

ТРУДЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ СЕКЦИИ  
ЦС ОСОАВИАХИМА

ВОЙНА И НАРОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПЕРВАЯ СЕРИЯ

МИРОВАЯ ВОЙНА И НАРОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО РОССИИ

№ 24—28

355.4 : 338 : 662.1

# ВОЙНА И ТОПЛИВО

1914—1917 гг.

1944/7



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ОТДЕЛ ВОЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ  
МОСКВА 1930 ЛЕНИНГРАД

## ОТ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ СЕКЦИИ ЦС ОСОАВИАХИМА.

В 1926 г. инициативной группой был поднят вопрос о необходимости и своевременности организации научного исследования проблемы экономики войны. В связи с этим в начале 1927 года Научно-исследовательской секцией Осоавиахима было приступлено к организации исследования, посвященного вопросам подготовки народного хозяйства к войне. В дальнейшем исследование вылилось в 4 цикла: 1) мировая война и народное хозяйство России, 2) гражданская война и народное хозяйство Советской республики, 3) опыт капиталистических стран в мировой войне и их современная экономическая подготовка, 4) народное хозяйство Советского Союза и проблемы обороны.

При этом считаем нужным подчеркнуть, что предметом исследования является не столько история той эпохи, сколько опыт большой войны. Основной задачей исследования является не столько изучение непосредственного влияния войны на трансформацию народного хозяйства, сколько изучение работы народного хозяйства на нужды войны.

Работа разворачивалась постепенно, начавшись с исследования народного хозяйства в период империалистической войны. Подытожить исторический опыт, и прежде всего опыт империалистической войны, представляется совершенно необходимым. В буржуазных государствах для изучения опыта войны созданы специальные научно-исследовательские институты и над изучением этих вопросов работают сотни ученых. В этой области выполнены огромные исследования и обработан обширный материал, о чем говорят многочисленные библиографические сборники.

Имеющиеся в нашей литературе отдельные разрозненные работы представляются далеко неудовлетворительными. Необходимо было от отдельных, зачастую случайных, тем перейти к исследованию этого опыта, связав его с задачами современности.

Не случайно, что идея этой работы зародилась в недрах той общественной организации, которая на протяжении ряда лет

с такой чуткостью откликается на вопросы, стоящие на очереди в деле усиления обороноспособности страны.

НИС Осоавиахима, организуя практически необходимую работу, вместе с тем поставил своей задачей вовлечь наших специалистов, наши научные силы в деле содействия обороне страны на том поприще, на котором это привлечение наиболее эффективно. Едва ли возможно отрицать, что все еще не изжит разрыв между экономикой и военной мыслью, и до настоящего времени проблемы подготовки страны к обороне в значительной степени нужны экономистам и хозяйственникам, которые не представляют себе характера войны, ни размаха ее, ни тех общих основ, на которых базируется вооруженная сила, а отсюда и тех задач, которые ставятся войной перед народным хозяйством. С другой стороны, значительные слои военных работников далеки от вопросов экономики, недостаточно знакомы с ними, недостаточно уяснили взаимозависимость между ведением войны и состоянием народного хозяйства. Совершенно очевидно, что военные специалисты должны возможно глубже ознакомиться с экономическими проблемами, а экономисты — отдать должное изучение тенденций развития народного хозяйства в целом и отдельных его отраслей под влиянием войны. Отсюда замысел и установка исследования «Война и народное хозяйство».

Таким образом с самого зарождения своего это исследование проникнуто животрепещущими заданиями дня, тесно увязано с современностью; поэтому оно неизбежно переживало за последние 2 года эволюцию как в смысле расширения самого охвата, так и в смысле уточнения и углубления установок, по мере общего развертывания у нас плановой мысли.

В настоящее время НИС Осоавиахима приступает к опубликованию работ и в первую очередь по первому циклу исследования, куда входит более 30 монографий общим размером свыше 200 печатных листов.

К составлению вышеуказанных монографий было привлечено более 70 авторов из числа крупных научных работников и виднейших специалистов. При наличии такого обширного коллектива потребовалась большая организационно-методическая работа для того, чтобы добиться осуществления общей установки в работе.

Следует указать, что в лице коллектива привлеченных к работе научных сил мы далеко не имеем однородной группы. Вся работа представляет собой ряд отдельных монографий, в которых сохранены оттенки, отличающие взгляды их авторов. Это неизбежно в коллективной работе такого масштаба, но все же в самых существенных элементах все работы увязаны между собой в той мере,

чтобы отразить внутреннюю связь и взаимозависимость частей всего сложного комплекса народного хозяйства, работающего в условиях войны.

На важнейших этапах работы по каждой части исследования вопросы подверглись специальному обсуждению при участии авторов. Такими этапами были: установление объема задачи и их характера по каждой части исследования, рассмотрение представленных авторами программ и рассмотрение самой работы. В процессе работы происходил и происходит постоянный живой обмен мыслей с авторами. Не было ни одной программы, которая не подвергалась бы исправлению, а зачастую и коренной переработке, не было ни одной исполненной работы, которая не прошла бы ту же стадию согласований, исправлений и дополнений.

Особо следует упомянуть о трудностях при пользовании архивными материалами. Отсутствие систематической обработки богатейшего архивного материала, относящегося к периоду войны 1914 — 1917 гг., разбросанность его, трудность получения сведений о наличии тех или иных материалов и местонахождения их — являлись серьезным тормозом при пользовании ими. А между тем по характеру тех задач, которые ставятся перед авторами работ, использование архивов совершенно необходимо.

Мы считаем нужным оговориться о некоторой возможной нестройности архитектоники плана в целом, т. е. возможного несоответствия размеров отдельных работ месту и значению исследуемого вопроса. Это объясняется тем, что отдельные работы писались в различные периоды, а масштаб исследования расширялся по мере развертывания его, по мере того, как жизнь выдвигала все более отчетливо и все более разносторонние задачи, и в меру того, как углублялся и нарастал опыт того коллектива, который был привлечен к работе.

Само собой разумеется, что идеалом выполнения поставленной задачи явилось бы вполне законное во всех своих частях исследование, однако для этого требовалось бы ждать окончания всех отдельных монографий для их взаимной увязки. Путем увязки программ может быть достигнуто известное единство установки, но полное согласование работ, в особенности в части цифрового материала, возможно лишь по завершении всего исследования. К сожалению, мы не имеем возможности ожидать завершения всего исследования в целом и принуждены дать читателю уже накопившийся материал, поскольку мы не можем игнорировать требований дня. Стремление к улучшению качеств работ и без того уже вызвало значительную задержку в опубликовании монографий. Нельзя забывать, что Осоавиахим, как массовая организация, должен в первую очередь

проявлять инициативу и будить общественную мысль. И наше исследование потеряло бы в значительной степени свое значение, если бы мы замкнулись в научной среде и не сумели бы во-время привлечь более широкие круги к обсуждению основных проблем экономики войны и тем самым стимулировать мысль к постановке новых вопросов в этой области.

Считаем необходимым также указать, что исследование не претендует на то, чтобы быть исчерпывающим. Оно ни в коем случае не может и не берется заменить специальных исследований по отдельным вопросам, им охваченных. Задачи настоящего исследования сейчас сводятся в основном к тому, чтобы:

1) дать фактический и достаточно проверенный материал; сосредоточить мысль научных работников и специалистов на основных проблемах народного хозяйства во время войны и также на вопросах теории методологии экономической подготовки страны к обороне;

2) ознакомить военных работников с экономическими вопросами войны, в частности с требованиями военного времени к отдельным отраслям народного хозяйства; вместе с тем, изучение этих вопросов должно поставить перед военной мыслью ряд широких стратегических проблем — зависимость форм и характера ведения войны в связи с состоянием народного хозяйства;

3) привлечь внимание широких общественных кругов Союза к экономическим проблемам войны.

При всех недочетах работы, которые нами вполне сознаются, мы решаемся приступить к выпуску их в свет, поскольку на данном этапе эти работы являются необходимой предпосылкой к дальнейшей, более совершенной и углубленной, разработке вопросов экономики войны.

Выпускаемый труд «Война и топливо» был окончен еще в 1928 г., но по независящим от Научно-исследовательской секции причинам его издание задержалось, и он выходит со значительным опозданием; благодаря этому некоторые данные, полученные за последнее время, не могли найти в труде своего отражения. Тем не менее НИС считает, что данная работа даже при известной неполноте представляет несомненный интерес.

---

## ПРОБЛЕМЫ ТОПЛИВОСНАБЖЕНИЯ ПО ОПЫТУ МИРОВОЙ ВОЙНЫ.

И. Шох.

### I.

Период, непосредственно примыкающий к началу мировой войны, совпал для России со временем несомненной напряженности топливной ситуации. Поскольку ближайшие перед войной годы прошли под знаком промышленного оживления, оно не могло не сопровождаться интенсивным ростом спроса на топливо, его не успевал полностью удовлетворять даже Донецкий каменноугольный бассейн, несмотря на стремительный в период 1911 — 13 гг. темп роста его продукции. В отношении нефтетоплива это отставание предложения от спроса прослеживалось еще более отчетливо вследствие того, что нефтяная промышленность переживала в этот период стабилизационный фазис. В результате на топливном рынке сложилась высокая конъюнктура, характеризуемая ростом цен, и притом не только на нефтетопливо, вздорожавшее весьма резко (в 1909 г. тонна нефти в Баку стоила 12 р. 81 к., в 1913 г. — 25 р. 80 к.), но и на уголь. Существенным в этой связи представляется факт неуклонного из года в год возрастания угольного импорта, питавшего Петербургский и Прибалтийский районы: этот импорт, составлявший в 1910 г. 4,25 млн т, достиг в 1913 г. 7,67 млн т (не считая кокса), что соответствовало уже 17,4% всего тогдашнего потребления угля в России. В литературе существует мнение, согласно которому довоенный угольный импорт вызывался отнюдь не ограниченностью наших внутренних топливных ресурсов, ибо Донецкий бассейн располагал солидными ресурсами добывной мощности, а тарифной политикой тогдашнего времени, делавшей донецкое топливо в Северо-западном районе совершенно неконкурентно-способным в отношении иностранного угля, который завозился дешевым морским путем. Мы полагаем однако, что и при наличии самых благоприятных для донецкого топлива ж.-д. тарифов вряд ли возможно было обойтись тогда без импорта иностранных углей: дело в том, что транспортные затруднения на углевозных дорогах Донецкого бассейна сказывались довольно остро и

перед войной и дополнительный завоз нескольких миллионов тонн угля на северо-запад едва ли оказался бы под силу ж.-д. транспорту. Как бы то ни было, факт возрастающей зависимости столь важного в промышленном отношении района, как Петербургский, от импортного угля представляется знаменательным, свидетельствуя об усилении угольного дефицита, покрыть который за счет внутренних ресурсов было бы по объективным основаниям невозможно. В какой мере такая зависимость таила в себе опасности с точки зрения военных перспектив? Петербург являлся крупнейшим центром металлообрабатывающей промышленности — об этом тогда не думали, как и вообще не думали о топливной проблеме в целом, предпочитая в основном придерживаться классического принципа: «laissez faire, laissez passer». Вмешательство правительства в топливную жизнь страны ограничивалось тогда лишь такими спорадического характера мероприятиями, как регулирование ж.-д. вывоза донецкого топлива в период транспортных затруднений, либо беспрошленный ввоз иностранного угля по настоянию министерства путей сообщения, стремившегося этим путем воздействовать на понижение цен отечественного угля. Эти мероприятия, столь же случайные, сколь и разрозненные, только подчеркивали отсутствие самых элементарных вех того, что позднее принято было называть государственной топливной политикой. В тогдашней системе правительственных органов не было к тому же соответствующего аппарата, способного выполнять такого рода функции. А между тем, ненормальность столь беспечного отношения к вопросам топлива отчетливо сознавалась многими, а такая, например, организация, как Совет съездов представителей промышленности и торговли, даже издала специальную записку в 1916 г., в которой настаивала на образовании при министерстве торговли и промышленности особого комитета по вопросам о топливе, где были бы представлены все интересы как производителей, так и потребителей топлива.

