моей в Ливнах. Таковы “голые” факты. Хотя из них с несомненностью следует, что я добросовестно работал на врачебном поприще и много сил отдал делу здравоохранения. Но я лично заслуг своих не вижу. Не в этом мои заслуги состоят, но в том, что я при полной возможности остаться на работе в больших городах, куда меня приглашали, поехал в Ливны, на периферию, и нашел в себе силы проработать здесь, в крайне тяжелых условиях, 35 лет.

Меня всегда тянуло к народу, в трудные места, “где трудно дышать, где горе слышится”.

И в этом-то и заключается, по-моему, вся заслуга моей жизни.

г. Ливны, 22.07.1960 г. П.С. Баженов.



Brüder Grimm Märchen

П.С. Баженов среди
сотрудниц своего
отделения ливенской
больницы.

На досуге он читал книги
на немецком и
французском языках.



Фотография последних
лет.

Первая страница руко-
писи публикуемой авто-
биографии

*Автобиография
Петра Павловича Баженова.*

Я родился 4-го июля 1885
года в семье купеческого
Тродея Куряева в селе
и жительство в Москве
и в 1910 году пожелав
завести врага, я вступил на трудовое
путь и с тех пор 30 лет рабо-
таю в Москве.

До начала 1-ой мировой войны работал
в Троицкой и в Московской
Москве 1-й год ординатором
и в последующие годы
лечебном отделении под руководством
известного в то время
д-ра Сергеевича. В этот
период войны специализировался
на лечении из кожных
заболеваний и в частности
первое свои шаги на врачебном
пути. Благодаря этому я посетил
хорошие школы и приобрел
на пути к научной работе.

В конце 1914 года начал
первую войну, я на протяжении
всей войны и продолжил всю
эту войну сначала в
нового позора, а потом в
перезагрузки. Откуда
С февраля 1918 года, с
войны Красной Армии, я

Так рождалась гвардия*

Часть II. Стояли насмерть

I

Осенью сорок первого года 6-я гвардейская дивизия вошла в состав 1-го Особого гвардейского стрелкового корпуса, командовал которым генерал Ф.Д. Лелюшенко. Перед его частями и соединениями ставилась весьма важная и не менее сложная задача. Она заключалась в том, чтобы любой ценой задержать рвущихся к Москве фашистов. После стремительного захвата противником Орла предстояло любой ценой остановить его продвижение. В особый гвардейский корпус генерала Лелюшенко должны были войти 6-я гвардейская стрелковая дивизия, 4-я и 11-я танковые бригады, 5-й воздушно-десантный корпус, 132-й пограничный полк, 36-й мотоциклетный полк, Тульское оружейно-техническое училище, два дивизиона реактивных минометов и другие подразделения, которые надо было собрать, объединить и нацелить на кровопролитные бои.

Одной из первых в район Мценска прибыла 4-я танковая бригада полковника Катукова. В своем составе она имела танковый полк (49 единиц), мотострелковый батальон, зенитно-артиллерийский дивизион (16 орудий). По тем временам это была наиболее боеспособная войсковая часть. В ночь на 5 октября она заняла оборону на широком фронте по берегу реки Оптуха в пяти километрах от Орла.

Как вспоминает в своей книге комбриг Катукوف, часам к десяти утра над занимаемым рубежом появились вражеские самолеты, полетели бомбы. Тотчас ударила и артиллерия. И вот они, немецкие танки, сумевшие подавить орудия мотострелкового батальона и вклиниться в наше расположение. Но неожиданно для врага из засады появились танки Т-34. Одна за другой загорались бронированные машины с черными крестами. В результате трехчасового боя атака была отбита с большими потерями немцев.

В то же утро начали прибывать в корпус эшелоны 6-й гвардейской стрелковой дивизии. Разгружались они на двух станциях — Мценск и

*См. начало в № 13

Чернь. К концу дня части дивизии заняли оборону по восточному берегу реки Зуша. По соседству расположились 11-я танковая бригада Бондарева, 5-й воздушно-десантный корпус Безуглова, Тульское училище.

Как следует из книги комкора, поздней ночью состоялось оперативное совещание командиров и комиссаров частей. Главный вопрос — как лучше организовать оборону, какую применить стратегию и тактику. В числе первых слово было предоставлено командиру 6-й гвардейской дивизии К.И. Петрову — именно его части находились в центре обороны.

— С учетом сложившейся ситуации, а также рельефа местности, — сказал он, — нам следовало бы отойти на более выгодный рубеж обороны по линии Нарышкино — 1-й воин.

— А если конкретно?

— Давайте еще раз посмотрим на карту, — продолжал свою мысль Петров. — Как видим, на предлагаемом мной рубеже обороны местность, пересекающаяся со многими оврагами.

— И перелесками, — добавил кто-то.

— Стало быть, танкам Гудериана там не по пути. И ему волей-неволей придется наступать только вдоль шоссе Орел — Тула. А это, в свою очередь, позволит организовать нам более прочный заслон.

— Дельная мысль, — заметил Лелюшенко. — Говоря откровенно, я и сам не раз задумывался об этом. — Он обвел взглядом собравшихся и добавил: — Есть другие соображения?

— Думаю, нам следует создать передвигную оборону, — сказал Катукوف, — и непременно неожиданные для врага танковые засады.

— Что ж, — сказал командир корпуса, — местность для этого вполне подходящая. И перед тем как расходиться, подчеркнул: — Самое главное для нас — дальше Мценска не отходить. Напомните об этом еще раз своим подчиненным.

II

Немцы не заставили себя долго ждать. Чуть утро осветило пушки и рожицы синие вершушки, после воздушного налета и артиллерийской канонады они пошли в атаку. Правда, к тому времени наши части уже успели отойти на более выгодные рубежи и готовы были во всеоружии встретить врага.

Тем не менее атака фашистов выглядела угрожающей. Если учесть, что в первом ее эшелоне двигалось 50 бронированных машин со свастикой на борту. За ними — еще 35. Показались и густые цепи пехотин-

цев. Встретили эту силу гвардейцы из всех видов оружия. Два удачных залпа произвели "Катюши". И дрогнули фашисты, попятились назад, оставив на поле боя до трех десятков танков, более полка пехоты.

На славу поработали наши танкисты полковника Катюкова. Вот что, в частности, писал комбриг об их подвигах. В течение двух суток группа под командованием лейтенанта А.Ф. Бурды вела разведку по вражеским тылам. Выполнив задачу, она возвращалась и неожиданно с тыла вклинилась в боевые порядки гитлеровцев. В результате смелого налета группой Бурды было уничтожено несколько танков и орудий, до батальона пехоты. Разгромлен был также штаб танковой дивизии противника.

Ощутимый урон врагу постоянно наносили удары танковых групп из засады. Подлинный героизм проявляли день ото дня воины 180-го отдельного противотанкового истребительного дивизиона 6-й гвардейской дивизии. Вот только несколько эпизодов.

Выбрав на местности удачную позицию, окопавшись и замаскировав 45-миллиметровые пушки, артиллеристы батареи старшего лейтенанта Быстрова знали, что вот-вот на их позиции двинутся немецкие танки. Впрочем, идти им следовало только в этом направлении: справа и слева от шоссе бездорожье, овраги. И танки действительно показались километрах в двух от них.

– Сколько же их черт послал на нашу грешную душу? – спросил кто-то из батарейцев. – Я пока вижу четыре танка.

А вон еще выползли два.

– Шарахнуть, что ли, броней для острастки, – подал мысль подносчик снарядов. – Авось, и повернут назад.

– Ни в коем случае, – строго заметил находившийся поблизости комбат. – Подпустим под вероятное попадание снаряда, вот тогда и жаждем из всех стволов.

На всякий случай Быстров сказал как можно громче, чтобы услышали артиллеристы и других сорокопяток:

– Напоминаю, без команды не стрелять!

Как же томительно долго тянулось время до команды "Огонь!". Какие только мысли не лезли в головы солдат. Скорее, тревожные, чем какие-либо другие. Ведь на них в обличии бронированных чудовищ наступала сама смерть.

Разрядил гнетущую обстановку рядовой Кузнецов:

– Двум смертям не бывать, а одной не миновать, – пошутил он.

– Правильно, – поддержал его наводчик орудия сержант Гнездилов. И со значением добавил: – Уж если мы остались в живых под Ель-

ней, то тут в первую очередь похороним немцев. Как-никак сражаемся на родной земле.

А немецкие танки, они уже совсем близко. Хорошо просматривается свастика на лобовой части, слышен скрежет стальных гусениц. И тогда послышалась команда старшего лейтенанта Быстрова:

Броней, прицел...

Сержант Гнездилов с первого же выстрела угодил в танк, который катил на батарею чуть левее и который согласно ранее обусловленному приказу предназначался именно ему.

И радости орудийного расчета не было границ. Еще бы! Ползущая громадина, вздрогнув, приостановилась, и из ее моторного отсека повалил густой черный дым. Тут же, опасаясь взрыва, из танка показались фашисты, ставшие легкой добычей для наших автоматчиков.

Тем временем на огневую позицию, повысив скорость, ринулся второй танк. Вот он уже в каких-нибудь 250-300 метрах от орудия, и как только, маневрируя, подставил свой бок, Гнездилов метким выстрелом поразил и его.

Сержант вывел из строя и третий танк. Но четвертого выстрела сделать не успел. От разорвавшегося рядом с орудием снаряда он погиб сам и два его товарища.

Из сохранившегося в архиве Министерства обороны СССР "Листка боевой славы", где речь шла о подвиге сержанта Гнездилова, особо подчеркивалось, что тремя выстрелами из орудия подбиты три танка – это редкий случай в боевой практике артиллеристов.

Подробно описала дивизионная газета сражение со рвущимся напролом врагом, которое вела батарея старшего лейтенанта Панасенко. К первой половине дня в батарее из-за потерь осталось всего две 45-миллиметровые пушки и восемь (некоторые из них были ранены) бойцов. Но дух их был крепок, и в то время, когда на позицию батареи двигался очередной танк, кто-то сильным голосом произнес:

Наверх вы, товарищи,

все по местам.

Последний парад наступает.

Его дружно поддержали:

Врагу не сдастся наш гордый "Варяг".

Пощады никто не желает...

Снаряд, пущенный из орудия наводчика Грицаева, не достиг цели. Когда же расстояние сократилось примерно до 50 метров, второй выстрел угодил в гусеницу танка, и он, крутнувшись на месте, подставил

артиллеристам свой правый бок. В него-то и угодила очередной снаряд.

Решив во что бы то ни стало подавить батарею, рассказывала газета, фашисты направили на ее позицию еще три танка. Наводчики Грицаев и Иваненко открыли по ним беглый огонь.

И вот уже застыла на месте очередная вражеская машина, такая же участь постигла и вторую. Третий танк развернулся и ушел восвояси, однако сделать прицельный выстрел, угодивший в оружейный расчет Иваненко, успел...

Грицаев, раненный, обессилевший от потери крови, продолжал вести единоборство с немецкими танками.

Воспользовавшись краткой передышкой, комбат Панасенко отправил Грицаева в тыл и сам занял место наводчика у единственного уцелевшего орудия. На него уже двигалось несколько танков и бронетранспортеров.

В то же время отчаянно сражались артиллеристы батареи старшего лейтенанта Шутова. Особенно отличился здесь в неравном бою командир орудийного расчета старший сержант Губко. Он подбил меткими выстрелами один танк, другой, но еще два сумели прорваться на позицию батареи. И тут в ход пошли гранаты, бутылки с зажигательной смесью.

Однако, как гласит народная мудрость, плетью обух не перешибешь. Победа на сей раз была на стороне гудериановских вояк. И мало кто остался в живых из горстки артиллеристов. Тяжело раненый комбат в последний момент пустил себе пулю в висок.

Ш

Уже много лет спустя, в сугубо мирное время мне удалось встретиться с одним из героев этой кровавой бойни в районе Мценска. Полагаю, рассказать о нем, нарушив общую канву повествования, стоит, ибо жизнь этого человека сложилась таким образом, что не может приниться даже в кошмарном сне.

Тогда, 7 октября 1941 года, разведчик дивизиона Андрей Волченков, укрывшись в неглубоком окопе, что называется, с глазу на глаз, встретился с фашистским танком. Приготовив связку гранат, он подпустил стальную громаду поближе, а потом со всей силой бросил гранаты под "брюхо" машины. Как "споткнулся", а потом загорелся танк, он уже не помнил. Когда солдат пришел в себя, над ним стояли несколько гитлеровцев. С этого времени он стал узником фашистских лагерей. Сначала Орловского, затем в Брянске, Рославле, Бобруйске, Лиде.

Голод, каторжные работы не сломили волю разведчика. Мысль о

победе не покидала его ни на минуту. Но усиленная охрана и сложная система ограждения лагеря не позволяли осуществить замысел водноночку. Волченков стал присматриваться, искать себе напарников. И побег, когда они грузили лесоматериалы на станции Лида, состоялся.

Храбро сражался в бригаде имени Сталина партизан Волченков, что подтверждают многие документы тех лет. Летели под откос вражеские эшелоны, взрывались мосты... Но однажды, заряжая самодельную мину, ошибся один из товарищей. В результате страшного взрыва трое партизан погибли. Волченков, истекая кровью, остался в живых. С той поры для него начался отчет времени, когда даже самый храбрый их храбрых просит своих верных друзей предать его смерти. Но боевые товарищи как могли спасали его в лесной землянке. Потом Андрея на "кукурузнике" доставили в Гомель, а уже оттуда — в Центральный институт травматологии и ортопедии Москвы.

Пролежал он там, опять-таки на грани жизни и смерти, с 12 декабря 44-го по 18 мая победного года. Долгое время не сообщал ничего о себе и не собирался возвращаться в свою Речицу, где родился и вырос, которая снилась по ночам. Но письмо, написанное госпитальным товарищем, отправилось по назначению, и вскоре пришел на него ответ. Читать его для Андрея было ничуть не менее страшным делом, чем идти на боевое задание. Но письмо, облитое слезами матери и жены, содержало и такие строчки: "Обнимаем, целуем, ждем с нетерпением домой..."

В речичких садах белой кипенью бушевала весна, когда Андрей в сопровождении санитаря собственной персоной явился в отчий край. Встречало героя, досыта наплакавшись, все село. Безрукого. С оставшимся в целости одним глазом. С перебитыми ногами. И все-таки он, бывший гвардеец 6-й дивизии, был дома в кругу самых близких и дорогих ему людей.

Тут впору сказать и о бывшем председателе теперь уже бывшего колхоза "Путь к коммунизму" И.О. Шебашове, который, зайдя как-то в дом к Волченковым, предложил Андрею Николаевичу, как довоенному счетоводу, должность председателя ревизионной комиссии. И от этого выиграл и инвалид, и сам колхоз. Волченков оказался на редкость дотошным ревизором. Он держал на учете каждую колхозную вещь. каждую копейку. Вместе с помощником ездил торговать мясом, поросятами, зерном. Выбивал в районе и области дефицитные материалы — кто ж мог отказать в просьбе такому человеку!

И так, увлеченный заботами, забывая порой о собственном недуге пробыл он в этой должности более 20 лет. Прожил Андрей Николаевич долго в своем собственном доме с женой Евдокией Даниловной, а по-

том в Ливнах у дочери сотрудницы межрайпрокуратуры Александры Андреевны Бондаревой.

По моему твердому убеждению, и самому герою 6-й гвардейской за боевые подвиги, равно как и супруге и дочери, за выпавший на их долю тяжкий послевоенный крест еще при жизни следовало бы поставить памятник...

IV

Ну а тогда, 7 октября 41-го, бои принимали все более ожесточенный характер. Не считаясь с потерями, враг посылал на позиции 180-го противотанкового дивизиона одну группу бронированных машин за другой. И сил у обороняющихся становилось все меньше.

Вот на единственный уцелевший расчет сержанта Калашникова устремились два танка. Чтобы бить по ним наверняка, потому как снаряды были на исходе, артиллеристы выкатили пушку для стрельбы прямой наводкой.