Известная осложненность в топливном деле предвоенной эпохи, обязанная нарушению соответствия между предложением и спросом, не встречала должного противодействия по линии государственного регулирования. Материальному, так сказать, неблагополучию, к тому же явно затяжного характера, сопутствовал организационный хаос, и это обстоятельство уже само по себе не обещало ничего хорошего. Когда же в августе 1914 г. вспыхнула война, всей грандиозности и длительности которой не учитывали тогда самые проникательные умы, положение с топливом сразу же и резко изменилось в сторону кризиса, под нарастающим знаком которого и прошли все военные годы. Кризис определил собою

огромное углубление того разрыва между предложением и спросом на топливо, который, как мы указывали выше, явственно наметился уже перед началом войны. Война вызвала крупное усиление спроса на топливо со стороны железных дорог, втянутых в обслуживание фронта и тыла и увеличивших свою работу, создала нового огромного потребителя в лице оборонной промышленности, центры расположения которой меньше всего отвечали принципу рационального географического размещения с точки зрения обеспечения их топливом (вспомним хотя бы о Петербургском районе). В то же время война внесла пертурбационные изменения и в область предложения топлива, резко сократив его объем. Прежде всего, совершенно выпала статья импортного угля, весьма внушительная количественно и игравшая решающую роль в топливном бюджете таких районов, как Петербургский и Прибалтика. Пришлось перенести их снабжение на отдаленный Донецкий бассейн, получивший, таким образом, новую и ответственную нагрузку, к которой он вовсе не был подготовлен, плохо справляясь с вывозом еще и в мирной обстановке. В условиях войны транспортные затруднения не преминули сказаться на углевозных дорогах юга с еще большей силой, а осенью 1915 г., в связи с отвлечением огромного количества подвижного состава в прифронтовую полосу, вывоз донецкого топлива круто и резко сократился. Наконец, и в области дровоснабжения, игравшего ответственную роль в балансе промышленно-технического потребления топлива, не говоря уже о домашнем, война принесла с собой элементы разложения: под влиянием нехватки рабочей силы (следствие мобилизации), продовольствия и фуража, дровозаготовки испытывали заметное сжатие уже с 1915 г., оказавшись, таким образом, не в состоянии покрыть брешь в угольном бюджете страны.

Таковы основные факторы, определившие природу возникшего с началом войны топливного кризиса. Регулирующие мероприятия, которые проводились во время войны, в известной мере ослабили характер кризиса и остроту его последствий. Однако правы, как нам кажется, те, кто утверждает, что если бы мобилизация промышленности у нас началась с первых же дней войны 1914 — 1917 гг., по примеру Германии, то она натолкнулась бы на непреодолимые препятствия топливного характера. Такого темпа роста спроса на топливо не выдержала бы ни наша топливодобывающая промышленность, ни, тем менее, наш транспорт, историческая слабость которого всегда являлась «узким местом» русского топливоснабжения, сковывавшим добывные возможности наших производящих районов.

Этого не понимали до войны, и по линии топлива к ней гото-

вились так же мало, как, впрочем, и по другим линиям снабжения. Утверждая, что наша топливная промышленность встретила военные события неподготовленной, мы ни на минуту не забываем, что только счастливое наличие в каменноугольных бассейнах известного резерва производственной мощности к началу войны позволило сравнительно легко развернуть добычу в больших размерах. Это — факт, но факт и то, что основной поставщик минерального топлива в стране — Донецкий бассейн — покрыл прирост своей продукции в годы войны на  $\frac{3}{4}$  за счет развития мелких шахт, возникавших в этот период, как грибы после дождя, и дававших сразу же требуемый производственный эффект. Крупная и организованная углепромышленность своих производственных резервов полностью не использовала по ряду причин, из которых одно из главных мест занимали транспортные затруднения, которые лишали смысла крупное развертывание добычи, несмотря на угольный голод; факт скопления огромных запасов угля на шахтах в период напряженнейшего на него спроса в 1915 — 1916 гг. говорит об этом весьма красноречиво.<sup>1</sup> И уже в слабости углевозных артерий сказалась вся неподготовленность страны в топливном деле. Наличие производственных резервов в угольных бассейнах к началу войны было вызвано отнюдь не мудрой предусмотрительностью, а тем обстоятельством, что война застала Россию в периоде общего промышленного под'ема. В то же время угольная промышленность таких районов, как Подмосковский и Урал, да и Сибирь, — а их важность в условиях военного топливоснабжения нельзя было не учитывать, — оказалась к началу войны в состоянии едва ли не загона; во всяком случае ни о какой подготовке этих районов к той роли, которая должна была на них выпасть во время войны, не было и речи в предвоенный период. Урал, напр., будучи важным центром металлургии и обладая рядом угольных месторождений, все время зависел не только от привозного кокса, но и от привозного угля и антрацита. Все шло стихийно, подчиняясь слепой кон'юнктуре, случайному размещению очагов потребляющей промышленности, допотопной технике сжигания топлива и заскоруждому предпринимательскому расчету, как правило, скованному узкими интересами сегодняшнего дня.

А нефтяная промышленность, располагала ли она мощными резервами к началу войны? Отнюдь нет, и если с нефте-снабжением в 1914 — 1916 гг. дело обстояло сравнительно благополучно, то не в силу подготовленности к развертыванию добычи (на протяжении последних перед войной лет она стабилизировалась), а лишь

<sup>1</sup> Запасы минерального топлива на коях, составлявшие на 1 октября 1915 г. 1,3 млн. *T*, возросли к 1 января 1916 г. до 2,8 млн. *T*, к 1 марта до 3,2 млн. *T*.

благодаря мощным фонтанным ресурсам Сураханов — в Баку и Новой площади — в Грозном, с одной стороны, и прекращению нефтяного экспорта, создавшему дополнительный источник снабжения внутреннего рынка, с другой. Не будь этого, а также весьма благоприятных навигационных условий в 1915 — 1916 г., положение с нефтью и ее продуктами могло бы стать плачевным.

Не приходится говорить о подготовленности страны к войне и в отношении торфяной промышленности, поставлявшей местное топливо, которое в Центрально-промышленном районе играло весьма заметную роль. Об усиленной подготовке болот начали думать только под гром пушек, в тисках топливного голода, и неудивительно, что соответствующие мероприятия не успели дать эффекта в период войны: они сказались только позже.

Таким образом, неподготовленность топливной промышленности и транспорта к разрешению тех задач, которые перед ними поставила война, приходится считать фактом непреложным. Это обстоятельство не могло, разумеется, не наложить своего отпечатка на весь последующий ход военных событий. Положение, однако, осложнилось для топливной промышленности (и не только для нее одной) целым рядом затруднений, созданных условиями войны в рабочем, продовольственном и снабженческом вопросах.

Массовые мобилизации военнообязанных, производившиеся на первых порах безотносительно к квалификации призываемых и их роли в ответственных с оборонной точки зрения отраслях промышленности, резко сократили рабочие кадры этих отраслей. Эта брешь больно ударила и по минерально-топливной промышленности, и по дровозаготовкам, и по торфодобытыванию. Но тяжесть первого мобилизационного призыва сильнее всего сказалась на угольных предприятиях Донецкого бассейна, которые сразу же лишились 30 — 40% своего рабочего состава. И если бы на смену им не пришли завербованные агентами углепромышленников кадры из числа прежних горнорабочих, кризис рабочей силы получил бы характер катастрофы. В последующем, с учреждением комитетов по предоставлению отсрочек по призыву, изъятия рабочих топливной промышленности, в порядке дополнительных мобилизаций, уже не были столь чувствительными, тем более, что начался приток военнопленных, вновь набранных военнообязанных, подростков и пр. К началу 1917 г. контингент горнорабочих в угольной промышленности Донецкого бассейна повысился против июля 1914 г. почти на 50% (291 тыс. чел. против 203 тыс. чел.); однако в качественном отношении эта огромная армия имела весьма пониженную ценность; производительность труда, составлявшая в 1916 г. 80% от нормы 1913 г., упала в 1917 г. до 59%.

Значительно более благополучно протекал рабочий вопрос в нефтяной промышленности, поскольку рабочие кадры основного ее центра — Баку — в большой степени базировались на элементах, призыву не подлежащих (персы, турки и др.). Зато дровозаготовки, по преимуществу расположенные в малонаселенных районах Севера, сильно пострадали от разрежения рабочих кадров в связи с мобилизацией.

Продовольственный вопрос, затруднения с которым неуклонно нарастали, естественно обострился и в топливной промышленности. Особенно чувствительно он давал себя знать в области дровозаготовок, наиболее распыленных организационно и сконцентрированных по преимуществу в неземледельческих районах. Оторванность от снабжающих баз и множественность хозяйствующих единиц содействовали здесь возникновению явной нехватки и продовольствия и, в особенности, фуража, что не могло не тормозить заготовки и вывозки дров. Однако продовольственные затруднения не миновали и Донецкого бассейна, где время от времени всплывали локальные кризисы — мучной, мясной, овощной. Баку также не составлял исключения с этой стороны; здесь скоро обозначился острый недостаток фуража, послуживший одной из причин свертывания буровых работ. Летом 1916 г. в Баку возник и продовольственный кризис, вызванный запретом возить частные грузы по ж.-д. линии Петровск — Баку (они должны были направляться из Петровска морем), а также запретом вывозить продукты с Северного Кавказа.

Вопросы технического снабжения предприятий топливной промышленности в свою очередь не могли не испытать ухудшения в обстановке войны. Если Донецкий бассейн сильнейшим образом страдал от недостатка взрывчатых веществ, металла (снабжение которым со второй половины 1916 г. не превышало  $\frac{1}{3}$  —  $\frac{1}{10}$  установленной нормы) и крепежного леса, то нефтяная промышленность испытывала особо острую нужду в таких материалах, как железо, листовое и сортовое, канаты и пр. За первую треть 1916 г. Баку недополучил около 39% листового железа и около 54% сортового, а между тем 1916 году предшествовало едва ли не полное истощение запасов всех материалов на бакинских складах. Неудивительно, что цена на листовое железо, стоившее до войны 1 р. 80 к. 16,3 кг, поднялась к сентябрю 1916 г. до 5—8 р., на сортовое железо — соответственно с 1 р. 50 к. до 6—9 руб., а на канаты стальные — даже с 6 р. 65 к. до 46 р. Неблагополучно обстояло дело и с оборудованием, в особенности в той его части, которая обычно импортировалась из-за границы. Получение валюты, естественно, было трудным, а закупка оборудования Особым комитетом по

топливу на 10 млн. руб. (для угольной промышленности) явилась в сущности паллиативом, тем более, что оборудование это начало поступать из Архангельска только в 1917 г. Трудно учесть, в какой мере снабженческие неполадки тормозили производство; положение отдельных предприятий, не говоря уже об отдельных отраслях промышленности, было далеко не одинаковым в смысле обеспеченности запасами и степени пополнения их. Но что затруднения этого рода сделали свое дело и, в частности, на ряду с транспортными неурядицами помешали углепромышленности Донецкого бассейна использовать в должной мере резервы добывной мощности, — в этом сомневаться не приходится. И поскольку в условиях фиксированных цен на минеральное топливо промышленники не могли не экономить на затратах капитального характера, дороговизна материалов и оборудования и недостаток в них являлись серьезными факторами дезорганизации и регресса в топливной промышленности.

Топливное неблагополучие, в полосу которого страна вступила с началом войны, потребовало от регулирующих органов — мы имеем в виду Особое совещание по топливу — мероприятий двойного порядка: по форсированию производства топлива, т. е. по линии предложения, и по упорядочению распределения топлива, т. е. по линии спроса. Мы не собираемся здесь останавливаться на существовании этих мероприятий. Достаточно обстоятельный их перечень приведен в последующих главах, посвященных анализу положения дел с отдельными видами топлива (уголь, нефть, дрова, торф). Хотелось бы подчеркнуть основное. При всей половинчатости этих мероприятий, во многом объясняемой тогдашней социально-политической структурой, они, вообще говоря, сыграли несомненно положительную роль. По линии оказания содействия увеличению топливных ресурсов Особое совещание делало едва ли не все, что было в его силах. И если добыча угля и нефти, несмотря на всю сумму архинеприятных влияний и факторов, вплоть до 1916 г. не падала, а росла, то некую долю заслуг в этом нельзя не приписать Осотопу. Без его мероприятий — финансовых и снабженческих — производственная разруха наступила бы гораздо раньше и выступила бы гораздо резче, чем это случилось в действительности. Разумеется, его деятельность не претендовала ни на что большее, как на укрепление у топливодобывающих предприятий предпосылок сколько-нибудь успешной борьбы с многообразными затруднениями, поражающими и подсекавшими производство: дальнейшие ограничения в области сбыта — в начале скромных, а затем, в силу логики событий, более решительных — и угрозы секвестром дело не шло, не говоря уже о том, что сам Осотоп был организацией полубюрократической и полублагодетельной. Это не могло не ска-

заться и на проводимой им политике цен. В этой области делалось решительно все, чтобы не парализовать у промышленников стимулов к поддержанию добычи, и если галопирующий рост дороговизны искажал благие замыслы Осотопа, а подчас и вовсе лишал их всякого смысла, то борьба с этим последним явлением была для Осотопа уже непосильной. Особое совещание по топливу и в особенности его председатель<sup>1</sup> достаточно близко принимали к сердцу интересы нефтепромышленников. Характерно, что крупные фирмы — а они играли в бакинской нефтепромышленности решающую роль — сократили бурение в наименьшей степени.

Несомненно положительную роль сыграли мероприятия Осотопа и в отношении распределения топлива. Система разрешительных перевозок и отнесение потребителей в разные категории в смысле очередности погрузки в зависимости от военно-хозяйственного значения этих потребителей, с проверкой их потребности в топливе, оправдали себя. Разумеется, и здесь были свои дефекты, как частичные (напр., составление заведомо раздутых нарядов на перевозку донецкого топлива), так и органические. Говоря о последних, мы имеем в виду сепаратное составление планов снабжения отдельными видами топлива, без всякого их объединения и согласования. Идея единого топливного баланса, являющаяся краеугольным камнем и как бы азбукой современных систем регулирования и планирования топливоснабжения, оставалась совершенно неосознанной деятелями дореволюционного Осотопа. Впервые эта идея была формулирована проф. Н. В. Киршем в 1917 г., когда, призванный к руководству Особым совещанием по топливу, он пытался воплотить ее в жизнь. И если, несмотря на наличие этого дефекта, регулирование топливораспределения в период мировой войны практически не приводило к резким конфликтам с интересами обороны и хозяйства, и необходимый минимум равномерности и пропорциональности отпусков топлива все же соблюдался, то объяснение этому надо искать, повидимому, в налаженности работы местных органов Осотопа, достаточно компетентных для того, чтобы критически оценить заявки отдельных потребителей и уложить их в известные рамки, регулируя не только запросы, но и наличные запасы топлива у этих потребителей.

## II.

В предыдущей главе нами указаны те основные факторы ухудшения топливной конъюнктуры, какие вызваны были к жизни

---

<sup>1</sup> При пересмотре цен на нефть в начале 1917 г. он утвердил вариант меньшинства Особого совещания, устанавливавший более высокие цены, за которые ратовал, между прочим, Э. Л. Нобель.

обстановкой войны. Здесь лишь необходимо добавить, что оккупация германцами Домбровского бассейна в самом начале войны почти не сказалась на угольном бюджете России в виду того, что домбровский уголь в подавляющей своей части потреблялся в пределах Польши, оккупированной германцами в 1915 г., и с этой стороны отпадение Домбровского бассейна не могло влиять на углубление угольного кризиса в стране. Зато другое обстоятельство — прекращение с началом войны экспорта нефтепродуктов (за исключением экспорта в Персию, который продолжался) непосредственно способствовало наращению топливных ресурсов России. Поскольку за границу экспортировались главным образом светлые продукты, сокращение спроса на них в связи с потерей внешних рынков заставило нефтепромышленников взять курс на усиление «мазутности» нефтеперегонного производства, т. е. на увеличение доли участия темных продуктов в общей выработке за счет квалифицированных светлых продуктов. Этот процесс, знаменуя собой несомненную (хотя с точки зрения рыночной конъюнктуры и неизбежную) деградацию заводского хозяйства, был, однако, с точки зрения топливных интересов страны, фактом положительным.

Какие изменения претерпел топливный бюджет России за годы войны? Оставляя в стороне расход топлива населением в виду гадательности его размеров, мы тем не менее лишены возможности привести цифровые данные за весь ряд соответствующих лет. Ограничимся сопоставлением цифр лишь за два года: 1913 г., как последний предвоенный, и 1916 г. — последний предреволюционный в отношении данных о потреблении двух основных категорий промышленно-технической группы: ж.-д. транспорта и промышленности. Цифры в отношении последней по 1916 г. базируются на данных анкеты, предпринятой Отделом топлива и относящейся к 8 554 предприятиям Европейской России, без Финляндии, но с включением Урала и Кавказа с 2 392 тыс. рабочих.<sup>1</sup> К этим данным добавлены данные о потреблении топлива на нефтяных промыслах и заводах в количестве 1,64 млн. т (см. табл. стр. 16).<sup>2</sup>

Таким образом, суммарный итог потребления топлива ж.-д. транспортом и промышленностью в 1916 г. — третьем году войны — сократился против 1913 г. на 6,02 млн. т условного топлива, или на

<sup>1</sup> Обследованию подверглись следующие группы производств: обработка хлопка, шерсти, шелка, пеньки и смеш. волокнистых веществ, производство бумажной массы, механическая обработка дерева, металлургические заводы, обработка металлов, минеральных веществ, животных продуктов, сахарные заводы, винокуренные заводы, мельницы и мукомольни, пр. обработка питательных веществ, химические производства, водопроводные и электрические станции.

<sup>2</sup> См. брошюру В. И. Фролова «Добыча и потребление топлива в России до войны и в настоящее время», стр. 29.

Годы	Потребление в млн тонн. (7 тыс. калор. топлива)		
	жел. дор.	промышленность	итого
1913 . . . .	13,97	39,90	53,87
1916 . . . .	19,21	28,64	47,85

11,2%. Крайне существенно при этом, что расход железных дорог возрос за это время на 37,5%, тогда как расход промышленности, наоборот, сократился на 28%. Правда, в подсчет по 1916 г. не вошли привислинские губернии, уже отошедшие тогда от России, но зато и расход железных дорог, пролегающих в этих районах, также не учтен. И если в 1913 г. на долю ж.-д. транспорта приходилось около 26% суммарного расхода топлива железными дорогами и промышленностью, то в 1916 г. этот процент возрос уже до 40%. Легко видеть, что промышленность, сократившая свое потребление за это время свыше чем на 11 млн. т условного топлива, не только приняла на свои плечи всю тяжесть общего сокращения топливного бюджета, но и вынуждена была поступиться в пользу железных дорог значительной частью той доли топлива, которая ей причиталась бы в рамках урезанных топливных ресурсов, если бы довоенное соотношение между ж.-д. и промышленным расходом топлива сохранилось и во время войны.

Приведем теперь данные, иллюстрирующие природу качественного изменения топливного бюджета рассматриваемых групп, в смысле соотношения отдельных видов топлива в покрытии общего расхода по обеим категориям потребителей.

Виды топлива	Потребление			
	жел. дор.		промышленность	
	1913 г.	1916 г.	1913 г.	1916 г.
Дрова (тыс. куб. метр.) . . . . .	10 379	14 166	38 800	42 331
Кам. уголь (млн. тонн) . . . . .	9,51	12,71	26,79	13,68
Нефтетопливо (млн. тонн) . . . . .	1,80	2,74	3,11	4,15
Торф и пр. (млн. тонн) . . . . .	—	—	4,51 <sup>1</sup>	3 03
Итого в переводе на 7 тыс. кал. топливо (млн. тонн) . .	13,97	19,21	39,90	28,64

<sup>1</sup> В том числе собственно торфа 1,5 млн. т.

Анализ этих данных показывает, что качественная природа топливного бюджета ж.-д. транспорта за рассматриваемый период не изменилась: минеральным топливом покрывалось в 1916 г., как и в 1913 г., около 88% ж.-д. расхода топлива. Зато в смысле районных условий снабжения железных дорог отдельными видами горючего (мы имеем в виду географию топливных потоков, следовавших из районов добычи и заготовок на дороги-потребительницы) война изменила многое. Дело в том, что свое возросшее в огромной степени в годы войны потребление топлива (и не только в связи с увеличением перевозок, но и по причине резкого роста удельных норм расхода) железные дороги стремились покрывать главным образом за счет донецкого топлива. Вывоз последнего в адрес железных дорог возрос в 1916 г. против 1913 г. на 85%, тогда как все потребление топлива железными дорогами увеличилось за это время примерно на 37%. Заготовка дров была делом в условиях войны хлопотным и трудным, и ж.-д. транспорт, пользуясь своим привилегированным положением, предпочитал отыгрываться на угле, при этом не учитывалось то обстоятельство, что от этого жестоко страдали интересы потребляющей промышленности и что, с точки зрения экономии пробега, это ударяло в ряде случаев по интересам самих железных дорог. Характерно, что даже такие пролегающие в лесистых районах и в нормальных условиях почти не потреблявшие угля дороги, как Московско-Виндаво-Рыбинская и Московско-Казанская, резко сократили расход дров за счет усиленной доставки донецкого, т. е. дальнепривозного топлива, не останавливаясь перед расходами на переоборудование паровозных топков. Таким образом, помимо изменения конфигурации направления перевозок донецкого топлива, вызванной объективными факторами (необходимость снабжения Северо-западного района), наблюдалась и конфигурация другого рода, обязанная специфической топливной политике железных дорог в период войны. Что касается местных углей, потребление которых на ж.-д. транспорте возросло с 1913 по 1916 гг. на 56%, то и здесь география перевозок изменилась; черемховские угли получили усиленное распространение к западу, а угли Кузнецкого бассейна — на Урал и далее до Самары (на Урал частично водю в 1916 г., в виду затруднений с вывозом по сибирской магистрали).

В отличие от ж.-д. транспорта, промышленность испытала в годы войны не только сокращение своего топливного бюджета, но и деминерализацию его. Доля участия минерального топлива в покрытии промышленного расхода горючего сократилась в 1916 г. до 70% против 79% в 1913 г. Понижение это произошло в основном за счет каменного угля, потребление которого за это время сокра-

тилось вдвое. Зато возросло потребление дров и, в особенности, нефти, которая являлась главным объектом усиленных закупок в связи с недостатком угля (разрешительная система перевозок на нефть была введена только в сентябре 1916 г.). Тем не менее рост потребления этих видов топлива не был в состоянии компенсировать угольный дефицит.

Говоря о динамике промышленного потребления топлива, мы должны однако подчеркнуть два важных обстоятельства, не всегда учитываемых в литературе. Первое — это то, что, как упоминалось уже выше, в цифру потребления 1916 г. не включены привислинские губернии и, стало быть, реально угольный дефицит для промышленности, находившейся в границах России 1916 г., был значительно меньше. Из 13,11 млн. т угля, составлявших недопотребление промышленности в 1916 г. против 1913 г., на долю иностранного угля пришлось свыше половины (7,11 млн. т), на долю домбровского, который потреблялся почти целиком в привислинских губерниях — 4,56 млн. т и на долю донецкого — только 1,90 млн. т. Таким образом, даже учитывая, что в пределах привислинских губерний было потреблено в 1913 г. 2,08 млн. т иностранного угля, мы в праве констатировать, что потребление угля промышленностью остальной России (без привислинских губерний) сократилось в 1916 г. против 1913 г. на 32% (с 20,15 до 13,69 млн. т).<sup>1</sup> Отсюда — важный вывод. Сокращение топливного бюджета промышленности в период войны (без привислинских губерний этот расход сократился, по данным В. И. Фролова, с 33,26 до 28,64 млн. т условного топлива, т. е. на 13,9%) в основном обязано выпадению импортного угля; тяжесть этого фактора, целиком упавшего на плечи промышленности, была усугублена ростом топливного расхода железных дорог, обездолившим промышленность. Если бы ж.-д. транспорт не усилил столь резко своего потребления топлива в военное время, то топливное положение промышленности тем самым соответственно улучшилось бы. При более жестких линиях топливной политики это зло могло бы быть смягчено. Однако действительность пошла по другому пути, и это объяснялось конечно совокупностью хозяйственно-политических условий эпохи и, в частности, застарелыми дефектами топливного хозяйства ж.-д. транспорта, инерцией и ведомственной узостью его руководителей.