– А теперь посмотрим, кто кого, – выругался заряжающий Новиков.

– А что тут смотреть? – добавил наводчик и, приложившись к панораме, сделал прицельный выстрел.

Танк, охваченный черным дымом, замер на месте. Второй успел подойти совсем близко и, пожалев снаряд, артиллеристы подожгли его бутылкой с зажигательной смесью.

Фашисты не позволили себе сидеть долго в горящей “квартире”, а когда стали выбираться из нее, попали под меткие пули гвардейцев.

Внезапно из ближайшей рощи на позицию храбрых воинов устремились еще два фашистских танка. Бой был коротким и роковым для орудийного расчета. Смертью храбрых пали его воины. Сам Калашников, истекая кровью, бросил под гусеницы танка связку гранат. Но, вторично раненый, потерял сознание и был взят в плен, из которого ему, впрочем, удалось бежать.

Как сообщала впоследствии дивизионная газета, в этих боях воинами дивизиона было подбито 19 немецких танков и уничтожено до взвода пехоты, потери составили 12 орудий и почти весь личный состав.

Несколько изменилась сама оборонительная полоса Особого гвардейского корпуса. В ночь на 7 октября части его отошли с рубежа Нарышкино – 1-й воин на линию Головлево – Шейно. Чем объяснялся такой маневр? Ответ содержится в книге Лелюшенко “Москва – Сталинград – Берлин – Прага”. Дело в том, что противник, завершив сосредоточение основных сил 24-го моторизованного корпуса в направ-



Если ранили друга...

лении Орел – Мценск, развернул против частей нашего корпуса две танковые и одну моторизованную дивизии, намереваясь обойти его с обоих флангов. Таким образом, создавалась реальная угроза окружения наших войск.

V

Однако 8 октября на всем фронте наступила неожиданная и в то же время настороженная тишина, после которой по обыкновению следовало ждать бурю. Не привыкшие к ней гвардейцы радовались ясному осеннему деньку, вели разговоры о том о сем, поглубже отрывали окопы на боевом рубеже. Как всегда, в минуты такого редкого затишья Виталий Псарев находил возможность встретиться, отвести душу со своим другом ливенцем Алексеем Кузьминым. Они вспоминали довоенное житье-бытье, родственников, близких, знакомых, намечали сроки окончания войны.

– Еще месяц-другой, – делал смелые выводы Псарев, – и немцы выдохнутся. Вот тогда и погоним их назад.

Кузьмин в таких случаях был более осторожным:

– Не забывай, что против нас воюет не только Германия, но и ее сателлиты в лице целого ряда европейских государств.

– Главное, конечно, немцы, – доказывал свою правоту Псарев.

Вспомнили они с горечью о своих друзьях-товарищах, которые еще совсем недавно были рядом, сражались геройски с фашистскими захватчиками.

– Сколько ни придется жить, – грустно вздохнул Виталий Павлович, – а в памяти моей навсегда останется образ Леонида Якубсона. Простым был, как сама правда.

– И обязательным, внимательным к нуждам воинов.

– Увлекался поэзией, особенно любил Пушкина. Он даже небольшой томик его носил с собою.

– Знаю, как знаю и о том, что томик тот принял однажды на себя вражеский осколок и тем спас политрука.

– Мне однажды, – вспомнил Псарев, – довелось присутствовать в одной роте, где Якубсон проводил с солдатами политбеседу.

– Слушали с интересом?

– Не то слово. Внимали. Особенно он пронял солдат стихами.

– Вот уж поистине загадочная душа. русского человека, – в раздумье заметил Алексей Федорович. – Завтра снова в бой, и неизвестно, чем он кончится, а тут на тебе, поэзия, Пушкин...

Следующий день для них выдался горячим. Собравшись с силами, подтянув резервы, немцы со свойственной для них педантичностью пошли в очередную атаку и прорвались на юго-западную окраину Мценска. Завязался жестокий бой за единственную переправу через Зушу. Гвардейцы 6-й стрелковой дивизии стояли насмерть, не уступая далее врагу ни пяди земли. В этом неравном бою особенно отличилась батарея противотанковых пушек старшего лейтенанта Алексея Кузьмина из 401-го стрелкового полка. Умело замаскировав сорокопятки, выбрав для них наиболее выгодные позиции, артиллеристы, экономя снаряды, били по фашистским танкам с предельно близкого расстояния.

– И они горели, как факелы, – вспомнит много лет спустя в разговоре со мной Алексей Федорович. – У них танков было много, и потому не особо их жалели. К тому же любой ценой надо было продвигаться к Москве. В тот день мы тоже их не жалели. Батарейцы уничтожили 11 машин.

Особый фарт 10 октября выпал на долю наводчика орудия сержанта Савенкова. У него что ни выстрел, то “Гитлер капут”. Без промаха били по врагу и другие орудийные расчеты. Словом, батарея Кузьмина стала для немцев камнем преткновения. И они для пущей верности отрядили на ее позицию 3 бомбардировщика. Часть сброшенных бомб достигли цели. Вышли из строя два орудия, погибли их расчеты. Тяжело ранен был и наводчик Савенков.

Но расчеты еще двух орудий — сержантов Меркурьева и Денисенко продолжали вести смертельный поединок с наседавшими танками. Отличились в том бою командир орудия из второй батареи сержант Довженко и наводчик сержант Егорычев из третьей батареи 606-го гаубичного артиллерийского полка. Но сколь мужественно ни сражались наши части, переправу через Зушу удержать они не смогли. К исходу дня Мценск окончательно был захвачен противником.

О тех боях генерал Лелюшенко в своих воспоминаниях пишет: “Вечером неприятель снова получил подкрепление, прорвал передовую позицию и ворвался на окраину Мценска. Завязался горячий бой за единственную переправу через реку Зуша. Здесь гитлеровцы наткнулись на стойкую оборону 6-й гвардейской стрелковой дивизии К.И. Петрова, но ценой больших потерь им удалось овладеть переправой... В боях за Мценск мы уничтожили до 60 танков, около 30 орудий и до полка пехоты”.

И далее: “Мне хорошо запомнилось спокойствие, воля и умение руководить в той сложной обстановке командира дивизии генерал-майора К.И. Петрова и военкома И.Б. Булатова. Это под их руководством гвардейцы с танкистами и десантниками нанесли сокрушительный удар гудериановскому острию, направленному на Тулу, и остановили его”.

Не следует забывать и о том, что героическая битва Особого стрелкового корпуса, в который, прибыв из-под Ленинграда, влилась 6-я гвардейская, способствовала успешному выходу из окружения частей и соединений Брянского фронта. Впрочем, выходя с постоянными боями, и они оказывали существенную помощь войскам корпуса. И поскольку в боях тогдашних основная роль отводилась танкам, уместно сказать о появлении на фронте неожиданных для немецкого командования наших славных Т-34.

Чем они были хороши? Вот что об этом уже после войны скажет инженер бронетанковых войск немецкой армии Эрих Шнейдер: “Эти танки показали нашим привыкшим к победам танкистам свое превосходство в вооружении и маневренности. Они произвели сенсацию. Эти 26-тонные русские танки были вооружены 76,2 мм пушками (калибра 41,5), снаряды которых пробивали броню с 1,5–2 тыс. метров, тогда как немецкие танки могли поражать русские с расстояния не более 500 м”. Да и то лишь в том случае, откровенничает Шнейдер, если снаряды попадали в бортовую и кормовую части Т-34. Толщина лобовой брони немецких танков равнялась 40 мм, бортовой – 14 мм. Русский Т-34 нес лобовую броню толщиной 70 мм и бортовую 45, причем эффективность

прямых попаданий в него снижалась еще и за счет сильного наклона его броневых плит.

И еще об одном печалится немецкий инженер. При всем при том фашистской разведке так и не удалось накануне войны рассекретить производство в СССР этих славных машин.

VI

Серьезный урон нанесли немцам в районе Мценска и наши реактивные минометы, которые своим огнем уничтожали все живое, испепеляли вражескую технику. Но однажды, рассказывает, В.П. Псарев, прорвав оборону в юго-западной части города, немцы обнаружили батарею реактивных установок, не успевшую перескочить через переправу. Допустить, чтобы сверхсекретное оружие оказалось в руках врага, у командования корпуса не было даже в мыслях. Да и установка на сей счет из Москвы была категорической. Но случилось так, что в исключительно жарком бою расчеты “Катюш” полностью погибли. И тогда на выручку “Катюш”, а лучше сказать, затем, чтобы взорвать их, была направлена группа танков Т-34 под командованием Николая Власенко.

Не просто было прорваться храбрым воинам через улицы, где пылал жаркий бой. И все же они достигли желаемой цели: вот они, оказавшиеся без своей “прислуги” реактивные установки. Но и фашисты, почуяв редкую удачу, оказались тут как тут. Им требовалось любой ценой взять невредимыми грозные орудия, чтобы в дальнейшем их рассекретить.

Понимал это и политрук Николай Власенко, как осознавал и то, что одолеть врага и вызволить “Катюши” ему не удастся. А потому, расстреляв все снаряды по нападавшим фашистам, он по радиации подал в штаб бригады команду:

– Вызываю огонь на себя! – И назвал координаты.

Но прошли секунды, а ожидаемого залпа с северной окраины города не было. Не слышали?

И тогда в эфире снова прозвучал его взволнованный голос:

– Вызываю огонь на себя! Фашисты рядом. Погибнем, но не сдадимся!

Все они геройски погибли, но “Катюши” были сожжены. Случилось это 11 октября 1941 года.

Много времени спустя политруку Н.П. Власенко было присвоено посмертно звание Героя Советского Союза. Посмертные награды выпали на долю других танкистов.

На войне жить хотелось всем — молодым и не очень. Другое дело, что, постоянно находясь в боевой обстановке, когда теряешь счет ночам и дням, когда не утихает гул снарядов и мин, свистят пули, в такой более чем экстремальной ситуации страх смерти явно притупляется. И люди ежедневно гибли десятками, а то и сотнями на твоих глазах. Но там, под Мценском, на острие главного удара немцев, Виталий Псарев, по милости божьей, остался цел и невредим. Хотя и тогда, не закрой его своим телом рядовой Киселев, кто знает, чем бы все обернулось. Но об этом позже...

А сейчас продолжим его воспоминания о героических буднях воинов 606-го гаубичного артиллерийского полка 6-й гвардейской дивизии.

VII

Однажды на четвертую батарею, командовал которой старший лейтенант Калашник, двигалось сразу около 20 вражеских танков. Однако батарейцы не дрогнули. Подпустив врага как можно ближе, они открыли по целям меткий огонь. Подбит один танк, за ним другой, десятый... Но остальные, словно заколдованные, были все ближе и ближе. Тают от вражеских снарядов и пуль орудийные расчеты. В какой-то момент у одной из гаубиц вообще не осталось никого. И тогда уже дважды раненый комбат встал у ее панорамы. Выстрел сделать он не успел — буквально в нескольких шагах раздался взрыв снаряда, и храбрый офицер упал на землю. Остервенелые немцы ворвались на позицию батареи, смяли конную тягу, раздавили гусеницами два орудия.

Но еще два вполне боеспособных остались на занятой немцами территории. Не отдавать же их врагу даром! Одному из первых решение пришло к политруку батареи Слонявенко. Он продумал в деталях план предстоящей операции. Оставалось только согласовать его с командиром дивизиона да подобрать надежных парней. Комдив одобрил предложенную политруком идею. Хотя и не преминул предупредить:

– Идете на большой риск. Немцы ведь и по ночам иной раз не спят.

– А мы ближе к утру...

– По всему видать, погода портится. Ветер подул с севера, начинается снежок. Ну, что ж, – подытожил командир, – кто не рискует, тот не пьет шампанского. Шампанское не обещаю, а вот фронтовые 100 грамм выдам полной нормой. А пока ни пуха ни пера!

– К черту!

Погода действительно портилась. Октябрьское небо заволочило тяжелыми рваными облаками, которые где-то с полуночи выдали первый

в ту пору снег вперемешку с колючей крупой. Спряталась, уже будучи на исходе, ущербная луна.

— Итак, ребята, — сказал политрук, — с нами сам Бог, а стало быть, и удача. Вернем домой пушки — в долгу перед немцами не останемся.

Немцев, а они расположились на ночлег в соседней деревне, похоже, мало заботила судьба двух трофейных пушек. Своих в тогдaшнюю пору было в достатке. И такой вариант вполне устраивал горстку храбрецов-артиллеристов. Осторожно, особо не торопясь и в то же время поспешая, пробирались они к заветной цели. Им даже не приходилось останавливаться, когда, распоров снежную пелену, казалось, над самыми их головами тусклым огнем вспыхивала ракета.

А вот и их вчерашняя боевая позиция. Но что за дьявол?! Ветер донес до смельчаков немецкую речь, благо, дул он со стороны пушек. А вот мелькнул огонек сигареты.

— Спокойно, — сказал полусшепотом политрук. И, матерно выругавшись, добавил: — Надо же, стервы, тоже не спят по ночам. Придется брать.

— Живьем? — переспросил кто-то.

— Желательно. Хотя бы одного.

Снять часовых в такую шальную погоду было для них делом одной минуты. Еще пару минут ушло на то, чтобы впрячь в орудия прихваченных лошадей и отправиться с добычей домой.

— А вот и твоя двойная порция, — сказал появившемуся с хорошей новостью политруку командир дивизиона. — Принимай — и на боковую!

Конечно же, смелая вылазка артиллеристов стала вскоре известна всему полку. О ней на всякий лад велись разговоры в батареях. Самого же политрука и его храбрых "подельников" командование представи-



Отвоевался

ло к наградам.

Исключительную храбрость, свойственное гвардейцам мужество проявили в боях под Мценском батарейцы огневого взвода сержанта Петра Годуна, выступавшего одновременно в качестве командира расчета и взводного. До войны он прошел кадровую подготовку, досконально знал премудрости артиллерийской службы.

Итак, хлопцы, — сказал он своим подчиненным. — В силу сложившейся обстановки нам пришлось отступить, занять новую позицию. С чего начнем?

Ясное дело, надо поглубже спрятаться в землю.

Правильно. А потому, несмотря на усталость, беремся за лопаты и как следует оборудуем огневые позиции для пушек, места для тягачей и щели на случай обстрела артиллерией или налета авиации.

Работали гвардейцы до самой глубокой ночи.

Порядок, — похвалил Годун. — А теперь можно и отдохнуть. А можно подготовиться к встрече "гостей".

И гости в облике стальных громадин с крестом на башнях появились в положенный срок. Вот уже в поле зрения артиллеристов показались пять, шесть танков, за ними — бронетранспортеры с пехотой. Как можно более спокойным голосом взводный сказал:

Без команды не стрелять! Подпустим ближе, чтобы потом бить наперняка.

Время шло. И когда до танков оставалось не более 200 метров, последовало:

Огонь!

Одна за одной запылали три машины врага. Но и сил взвода становилось все меньше. Тем более что на непокорных артиллеристов обрушился свой смертоносный груз два немецких самолета. Полностью погреб расчет одного из орудий. Тяжело ранен был наводчик Петр Кочун, и его место немедленно занял Петр Годун.

Но и он получил ожоги рук и ног, был контужен, но продолжал руководить боем. Раненный еще раз, он потерял сознание.

В том жестоком бою отважные артиллеристы истребили и вывели из строя 12 танков, 2 бронетранспортера, несколько мотоциклов и до взвода вражеской пехоты.

Целую подборку посвятила тому героическому сражению дивизионная газета, назвав поименно живых и мертвых героев. В числе погибших числился и Петр Годун. Но каково же было изумление Псарева, когда во время одной из послевоенных встреч со своими однополчанами он встретил взводного! От него и узнал о том, что его, тяжело

раненного (в четвертый раз!), отправили в медсанбат, а оттуда в глубокий тыл.