Как же протекало топливоснабжение отдельных групп промышленности? Даже такой первоочередной потребитель, как металлургия Юга, получил в 1916 г. лишь немногим более 1/3 своей потребности в топливе. В числе же так называемых районных потреби-

<sup>1</sup> См. брошюру В. И. Фролова «Добыча и потребление топлива в России до войны и в настоящее время», стр. 31.

телей от сокращения поставок донецкого топлива особенно сильно пострадал Московский район, за счет которого, и в меньшей мере за счет Харьковского района, приходилось выкраивать назначения в Северо-западный район, лишившийся привозного импортного угля. И поскольку недопоставка донецкого топлива в районы компенсировалась лишь частично другими видами топлива, интересы промышленности, не исключая и оборонной, не могли не страдать, тем более что о расположении ее центров вблизи топливных баз в довоенное время думали меньше всего.

Тем не менее положение с топливом в 1916 г. сохраняло все же в целом признаки некоторой устойчивости благодаря успешному ходу добычи в основных районах и форсированному поступлению угля и нефти на рынок. Следующий год — 1917 — принес с собой резкое ухудшение. Прогрессирующее ослабление всего народно-хозяйственного организма под влиянием затянувшейся и неудачной войны давало себя чувствовать; начавшийся в период Временного правительства политический развал углубил и ускорил процессы хозяйственного разложения. Нарастание затруднений продовольственных, материальных, транспортных, упадок дисциплины и производительности труда, полная растерянность в среде правительства и промышленников и прочие факторы, достаточно известные, — все это подчиняло хозяйственный уклад логике наклонных плоскостей. Заметно дрогнула добыча и угля и нефти; дровозаготовки были совершенно дезорганизованы; работа транспорта ухудшилась в угрожающей степени. В результате при голодной потребности промышленности и транспорта в 48,36 млн. т условного топлива фактически поступило в 1917 г. только 36,72 млн. т, т. е. 70,6%, причем на долю железных дорог пришлось из этого количества 19,57 т. Таким образом промышленностью было израсходовано в 1917 г. только 17,15 млн. т, т. е. даже по сравнению с 1916 г. промышленное потребление сократилось на 40%. В конце 1917 г. положение еще более ухудшилось: истощению запасов топлива у потребителей сопутствовал резкий упадок добычи и вывоза. Топливный кризис вступил в фазу топливного голода, который с началом гражданской войны и утратой основных районов топлива добычи приобрел катастрофические очертания.<sup>1</sup>

### III.

Нам остается, суммируя топливный опыт рассматриваемого исторического периода, попытаться извлечь из него возможные

<sup>1</sup> Основные контуры дальнейшего хода событий на топливном фронте отображены в вашей работе: «Топливоснабжение России в период войны и революции», Москва 1922 г.

уроки. Первое, что следует подчеркнуть со всею выразительностью, это — полная неподготовленность тогдашних правителей к замещению самой серьезной топливной брешы, пробитой условиями войны сразу же и, разумеется, отнюдь не случайно: речь идет о выпадении импортного угля, питавшего первоклассную военно-индустриальную базу империи — Петербург. Правда, Донецкий каменноугольный бассейн, следуя кривой промышленного под'ема страны, располагал изрядными резервами производственной мощности по линии крупных и хорошо организованных предприятий, которые при надлежащих условиях в значительной степени могли бы планомерно покрыть добавочный спрос. Однако неподготовленность в других отношениях (мы имеем в виду слабость транспорта, недостаток материалов, отсутствие должного коммерческого стимула к поддержанию дорогостоящих подготовительных работ и пр.) — эти возможности парализовала. Они остались нераскрытыми, а нарастание добычи явилось следствием инициативы карликовых предприятий, не преминувших использовать кон'юнктуру. Значит ли это, что вообще идея подготовки резервов добычной мощности несостоятельна? никоим образом. Природа угольного дела такова, что требует заблаговременных подготовительных работ. Эксплоатационные масштабы сегодняшнего дня — мы имеем в виду, конечно, крупные шахты как основу — определяются за несколько лет до этого размахом и характером этих работ. Не учитывать возможных взлетов спроса, все время базирясь на предприятиях, загруженных на 100% своей производственной мощности, — значит рисковать оказаться бессильным в тот момент, когда события потребуют быстрого и решительного под'ема добычи. Наличие известного резервного и маневренного фонда в таких случаях совершенно необходимо, ибо нет другого надежного пути удовлетворить неожиданно возросшую потребность в угле. Когда же дело касается такого поставщика, как Донецкий бассейн, покрывающий свыше 50% всего промышленно-технического потребления топлива в стране, то политика резервов приобретает сугубое значение; упущения по этой линии могут быть исправлены в критический момент только частично, ценою мероприятий, недалеких от кустарничества и к тому же отнюдь и неэкономичных. Этого нельзя забывать, тем более в условиях централизованного планового хозяйства и руководства, призванного к предвидению многообразных факторов. И то обстоятельство, что мы ликвидировали довоенную зависимость от импортного угля и этим обезопасили себя от возможности повторения тех пертурбаций в топливоснабжении, которые возникли в 1914 г. с прекращением завоза этого угля в порты Балтийского моря, вовсе не озна-

чает, что можно идеей резервов пренебречь. В условиях будущей войны с мобилизацией промышленности медлить не придется, а это вызовет сразу же столь резкое и быстрое нарастание спроса на топливо — о разбухании топливных нужд ж.-д. транспорта мы уже и не говорим, — что только реализация резервных ресурсов добывной мощности в состоянии будет обеспечить соответствующее усиление эксплуатационного эффекта.

В отношении промышленности нефтяной подготовительные мероприятия не менее необходимы. Перед войной 1914 г. разведочные работы велись в скудном размере, и если добыча в годы войны не регрессировала вплоть до 1917 г., даже несмотря на неуклонное падение масштабов эксплуатационного бурения, то только потому, что положение спасали фонтанные ресурсы Сураханов и Ново-Грозненской площади, т. е. районов молодых и исключительных по богатству. Полагаться и в дальнейшем только на козыри такого рода было бы неосторожно. Во всяком случае, при огромном военном значении производных нефти эта отрасль промышленности должна располагать резервами свежих площадей и новых горизонтов, введение которых в эксплуатацию могло бы дать быстро надежные результаты. Почти десятилетний перерыв в разведочных работах (1914 — 1925 гг.), который имел место до 1925 г., эту потребность в резервах особенно заостряет. Базироваться же только на старых и уже более или менее истощенных площадях — значило бы идти на такое форсирование эксплуатационного бурения, которое в обстановке войны едва ли достижимо по совокупности целого ряда обстоятельств и рассчитывать на которое было бы во всяком случае неосторожно.

До сих пор мы имели в виду гигантов топливной индустрии — Донецкий бассейн, Баку, Грозный. Это ни в какой мере не означает, чтобы такие второстепенные районы, как Подмосковный, Урал (по углю) и Эмба (по нефти), можно оставлять без должного внимания, подобно тому, как это практиковалось раньше. Уже в период войны 1914 г. копи Подмосковного бассейна, полузаброшенные перед этим, а также копи Урала и Сибири, сыграли серьезнейшую роль. В будущем она должна вырасти еще больше, так как процессы районирования естественно расширяют роль местного топлива за счет дальнепривозного; гипертрофия последнего, перегружая транспорт, является бесспорным показателем нерационального размещения индустриальных центров. К тому же — и это особенно относится к нашим основным нефтяным районам — нельзя забывать и их стратегической уязвимости. С этой точки зрения Урало-Эмбенский нефтяной район имеет особые преимущества, наличие которых должно обеспечить ему максимум забот, и не

только по линии раскрытия его добывных возможностей, но и по линии транспорта (нефтепровод Эмба — Саратов или Самара). Равным образом, нужно подготовиться и к разрешению топливной проблемы Урала, недопустимая зависимость которого от донецкого топлива (и кокса в особенности) создавала во время войны чрезвычайные трудности. Развитие собственных топливных ресурсов Урала как металлургического центра должно сопровождаться политикой действенного внимания к урало-кузнецкой проблеме.

В предыдущем изложении мы неоднократно подчеркивали решающую в процессах топливоснабжения роль транспорта как наиболее узкого звена. Опыт недогрузов донецкого и кузнецкого топлива в 1915 — 16 гг. и закрытие грозненских фонтанов в 1916 — 17 гг. по причине несоответствия добычи вывозу подтверждают это в полной мере. Излишне готовиться к усилению добывных возможностей Донецкого бассейна, Баку и Грозного, если попутно не развивать провозоспособности углевозных магистралей и соответствующих исходных пунктов и не усиливать каспийской и волжской нефтешлоты. Эта проблема должна стоять сейчас в центре внимания. Существенно однако, чтобы соответствующие проекты, рассчитанные на пятилетний и более срок (в частности, проект сверхмагистрали Москва — Донбасс), не откладывались осуществлением, и разрыв между добывными возможностями и вывозными ресурсами не рисковал принять хронические формы. С этой же точки зрения актуальный характер имеет и вопрос усиления нашего цистерностроения. Наконец, нельзя не отметить всей важности вопроса с правильным дислоцированием нефтехранилищ и их емкостью.

Возвращаясь к вопросу о местном топливе, фиксируем сейчас свое внимание на дровах. В обстановке войны они бесспорно должны будут усилить свое значение в балансе промышленного потребления, хотя мы и далеки от того, чтобы предвидеть решающий характер их эвентуального значения: это граничило бы уже с катастрофой, которую и переживало наше топливное хозяйство в 1918 — 19 гг., в период полного иссякания донецкого угля и нефти. Повторение подобной ситуации маловероятно; во всяком случае нет нужды исходить из столь чрезвычайных презумпций для того, чтобы обосновать важность дровяного вопроса с точки зрения обороны страны. И поскольку прогрессирующее истощение лесных площадей в районе транспортных артерий — факт несомненный (огромные удары причинены здесь войной империалистической и гражданской), постольку идея резервирования лесов в пределах

<sup>1</sup> От редакции. См. работу Алушкина «Война и дровоснабжение», той же серии «Война и народное хозяйство».

15 — 20-километровой полосы, в качестве мобилизационного запаса кажется нам более, чем назревшей. Столь же рациональна и тесно связанная с нею идея механизации дровозаготовок и вывозки, уже начатая осуществлением. Вне такой механизации вести операцию в условиях оторванности от транспортных баз возможно лишь ценою чрезмерного использования живой силы. И если в мирное время это удорожает расходы и наталкивается на чисто физические трудности в обстановке бездорожья, то в условиях войны подобный архаизм был бы еще менее оправдан с точки зрения расточения мускульных ресурсов, отвлечение которых на нужды фронта неотвратимо.

В отношении торфяной промышленности опыт мировой войны особо показателен. При дефиците дальнепривозного топлива роль торфа, довольно заметная в качестве местного топлива в балансе промышленного потребления, особенно в Центрально-промышленном районе, могла бы усилиться. Однако этого не случилось; добыча торфа в военные годы падала неуклонно и с 1,53 млн. т в 1914 г. сактилась до 1,15 млн. т в 1917 г., несмотря на столь же неуклонный рост числа рабочих. Помимо сокращения производительности их труда вследствие ухудшения качественного состава, на размерах добычи сказались отсутствие исследованных и подготовленных торфяников и недостаток машин. Неподготовленность болот, к обследованию которых надо было приступить заблаговременно, явилась препятствием непреодолимым, и этот печальный урок не должен быть забыт. Памятуя о нём, следует подготовить надлежащий резерв исследованных торфяников в районах интенсивного промышленного потребления и ослабить в то же время зависимость от импортных машин путем постепенной организации собственных производств. Немалую роль может сыграть усиление крестьянского торфодобыывания путем механизации работы объединений, финансирования и пр. Обеспечение этих основных предпосылок позволит в случае нужды форсировать торфодобычу в ответственных районах и этим оздоровить их топливный баланс в период затруднений. В рамках проводимой за последнее время политики увеличения удельного веса торфа как топлива указанные мероприятия более, чем уместны.