За тот бой Петр Яковлевич Годун был награжден орденом Ленина, который ему, воскресшему из мертвых, вручили много лет спустя на колхозном собрании в селе Ивановка Черниговской области.

С рассветом 24 октября противник силой двух полков пехоты и 300 танков при поддержке 60 самолетов перешел в наступление и, прорвав оборону, через 1-е и 2-е Меркулово вышел на шоссе Мценск-Тула. Неся большие потери, 6-я дивизия стала отходить на Теплое. Об этом в своей книге "На московском направлении" рассказывает бывший начальник штаба Брянского фронта генерал-полковник Л.М. Сандалов.

"Главный удар противника пришелся на 6-ю гвардейскую дивизию и 11-ю танковую бригаду. В основном они в течение двух суток сдерживали натиск в несколько раз превосходящих сил противника, нанесли ему значительный урон в людях и боевой технике, особенно танках.

Утром 25 октября противнику ударом во фланг с северо-запада удалось прорвать оборону наших войск за рекой Зуша и выбросить по шоссе на Тулу танки и моторизованные части. К сожалению, войска 50-й армии только вышли за реку Плава в районе Плавска и не успели как следует организовать оборону. К этому времени Особый гвардейский корпус прекратил свое существование. Его командир Лелюшенко уже командовал 5-й армией под Москвой. Некоторые части были отведены на переформирование, 6-ю гвардейскую дивизию вместе с 11-й танковой бригадой приказано было включить в 50-ю армию".

Продолжение следует.



Освобожден с боем очередной населенный пункт на территории Орловщины. И на радостях — конечно, цыганочка. Бывший разведчик А.В. Волченков — в центре стола.





Алексей Кузьмин.

*Вместе со взрослыми во-
евал с врагом в 6-й гвардей-
ской и сын 471-го стрелко-
вого полка Ким Дмитриев.*



Патриарх ливенского машиностроения

Краткий очерк истории АО “Машиностроительный завод”

В 2001 году наше старейшее машиностроительное предприятие, ливенцы в быту привыкли называть его заводом ПМ, перешагнув рубеж своего 120-летнего существования. Корпуса патриарха расположились в непосредственной близости от центра города. Именно отсюда по ливенской земле пошли металлосты, люди нестареющей профессии. Отсюда во все отрасли народного хозяйства и в зарубежные страны отправляются пожарные насосы и мотопомпы, огнетушители и пожарные стволы.

Нелегко складывалась его судьба. Он не получил необходимого развития в довоенное время и выпускал несложную продукцию. Был полностью разрушен в годы Великой Отечественной. История завода олицетворяет таковую своей страны, она насыщена революционными, боевыми, трудовыми традициями. Сложная и богатая биография этого патриарха заслуживает более подробного описания.

Глава I. Предшественник

Можно с уверенностью утверждать, что первое металлообрабатывающее предприятие в Ливнах появилось в 1881 году — именно тогда на Воробьевке появился предшественник завода ПМ чугунолитейный завод. Располагался он в деревянном строении, которое сегодня назвали бы сараем. В самом деле, сколько места надо, чтобы разместить один горн, одну вагранку, один станок и два верстака? Да не более 100-300 кв. метров.

Интересно, что в качестве двигателя на заводе использовался топчак. Сегодня это слово никому и ничего не говорит. Значение этого слова раскрыто в словаре Брокгауза и Эфрона. Топчак — это насаженный на вертикальную ось плоский круг с расположенными по окружности его деревянными брусками, по которым человек или лошадь взбирается безостановочно, сам же остается на месте. Ось вращается и через шкив и ременную передачу передает движение на рабочую маши-

ну. Мощность этого двигателя на чугунолитейном заводе составляла одну лошадиную силу. Выходит, что единственный заводской станок приводила в движение лошадка.

В 1885 году там работало 4 человека. Выпустили они на перечисленном оборудовании продукции на сумму 495 рублей. То были 4 молотилки и 150 пудов чугунолитья. Основателем и хозяином предприятия был Герасим Герасимович Румянцев, не имевший технического образования.

Все эти сведения содержатся в ведомости (отчете) о чугунолитейном заводе города Ливен на Воробьевке за 1885 год. Такие отчеты каждое предприятие в те годы направляло в центр губернии по линии Министерства внутренних дел один раз в пять лет.

Появление в Ливнах завода, который мог бы обрабатывать металлы, изготавливать металлические изделия, в 1881 году было закономерным событием. С одной стороны, подобные предприятия уже существовали в Орловской губернии давно. В 1880 году их было уже 9. Шести чугунолитейных заводов, один пушечный, один механический, один рельсопрокатный. Даже по нынешним меркам некоторые из них были крупными. Так, на Брянском рельсопрокатном заводе в 1880 году работало 3265 человек, которые производили продукции на 9 127 200 рублей. С 1815 года существовал чугунолитейный завод в г. Ельце, совсем по соседству с Ливнами. Принадлежал он братьям Криворотовым. Там производились колокола, памятники, сельхозмашины, орудия и прочие металлоизделия. Да и в самих Ливнах уже давно занимались обработкой металлов в депо железной дороги.

В мастерской железной дороги имелось механическое отделение, где были установлены два токарных станка, специальный токарный станок для обточки колес и бандажей, сверлильный станок, два строгальных станка, болторезный станок, два точильных камня. Всего 11 единиц оборудования. В слесарном отделении была кузня с двумя горнами и слесарная мастерская. В мастерских работало 50 человек. Среди них 19 слесарей, 3 токаря, 2 кузнеца, 4 чернорабочих, 2 молотобойца, 5 маляров, 6 учеников и прочие рабочие. В год зарплата составляла от 90 руб. 37 коп у молотобойцев до 263 руб. 50 коп у токарей. Как видно из этих данных, кадры для нового завода в городе уже были.

Ливенский уезд и в те времена был первым в губернии по производству зерна и другой сельскохозяйственной продукции. А это требовало механизации земледельческого труда. Как отмечается в обзоре Орловской губернии за 1880 год "... стали заметно, преимущественно в Ливенском и Малоархангельском уездах, вводиться молотилки, веялки

другие сельскохозяйственные машины, облегчающие сбор и обработку сельских продуктов и сберегающие рабочую силу". Кстати, сила эта стоила по тем временам не так уж и дорого. Зарплата во время уборки хлебов поденного рабочего с лошадей составляла 1 руб. 50 коп., а без лошади от 50 до 80 копеек.

Годовой работник мужского пола стоил в год от 25 до 60 рублей, а работница — от 18 до 36 руб (ГАОО). В этих условиях у крестьян была насущная необходимость в изготовлении и ремонте сельхозорудий. А без обработки металла, без изготовления запчастей к этим орудиям и машинам ремонт сделать было невозможно. Поэтому предприимчивому человеку открыть в Ливнах дело по ремонту сельхозорудий было заманчиво. И такое предприятие создал Г.Г. Румянцев.

С 1888 года завод принадлежал Николаю Ивановичу Померанцеву. Завод постепенно наращивал мощь, хотя производительность по тем временам была небольшая. Все дело в том, что продукция его предназначалась для нужд сельского хозяйства, реализовывалась в пределах Ливенского уезда и выпускалась сезонно — 6 месяцев в году. В том же 1888 г. выработка на одного из 6 рабочих составила 250 рублей (для сравнения: на табачном 1315 руб., на водочном 4200 руб.). В 1893 г. выпуск чугунолитейной продукции составил 3630 пудов. За 10 лет выпуск продукции увеличился в 7,7 раза, производительность труда — более чем в 3 раза. Своего потолка завод достиг, видимо, в 1902 году. Тогда на чугунолитейном работало 70 человек.

Интересны воспоминания его старейшего работника В.Д. Могилевцева:

— Поступил я работать в мастерские к хозяйке Дарье Лаврентьевне Ашмариной в 1909 году. Мастерские ютились в тесных помещениях, а оборудование можно было пересчитать по пальцам: небольшая вагранка, два токарных станка, кузнечный горн. Источником энергии служил небольшой двигатель внутреннего сгорания. Всего с хозяином и его двумя сыновьями на предприятии работало 14 человек. Здесь отливались чугунные косики для конных молотилок, баклуши, передачи и другие запасные части к ним. В помещениях была сильная загазованность, рабочие часто угорали. Но за малейший протест или непослушание хозяин их жестоко избивал. Особо тяжело приходилось ученикам-подросткам. Трудились они день и ночь за два калача и пять копеек. Заработок пожилых рабочих составлял около 30 копеек в день — 7 р. 50 коп. в месяц. Эксплуатация наемного труда была даже выше, чем на подобных предприятиях Орла, где хозяйничали прусские предприниматели.

Заметим, однако, что в 1915 году зарплата рабочих поднялась до 53 копеек в день. Но революционная агитация разворачивалась полным ходом, в том числе и на этом литейном заводе. В 1905 году в Ливны прибыли опальные матросы из Воронежа, один из них нанялся к Ашмариним. 9 октября 1905 года в городе состоялась первая стачка, организовали ее железнодорожники. А 9 января 1918 года к власти в городе пришли большевики. После национализации частной собственности в Ливнах образовалось сельскохозяйственное кредитное товарищество. В его состав вошли и ашмаринские мастерские.

Глава II. Становление.

Разорение, нужда, обнищание — так можно было охарактеризовать состояние России после Гражданской войны. По сравнению с 1913 годом выпуск промышленных товаров сократился в 7 раз. По производству металла страна была отброшена к уровню петровских времен. Не лучше было положение и в Ливнах. Ашмаринские мастерские практически не работали. Кредитное общество, которому принадлежали мастерские, не было уверено в своем будущем, а рабочим простаивающего предприятия нечем было кормить свои семьи. И они стали требовать от новой власти пуска завода.

В результате борьбы оставшихся без средств к существованию ливенских рабочих чугунолитейных мастерских, а их было к тому времени более 40 человек, в марте 1919 года чугунолитейные мастерские были национализированы. Началась новая история завода. ("Знамя Ленина" от 24.06.89г). Но судьба завода в качестве государственного предприятия на первых порах складывалась неудачно.

В апреле 1922 г. бывшие ашмаринские мастерские в полуразрушенном состоянии были приняты на баланс ливенского отделения губсоюза потребительской кооперации. Потребовалось три месяца, чтобы начать там выполнение простейших заказов. Завод расширялся. В том же 22-м появились здания для токарного и литейного участков, кузнечного отделения, модельной мастерской, машинного отделения и других вспомогательных служб. Общая производственная площадь уже составляла 570 кв. м. По тем временам завод был довольно неплохо оснащен. Разнообразное металлорежущее оборудование позволяло выполнять практически любые работы. На участке стояло 6 станков: лоботокарный, фрезерно-шпоночный, два сверлильных, дыропробивной, заточной и центробежная круглая пила. Привод этого оборудования осуществлялся от общей трансмиссии, которая приводилась в движение 15-сильным четырехтактным нефтяным двигателем.

Кузнечное отделение имело 8 горнов с механическим дутьем, механический молот, конноковочный станок и станок для стяжки колес. В модельной мастерской имелся набор деревянных моделей из 2000 штук для отливки запасных частей к сельхозмашинам. Такой арсенал позволил расширять количество заказов от госучреждений, кооперативных организаций и единоличников. За год (по июль 1923 г.) завод выпустил 32, 8 тонны чугунного литья, было отремонтировано 50 косилок, почти 30 соломорезок, более 300 молотилок, 35 мельничных поставов, 12 двигателей различных систем. А производили работу высокопрофессиональные кадры металлостроителей, патриархов ливенского машиностроения.

Первым директором завода был посланец елецкого рабочего класса Иван Михайлович Оборотов. Он руководил им до октября 1933 года. Определяющую роль в развитии предприятия с 1923 года играла партийная организация, секретарем ячейки был активный борец за установление советской власти в городе и районе Н.И. Емельянов. Чугунолитейный завод имени Калинина существенно помог сельскому хозяйству, особо неценима роль производства в засушливые годы, когда страна переживала голод. Первое металлообрабатывающее предприятие было почти единственным в городе (механическая мастерская при горэлектростанции в те годы имела чисто ремонтный профиль и не производила собственной продукции).

4 августа 1923 года по инициативе ячейки РКП (б) завода состоялось общее собрание членов союза металлистов, пищевиков и РКСМ госмельницы — всего 29 человек. В повестке дня вопрос "О принятии культшефства над Россошенской волостью". Протокол собрания доносит атмосферу тех времен: "Тов. Емельянов делает доклад о значении культурного шефства над селом, где указывается на необходимость крепкой смычки города с деревней. К крестьянину, как наиболее отсталому элементу, рабочий придет на помощь в разъяснении непонятных для крестьянина вопросов, поможет при помощи бесед, лекций и литературы от религиозных предрассудков и невежественных понятий природных сил".

В 1924 году завод, находившийся в подчинении Орловского губпотребсоюза, вновь подвергся реконструкции. А в марте 1925-го его закрыли из-за отсутствия работы, бездействовал он и в 26-м. В 1927-м чугунолитейный переподчиняется Елецкому окружному исполкому. Он почти не работал и исполнял лишь небольшие заказы. 5 ноября 1928 г. Ливенский горсовет отдал распоряжение о закрытии завода, но вмешался окрсовнархоз и отменил уже назначенные торги (имущество было

ВЕДОМОСТЬ

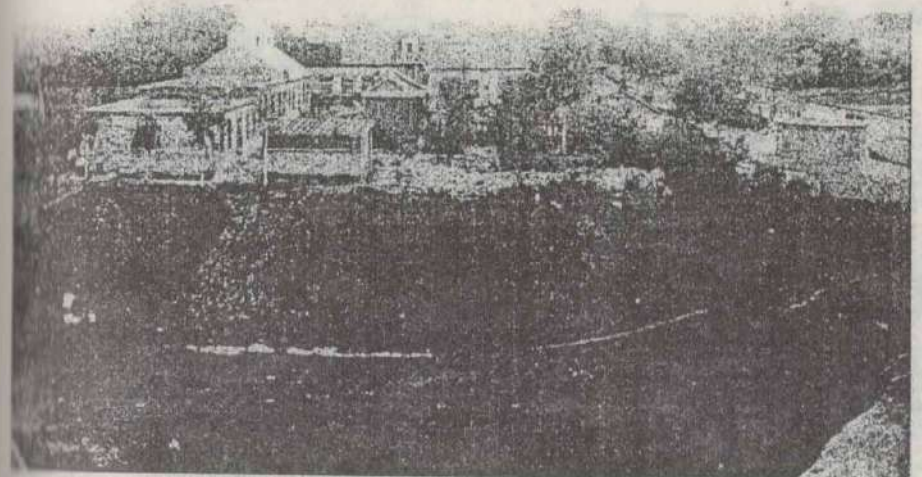
О чужом заводе на Воробьевке
 (содержание завода с количеством рабочих, числом и качеством машин, количеством продукции, количеством сырья и топлива, количеством отходов и т.д.)
 На Воробьевке
 1885 год

№ 128

Адрес завода		Вид завода	
Воробьевка	2	Чугунный	1
Чугунный	2 = 500	Стальной	1 = 50
Стальной	1 = 50	Деревянный	0
Деревянный	0	Каменный	0
Каменный	0	Телеграфный	0
Телеграфный	0	Итого	4

Всего рабочих 150 чел. 165 чел.

Всего продукции 4000



Общий вид завода. Начало XX века.
 Первая продукция завода, начало XX в. Ашмаринские мас-
 терские.

Ведомость (отчет) о чугу-
 политейном заводе на Воро-
 бьевке за 1885 год (1 стр.)

Ведомость (отчет) о чугу-
 политейном заводе на Воро-
 бьевке за 1885 год (2стр.)

4. Сколько употреблено сырья? Сколько получено продукции?
 Сырья: чугуна 50 тонн, железа 115 тонн, кокша 115 тонн.

5. Как производится отброс? В своих угодьях.

6. Сколько употреблено топлива? В деревенских.