Особого внимания заслуживает рабочий вопрос. Неблагополучие с ним в топливной промышленности эпохи 1914 — 17 гг. сыграло, как известно, весьма отрицательную роль, ибо отвлечение квалифицированных кадров в порядке многократных мобилизаций не могло быть качественно компенсировано притоком рабочей силы из числа непризванных, а также военнопленных. Отсюда — падение производительности труда и необходимость содержать излиш-

ние против нормальных условий рабочие контингенты для поддержания добычи на определенном уровне. Поскольку мобилизационный отлив в условиях всякой войны неустрашим, речь может идти о предупреждении огульных призывов, с точным установлением тех наиболее важных квалификаций, которые освобождают от явки по мобилизации. Что же касается труда военнопленных, то, как показал богатый опыт мировой войны, применение его в состоянии оправдать себя при условии предварительного учета физической пригодности для данной работы и таких ставок вознаграждения, которые в известной степени стимулировали бы их труд. Однако и за всем тем недостаток в рабочих руках вряд ли может быть изжит в условиях необходимости всемерно форсировать добычные операции в военный период, и с этой точки зрения уплотнение, если не удлинение рабочего дня, введение дополнительных смен (торф) может явиться важным резервом усиления производственного эффекта. Разумеется, конкретные особенности той или иной отрасли топливного дела должны быть при этом взвешены в полной мере.

Последнее, на чем необходимо остановиться, это — вопрос о наращении запасов горючего как в районах добычи и заготовок, так и у потребителей. Обладание довольно значительными резервами такого рода к началу мировой войны существенно облегчило положение транспорта и промышленности в первом году ее ведения. Надо помнить, что в первые месяцы войны транспорт, загруженный мобилизационными перевозками, не в состоянии перебрасывать нормальные количества топлива, и здесь-то обеспеченность потребителей запасами призвана сыграть решающую роль. Таким образом, и с этой стороны политика неуклонного наращения топливных фондов, с доведением их хотя бы до норм мирного времени (по дровам 12-месячные, по углю и нефти —  $2\frac{1}{2}$  — 3-месячные) представляется важным звеном в цепи тех мероприятий, совокупная реализация которых окажется в состоянии ослабить топливные затруднения, неизбежные в условиях войны.

# **ВОЙНА И УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.**

**П. Шелякин.**

## **I. КРАТКИЙ ОБЗОР ПРОИЗВОДСТВА КАМЕННОУГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.**

### **А. Угольные бассейны и районы.**

Зарождение каменноугольной промышленности в России относится к XVIII столетию. Благодаря наличию лесных богатств, легко обслуживавших древесным топливом потребности промышленности, добыча угля до половины XIX столетия не имела промышленного значения. Производство велось кустарным способом в ничтожном масштабе, за исключением Домбровского бассейна, обслуживавшего промышленные нужды Царства польского.

В связи с постепенным общим подъемом промышленности, развитием сети железных дорог и все большим истощением лесов в промышленных и не столь удаленных местностях со второй половины XIX столетия начала развиваться угольная промышленность.

Темп развития народного хозяйства, сосредоточение потребляющей промышленности в известных центрах и конфигурация сети строившихся железных дорог вызвали к жизни и определили темп развития угольного производства в тех угольных бассейнах и районах, где имелись в наличии соответственные благоприятные предпосылки геологического и экономического характера. Не касаясь некоторых районов, где добыча угля имела совершенно ничтожный масштаб узко местного значения, остановимся вкратце на ходе и состоянии производства в бассейнах и районах, где добыча угля имела более или менее значительный размер и играла существенную роль в удовлетворении топливных нужд народного хозяйства. Сюда относятся Донецкий бассейн, Подмосковский бассейн, Уральские районы, Западно- и Восточно-сибирские районы, Туркестан и Кавказ.

#### **Донецкий бассейн.**

Благодаря своему географическому положению, наличию громадных запасов угля в месторождениях, составляющих около 59 млрд. тонн, и качественному разнообразию угля, Донецкий бас-

сейн явился главным центром каменноугольной промышленности России. Ход развития добычи представляется по статистическим сведениям Совета съездов горнопромышленников Юга России в следующих цифрах (в тыс. тонн):

ТАБЛИЦА 1

Годы	Добыто угля и ан- трацита	Годы	Добыто угля и ан- трацита	Годы	Добыто угля и ан- трацита
1860 . . . .	98,3	1901 . . . .	11 050,6	1910 . . . .	16 607,0
1865 . . . .	163,8	1902 . . . .	10 729,0	1911 . . . .	19 934,0
1870 . . . .	255,5	1903 . . . .	11 581,0	1912 . . . .	21 376,0
1875 . . . .	833,8	1904 . . . .	13 088,0	1913 . . . .	25 275,0
1880 . . . .	1 413,6	1905 . . . .	12 858,0	1914 . . . .	27 584,0
1885 . . . .	1 881,0	1906 . . . .	14 235,0	1915 . . . .	26 650,0
1890 . . . .	3 000,0	1907 . . . .	16 478,0	1916 . . . .	28 682,0
1895 . . . .	4 886,0	1908 . . . .	17 900,0	1917 . . . .	24 734,0
1900 . . . .	11 097,5	1909 . . . .	17 725,0		

Толчком к быстрому под'ему Донецкого бассейна в 70-е годы послужила постройка сети железных дорог на Юге России; вторым последующим в 90-е годы импульсом явилась постройка ряда металлургических заводов на Юге с производством чугуна на коксе.

Среди запасов в недрах Донбасса преобладают антрациты (с полуантрацитами), которых вдвое больше, чем запасов «курных» углей (I—IV группы по классификации Гронера). Этому распределению естественных богатств однако не отвечает разделение добычи по видам донецкого топлива, что видно из следующей таблицы (в тыс. тонн):

ТАБЛИЦА 2

	1906 г.	1908 г.	1910 г.	1912 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.
Добыча угля . . . . .	12 547	15 349	14 120	17 805	20 508	22 473	21 572	22 490
» антрацита . . . . .	1 687	2 538	2 572	3 571	4 767	5 111	5 078	6 192
Добыча антрацита к до- быче общей по Дон- басу в % . . . . .	12	14	15,4	1,7	18,8	18,5	19	21,6

Эта диспропорция явилась следствием усиленного применения специальных углей, в том числе коксующихся, промышленностью,

главным образом металлургической и железными дорогами. В вышеприведенной динамике видны два момента роста добычи антрацита: первый относится за счет расширения применения антрацита промышленностью Московского района для вагранок и в качестве генераторного и второй — во время войны, как следствие мероприятий Особого совещания по топливу, ставившего себе задачей внедрение антрацита за счет сокращения потребления спекающихся углей на железных дорогах и в некоторых видах промышленности.

Отсутствие усиленного спроса на антрацит со стороны крупных потребителей наложило отпечаток на самый тип антрацитовых рудников. Указанное условие и неясность перспектив развития затормозили прилив крупного капитала в антрацитовое дело; поэтому антрацитовые рудники были исключительно мелкими и средними, крупные рудники среди них почти отсутствовали. Угольное же дело, обеспеченное связями с наиболее крупными потребителями, как металлургические заводы, железные дороги, и имевшее более твердые перспективы на развитие, получило значительный приток крупного капитала, главным образом заграничного — французского и бельгийского — а потому базировало свое развитие на устойчивых крупных рудниках.

Нижеследующая таблица характеризует структуру каменноугольной промышленности Донецкого бассейна (по данным 1916 г.) с показанием удельного веса отдельных групп предприятий по их размерам (по данным инспекции Особого совещания по топливу) (см. табл. на стр. 30).

Из этой таблицы видно, что наряду с крупными и средними предприятиями в Донецком бассейне существовало очень много мелких кустарных предприятий: до 78,7% общего числа — с добычей до 16 тыс. т в год, чего не встречалось в Западной Европе. Это оказалось возможным главным образом вследствие характера залегания угольных пластов, которые в большинстве случаев выходят почти на поверхность земли и потому могут быть разрабатываемы на небольшой глубине мелкими шахтами с очень небольшими затратами. Этому же благоприятствовал существовавший в горном законодательстве по отношению к частновладельческим землям принцип акцессии, по которому владельцем недр признавался владелец поверхности, что давало возможность каждому собственнику хотя бы нескольких гектаров земли обзаводиться собственной кустарной угольной шахтой. Мелкие шахты, работая на выходах пластов почти без водоотлива, без затрат на сколько-нибудь сложные и дорогие технические сооружения, на жилые колонии, больницы и т. п., имели очень дешевый уголь, с которым успешно выступали

ТАБЛИЦА 3

	Уголь	Антрацит	Итого		
			количество	% к добыче по бассейну	% к общему числу предпр.
1. Всего добычи по бассейну в тыс. тонн . . . . .	22 490	6 192	28 682	100	—
2. В том числе добыто предприятиями с производительностью свыше 327 т. т	13 328	932	14 260	49,7	—
3. Их число . . . . .	19	2	21	—	2,6
4. Добыто предприятиями с производительностью от 164 до 327 тыс. т . . .	2 806	770	3 576	12,5	—
5. Их число . . . . .	13	4	17	—	2,1
6. Добыто предприятиями с производительностью от 82 до 164 тыс. т . . . .	2 192	1 262	3 454	12	—
7. Их число . . . . .	19	11	30	—	3,8
8. Добыто предприятиями с производительностью от 16 до 82 тыс. т . . . . .	1 900	1 846	3 746	13,1	—
9. Их число . . . . .	54	46	100	—	12,7
10. Добыто предприятиями мелкими с производительностью до 16 тыс. т . .	2 264	1 382	3 646	12,7	—
11. Их число . . . . .	333	290	623	—	78,7
12. Число всех предприятий	438	353	791	—	100

на рынок при благоприятной конъюнктуре сбыта. Эта мелкая промышленность представляла в известной степени регулятор добычи: возникающие в период усиления спроса на уголь мелкие шахты быстро развивали добычу, пополняя в той или иной степени угольный дефицит, который нельзя покрыть крупными шахтами, ибо инерция их производства не допускает столь же быстрого развертывания добычи; в периоды же депрессии угольного рынка кустарная промышленность немедленно свертывалась, шахты закрывались безболезненно, так как за свой срок существования, хотя бы и короткий, они успевали с лихвой вернуть произведенные небольшие затраты.

Эту способность к расширению проявила кустарная и мелкая промышленность во время войны, когда она росла абсолютно и относительно, как то представлено в следующей таблице (в тыс. тонн).

ТАБЛИЦА 4.

	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.
Добыча мелкой промышленности (шахты до 82 тыс. т производства) . . .	4 701	5 586	6,634	7 273
% от общей добычи Донецкого бассейна . . . . .	18,6	20,2	24,9	25,4
Рост добычи мелкой промышленности в % . . . . .	100	119	141	154
Рост добычи всего Донецкого бассейна в % . . . . .	100	109,1	105,3	113,4

Во время войны мелкая промышленность оказалась резервом, принявшим на себя главную часть приращения добычи, а именно, весь Донецкий бассейн увеличил свою добычу за период 1913 — 1916 гг. (см. табл. 1) на 3 374 тыс. т, из коих 2 52 тыс. т, или 75% этого увеличения, пали на долю мелкой промышленности.

Указанное увеличение добычи Донецкого бассейна на 13,4% отнюдь не означает, что он не мог бы дать большей добычи по своим производственным возможностям. По ряду обстоятельств и создавшихся условий военного времени, а также по условиям ж.-д. вывоза из Донецкого бассейна, о чем будет изложено ниже, добыча оказывалась не только значительно ниже производственной способности, но и ниже предполагавшейся программы добычи. Так, на 1916 г. технически добывная способность Донецкого бассейна определялась Советом с'ездов горнопромышленников Юга России (по архивным материалам Особого совещания по топливу) в 40 951 тыс. т; с учетом же условий производства того года и при весьма оптимальных расчетах на оказавшийся совершенно недостижимым размер вывоза топлива по железным дорогам добыча была намечена в 35 300 тыс. т. Фактически же при максимальном напряжении добыча составила 28 682 тыс. т, или 70% от добывной способности. Приблизительно тот же процент нагрузки принимался и в предыдущие годы.