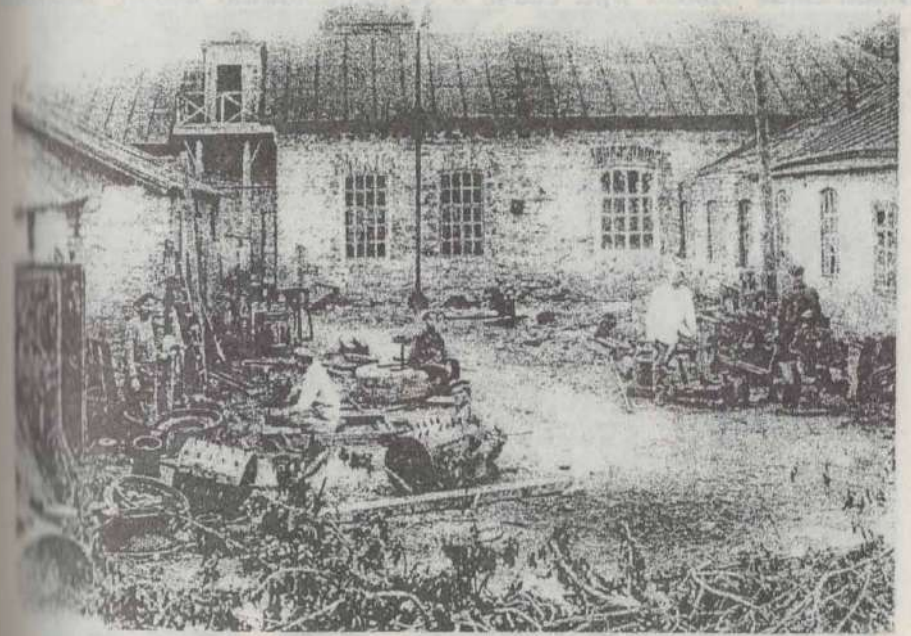
7. На какие работы употребляется продукция? На изготовление стальных изделий.

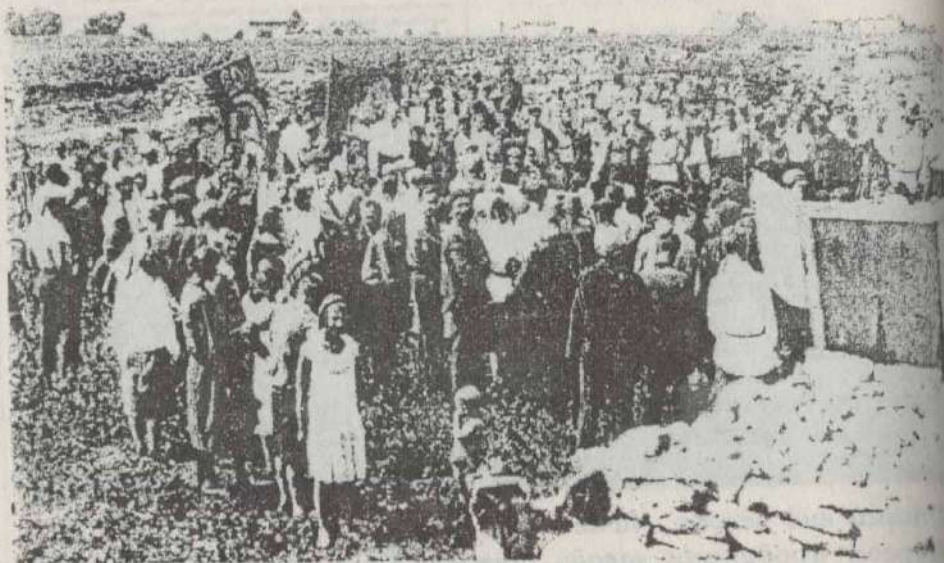
8. Приспособлен ли завод к производству других видов продукции? Да, к производству стальных изделий.

9. Какое количество рабочих? 150 человек.

10. Сколько машин? 40 штук.

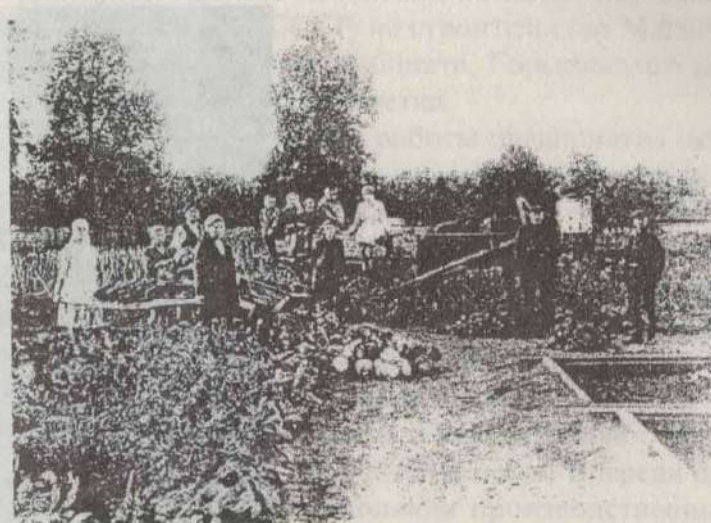
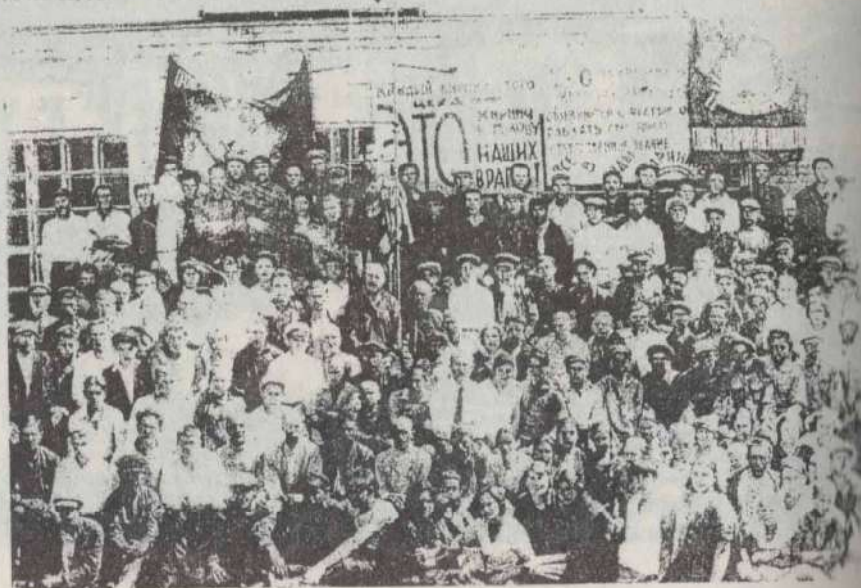
11. Как производится продукция? В мастерских.





*Митинг, посвященный закладке нового механического цеха
Июнь 1932 г.*

*Коллектив завода при сдаче в эксплуатацию нового механи-
ческого цеха.*



*Уборка урожая на подсобном хозяйстве, находящемся на
территории завода. 1937 г.*

Группа работниц завода "Красный металлист", 1936 г.



*Литейный цех завода.
Участок алюминия, 1974 г.*



решено продать с молотка). В совнархозе рассудили, что имеет смысл создание на основе завода промартели, что и было сделано. Однако идея закрытия ливенские власти расставаться не хотели. Предприятие боролось за существование, выпускало различное литье, в том числе и водопроводные люки. И начало выживать в годы первых пятилеток. В 1930 г. оно выпустило продукции на 325,29 тысяч рублей. В 1931-м коллективу из 191 человека довели план выпустить продукцию в объеме 787,8 т. рублей, фактический объем составил 814,41 т. рублей. Производительность труда возросла на 36%.

30-е годы стали периодом становления предприятия. В 1930 г. завод перешел в ведение металлтреста ЦЧО и стал называться "Чугунно-литейный механический завод "Красный металлист". Начинается постепенная специализация. Сначала здесь осваивают водопроводную арматуру, затем специализируются на противопожарном оборудовании. Происходит интенсивное строительство производственных помещений. В июне 1932-го был заложен фундамент механосборочного цеха. Закладка происходила в торжественной обстановке на общезаводском митинге. Строился этот и поныне основной цех методом народного стройки и в весьма протяженные сроки.

Выпуск продукции мехзавода в 1931 году (в тоннах) превышал выпуск 1928-29 годов в 50 раз. За последние полтора года завод

Он теперь не только удовлетворял потребности в ремонте и выпуске частей для нужд местного хозяйства, но начал поставлять продукцию на важнейшие стройки СССР: на строительство Магнитогорского меткомбината, Кузнецкого меткомбината, Горьковского автомобильного завода и другие стройки пятилетки.

Большое влияние на улучшение работы предприятия оказало изменение подхода к хозяйствованию в промышленности со стороны партии. Сталин на совещании хозяйственников 23 июля 1931 года определил одним из основных источников развития машиностроения прибыль от деятельности, которую можно получить только на основе хозрасчета и снижения себестоимости. Естественно, что на заводе этому вопросу было уделено первостепенное внимание. Так, в механическом цехе была введена сделщина, что позволило резко повысить производительность труда рабочих. Повысился и заработок рабочих, который в 1932 году составлял от 80 до 150 рублей в месяц. Впереди шли ударники. Они систематически перевыполняли производственные задания. Выделялись ударники механического цеха В.С. Степанов — токарь с одиннадцатилетним стажем, К. Леонов — токарь с двадцатилетним стажем, токарь Масленников. Их уровень выполнения задания составлял 113-140%.

В 1932 г. заводу впервые было доведено задание по выпуску ширпотреба. В номенклатурный план по ширпотребу были включены таганки, рогаки, вилы, кочерги, молотки, косые кольца, долота, наколки и отбои для кос, подковы и утюги. Этот набор красноречиво говорит о том, какие заботы в те годы были у ливенцев.

За годы первой пятилетки механический завод "Красный металлист" преобразился неузнаваемо. В 1928 году площадь производственных цехов составляла всего 374 квадратных метра. Можно сказать, что со дня основания в 1881 году до 1928 года, почти за 50 лет, производственные площади практически не увеличились. В 1932 году они увеличились до 1450 квадратных метров, а количество станков возросло с 7 до 17.

Но развивался не только мехзавод, росла вся ливенская промышленность. Ее удельный вес в валовой продукции района вырос с 14,6% в 1928 до 28%. В 1932 году вся промышленность района произвела продукции на семь миллионов рублей против 2,4 миллиона в 1928 году. Широко на фронте велось строительство промышленных предприятий. В сентябре 1930 года было начато строительство сушильного завода по переработке овощей и фруктов мощностью 1400 центнеров сырья в год. В

январе 1931 года сушильный завод выдал первую продукцию. В декабре 1930 года была сдана в эксплуатацию птичная фабрика мощностью инкубатора на 100 тыс. яйцест. В ноябре 1929 года введен в эксплуатацию яично-птичный комбинат, начатый строительством в 1928 году. В августе 1931 года началось строительство завода по производству технического спирта для синтетического каучука с годовой производительностью 36 миллионов литров спирта в год.

Развитие промышленности района по отдельным предприятиям и производствам за первую пятилетку было стремительным. Электростанция увеличила объем отпускаемой электроэнергии за эти годы в 5,81 раза, мехзавод увеличил выпуск продукции в 43,24 раза, спиртзавод — в 1,98 раза. Производство инвалидной кооперации выросло в 4,73 раза, промысловой кооперации — в 10,88 раза.

А на нашем заводе производство продукции хотя и росло, однако с планом последнего года пятилетки он не справился, выполнив его всего на 69%.

И на это были свои причины. В жизни страны и, конечно, завода на первом плане были не хозяйственные, а идеологические проблемы. Фактически заводом управляли малограмотные люди, которые не имели достаточного образования для эффективного управления предприятием. На первом месте стояла задача борьбы с классово-чуждыми элементами. Так, на заседании партийного бюро завода в начале февраля 1932 года первым стоял в повестке дня вопрос "О чистке классово-чуждых элементов с предприятия". И, что, вы думаете, решили? Предложить члену партии, директору завода Оборотову уволить с завода в течение двух дней после заседания партбюро все классово-чуждые элементы. Кто к ним относился, в какой-то степени можно судить по протоколу заседания партбюро от 03.04.1933 г. и партийного открытого собрания, состоявшегося в тот же день. Перед собранием на заседании партбюро решалась судьба кандидата в члены партии Ревякина: он на собрании комсомольцев заявил, что рабочим на заводе уже давно не только не платят деньги, но и не дают хлеб. "Жрать ведь нечего", восклицал Ревякин. А как работать без еды, элементарной еды? Принимается решение исключить Ревякина из кандидатов в члены партии и с завода уволить. И это при том, что он имел уже к тому времени среднее образование.

На состоявшемся после заседания партбюро открытом партийном собрании завода (а фактически это было общее собрание коллектива завода) пришлось признать правоту Ревякина. В решении собрания был сделан вывод: производственная программа не выполнена из-за того,

рабочие голодают, они не обеспечены даже хлебом. (ГАОО ф.П3657, л1).

И это было результатом проводимой руководством страны политики. "В течение четырех лет, с 1928-го по 1932 год, реальный заработок (в стране - Ю.Б.) упал в два раза, достигнутый к 1928 году уровень потребления был превзойден только после смерти Сталина" (Прохоров А.П. "Российская модель управления", М, 2002 г. с.99-100).

Руководство завода явно не справлялось с поставленными задачами, и в конце 1933 года был прислан новый директор Виктор Яковлевич Оррав, само предприятие переподчинили Курскому областному управлению местной промышленности. Новый директор, бывший матрос, показал себя энергичным и знающим специалистом. Пробыл он здесь более 3 лет. При нем заканчивалось строительство механосборочного цеха, при нем цех был оснащен оборудованием и сдан в эксплуатацию. Вскоре он начал давать новую продукцию. Это был огромный по тем временам цех площадью 2000 кв. м, где было установлено более 100 единиц оборудования. Его собирали сюда со всего завода из мелких мастерских. Биктор Яковлевич хорошо знал станки и технологию. Он мог не только рассказать, но показать рабочему, как правильно заточить резец, подсказать рациональную последовательность технологических процессов при обработке детали. И если он чему-то учил, то требовал исполнения в его присутствии.

Молодой директор не жалел времени на поиски местных строительных материалов. Он организовывал субботники совместно с партийной организацией, которую с октября 1933 г. возглавлял Г. Прилепский, по добыче камня в карьере. Трудовой подъем был небывалый. В 1933-34 гг. завод освоил и начал производить наряду с простым литьем гидранты и стендеры, задвижки типа "Лудло". Росло качество изделий, и в 1938 г. завод вышел на международный рынок. Первая партия подземных и подземных гидрантов отправилась в Турцию.

Дивенцы с энтузиазмом поддержали движение ударников, названного в честь их знаменитого земляка Алексея Стаханова. Первыми стахановцами были Иван Анисимов, Сергей Нестеров, Василий Шеланов, Иван Кретов, Федор Шарыкин, Сергей Гресев, Иван Мишин, Александра Распопова. В рапорте стахановцев механического завода Цирюлекому Совету рабочих и крестьянских депутатов от 4 января 1936 г. значится: "1935 год закончили на 134,2%. За последние 2 месяца за стахановцами пошла остальная рабочая масса. Себестоимость снижена на 7%. Завод имеет чистых накоплений 580 тысяч рублей при плане 133. Они израсходованы на приобретение грузовой автомашины, двух

токарных станков, химлаборатории, шести рабочих квартир, помещения клуба. На заводе организованы курсы бригадиров, мастеров-стахановцев по повышению квалификации. Работают производственные курсы техминимума и ликбез.

Большое внимание уделялось культурному росту передовых рабочих. Один ведущий стахановец не знал арифметику, и директор Орран взял над ним индивидуальное шефство и ежедневно преподавал ему математику. Шефство над заводом "Красный металлист" взяли работники центральной библиотеки города. В цехах и на квартирах стахановцев систематически проходили чтения художественной литературы. На заводе была хорошо развита художественная самодеятельность: создали духовой оркестр и драмкружок. Самодеятельные артисты давали концерты в заводском клубе "Ударник", который занимал правую часть здания по ул. Ленина, 15 (ныне там расчетно-кассовый центр). Они выступали и в парке "Красный металлист" (ныне территория центральной районной больницы), выезжали в села. Руководство завода участвовало в хоре, драмкружке. Энтузиастом и руководителем самодеятельной сферы была Юлия Ивановна Зелинская.

Хорошо был развит спорт. В 1933-34 гг. появилась футбольная команда, первым капитаном ее был формовщик стахановец Иван Кретов. Он играл и за сборную города. Молодежь охотно осваивала летное дело, технику.

А кругом шла очередная чистка, освобождение от "врагов народа". Эта кампания, стоившая миллионам невинных людей жизни и несчастьем, не могла не затронуть машзавод. Во второй половине 1936 г. директором стал Фридрих Михайлович Капельман. Производство он знал плохо, злоупотреблял алкоголем. Но по характеру был человеком покладистым и благожелательным. Простые люди таких руководителей любят. Но недоброжелателей в обстановке всеобщей подозрительности было тоже достаточно. В 1937 году Ф.М. Капельман был репрессирован. Вплоть до 1940 года заводские директора сменялись с каменной доскопической быстротой. Следующим был Миравник, пришедший на должность из партийных органов. В 1938 году репрессировали и его. Александр Иванович Торопкин был кадровым военным, приехав из Ливны с Дальнего Востока. Он проходил по делу Гамарника — дело о вредительстве в Красной Армии. Производства не знал. Пытался мучительное ожидание неизбежной кары залить водкой. За старые армейские "грехи" его репрессировали в 1939-м. После Торопкина к руководству назначили Михаила Васильевича Тризну. Заводской коллектив уже сильно лихорадило, и из Москвы прислали знающего дело ве-

женера. Но столичная жизнь ему была много дороже заводской. В следующем году он сдал завод Дмитрию Васильевичу Ковалеву. Ковалев прошел с коллективом всю войну и восстанавливал завод после окончания оккупации.

Из отчета о работе парткома машзавода: "21 октября [1938 г.] состоялось [партийное] собрание. Секретарь парткома т. Ларин сделал отчет о выполнении решений районной и областной партконференций. За отчетный период парторганизация провела большую работу по очищению завода от враждебно-классовых элементов и по ликвидации последствий вредительства..."

Но жизнь продолжалась, и на глазах работников реально продолжал обновляться завод, разворачивалось жилищное строительство. Был заложен большой по тем временам дом на ул. Ленина, напротив горсада. Для обеспечения рабочих продуктами создали свое подсобное хозяйство, часть земель которого находилась на территории предприятия, а основная пашня в 50 га — за городом.

Третий пятилетний план (1938-42 гг.) завод начал с освоения ручной пожарной машины "Качалки". Затем перешли на военную продукцию.

Глава III. Испытание

После нападения Германии на Польшу (фактического начала второй мировой войны) в 1939 г. завод начал выпуск военной продукции. Изготавливались корпуса авиационных осколочных бомб "АО-10", а также мины для 37 и 82-миллиметровых минометов. Вплоть до сентября 1941-го не прекращалось производство противопожарного оборудования. Перед войной завод перешел из местного подчинения в республиканское и получил название "Машиностроительный завод". Начало войны вызвало невиданный трудовой прилив. Желая скорого отпора врагу, многие производственники 23 июня выполнили свои задания на 200 и 300 %. Среди отличившихся — Н.В. Шеламов, Д.Н. Тарасов, В.А. Карлов, А.В. Удовыдченков, А.И. Говоров, Д.П. Козьяков. Меньше позже работники машзавода вступили в ряды народного ополчения. Среди них мастер К.Е. Кожухов, начальник цеха К.К. Гуров, стахановцы Тарасов и Ермилов, комсомольцы Д. Кожухов, М. Зиборова, Т. Сажина. Винтовку взял даже 60-летний рабочий Баландин, успешный отправить до этого на фронт двух сыновей. Всего на фронт с завода ушло более 50 человек.

Не все из них дожили до Победы. 2 августа 1943 г. погиб при освобождении Орла начальник планового отдела Андрей Федорович Боча-

ров. В 1941-м под Смоленском сложил голову Михаил Иванович Селитренников. В Елецкой операции 10 ноября 1941-го пал смертью храбрых слесарь Андрей Федорович Ободовский. В победном 45-м погиб при взятии Кенигсберга Иван Никитович Жихорев. Всего на заводском обелиске высечено 38 фамилий заводчан, павших в годы Великой Отечественной войны.

А на производственном хозяйстве остались женщины, подростки и несколько специалистов. Рабочий день длился по 12 часов в день, мастера в отдельные дни не покидали цехов по 18 часов. Работали за двоих, с совмещением должностей. В сентябре 41-го стали готовиться к эвакуации на восток. Демонтировали оборудование цехов и электростанции, оснастки литейного цеха. Завод был эвакуирован в город Топки Новосибирской области. Но не все удалось вывезти. Один из эшелонов с оборудованием попал под бомбежку недалеко от станции Скорятино. Платформы ушли под откос, станки пришли в негодность. Во время бомбежки погибли сопровождавшие эшелон Николай Иванович Талызин — начальник инструментального цеха, слесарь Дмитрий Михайлович Гузев и другие. Оставшееся на заводе оборудование было приведено в нерабочее состояние. Производственные корпуса были почти полностью уничтожены огнем или подорваны.

После освобождения город лежал в руинах. Тяжело было смотреть на остатки полуразрушенных зданий, которые возводились трудом всего коллектива. Восстановление завода началось буквально с первых дней после отступления немцев. И.О. директора оставшихся развалин назначили И.В. Проскурина. А 13 февраля 1942 г. состоялось собрание партийной организации. Коммунисты решили, что им и коллективу из 40 человек под силу восстановление завода. Из отчета Проскурина следовало, что по состоянию на 27 февраля 1942 г. на заводе:

- проводится организация собственной энергосиловой базы;
- ведутся работы по установке вагранки в литейном цехе с тем, чтобы к 20 апреля пустить литейку;
- начат ремонт металлорежущего оборудования (двух токарных и одного сверлильного станка);

-для снабжения работников завода продуктами создается подсобное хозяйство. Тогда в городе проводился массовый сбор средств в фонд обороны и на постройку танковой колонны "Орловский партизан". В первый фонд ливенцы собрали 1098200 рублей, на танковую колонну — 1136000 рублей. В первых рядах патриотического движения были трудящиеся машиностроительного завода (Ф. Ковалев. "Лив-

ны"). А с инициативой сбора средств на постройку танковой колонны выступило районное отделение НКВД. (См. "Знамя Ленина", 8 мая 1942 г.)

В обращении ко всем рабочим, работницам, стахановцам, ИТР, служащим предприятий и учреждений и гражданам города Ливны, принятом на собрании трудящихся машиностроительного завода, говорилось: "Коллектив... горячо приветствует решение Советского правительства о выпуске Государственного Военного Займа 1942 года и единодушно решил отдать взаимы государству свой месячный заработок. Это решение мы подкрепили делом. Сумма подписки по заводу на заем в первый же день составила 100,7% месячного фонда зарплаты". Обостренное чувство патриотизма проявлялось во всех делах машиностроителей, в их самоотверженных усилиях по восстановлению своего завода. Одно из собраний рабочих, ИТР и служащих было посвящено выходу Красной Армии к государственной границе. Выступавшие говорили, что самоотверженный труд по восстановлению завода станет лучшим ответом на славные победы Красной Армии. Принимались обязательства по перевыполнению месячного плана. Собрание единодушно решило добиться выполнения плана за апрель 1944-го на 150%, создать комсомольско-молодежные бригады и фронтовые бригады и работать так, как сражаются бойцы Красной Армии на фронте. ("Знамя Ленина", 13 апр. 44г.)

Ливенские машиностроители также включились в социалистическое соревнование в честь 27-й годовщины Октября, обязались закончить подводку электроэнергии и к 1 октября пустить в эксплуатацию первую очередь литейного цеха, восстановить овощехранилище, повысить производительность труда на 15%, снизить себестоимость по ваганным работам на 5% ("Знамя Ленина", 1 окт. 1944 г.)

Первые послевоенные годы были также невероятно тяжелы. В городе остались разрушенными 31 здание промышленных предприятий, 87% жилья, исчезли школы, учреждения культуры и медицины. В ценах 1941 года был подсчитан ущерб — 105 миллионов рублей. В сельском хозяйстве ущерб составил 266 млн. по индивидуальным хозяйствам — 296 млн. рублей. К тому же остро ощущался недостаток рабочей силы, строительных материалов, техники, жилья. До декабря 1947 г. действовала карточная система распределения продуктов и других товаров. К концу 1944 г. на заводе фактически была строительная площадка и не действующее предприятие. В литейном цехе работала лишь одна вагранка, которая могла выплавить за сутки не более 16 тонн чугуна. Механического цеха не существовало. Из оборудования ос-

тался один токарный станок и кузнечное горно. Металл, рельсы для восстановления поднимались со дна реки. Не было своей энергетической базы. Завод испытывал острую нехватку квалифицированных рабочих и ИТР. Имелась лишь одна действующая автомашина, которая работала на лесозаготовках и там подорвалась на mine. Большие проблемы стояли и с материально-техническим снабжением, хотя потребности завода в те времена были весьма скромными. В год ему требовалось всего 100-120 тонн кокса, но он не получал и четвертой части этого.

Сегодня трудно себе представить, какие усилия предпринимались для доставки элементарных грузов. В зимнее время ввиду снежных заносов город был фактически отрезан от мира, автомобильное движение прекращалось. Заводчане отправляли по железной дороге одну машину в Орел. Затем она перевозила грузы в облцентр из Москвы, а в Ливны материалы и продовольствие доставлялись на дрезине, которую арендовали у железнодорожников.

Но и в этих условиях начиная со второго квартала 1945 г. завод начал оживать как машиностроительное предприятие. С московского завода "Красный факел" были получены узлы и детали ручных пожарных насосов. Условия работы были тяжелы. Механический цех размещался со всем оборудованием на 75 кв. метрах, а сборка и испытание насосов велась под открытым небом до глубокой осени. Производство насосов было убыточным, себестоимость превышала цену.

С 1946 г. завод расширил номенклатуру изделий, освоил гидранты, стендеры. В совокупности эти устройства позволяют использовать воду из водопроводной сети для тушения пожаров. Изготовление этих изделий и водопроводной арматуры продолжалось до конца 40-х годов.

Восстановление хозяйства по стране велось с размахом, равным самоотверженности и подвигам в пору Великой Отечественной. Работники завода поддерживали все главные патриотические трудовые почину и ежечасно боролись за выполнение обязательств. За выполнение плана в октябре 1947 г. на 179% им было присуждено первое место во Всесоюзном соревновании по Министерству среднего машиностроения и приборостроения СССР. Передовые рабочие слесарь Мишин, кузнец Сотников, сверловщик Федоров, токари Щербаков, Гузев, Грудев выполнили по 2-3 годовых нормы. В отдельные дни слесари-сборщики давали до 5 норм. В почете были и рационализаторы за свой весомый вклад. В 1947-м выделялся Алексей Титович Шалыгин. В течение года он внес 8 предложений, 6 из которых были внедрены в производство и дали эффект свыше 4000 рублей.

Велика была в то время активность комсомольцев, которые, в свою очередь, развернули социалистическое соревнование за достойную встречу 30-летия ВЛКСМ. В цехах были созданы комсомольско-молодежные бригады, 11 из них вели соперничество за выполнение годовой программы к 29 октября. 56 комсомольцев стали стахановцами, многие из них выполнили по 2-3 годовых нормы. Кузнец Гавриил Юрьев, токарь Сергей Чурочкин, формовщица Евдокия Заболоцкая выполнили по 4 годовые нормы и боролись за завершение 5-летнего задания. Коллектив завода выполнил план 1948 г. досрочно, дав стране сверх плана 140 тыс. рублей прибыли. В 1949 г. доведенный план превысил предыдущий больше чем в два раза. Завод при снижении численности рабочих справился с огромными темпами производства и в первую очередь благодаря энтузиазму молодежи.

Возвращаясь ретроспективным взглядом к тем годам, невольно задумываешься: в чем причина этих поразительных успехов, что двигало молодежью тех лет, выводя ее на дорогу повседневного трудового подвига? Вот что писал об этом молодой токарь Сергей Чурочкин в газете "Знамя Ленина" 1 января 1949 года: "Чем же обеспечен успех моей работы? Страстным желанием помочь нашей Родине быстрее ликвидировать последствия войны, стремлением видеть ее еще более могущественной и сильной".

Заводчане хорошо закончили 1949 год, выполнив к 10 декабря объемные и договорные показатели. Весь объем выпуска составил 139,8% к году предыдущему. Выпуск товарной продукции — 15979 тыс. рублей.

Со второй половины 1950 года при директоре М.И. Чернышове завод приступил к освоению выпуска мотопомпы М-300. Это явилось качественным этапом в становлении, ведь до этого здесь производили грубую арматуру, литье. А теперь производственники взялись за двигатель внутреннего сгорания, изготовление которого всегда считалось мерилом уровня машиностроения и квалификации рабочих металлистов. Точность этого изделия была на порядок выше точности насосов, которые начинал производить новый завод "Ливгидромаш". Мотопомпа ни в конструкторском, ни в технологическом плане не была готова к производству. Это привело к тому, что, не освоив как следует М-300, завод с марта 1950-го должен был начать осваивать мотопомпу М-600, более перспективную, но и более сложную. Она была передана сюда с Ленинградского завода "Свобода". Оборудование, оснастка и документация поступили некомплектно и в плохом состоянии. Проекта производства мотопомп не было. Из ИТР создали 2 группы — конст-

рукторскую и технологическую. За каждым их представителем закрепили комплекс деталей для проработки на технологичность изготовления. Потребовалась перестройка всего производства.

Внедрялось новое оборудование, повышалась квалификация кадров. Осваивались не существовавшие до тех пор во всем городе техпроцессы холодной и горячей штамповки. Создавались новые подразделения: участок технической обработки, измерительная и техническая лаборатории и ряд других служб. Большой вклад в освоение новых технологий внесли штамповщица Вера Константиновна Зацепилина, рабочий Иван Николаевич Потапов. План последнего года пятилетки удалось выполнить к 20 декабря. Социалистическое соревнование сделалось еще шире, увеличивалось число стахановцев и ударников. Создавались бригады отличного качества. Поддерживая экономический почин Лидии Корабельниковой по экономии материалов, рабочие в 1950 году сэкономили 9 тонн цветных металлов. Тогда же завод в очередной раз поменял свое название и стал называться заводом противопожарного оборудования (ППО).

Глава IV. Восхождение

Освоение мотопомпы М-600 предстояло решать бывшим фронтовикам, которые составляли основу коллектива завода. Но помимо энтузиазма требовались глубокие инженерные знания. В эти годы на завод приходят молодые специалисты, инженеры.

К майским праздникам 1951 года были подведены первые итоги. Победителями в социалистическом соревновании вышли Н. Шеламова, Е. Савкова, Е. Заболоцкая — формовщицы, стерженщицы О. Полунина и Данилова, токарь С. Гузеев, кузнец В.Бахтин, электросварщик М.Г.Головин. В 1952 году наряду с 2000 единицами мотопомп М-300 было выпущено 580 штук М-600, начал серийно выпускаться лафетный ствол ЛС-1.