Если однако нагрузка 70 — 75% приблизительно верна по отношению к началу войны, то к началу 1916 г., а во всяком случае к 1917 г. вышеприведенная цифра Совета с'ездов горнопромышленников должна быть признана преувеличенной, так как во вторую половину войны технические факторы, определяющие добывную способность рудников, ослабели. Необходимость поддержания на достигнутом уровне и форсирования добычи, неуклонное возрастание себестоимости продукции и в связи с этим усиление тенденции

теми или иными мерами задержать ее рост и, наконец, недостаток оборотных средств — вынуждали предприятия сокращать производство подготовительных горных и других работ. Поэтому и подготовленные к добыче запасы угля, нормальная обеспеченность которыми обычно принималась в размере трехгодичной добычи и которые являются одним из главнейших факторов производственной возможности рудника, во вторую половину войны уменьшились, а в 1917 г. это уменьшение уже явилось одной из причин падения добычи (по данным работ VI С'езда районных представителей по топливу и сессий делегатского от районов с'езда в Харькове, июль — август 1917 г.). То же понижающее влияние на добывную способность оказало постепенное сокращение ремонтных работ из-за недостатка материалов, а также ограниченный и все сокращавшийся масштаб работ по замене изношенного оборудования новым.

Принимая во внимание решающее значение изложенных факторов, можно утверждать, что к четвертому году войны производственные возможности Донецкого бассейна были бы напряжены до предела, а затем должно было наступить прогрессивное уменьшение добычи.

Более значительную сопротивляемость ослаблению добывной способности Донецкий бассейн не мог проявить отчасти вследствие того, что начало войны застало его только что пережившим несколько лет под'ема добычи с 16 708 тыс. *t* в 1910 г. до 27 585 тыс. *t* в 1914 г. Этот быстрый рост (на 65% за 4 года) до некоторой степени уменьшил имевшиеся ранее производственные резервы, так как нового шахтного строительства за эти 4 года было гораздо меньше, чем последовавшее наращение добычи. Устойчивость сохранения добывной способности и возможность развития добычи за счет неиспользованных производственных резервов в большой степени зависит от того, в какой стадии находится угольная промышленность в момент начала войны — в состоянии уже имевшего место более или менее длительного под'ема или же в состоянии депрессии. В частности Донецкий бассейн оказался бы более способным поднять добычу во время войны, если бы она началась года на 2-3 раньше.

Высказанное здесь положение верно по отношению именно к угольной промышленности Донецкого бассейна, базирующегося на, так сказать, тяжелом типе предприятий с годовой производительностью 164 тыс. *t* и более, которые давали 62,2% от общей добычи по Донецкому бассейну. Развитие добычи во время войны за счет нового шахтного строительства почти не имело места, так как строящиеся новые крупные шахты к началу войны насчитывались лишь

единицами. Закладывать же новые шахты в целях увеличения добычи за счет введения их в эксплуатацию во время войны не считалось возможным, так как никто не предполагал такой длительности войны, чтобы можно было успеть пройти шахту, ее оборудовать и развить подготовительные работы, на что для крупных шахт требуется не менее четырех и даже более лет. Поэтому во время войны промышленники Донецкого бассейна ограничивались в части нового шахтного строительства лишь мелкими и изредка средними шахтами.

Прочие угольные бассейны.

Развитие остальных бассейнов и районов представляется следующей таблицей (составлена по данным Сборника статистических сведений Горного ученого комитета, Совета съездов горнопромышленников Юга России и Особого совещания по топливу):

ТАБЛИЦА 5  
(в тыс. тонн).

Годы	Домбровский бассейн	Подмосковн. бассейн	Урал	Западн. Сибирь	Восточн. Сибирь	Туркестан	Кавказ	Всего с Донецким бассейном
1860 . . .	176,9	11,5	6,5	3,3	1,6	—	—	299,7
1865 . . .	176,9	22,9	13,0	8,2	1,6	—	1,6	353,3
1870 . . .	330,9	81,9	6,5	13,0	1,6	—	3,3	694,5
1875 . . .	407,9	388,2	21,3	18,0	3,3	6,5	6,5	1 700,3
1880 . . .	1 284,2	416,1	117,9	27,8	8,2	4,9	6,5	3 285,9
1885 . . .	1 790,0	348,9	178,5	39,3	9,8	6,5	3,3	4 268,7
1890 . . .	2 470,1	234,2	249,0	19,6	14,7	4,9	9,8	6 019,8
1895 . . .	3 682,3	167,1	288,3	22,9	19,6	8,2	18,0	9 099,4
1900 . . .	4 124,6	288,3	371,8	154,0	140,9	9,8	63,9	16 156,1
1901 . . .	4 204,8	255,5	527,5	235,9	345,6	11,5	55,7	16 691,7
1902 . . .	4 247,4	211,3	547,1	208,0	460,3	13,1	49,1	16 462,5
1903 . . .	4 789,6	217,8	491,4	249,0	470,1	16,4	50,8	17 871,1
1904 . . .	4 719,2	214,6	517,6	309,6	674,9	24,6	68,8	19 607,3
1905 . . .	3 566,0	212,9	493,0	439,0	1 025,4	39,3	29,5	18 674,5
1906 . . .	3 624,2	341,0	697,8	494,7	1 272,8	39,3	39,3	21 720,6
1907 . . .	5 408,8	347,3	699,4	516,0	765,0	32,8	47,5	25 192,5
1908 . . .	5 549,7	327,6	748,6	596,2	686,3	34,9	52,4	25 897,5
1909 . . .	5 633,2	253,9	812,5	553,3	928,8	44,2	40,9	25 996,3
1910 . . .	5 587,3	227,3	779,7	516,0	1 053,3	55,7	45,9	24 979,5
1911 . . .	5 903,5	178,5	694,5	530,7	1 072,9	104,8	55,7	28 485,5
1912 . . .	6 412,0	226,0	941,9	707,6	1 320,3	98,3	70,4	31 188,7
1913 . . .	6 950,2	299,8	1 204,0	876,3	1 167,9	137,6	70,4	35 991,9
1914 . . .	3 783,9	311,2	1 379,2	992,6	1 467,7	154,0	65,5	35 735,1
1915 . . .	—	465,2	1 289,1	1 280,9	1 525,0	163,8	75,3	31 442,3
1916 . . .	—	696,2	1 511,9	1 353,0	1 950,9	196,6	63,9	34 460,5
1917 . . .	—	704,4	1 595,5	1 394,0	2 473,3	185,1	32,8	31 219,1

На Домбровском бассейне, как сошедшем с угольного рынка России с самого начала войны, мы останавливаться не будем.

Подмосковный бассейн, относительно быстро развиваясь в 70-е годы, впоследствии потерпел поражение на рынке от донецкого угля и нефти, с которыми не мог успешно конкурировать, вследствие низкого качества своего угля. Весьма большие нормы содержания балласта с низкой калорийностью требуют для экономичности потребления применения специальных топок для сжигания подмосковного угля. Такие топки начали применяться только во время войны, когда недостаток привозного топлива заставил потребителей переходить на подмосковный уголь и изыскивать способы его рационального сжигания.

Благодаря незначительной глубине залегания угля и другим благоприятным особенностям месторождения, под влиянием усиленного спроса, с 1915 г. здесь не только увеличили производство существовавшие предприятия, но и возникло много новых мелких. За время войны добыча возросла в два слишком раза, при этом далеко не удовлетворяя спрос.

До середины 1900-х годов угольное производство в промышленном масштабе на Урале сосредоточивалось в Кизеловском районе. Затем появились остальные центры добычи — Богословский, Егоршинский и Челябинский районы. Во время войны Урал значительно развил свою добычу. Этому способствовали следующие благоприятные обстоятельства: возникновение перед войной и во время войны нескольких новых предприятий, большинство которых вело добычу угля открытыми работами (без проходки шахт), допускающими очень быстрое развитие производства, относительно благоприятные условия снабжения металлами и наличие больших подготовленных запасов угля.

Угольная промышленность Западной Сибири стала быстро развиваться с проведением Сибирской железной дороги. По природным ресурсам и качеству угля находящийся в Западной Сибири Кузнецкий бассейн значительно превосходит Донецкий бассейн, но в силу отдаленности от центра России Кузнецкий бассейн, хотя и развивался относительно быстро, но не достиг значительных абсолютных размеров, тем более что вопрос минерализации выплавки чугуна на Урале был лишь поставлен на очередь, сбыт же в Западной Сибири за отсутствием потребляющей промышленности весьма ограничен. Добыча за время войны значительно (на 64%) увеличилась, с одной стороны, в виду того, что наиболее крупные копи (Судженские) вступили в войну, имея большой производственный резерв (их нагрузка к началу войны не превышала 60%), и, с другой стороны, благодаря вступлению в эксплуатацию несколь-

ких шахт возникшего незадолго до войны нового и строившегося по крупному масштабу предприятия — О-ва Кузнецких каменноугольных копей. Кузнецкий уголь усиленно шел на покрытие угольного дефицита на Урале и далее до Самары; были попытки со стороны управления железных дорог организовать поставки кузнецкого угля на Октябрьскую железную дорогу, но они не удались за чрезвычайной дальностью перевозок.

Восточно-сибирская угольная промышленность сосредоточивалась главным образом в трех районах: 1) в Приморской области наиболее существенное значение имели Сучанские казенные копи с лучшими в Восточной Сибири углями, затем несколько предприятий частных, добывавших по большей части бурые угли, и относительно старые копи на Сахалине, работавшие преимущественно на труде каторжан; 2) в Забайкальском и 3) в Черемховском районе (138 км к западу от Иркутска по ж.-д. магистрали). Забайкальские копи разрабатывали бурые угли, причем превалировали открытые разработки мощных пластов, почему — в связи с усиленным движением грузов по железным дорогам, пред'явившим большой спрос на топливо, эти копи сильно развили свою добычу за время войны. Еще большую роль во время войны играл Черемховский бассейн. Начало разработок бассейна относится к самому концу 90-х годов прошлого столетия. Период войны с Японией отмечается резким повышением добычи с 295 тыс. т до 803 тыс. т, затем следует падение добычи в мирном периоде 1907 — 1913 гг. до 442 тыс. т в среднем. Громадный спрос на топливо со стороны железных дорог и Урала потребовал, несмотря на весьма значительный рост добычи угля в Кузнецком бассейне и на самом Урале, больших поставок черемховского угля, по качествам своим, хотя и стоящего значительно ниже кузнецкого угля, но в то же время далеко превосходящего бурый забайкальский и притом способного выдерживать дальние перевозки и продолжительное хранение. Черемховский бассейн и в эту войну оказался надежным резервом, способным быстро развивать производство. Работая перед войной с малой нагрузкой своей добывной способности, имея благоприятные геологические условия месторождения, весьма неглубокое (в среднем менее 21 м) залегание угля, допускающее нередко производство открытых разработок и вскрытие месторождения с небольшими затратами, Черемховский бассейн выполнил пред'явленные к нему государством требования. Во время войны он быстро развивал добычу, повысив ее с 470 тыс. т в 1913 г. до 1 245 тыс. т в 1917 г.

Остальные районы, как-то: Туркестан, Кавказ, Юго-западный имели очень небольшой размер производства, обслуживали местные потребности. Развитию туркестанской угольной промышленно-

сти, необходимой в крае, потребляющем в виде топлива, если исключить нефть, лишь его местные суррогаты, препятствовало отсутствие ж.-д. путей сообщения, которые подходили бы достаточно близко к угольным месторождениям.

### Б. Переработка угля.

Коксовое производство возникло в Донбассе в связи с постройкой металлургических заводов, но значительно развиваться стало лишь со второй половины 90-х годов. В незначительном масштабе коксовое производство существовало на Урале (на Луньевских коях Кизеловского района) и в Кузнецком бассейне, но в этих районах оно прекратилось еще до 1910 г.; еще незначительнее был выжиг кокса в Восточной Сибири (на Сучанских коях). Движение коксового производства представляется в следующих цифрах (по данным Статистического бюро Совета съездов горнопромышленников Юга России):

ТАБЛИЦА 6

(в тыс. тонн.)