Переломным в истории страны стал 1953 год. Ушел из жизни диктатор. Жизнь страны сначала затихла в растерянности, а затем ознаменовалась поворотными событиями. Борьба за власть наверху началась с ликвидации Л. Берии. Народ выжидал, но жизнь остановить невозможно. Не все ладилось и на заводе. В конце года освободили от должности директора Чернышова. Директором был назначен И.Ф. Старина. На завод Иван Федорович пришел в расцвете жизненных сил и с достаточным производственным опытом. Родился он в 1906 году в Екатеринославской губернии в семье рабочего. Работать начал с 16 лет. Кем только не был: рассыльным в потребкооперации, учеником токаря, то-

карем. После окончания в 1929 году курсов научной организации труда промышленного предприятия работал старшим исследователем, заведующим бюро технического нормирования, а затем начальником инструментального цеха металлургического завода им. Коминтерна. В тридцать лет способный производственник поступает в Харьковскую промакадемию и успешно заканчивает ее в 1940 году. С первых дней Великой Отечественной войны Иван Федорович в действующей армии. Его боевой путь отмечен орденами Красной Звезды, Отечественной войны первой и второй степени, несколькими медалями. После демобилизации он успел поработать главным инженером на одном из оборонных машиностроительных предприятий. Вот какой опытный производственник, инженер с высшим образованием, заслуженный фронтовик принял завод, на котором была масса проблем.

На отчетно-выборном партийном собрании в ноябре было сказано, что ни в одном из прошедших месяцев года завод не выполнил план, хотя выпуск основной продукции вырос в 1,36 раза и достиг 3500 штук. Из них 2500 штук составили мотопомпы нового поколения М-600. План первого полугодия 1953 года не был выполнен ни по валовой, ни по товарной продукции. Вместо снижения себестоимости было допущено ее удорожание на 729 тыс. руб., убытки от брака составили 185 тыс. руб. ("Знамя Ленина", 28.08.1953г.).

Тем не менее решались в меру возможностей социальные проблемы, развивался спорт, оказывалась помощь сельскому хозяйству района. На заводе значительное количество рабочих составляли женщины, в том числе в литейном цехе. А где женщины, там и дети. Женские рабочие руки нужны были производству. Стало необходимым строительство детского сада. К тому же работники завода помогали сельским труженикам. Они убирали зерновые в сельхозартели "Первое мая", а осенью в течение девяти дней группа рабочих ППО вела уборку картофеля в сельхозартели "Пятилетка" и накопала на площади 20 гектаров более 200 центнеров картофеля.

Большим увлечением для работников был футбол. На заводе в это время было две футбольных команды, которые участвовали в первенстве города. В эти годы начинал свою спортивную карьеру будущий директор завода Н.А. Мельников. В газете "Знамя Ленина" за 25 декабря 1951 года ученик 10 класса второй городской школы Николай Мельников делился своими методами подготовки к лыжным гонкам, при помощи которых ему удалось в беге на 18 километров занять в районных соревнованиях первое место.

Завод к 24 декабря выполнил годовой план по выпуску валовой

продукции. При этом он в 1954 году увеличился вдвое по сравнению с 1950 годом, а себестоимость за год удалось снизить на 12 %.

В 1954 году завод перешел с трехсменного на двухсменный график. Была установлена первая сатураторная установка благодаря усилиям заместителя директора И.В. Проскурина. Тогда же на заводе состоялась впервые созванная техническая конференция, посвященная качеству выпускаемой продукции. После нее началась работа по обеспечению качества продукции на планомерной основе.

14 февраля 1955 года после окончания смены рабочие, инженерно-технические работники завода противопожарного оборудования собрались на митинг. На митинге выступили секретарь партийной организации завода Н.Д. Селеменев, сборщик Н.Н. Дорогавцев, слесарь литейного цеха М.С. Мартынов, токарь Д. Бочаров. Участники митинга единодушно приняли резолюцию и решили "... план последнего года пятилетки выполнить к 25 декабря, всемерно бороться за экономию народных средств, решительно улучшить рентабельность предприятия" ("Знамя Ленина" 16.02.1955 г.) И слова машиностроителей были подкреплены делами. Развернув социалистическое соревнование за достойную встречу XX съезда КПСС, коллектив завода к 22 декабря выполнил годовой план производства 1955 года. Производительность труда, по отчетам, повысилась на 17 процентов, а себестоимость выпускаемой продукции снизилась на 11,6 процента. Выпуск мотопомп — основной продукции — за пятилетку вырос более чем в 4 раза. Были разработаны и испытаны образцы мотопомпы "М-600Н" и "МП-700". Среди передовиков производства в 1955 году были коллектив механического цеха, руководимый Модестом Афанасьевичем Уховым, мастер С.С. Нестеров, токари механического цеха В.И. Щербаков, Н.Д. Зиборов (впоследствии начальник механического цеха № 1 завода жидкостных счетчиков), В.Р. Тарасов, слесари-сборщики Д.П. Тарасов, Е.В. Калмыков и И.Т. Дорогавцев, формовщики Н.Ф. Такмаков и Л.Г. Гончарова, стерженщицы О.И. Полунина и А.К. Внукова.

На ближайшее время намечалось окончание строительства термического участка, кузнечно-заготовительного цеха, испытательной станции и котельной.

В городе не только восстанавливались старые предприятия, но и строились новые. Наступило пятнадцатилетие стремительного развития ливенского машиностроения. К своему первому юбилею приближался завод "Ливгидромаш" — первенец послевоенного развития местной индустрии. В 1957 году была пущена городская ТЭЦ. Действовал насосный завод, объединившийся позднее с "Ливгидромашем". Раз-

росшиеся территориальные масштабы города требовали организации городского общественного транспорта. И уже в 1956 году первый автобусный маршрут соединил центр старого города с расположившимся тогда еще на отшибе поселком насосостроителей. Ливенцы с гордостью ездили в автобусах ЗИС-155 вместимостью 52 человека с 28 сидячими местами. Давка была несусветная.

Успехи завода по выполнению пятилетнего плана во многом объяснялись широким внедрением новой техники. В 1957 году было приобретено новое оборудование, которое помогло ликвидировать узкие места в производстве. Например, цилиндры обрабатывались прибегая к многолезцовым наладкам, ряд других деталей мотопомпы М-600, такие как щеки коленчатого вала, ротор, пробка-ось, вакуум-аппараты, стали обрабатываться на гидрокопировальных суппортах. В 1958 году коллективу предстояло спроектировать и изготовить опытные образцы новой двухцилиндровой мотопомпы "М-800" с газоструйным вакуум-аппаратом, а также тележек на мотоциклетных колесах для комплексной транспортировки мотопомп М-600 и М-800.

Новый, более мощный и знаменитый завод родился на ливенской земле в 1947 году. Это теперешний ОАО "Ливгидромаш". Заслуги его перед городом велики, и об этом много сказано. Но нельзя забывать, что многие гидромашевцы и не только вышли из этого старейшего коллектива. Вот имена, которые известны всем Ливнам. Непрерывно отработал 25 лет на "Ливгидромаше" Александр Петрович Мельников, отец нынешнего директора ОАО "Машиностроительный завод". Он пришел на "Ливгидромаш" с фронта, а до войны начинал свою трудовую биографию на машиностроительном заводе и успел стать квалифицированным модельщиком. После демобилизации Александр Петрович на "Ливгидромаше" два года возглавлял деревоотделочный цех, потом почти десять лет — литейный цех.

На ППО начинал свою трудовую деятельность и будущий генеральный директор ОАО "Автоагрегат" В.В. Быковский. Тогда была еще общая идея, ливенцы были горды за свою страну. За три года пятилетки в Ливнах были построены новые предприятия: ТЭЦ, сырзавод, брикетный завод, завершилось строительство первого на Орловщине сахарного завода. За эти годы было введено в эксплуатацию 12 тыс. кв. метров жилья, кинотеатр "Октябрь", железнодорожный клуб, закончилось строительство Клуба строителей (ныне Дом молодежи).

Успешно прошла госиспытания спроектированная силами технического отдела завода под руководством И.С. Ушакова мотопомпа МП-800. Заканчивалось проектирование мочной машины ММ 1-600.

Совершенствовалось литейное производство. Были введены в эксплуатацию электропечи для плавки алюминия и раздаточные печи для его розлива, высокопроизводительные печи для плавки бронзы и латуни. Большая заслуга в этих нововведениях инженеров завода И.В. Мрыгина и В.П. Майорова. По итогам года Совнархоз присудил коллективу завода 2-ю премию по области в размере 750 рублей как добившемуся наилучших показателей по постановке рационализаторской работы среди ИТР. Премией в 500 рублей был награжден инструментальный цех за достижения в разработке и внедрении новой техники. Первую премию Совнархоза получили конструкторы А.А. Белоус и В.С. Абрамкин.

В середине апреля 1960 года коллектив старейшего машиностроительного предприятия города обратился ко всем жителям города с призывом сделать родной город красивым и благоустроенным. Этот почин был поддержан, и 17 апреля 1960 года в городе был проведен воскресник по уборке дворов. Эта инициатива воплотилась в традицию коммунистических, а затем экологических субботников по благоустройству города.

Справедливости ради надо сказать, что первый субботник в Ливнах был проведен значительно раньше. Это была добровольная бесплатная работа трудящихся на благо всего общества. В Ливнах первый Всероссийский субботник состоялся первого мая 1920 года, в нем приняли участие учащиеся школ и ремесленники училища, которые под звуки оркестра работали с 9 до 18 часов.

Работники отделов народного образования и здравоохранения работали на очистке городского сада. На Сергиевской площади трудились работники советских учреждений. По окончании субботника все служащие получили по талону на бесплатный обед в столовой, который состоял из горячего кулеша и каши. Вечером в Народном доме состоялся спектакль на революционную тематику. [Газета "Свободный пахарь" от 04.05.1920 г.]

Для детей рабочих и служащих завода в фруктовом саду рядом с заводом был открыт просторный, светлый и благоустроенный детский сад.

Но годовой план в 1960 году завод ППО не выполнил. Однако дела стали поправляться, и с февраля месяца следующего года завод начал выполнять план. Большой вклад в этот положительный момент внесли инженерно-технические работники завода, разработавшие и внедрившие в производство множество передовых технологических процессов и высокопроизводительной технологической оснастки. Особенно боль-

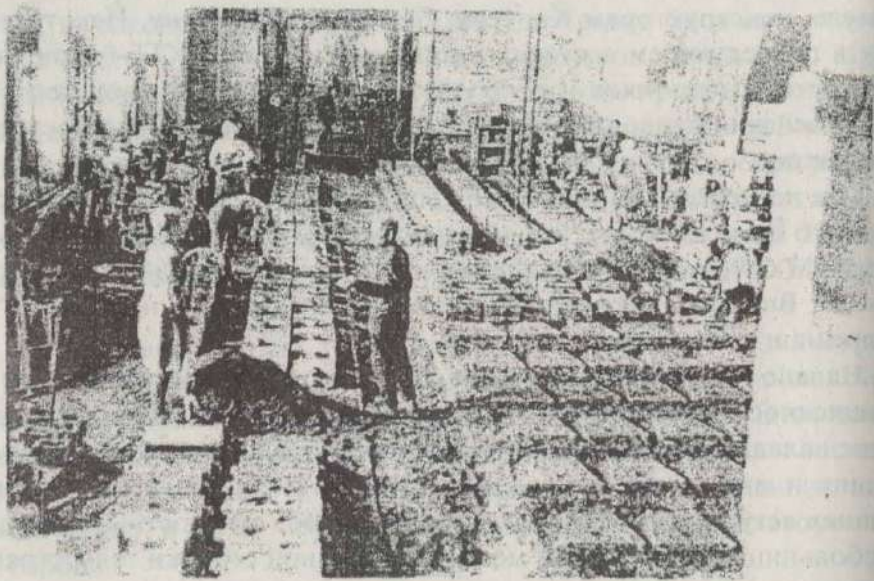
шая заслуга в этом принадлежит начальнику технического отдела ТД Замуле, конструкторам Коптеву, Белоусу, Абрамкину. Некоторые из них в последующем составят костяк коллектива СКТБ-б при заводе жидкостных счетчиков и обеспечат внедрение в производство новой для ливенских машиностроителей, да и для союзного машиностроения продукции — счетчиков для горючесмазочных материалов.

Тем не менее ППО план 1961 года опять не выполнил. В какой-то мере это было связано с тем, что в этом году уже не выпускалась мотопомпа М-600, которая еще в прошлом году была основной продукцией завода. Впрочем, такая же ситуация складывалась и на заводе "Ливгидромаш".

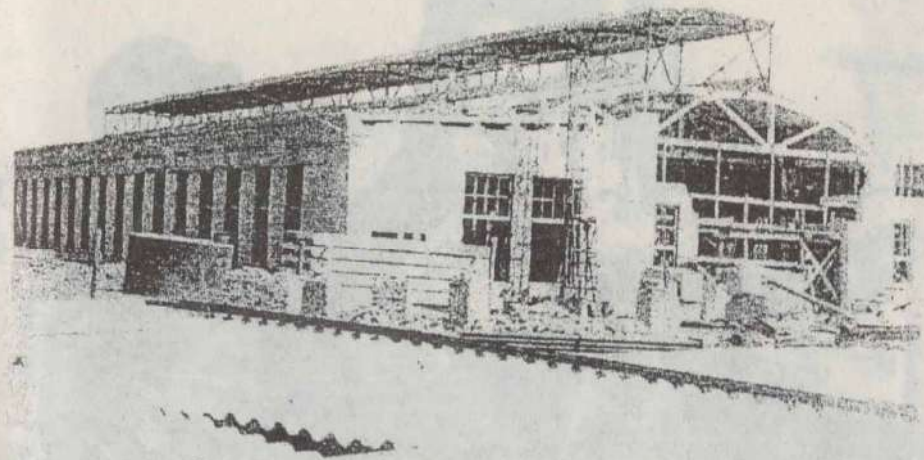
Начало 60-х годов было также отмечено активным вторжением промышленности в повседневный быт советских людей. Именно тогда заводы наладили массовый выпуск телевизоров, пылесосов, стиральных машин и многих других товаров культурно-бытового назначения. В Ливнах вступили в строй действующих завод жидкостных счетчиков, горбольница, построенный методом народной стройки телеретранслятор, а в домах многих ливенцев впервые засветились экраны отечественных телевизоров. Запуск в работу завода жидкостных счетчиков неизбежно привел к перераспределению кадров машиностроителей по городу. На новый завод устремились кадры, влекомые более высоким заработком и перспективой интересной работы.

Однако темпы, набранные ППО в относительно неудачном 1961 году, позволили в следующем 1962 году значительно улучшить работу предприятия. Завод досрочно выполнил план года по основным технико-экономическим показателям. Выпуск мотопомпы М-800 вплотную приблизился к рубежу в 15 000 и вырос по сравнению с предыдущим годом более чем на 40%. Столько мотопомп завод за свою историю еще никогда не делал. Особо следует отметить заслуги коллектива литейного цеха. Он наконец-то вышел из прорыва, ибо в предыдущие годы тормозил и производство, и рационализацию. Коллектив литейщиков тогда возглавлял И.В. Мрыгин, добросовестным трудом отличились формовщики А.В. Семенова, А.И. Астахова, Л.Е. Коломыцева, залищники С.С. Горюшкин, В.А. Животов и другие. По итогам первого квартала ППО занял первое место среди промышленных предприятий области по постановке рационализаторской работы.

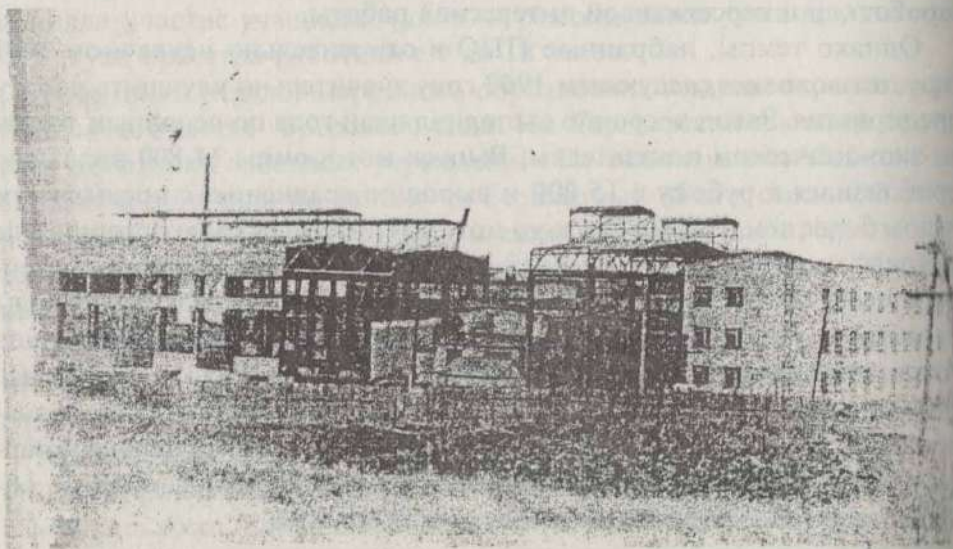
К тому времени уже активно происходил по стране переход от отраслевого принципа управления к территориальному. План развития народного хозяйства на 1959-65 годы верстался уже не по министерствам, а по совнархозам. Не избежали преобразований и ливенские



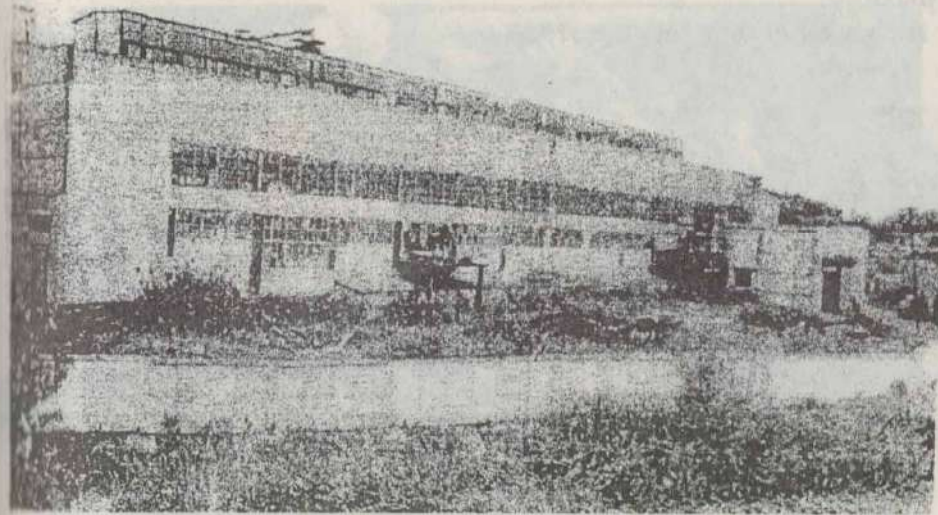
В старом литейном цехе. 1966 г.



Строительство цеха №2. 1962 г.



Строительство нового литейного цеха. 1979 г.

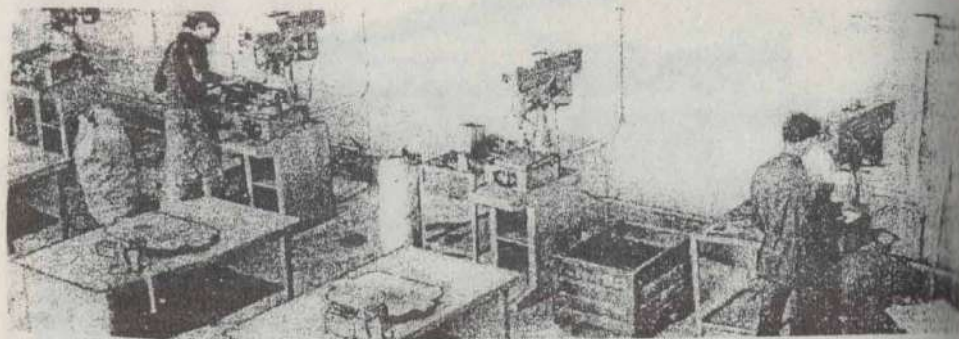


Новый цех чугуниного литья.



Химлаборатория, 1971 г. Л.И. Гончарова, Т.С. Ванюшина, З.Д. Мрыгина.

На школьном участке. 1986 г.



Испытание пожарных насосов. Цех №2, март 1974. Слесарь-сборщик А.В. Павленко.

На сборочном участке пожарных насосов. Цех №2, март 1974 г. Слесарь-сборщик А.Н. Дороговцев.





Сборка мотопомп. Цех №1, февраль 1982 г. На переднем плане М.И. Богданов.

Экспортный участок, март 1974 г. Слесарь-сборщик Л.Н. Турбин.



Футбольный матч между командами ПМ и ЗЖС. июнь 1971 г.

Шествие в День Победы в 1986 г.



предприятия. Осенью 1963 года решением Приокского совнархоза заводы "Ливгидромаш", насосный, противопожарного оборудования и маслонасосов были слиты в объединение "Ливгидромаш". Надо сказать, что директора ливенских заводов были не в восторге от этого объединения, но деваться было некуда. Генеральным директором назначили директора завода "Ливгидромаш" В.М. Лихмана. Семилетку коллектив ППО закончил в составе ПО "Ливгидромаш".

План семи лет объединение выполнило за 5 лет и 10 месяцев. Сверх него было произведено продукции на 28 млн. рублей. Объединение интенсивно развивалось. За годы семилетки его основные фонды выросли в 2 раза, а валовой выпуск продукции увеличился почти в 3 раза. На производстве №3 объединения (бывший завод ППО) был организован выпуск маслонасосов типа РЗ. В 1965 году они уже производились серийно, и их было выпущено за год более 8000 штук.

За годы семилетки удельный вес продукции машиностроения и металлообработки в общем объеме производства промышленности города вырос с 48% до 74,5%. Сильно изменился облик города. Одного только жилья было построено 70 тыс. кв. метров. Горожане получили 3077 квартир — 41 семидесятипятиквартирный дом. Если считать, что в каждую квартиру вселились в среднем по 4 ливенца, то более 12 тысяч человек улучшили свои жилищные условия — почти четверть городского населения.

Глава V. Зрелость.

Но территориальная система управления начала давать свои сбои. Да и ее инициатор Н.С. Хрущев был отлучен от власти. Пленум ЦК КПСС в сентябре 1965 года принял постановление "Об улучшении управления промышленностью, совершенствовании планирования и усилении экономического стимулирования промышленного производства". Этим постановлением была восстановлена отраслевая система управления промышленностью, что снова и всерьез повлияло на судьбу крупнейших машиностроительных предприятий города. В начале 1966 года ПО "Ливгидромаш" было разобрано вновь созданными министерствами и разделилось на три завода: завод гидравлических машин под руководством В.М. Лихмана, завод противопожарного машиностроения с директором И.Ф. Стариной и завод автонасосов — директор Н.К. Смотров. Начался новый этап в жизни производителей противопожарной техники.

И начался он опять же тяжело. По-другому и быть не могло. Ведь управление предприятием приходилось создавать заново. В объедине-

нии проводилась политика слияния служб и производств, чтобы не было дублирования в их работе, передвигались кадры. При разъединении довольствовались тем, что кому достанется. Новый завод ППМ был явно обделен. Да к тому же новый старый директор, будучи в пенсионном возрасте, чисто физически не мог быстро и эффективно наладить в этих условиях стабильную работу предприятия. Но, к чести Ивана Федоровича Старины, он несомненно внес большой вклад в развитие завода за тринадцать лет руководства старейшим машиностроительным предприятием города. Недаром за успешное выполнение семилетнего плана он был награжден орденом Трудового Красного Знамени.

Однако в первые месяцы после разъединения завод ППМ постоянно лихорадило, он не справился с планом первого полугодия 1966 года. Продукции было недодано на 230 тыс. руб. Не удалось выполнить полугодовое задание по производительности труда и номенклатуре выпускаемой продукции. В сентябре произошел всплеск, завод выполнил месячный план, но долг за девять месяцев составлял уже 710 тыс. рублей.

Основной причиной называлось слабое управление. Недостаточно было организовано материально-техническое снабжение производства, не налажено планирование. В МСЦ №2 станочники в сентябре и октябре 1966 года из-за отсутствия заготовок и материалов работали всего по 10 дней.

И вот в конце 1966 года для усиления руководства завода туда был направлен молодой инженер, успевший уже поработать начальником производства №2 объединения "Ливгидромаш", Николай Александрович Мельников, потомственный ливенский машиностроитель. К управлению пришел руководитель, который и по сей день, в течение уже более 35 лет, возглавляет старейшее машиностроительное предприятие города. В 8-й пятилетке ему удалось вывести свой завод в число передовых в Ливнах.

Последний год семилетки для производства № 3, а теперь завода ППМ, примечателен еще и тем, что тогда на заводе происходило массовое внедрение новой техники, осваивались новая продукция и усовершенствованные модификации традиционной продукции. В 1965 году была освоена новая модификация мотопомпы "МП-800" — "МП-800А", освоен выпуск центробежного самовсасывающего насоса ИСЦВ 1,5, бензомотопомпы БМП-80, появились ротационно-зубчатые насосы РЗ-3, РЗ-4,5, РЗ-7,5. В новой пятилетке предстояло поставить на производство пожарные насосы ПН-40У, заказы для Минобороны "Пламя".

Завод успешно справился с этими задачами, 8-й пятилетний план выполнил к 8 декабря 1970 года и дал сверх плана продукции на 874 тыс. руб. Главные успехи пришлись на 1970 год, когда более 170 работников завода были награждены правительственными наградами.

За годы пятилетки производство мотопомпы в натуральном выражении выросло на 27,6%, а насосов РЗ — на 70%. Был освоен серийный выпуск пожарных насосов ПН-40У, и они, в количестве 1540 штук, были поставлены на комплектацию пожарных машин. Изготавливались эти насосы в новом цехе №2.

Вообще, народное хозяйство города в эти годы бурно развивалось: за пятилетие в него город вложил более 35 млн. рублей, было введено в эксплуатацию более 67 тыс. кв. метров производственных площадей. (Помните те 300 кв.метров производственных площадей, с которых начиналось ливенское машиностроение?!). Был построен новый завод по переработке пластмасс, завод чертежного оборудования, цехи заводов "Ливгидромаш", ПМ. Заканчивалось строительство первой очереди нового автоагрегатного завода.

В 9-й пятилетке намечались новые темпы роста. Выпуск продукции планировалось на заводе ПМ увеличить на 46,3%, выпуск МП-800 с 18500 довести до 26000 штук в год, производство насосов ПН-40У увеличить на 62%, освоить производство огнетушителей ОБП-5, на 30% заменить физически и морально устаревшее оборудование. Намечалось построить два 70-квартирных дома, общежитие на 216 мест и детский сад на 140 мест, клуб. Первый год пятилетки можно назвать застойным. Не удалось увеличить производство мотопомп и шестеренчатых насосов, но в 2 раза выпустили больше пожарных насосов. Постепенно дела налаживались, и 9-ю пятилетку завод завершил успешно. Основные показатели были выполнены досрочно. В числе выполненных коллективом значатся 352 организационно-технических мероприятия с условным годовым экономическим эффектом 318 тыс. рублей. Начали давать продукцию 8 поточно-механизированных линий, было установлено 217 единиц прогрессивного оборудования. Стали выпускаться 3 типоразмера шестеренных насосов и электронасосные агрегаты на их основе. Но в 1975 г. производство шестеренных насосов прекратилось, была модернизирована мотопомпа М-800 (теперь она выпускалась как МП-800Б). Модификации подвергся и пожарный насос — он стал называться ПН40-УА. На производство была поставлена гамма пожарно-лафетных комбинированных стволов ЛС-С60, СЛК-С60, СЛК-В60, появился пеносмеситель ПС-3М. Рост объема производства за 5-летку составил 33,4%, производительности труда —

35,5%. Выпуск мотопомп в натуральном выражении вырос на 28%, пожарных насосов — почти в 4 раза, а шестеренных насосов — на 22%. Темпы роста можно обусловить большим капитальным вложением в развитие производства, добросовестным трудом коллектива. Орденом Трудового Красного знамени была награждена формовщица Л.Е. Коломыцева, орден Трудовой Славы III степени получил токарь В.П. Шипунов.

В 10-й пятилетке планировалось ввести в строй цех бытовых огнетушителей, завершить реконструкцию литейного и кузнечно-прессового цехов. Производственные задачи по-прежнему решались с помощью социалистического соревнования под различными девизами, отражавшими суть общей политики: "Пятилетке качества — рабочую гарантию!", "Ни одного отстающего рядом!" и т.п. Однако эти починны, не подкрепленные организаторской практикой, не приносили ожидаемой отдачи. По-прежнему велось большое строительство, вводились в эксплуатацию производственные мощности. Основные фонды предприятия за 5-летку выросли более чем в 2 раза. Вошли в строй испытательная станция, цех огнетушителей, участок холодной штамповки. Немало средств вложили в социальное развитие коллектива. Построили санитарно-бытовые помещения площадью 3600 кв. метров, жилой дом и общежитие общей площадью 6962 кв. метра. Улучшилось качество продукции. В числе новых изделий выделялся, конечно, порошковый огнетушитель. В 1980 году их выпустили почти 40 тысяч штук. Осваивались и товары народного потребления — маслозаправочный бачок, электронасос для колодцев и кухонные ножи. Однако главная задача — роста объемов производства не была решена. Объем реализованной продукции даже сократился за пятилетие на 1 млн 87 тыс. рублей. Падение отмечалось и в выпуске основной продукции в натуральном выражении.

Впрочем, 10-я пятилетка сложилась неудачно для всей ливенской промышленности.

Поэтому на следующем этапе стояла задача вывести завод из застоя и выйти к показателям прошлого. В 1981 году рост обозначился по всем позициям основной номенклатуры. Производство огнетушителей возросло за год более чем в 1,5 раза. И в целом в 11-й пятилетке завод сработал хорошо: объем производства увеличился в 1,4 раза, производительность труда — в 1,25 раза. На реконструкцию и техническое перевооружение ушло почти 4 млн рублей. При этом применялся хозяйственный способ. В итоге прирост производственных мощностей за пятилетку составил 1895 тыс. рублей. Были построены и внедрены в экс-

платацию механизированные прирельсовые склады площадью 3,6 тыс. кв. метров, бытовые помещения механического цеха со встроенной столовой и здравпунктом, сборно-разборный склад на 1,7 тыс. кв. метров, подъездные и внутривозовские железнодорожные пути.

В 1981-85 гг. на заводе были проведены мероприятия по внедрению новой техники, передовой технологии, механизации и автоматизации производства и улучшению качества продукции. Было внедрено 24 единицы высокопроизводительного технологического оборудования, в том числе на базе собственного станкостроения изготовлено 5 специальных агрегатных станков. Внедрили автоматическую линию по окраске деталей и изделий в электростатическом поле, проведена комплексная механизация двух цехов, одного участка. Отработана технология и внедрена установка газотермического напыления на рабочие поверхности рабочих колес насосов, внедрили изготовление рабочих частей штампов, прессформ, кокилей на электро-эризонном станке объемным электродом. В 1981 г. был пущен после реконструкции комплексно-механизированный цех чугунного литья мощностью 4600 т литья в год. Совместно с отраслевыми проектными организациями освоены и поставлены на производство опрыскиватели ОПР-1-14, нагнетатель-распылитель НРУ-5, насос пожарный комбинированный ПНК-40/3, который не имел аналогов в отечественном машиностроении.

Достижения коллектива не остались незамеченными со стороны властей. По итогам 11 пятилетки 9 заводчан получили правительственные награды. Орденом Трудового Красного Знамени был отмечен труд токаря МСЦ №2 Юрия Алексеевича Астахова, орден "Знак Почета" получил Леонид Андреевич Калюжный, орденом Трудовой Славы награжден токарь Александр Иванович Ашихмин. В числе награжденных также инженер Л.Н. Никулин, слесарь-сборщик В.Д. Тарасов, токарь А.К. Аверкиев, начальник цеха А.Г. Иванилов... С энтузиазмом работали заводчане на традиционных апрельских ленинских субботниках. В цехах вывешивались красочные "молнии", выходили фото- и радиогазета.