Годы	Юг России	Урал	Западная Сибирь	Восточная Сибирь	ИТОГО
1890 . . . . .	280,1	4,9	6,5	—	291,5
1895 . . . . .	507,8	8,2	3,2	—	519,2
1900 . . . . .	2 232,6	11,5	0,2	—	2 244,3
1905 . . . . .	2 295,0	6,5	0,2	—	2 301,7
1910 . . . . .	2 781,4	—	—	16,4	2 797,8
1911 . . . . .	3 315,3	—	—	16,4	3 331,7
1912 . . . . .	3 869,0	—	—	16,4	3 885,4
1913 . . . . .	4 437,4	—	—	16,4	4 453,8
1914 . . . . .	4 560,3	—	—	16,4	4 576,7
1915 . . . . .	4 173,7	—	—	—	4 173,7
1916 . . . . .	4 437,5	—	—	—	4 437,5
1917 . . . . .	3 685,6	—	—	—	3 685,6

Выжиг кокса на донецком угле производился как на каменно-угольных рудниках, так и при металлургических заводах, причем производство на рудниках превышало в два с лишком раза таковое на заводах.

Капитальное строительство на коксовом производстве, в отличие от угольного, во время войны не прекращалось. Объяснялось это тем, что новые коксовые печи, строившиеся с утилизацией по-

бочных продуктов коксования, заключали договоры с правительством на будущую поставку химических продуктов с получением авансов, подлежащих расходованию на строительство. Кроме постройки новых во время войны на нескольких рудниках, старые печи без рекуперации перестраивались на новые с рекуперацией. Постройка печей шла однако медленно из-за трудности снабжения материалами и оборудованием.

Как видно из таблицы № 6, выжит кокса во время войны, вместо предполагавшегося в связи с капитальным строительством под'ема, шел с колебаниями и уменьшился. Главнейшими причинами этого являлись: недостаток поставок угля для коксования и неравномерность его подвоза к печам. Вследствие этого число бездействовавших печей, остановленных за недостатком угля или поставленных на ремонт по причине расстройств из-за неравномерного и неправильного процесса выжигания при перебоях в снабжении углем, из года в год увеличивалось, составляя в среднем за год в 1913 г. — 5,3%, от общего числа коксовых печей, в 1914 г. — 7%, в 1915 г. — 11,7%, причем во втором полугодии оно доходило до 16,4%. Кроме прямых остановок печей, сокращение размера производства кокса вынуждалось удлинением процесса выжигания в тех многочисленных случаях, когда уголь подвозился нерегулярно, и в ожидании его подвоза задерживали выдачу кокса.

Кроме Юга России, к постройке новых коксовых печей с рекуперацией было приступлено в Кузнецком бассейне, постройка которых велась очень медленно из-за неподвоза огнеупорного кирпича.

*Брикетное* производство, возникшее в Донецком бассейне в 1906 г., поднялось до 180,2 тыс. т в 1908 г., вслед затем упало до 37,7 тыс. т в 1911 г. в виду сокращения его сбыта. Брикеты шли в поставку морскому флоту и железным дорогам, причем последние за несколько лет до войны совершенно прекратили приемку брикетов. Во время войны брикеты поставлялись исключительно морскому ведомству. Динамика производства брикетов была такова (в тыс. тонн):

1912 г. . . . .	106,6	1914 г. . . . .	334,2	1916 г. . . . .	310,7
1913 г. . . . .	203,1	1915 г. . . . .	389,8	1917 г. . . . .	155,6

## В. Рабочая сила и производительность труда.<sup>1</sup>

Проблема обеспечения каменноугольной промышленности рабочей силой всегда была очень сложной. Наиболее тяжелой она была

<sup>1</sup> Вопросы труда в топливной промышленности освещаются в данной главе в узком разрезе, имея в виду, что проблема труда в период империалистической войны в целом будет освещена в специальном исследовании настоящего цикла.

для Донецкого бассейна и Урала, пользовавшихся трудом пришлых рабочих. Постоянные кадры оседлых рабочих были малы; рабочих из местных крестьян в более крупных бассейнах, за исключением Подмосковского, было очень немного, да и те работали преимущественно на мелких крестьянских шахтах. Малая, как будет указано ниже, рентабельность угольного дела не располагала углепромышленников к постройкам рудничных колоний такого объема и благоустроенности, при которых создавался бы необходимый стимул для рабочих к переходу на постоянное жительство на предприятиях. Конечно, углепромышленники затратили весьма немало средств, чтобы создать в степях Донецкого бассейна многочисленные рудничные поселки с больницами, школами, водопроводами и пр., однако это строительство было совершенно недостаточно для размещения двухсот с лишком тысяч рабочих с их семьями. Скудность населения в них была чрезмерная и, кроме того, самые жилые дома предоставляли рабочим мало даже элементарных удобств. В остальных районах жилищный вопрос обстоял еще хуже. Поэтому значительная часть рабочего штата работала на рудниках неполный год, приезжая в Донецкий бассейн преимущественно из губерний Средней России и уезжая к весне и летом в деревни на работы по крестьянскому хозяйству. Вследствие этого отлива рабочих апрельская добыча по Донецкому бассейну составляла 65 — 82% от средней месячной в году и августовская — 70 — 86%. Еще большее и более упорное падение добычи в летнее время происходило в Кизеловском районе на Урале, где весьма значительная часть рабочих регулярно дважды в год отбывала на полевые работы.

С объявлением первой мобилизации в июле 1914 г. каменноугольные предприятия сразу лишились 30 — 40% своего рабочего состава. Предварительной подготовки к мобилизации на копи не было; вопрос о предоставлении отсрочек по призыву хотя бы наиболее важным для производства категориям квалифицированных рабочих проработан не был. В результате такого положения отсрочек по призыву в эту мобилизацию не давали, и копи лишились лучшего своего основного кадра горнорабочих.

Чтобы пополнить громадную убыль рабочих, число которых за июль 1914 г. сократилось в Донецком бассейне с 203 тыс. до 137,5 тыс. человек, были приняты меры к привлечению рабочих на копи, в частности, был разрешен бесплатный проезд по железным дорогам на работы в Донецком бассейне законтрактованным рабочим по особым удостоверениям из установленного списка губерний. Эта мера дала положительные результаты, и к началу зимы число рабочих достигло июньской нормы. Большинство прибывших рабо-

чих было завербовано агентами углепромышленников из числа прежних горнорабочих, вследствие чего их работа на коях почти не повлияла на изменение производительности труда. Это сравнительно благополучное заполнение бреши, нанесенной каменноугольной промышленностью первым призывом по мобилизации, произошло лишь потому, что в стране, в деревнях, оказались в наличии запасные кадры горнорабочих, раньше работавших на коях и периодически чередовавших свою работу на них с работой по крестьянскому хозяйству. Последовавшие затем призывы работников ополчения и новобранцев вносили дальнейшие сокращения рядов горнорабочих, но уже далеко меньшего порядка, чем первая мобилизация.

Учрежденные комитеты по предоставлению отсрочек по призыву давали известные льготы угольной промышленности, но их действия были плохо координированы между собой, зачастую одни и те же вопросы разно решались в различных комитетах. Очень неблагоприятно на бесперебойности работ отражался вызов призываемых на сборные пункты (в уездные города) для медицинского осмотра. Углепромышленники добивались организации такого осмотра на самих предприятиях, что было технически возможно и целесообразно; но этот вопрос был разрешен в положительном смысле лишь в 1917 г., а на местах он остался фактически неурегулированным до конца войны.

Число военнообязанных, получивших отсрочки по призыву, все более росло. При этом в ряды рабочих и служащих вступило не мало элемента не для заработка, а лишь ради того, чтобы укрыться от привлечения в армию. Эта же причина играла немаловажную роль в очень большом увеличении числа мелких шахтовладельцев, а особенно владельцев (арендаторов) с их штатами погрузочных угольных складов на ж.-д. станциях. Так, в 1914 г. отправителей донецкого топлива было всего 690, а в 1916 г. их число возросло до 1 250 (П. Фомин «О желательных изменениях в торговле донецким минеральным топливом», 1916 г.).

Угольная промышленность еще в мирное время испытывала периодически затруднения в привлечении рабочих; призывы населения в армию во время войны еще более сократили предложение рабочих рук, и промышленность вынуждена была обратиться к использованию труда военнопленных, беженцев, арестантов и т. д. Главными источниками этих суррогатов рабочей силы явились военнопленные. Качественный состав военнопленных, особенно полученных первоначально, был очень плох, так как военное ведомство присылало пленных без надлежащей отборки по квалификации и состоянию здоровья. Лишь позже углепромышленникам дано

было право производить самим отбор подходящих военнопленных непосредственно в лагерях.

На неудовлетворительность работы военнопленных, в частности, несомненно влияла ненормальность порядка оплаты их труда:  $\frac{1}{3}$  заработка отчислялась в особый фонд, который предназначался к выдаче лишь по окончании войны и притом в зависимости от того, как вознаграждались русские пленные во враждующих с нами государствах; остальная часть заработка шла в счет содержания военнопленного, и лишь 20 коп. в день могло быть выдаваемо ему на-руки. Разумеется, не имея уверенности в судьбе удерживаемого фонда и получая по 20 копеек в день, пленные не проявляли склонности работать так, как они могли бы. Позже отчисления в фонд были сокращены до  $\frac{1}{4}$ , и на-руки выдавались все остальные  $\frac{3}{4}$ , за вычетом содержания.

Опыт привлечения в угольные предприятия рабочих-китайцев, проведенный в относительно большом масштабе на Кизеловских коях на Урале, дал отрицательные результаты по их работе. Кроме того, их доставка была сопряжена не только с большими затратами, но и с большими затруднениями при исхлопотании для них от китайских властей паспортов на выезд и по надзору за ними в пути.

Использование труда арестантов было незначительно; к производительному труду они оказались непригодными.

В результате призывов рабочих в армию и принимавшихся мер к пополнению рабочих кадров угольная промышленность к началу 1917 г. имела такой состав рабочей силы (сведения взяты из данных отчетов уполномоченных Особого совещания по топливу и статистических сведений Совета съездов горнопромышленников Юга России):

ТАБЛИЦА 7

	Количество в тыс. чел. по всей к-у пр-сти	% от об- щего коли- чества	Колич. в тыс. чел. по Донбассу	% от общ. колич. по Донбассу
Всего рабочих . . . . .	341,7	100	291	100
Из них:				
Военнообязанных . . . . .	140,8	41	129	44,4
Военнопленных . . . . .	89,8	26	75	25,7
Прочих . . . . .	111,1	33	—	—
Женщин . . . . .	—	—	12	4
Подростков . . . . .	—	—	18	6
Остальных . . . . .	—	—	56	19,9

Из приведенных в таблице № 7 цифр видно, что угольная промышленность базировалась на несвободном труде, что не могло не понижать нормальную производительность труда.

Чтобы исправить допущенную при первой мобилизации ошибку, Военно-промышленный комитет и Совет с'ездов возбудил еще летом 1915 г. вопрос о возвращении из армии и тыловых учреждений по именным спискам рабочих, техников и инженеров, отсутствие которых тормозит деятельность промышленности. После долгих перипетий штаб верховного главнокомандующего дал разрешение по этому ходатайству в положительном смысле лишь 22 января 1917 г.

Производительность труда за время войны неуклонно понижалась, что иллюстрируется следующими данными по Донецкому бассейну (по статистическим сведениям Совета с'ездов горнопромышленников Юга России и отчетам уполномоченных Особого совещания по топливу):

ТАБЛИЦА 8

Месячная производительность рабочего в тоннах

Годы	Тонн	В % при- нам. 1913 г. за 100	Периоды	Тонн	В % при- нам. 1913 г. за 100	Периоды	Тонн	В % при- нам. 1913 г. за 100
1913 . . . .	12,51	100	1916 г. I полугодие	10,35	83	1917 г. 2 квартал .	7,49	60
1914 . . . .	12,37	99	1916 г. II полугодие	9,43	75	1917 г. 3 квартал .	6,93	55
1915 . . . .	12,30	98	1916 г. весь год . .	10,06	80	1917 г. 4 квартал .	5,65	45
			1917 г. 1 квартал .	8,63	69	1917 г. весь год . .	7,34	59

Чем дольше продолжалась война, тем больше падала производительность. Главнейшими причинами этого падения являлись: понижение квалификации рабочих, вследствие все возрастающего в их составе наличия военнопленных, женщин, подростков и вновь набранных военнообязанных, в числе коих возрастало количество новичков и непригодного к труду, укрывавшегося от призыва в армию, элемента; ухудшение оборудования, вследствие изношенности и недостаточности его ремонта; уменьшение числа выходов рабочих; понижение интенсивности труда, вследствие физической усталости и ослабления трудовой дисциплины; недостаток материалов для производства и необеспеченность рабочих продоволь-

ствием. Как видно из вышеприведенных цифр, производительность до 1916 г. очень мало понизилась против довоенной; это важное обстоятельство объясняется тем, что, как уже было отмечено выше, убыль квалифицированных горнорабочих, происшедшая от первой мобилизации, была без особых затруднений пополнена из имевшегося в стране запасного кадра горнорабочих, но не будь этого наличия, падение производительности сразу оказалось бы значительно больше.