Вместе с тем предприятие испытывало трудности, свойственные для нашей экономики еще с довоенных времен. Давали о себе знать существенно устаревшее оборудование, большие сроки выпуска одной и той же продукции, высокая интенсивность труда основных рабочих. К тому времени на заводе сложилась уже самая низкая заработная плата по сравнению с другими предприятиями города. К тому же интенсивность труда основных рабочих ПМ ближе всех стояла к пределу физических возможностей человека. Это привело к хронической нехватке

кадров для стабильного выполнения плана. Судьба плана в основных цехах порой зависела от одного рабочего. Оборудование и люди работали на износ. При наступлении новых хозяйственных условий ПМ уже не имел ресурсов для нового подъема, и кардинальные изменения в стране послужили причиной для еще более критической ситуации в дальнейшем.

Ни при какой реформе предприятия не имеют равных условий с точки зрения предоставления им финансовых, людских, технических и других ресурсов. ПМ вошел в рыночную реформу с очень неважными показателями: не выполнялся план поставок по договорам, не росла запланированными темпами производительность труда и т.д. В результате ему существенно урезается фонд социально-культурных мероприятий, не было возможности строить жилье и объекты соцкультбыта. В сочетании с высокой интенсивностью труда это привело к уходу рабочих и ИТР, неукомплектованности технических служб, нехватке высококвалифицированных специалистов. В то же время литейные цеха ПМ выпускали самое дешевое по городу литье. Весьма показательна будет таблица данных затрат по Ливнам в 1985 году на 1 тонну годного литья:

Наименование завода	Чугунное литье, затраты, руб.	%	Алюминиевое литье, затраты, руб.	%
ЛЗПМ	173,69	100	230,74	100
"Ливгидромаш"	307,95	177	694,39	301
ЗЖС	487,34	281	844,39	366

Однако выгод из низкой себестоимости ни литейщики, ни в целом завод не имели. Вот что получалось. По кооперации завод отливал для ЗЖС почти 130 тонн в год алюминиевых деталей и зарабатывал ему дополнительную прибыль более чем на 75 тысяч рублей. При такой экономии на литье завод являлся нерентабельным. И такое положение вещей было характерно не только для производства литья, ибо накладные расходы для производства аналогичной продукции ПМ по нормам, утвержденным свыше, были в 2-4 раза ниже, чем других предприятий. Не снимали этого неравенства и новые методы хозяйствования, потому что они были рассчитаны на планирование работы от достигнутого. На 12-ю пятилетку уже не было получено ни одного рубля на жилищное строительство. И это в то время, когда другие ливенские заводы союзного значения получили средства, чтобы построить своим работникам 100-300 квартир. А задачи перед коллективом ставились по-прежнему большие. За 5 лет необходимо было реконструировать участок алюминиевого литья мощностью 2000 тонн в год, закончить

реконструкцию участка кузнечных заготовок площадью 3000 кв. метров с размещением в нем производства порошковой металлургии мощностью 250 тонн в год, построить склады литья площадью 1000 кв. метров, приобрести высокопроизводительное оборудование на сумму 2,5 млн. рублей. К 1987 году должна была появиться возможность перейти на прогрессивный вид получения горячих штамповок при нагреве их токами высокой частоты в индукционных печах вместо нагрева мазутом. Получение заготовок методом порошковой металлургии позволяло резко снизить трудоемкость продукции, повысить качество и практически перейти к безотходной технологии получения деталей. Намечается освоить мотопомпу МПВ 13-02 с воздушным охлаждением, пожарный насос НЦП 40/100 с автоматическим дозированием пенообразователя и автоматическим забором воды, насосы пожарные нового поколения НЦП-15/60, НЦПВ-20/200.

С мая 1986 г. завод приступил к выпуску пожарного насоса ПН-40УВ, который по своим параметрам был на уровне лучших зарубежных образцов. В июле 1987 г. была принята программа по переводу предприятия на полный хозяйственный расчет по принципу самофинансирования. Она предусматривала укрепление основных и вспомогательных цехов квалифицированными кадрами ИТР, внедрение прогрессивного оборудования, снижение сверхнормативных запасов на складах и ряд других мер. В 1986-м показатели весьма заметно выросли, в основном за счет увеличения выпуска порошковых огнетушителей. В 1987-88 гг., после введения госприемки, удельный вес продукции со знаком качества здесь был самым высоким среди машиностроительных предприятий Ливен. Строительство и расширение мощностей на ПМ никогда не прекращалось. В 12-й пятилетке достроили новый корпус кузнечно-прессового участка и цеха алюминиевого литья. Значительно улучшились условия труда рабочих, повысилась культура производства. Построили дом для малосемейных. В последнем году последней советской пятилетки завод выпустил продукции на сумму 46,267 млн. рублей. Предприятие считалось самым эффективным среди машиностроительных предприятий Ливен. Фондоотдача (производство продукции на 1 рубль основных фондов) составила 3,513 рубля. Для сравнения: на З-де Пластмасс – 2,448, на “Ливгидромаше” – 2,892, автозаводе – 2,511, ЗЖС – 1,854 рубля. Численность работающих на ПМ в 1990 году составляла 1180 человек. В следующем, переломном для истории России году, производство на заводе еще росло. Это был его последний год в ранге государственного предприятия.

Глава VI. Рынок без правил

Этот период развития ливенского машиностроения еще предстоит осмыслить. Прежде всего этим живет генеральный директор АО “Машиностроительный завод”. Несомненно, Н.А. Мельников является одним из немногих ливенцев, кто мог в советские времена иметь довольно обширную информацию о том, как и за счет чего существовала советская власть. Он остался приверженцем коммунистических идей и в новой политической ситуации. Судьба Николая Александровича была типичной для руководителей предприятий советского периода. Родился он в 1933 году 28 ноября в г. Ливны. Здесь он провел свое детство, учился и в 1952 году окончил среднюю школу №2. Еще в школе пристрастился к спорту и общественной работе. Здесь он был избран на свою первую значительную общественную должность и стал секретарем комсомольской организации школы, вожакom всего ученического коллектива.

После окончания школы он поступил учиться в знаменитый Ленинградский Военно-механический институт, который окончил в 1958 году. По распределению был направлен на работу на не менее знаменитый Ижевский машиностроительный завод, входивший в состав оборонной отрасли страны. Здесь он проработал инженером-конструктором до июня 1962 года.

В том же году Николай Александрович возвращается на родину, где связывает свою судьбу с “Ливгидромашем”. Начинать работать старшим мастером экспериментального участка, затем его назначили заместителем главного инженера, начальником производства №2 ПО “Ливгидромаш”. В июле 1966 года его выдвигают на должность главного инженера нового ливенского завода, завода жидкостных счетчиков. А уже в сентябре 1966 года Мельников назначается директором Ливенского завода противопожарного машиностроения.

С этих пор уже более 36 лет он отдает все свои силы на развитие и укрепление ставшего для него родным предприятия. Его труд был отмечен правительственными наградами СССР медалями, орденом “Знак Почета”. За большой вклад в развитие ливенской промышленности ему присвоено звание “Почетный машиностроитель”.

Можно много говорить о Николае Александровиче как о человеке. Он является заботливым семьянином, отцом и дедом своих внуков, которых подарили ему две его дочери.

Это компанейский, душевный, честный в отношениях с друзьями человек. Заядлый спортсмен, охотник и рыбак. И сегодня в свои почти 70 лет он регулярно выезжает вместе с другими любителями, работниками своего предприятия, на охоту и рыбалку.

Николая Александровича хорошо знают многие ливенцы, а он хорошо знает их. Мельников неоднократно избирался депутатом городского Совета народных депутатов. В 1961 году он вступил в коммунистическую партию. Сейчас он возглавляет ливенскую организацию КПРФ.

Мельников по-своему оценивает это время, в котором прожил он и руководимое им предприятие уже более десяти лет. Мельников считает, что народы СССР потеряли страну, власть, которая была наиболее приемлема для них. И случилось это по причине безграничного доверия простых людей руководству страны, партии. Большинство считало, что если что-то делается, то значит так и надо. Ведь недаром молодежь воспитывалась в духе "надо". Дан приказ сделать по решению партии и правительства — значит так "надо", рассуждать было нечего. Благонадежным считался тот, кто после сказанного "надо" не рассуждал, а делал.

Большие издержки в моделировании экономики страны коренились в тотальном планировании народного хозяйства, когда все до мелочей доводилось до периферии из центра. Вот и те 18 тысяч мотопомп в год, которые предписывал Госплан произвести заводу ПМ, не нужны были в таком количестве народному хозяйству. Однако сами рыночные преобразования это несовершенство довели до кризиса. И сами они еще далеко не завершены. Совершенно очевидно, что первое десятилетие, когда рыночные отношения более напоминали игру в рынок, серьезно повлияло на судьбу всех машиностроительных предприятий города. К 1995 году их совокупное производство снизилось более чем в 2 раза по отношению к уровню 1991 г. Инфляция поглотила все оборотные фонды, в том числе и на ПМ. В 1992 году завод был превращен в акционерное общество открытого типа "Машиностроительный завод". Падение объемов производства повлекло сокращение рабочей силы. В 1995-м трудящийся персонал на АО составлял уже 790 человек. Ввиду отсутствия работы люди месяцами просиживали дома и месяцами не получали зарплату. Постепенно были вынуждены закрыть производство мотопомп — гордость всего ливенского машиностроения, законсервировать оборудование, а оставшихся рабочих использовать где придется. Утрачены кадры специалистов, которые могли бы восстановить при производстве мотопомпы ее сердце — двигатель внутреннего сгорания.

Не лучшее положение у литейщиков. Один и тот же коллектив половину недели плавит и разливает в формы чугун, а вторую половину недели плавит алюминий уже в другом цехе и отливают из него детали.

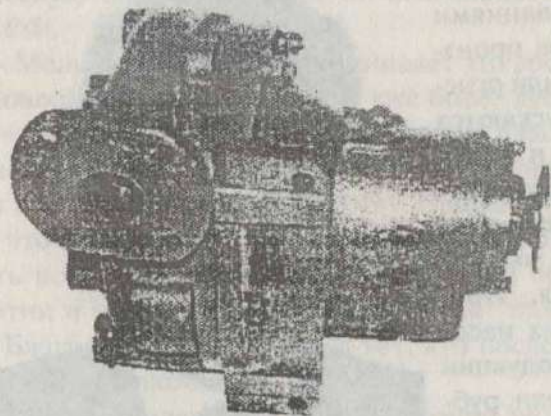
Средняя заработная плата так и осталась самой низкой среди машиностроительных предприятий города.

В соответствии с требованиями рынка изменилась структура производимой продукции. Выручили огнетушители. Теперь они выпускаются в нескольких модификациях и в двух видах — порошковые и углекислотные. Освоены новые шестеренные насосы типа НШ. Начался выпуск мотопомп нового поколения. Продолжается выпуск пожарных насосов. Объем произведенной продукции в 2001 году достиг почти 85 млн. рублей без НДС.

Сейчас положение предприятия не из легких. Но оно не лишено перспективы, ибо надежда умирает последней. В отличие от других предприятий города у машиностроителей есть уже опыт преодоления критических ситуаций, как это было в 1919 году или 1928-м, когда завод — вспомните! — вообще хотели ликвидировать. И могут ли быть сомнения, что кризис будет преодолен и на этот раз.

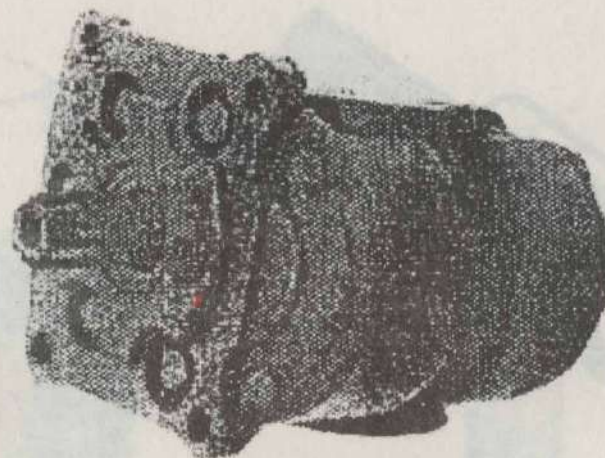
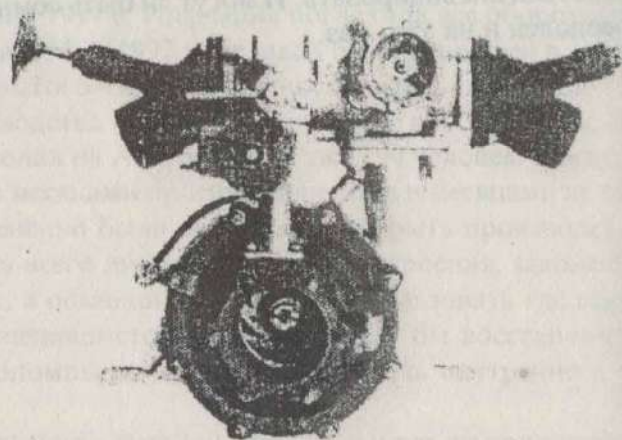


Н.А. Мельников.



Насос центробежный НЦ-60/125. Предназначен для перекачивания чистой воды, применяется на поливочных машинах.

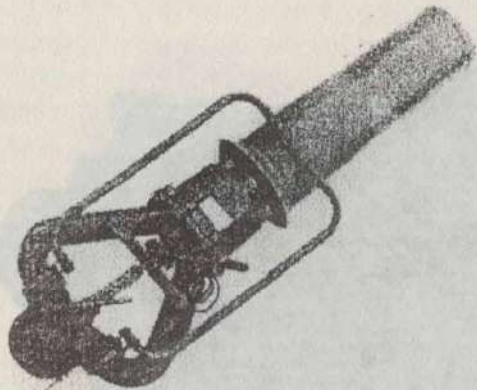
Насос центробежный пожарный ПН-40УВ. Предназначен для подачи воды или водных растворов пенообразователя при тушении пожаров, применяется в составе пожарного автомобиля.



Насос типа НШ. Предназначен для нагнетания рабочей жидкости в гидравлические системы.

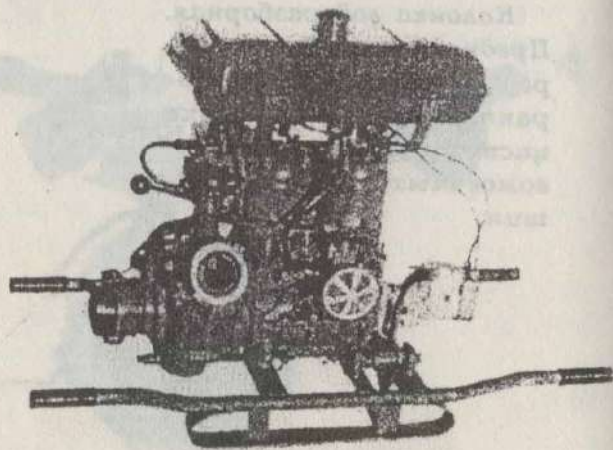
Колонка водоразборная. Предназначена для отбора воды из подземного гидранта с целью заправки цистерн пожарных, поливочных и других машин.





Стволы пожарные лафетные комбинированные.
Предназначены для формирования и направления
струи при тушении пожаров.

Мотонасос МН-13/60. Предназначен для забора
и подачи воды из открытых водоисточников или
емкостей закрытого и открытого типа для оро-
шения и полива, подачи воды из емкости в емкость
и т.д.



Огнетушитель ОУ-5
Огнетушитель ОУ-2
Порошковый огнетушитель ОПУ-5.