Прогрессирующее падение производительности в 1917 г. являлось еще следствием обострения классовой борьбы и начала социальной революции.

### Г. Качество угля.

При общем недостатке топлива в условиях затрудненных ж.-д. перевозок весьма большое значение надо придавать качеству топлива. Ухудшение качества угля, как общее явление, сперва отрицалось углепромышленниками; последовавшие многочисленные данные в виде анализов проб угля и всякого рода актов этот факт установили. Понижение качества угля относится за счет увеличения главным образом содержания золы. Насколько ухудшился уголь, точно установить нельзя, так как данных в достаточной полноте по этому вопросу не было собрано, и, кроме того, анализы углей очень часто оспаривались сторонами — или поставщиком или потребителем. Однако, судя по сводке анализов, представлявшихся в особые совещания по топливу и производственных Екатеринбургской и Южной железными дорогами, увеличение содержания золы за время войны до 1917 г. можно считать не менее 2 — 2,5%. Благодаря этому железные дороги, грубо считая, перевозили в год около 1 147 тыс. т излишней золы вместо самого донецкого топлива, что разумеется отягощало состояние транспорта. Поэтому увеличение добычи донецкого угля в 1916 г. по сравнению с 1914 г., тоже приблизительно на 1 147 тыс. т, можно отнести за счет увеличения добычи не угля, а лишь породы. Причинами наблюдавшегося ухудшения качества угля явились: 1) возникновение многих новых мелких шахт, разрабатывавших преимущественно пласты золистых и притом их верхи на небольшой глубине, где угли по качеству всегда хуже; 2) понижение квалификации рабочих и низшего технического персонала, вследствие чего уголь выдавался из шахт засоренный породой; 3) ухудшение оборудования сортировок, их остановки по недостатку ремонтов; 4) в связи с уменьшением подготовленных к добыче запасов угля разрабатывавшихся в мирное время пластов, увеличилось процентное участие добычи из пластов более зо-

листных и худших, к разработке которых или приступили, или форсировали; 5) отчасти злоупотребления со стороны поставщиков в связи с появлением очень большого числа новых мелких отправителей.

Под давлением потребителей, особенно железных дорог, Особое совещание по топливу издало правила, заключавшие угрозы репрессии против промышленников, отправляющих уголь с золой свыше 20%. Формальная позиция Особого совещания по топливу в этом вопросе и бессилие его в принятии мероприятий по устранению причин, вызывавших ухудшение угля, имели то следствие, что правила для относительно немногих случаев злоупотребления или небрежности предупредили отправку низкосортного топлива, но в общей массе поставок это было совершенно неощутительно, качество угля не улучшилось, и жалобы потребителей продолжались.

#### Д. Вопросы снабжения.

С наступлением военных событий снабжение копей материалами и оборудованием постепенно ухудшалось, так как при недостатке их на внутреннем рынке и наличии больших затруднений, связанных с получением импорта, потребности копей удовлетворялись лишь частично и, чем дальше, тем меньше. Наибольшие трудности встречались в снабжении взрывчатыми веществами, железом, стальными канатами, оборудованием и крепежным лесом.

Для удовлетворения потребности во взрывчатых веществах правительством было определено предоставить Донецкому бассейну 70% остающихся свободными для частной промышленности взрывчатых веществ, изготовляемых русскими заводами. Этого было совершенно недостаточно, и потому Совет с'ездов горнопромышленников Юга России закупил в Америке 573 т динамита на отпущенную ему правительством ссуду. Количество прибывающего из-за границы динамита не соответствовало емкости динамитных складов, ограниченной требованиями действующего законодательства, почему специальным разрешением нормы хранения динамита в складах были увеличены на 50%. Эта покупка оказалась не из удачных, так как Совет с'ездов преувеличил недостаток в динамите. В виду же того, что шахтовладельцы предпочитали русский динамит заграничному, а последний очень долго хранить было нельзя, то его пришлось отпускать предприятиям в виде принудительного ассортимента в дополнение к русскому.

С середины 1915 г. требования на черный металл со стороны ведомств и оборонных предприятий значительно превысили производительность металлургических заводов. Учрежденный тогда Метал-

лургический комитет установил очередность выполнения заказов по особым удостоверениям о срочности заказа и необходимости его выполнения с точки зрения обороны; обычно сроки выполнения заказов заводами при этом не гарантировались. При перегруженности заводов заказы копей почти не выполнялись. В 1916 г. Особое совещание по топливу добилось разрешения металлургическим заводам ежемесячно прокатывать для Донецкого бассейна 4 095 т железа. Это мало помогло, так как районные заводские совещания не признавали за рудничными заказами той срочности, которая придавалась заказам артиллерийским, морским, других ведомств и предприятий, непосредственно работавших на оборону. Со второй половины 1916 г. снабжение металлами еще более ухудшилось, и Донецкий бассейн получал  $\frac{1}{10}$  —  $\frac{1}{3}$  установленной для него нормы. Также слабо шло снабжение металлами и других бассейнов; лишь на Урале было относительно благополучие в данном отношении, так как наиболее крупные каменноугольные копи (Кизеловские и Демидовские) имели свои собственные металлургические заводы.

Снабжение предприятий крепежным и строительным лесом встречало препятствия как в производстве реквизиций на закупленный копиями лес, так и в наложении запретов на вывоз его из некоторых местностей (главным образом из прилегающего к фронтовой полосе Полесья); сверх того, постоянные затруднения происходили в ж.-д. перевозках. В общем положение с крепежным лесом было напряженное, и если не произошло серьезных осложнений в производстве из-за недостатка снабжения им, то главным образом потому, что углепромышленники были обеспечены к началу войны значительными запасами леса, обычно составлявшими не менее годичной потребности.

Наибольшие трудности встречало снабжение оборудованием. Лишь ограниченное число видов более крупного горнозаводского оборудования изготовлялось заводами в России, к тому же их производство велось в относительно небольшом масштабе; главные виды оборудования получались из-за границы. В связи с сокращением импорта и загруженностью металлообрабатывающих заводов заказами на оборону, изнашиваемое оборудование не восстанавливалось, а тем паче не могло быть произведено необходимое переоборудование. Ввиду этого и все возраставших ограничений и затруднений в получении иностранной валюты отдельными предприятиями, Особое совещание по топливу само предприняло массовую закупку за границей наиболее ходких в угольной промышленности предметов оборудования, как-то: насосы, канаты, лебедки, моторы, компрессора, пневматические молотки, трансфор-

маторы, радиалаксы и некоторое количество тяжелых врубовых машин, всего на сумму 10 млн. руб. Прибывшее в Россию (в Архангельск, Владивосток и из Швеции через Ленинград) оборудование передавалось о-ву «Горноснабжение» в Донецком бассейне для продажи его углепромышленникам Донецкого, а также и других бассейнов, по указанию Особого совещания по топливу.

Затруднения в снабжении продовольствием, начавшиеся еще с 1915 г., возникли тогда, кроме расстройств ж.-д. транспорта, от сложности процедуры исходатайствования вагонов для перевозок продуктов, которые при этом далеко не всегда увенчивались успехом. Весьма нередко случалось, что когда после долгих хлопот получалось разрешение на перевозку продуктов, то сделка на их поставку из-за просрочки расстраивалась или подвезенный товар портился. Еще более неблагоприятную конъюнктуру в продовольственном вопросе создавали некоторые распоряжения уполномоченных министерства земледелия по продовольствию в отношении цен. Нормированные цены в различных, хотя бы и близких друг к другу местах, нередко значительно расходились между собой, в результате чего продукт или исчезал с рынка вовсе, или перевозился в другой район, где были высокие цены. Также осложнялось снабжение продовольствием запрещения вывоза продуктов, например — зерна из Таврической губернии, картофеля из Воронежской, мяса и других продуктов из Екатеринославской, что нарушало издавна налаженные способы и пути снабжения Донецкого бассейна, между тем искать новых путей было негде.

В таких условиях копи кое-как перебивались, и время от времени то частично, то в виде общего явления обострялся мясной вопрос, овощной, мучной и т. п. Вследствие недостатка продовольствия рабочие теряли много времени на поиски продуктов, стояние в очередях, что сказывалось отрицательно на производительности труда.

Снабжение продовольствием шло в порядке частной заготовки; но при все более встречающихся осложнениях Донецкий бассейн постепенно перешел на снабжение через главноуполномоченного по продовольствию. Значительное обострение продовольственного вопроса произошло с июля 1917 г., когда оно приняло тяжелую, длительную форму.

## II. КОН'ЮНКТУРА УГОЛЬНОГО РЫНКА ДО ВОЙНЫ.

Каменноугольная промышленность России в течение первого десятилетия настоящего века под влиянием увеличивавшегося спроса на топливо возрастала довольно быстрым темпом.

Рост добычи за этот период составил 54%, или ежегодно в среднем около 4,7%, оставляя позади в этом отношении европейские государства (Великобритания — 17%, Франция — 13%, Германия — 45%), хотя и отставая значительно от САСШ (85%). После промышленного кризиса, закончившегося в 1902 г., последовал общий подъем промышленности с 1903 г., прерванный в 1905 г.

Однако в связи с тем, что нефтяная промышленность не могла быстро после того оправиться и держала поэтому высокие цены на нефть, конкуренция угля была облегчена, и потребление его росло в 1906 — 1907 гг. С 1908 г. цены на нефть пошли вниз, и нефть стала отбирать у угля своих прежних потребителей. Общая депрессия промышленности отразилась и на угле, в результате чего развитие угольной промышленности остановилось, и добыча угля в 1910 г. была даже ниже, чем в 1907 г., на 3,8 %.

Лишь в конце 1910 г. стали обнаруживаться признаки промышленного оживления, и дальше в связи с общим подъемом промышленности, а отчасти в виду последовавшего значительного повышения цен на нефть, потребление угля стало быстро расти, стимулируя увеличение добычи по сравнению с предыдущим годом следующим темпом: в 1911 г. — на 14%, в 1912 г. — на 9% и в 1913 г. — на 15%. Размеры добычи угля для более характерных довоенных годов приводятся в следующей таблице (в тыс. тонн):

ТАБЛИЦА 9

	1900 г.	1904 г.	1907 г.	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.
Добыто угля . . . . .	16 156	19 607	25 176	24 963	28 485	31 188	35 988
Увеличение по сравнению с предыдущим годом в % . . . . .	В среднем 4,7% ежегодно			—	14%	9%	15%

Географические условия России, удаленность главнейшего источника топливоснабжения — Донецкого бассейна — от многих и в том числе наиболее крупных, промышленных центров являлись причиной того, что Россия потребляла много иностранного угля. Несмотря на то, что на ввозимый иностранный уголь была, в видах поощрения отечественного каменноугольного дела, установлена охранительная пошлина 92 коп. — 2 руб. 44 коп. с тонны, все же 12 — 19% потребляемого до войны угля импортировалось из-за границы, главным образом в Ленинградский и Прибалтийский районы. Размер импорта по сравнению с общим потреблением угля, а также экспорта, составлял (по данным «Обзоров внешней торговли

России», статистических сведений Горного ученого комитета и Совета съездов горнопромышленников Юга России):

ТАБЛИЦА 10

	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.
Потребление в тыс. тонн . . . . .	28 862	32 892	36 300	43 572
Импорт > > > . . . . .	4 247	4 508	5 310	7 670
% импортного угля к потреблению . .	13,4	14,0	18,0	17,4
Рост импорта по сравнению с пред. годом в % . . . . .	8	6	17,8	44,5
Рост добычи угля в России по сравнению с пред. годом в % . . . . .	4	14	9	15
Экспорт угля в тыс. тонн . . . . .	104,8	96,6	208,0	98,3

Значительное увеличение импорта угля за последние два довоенных года, увеличение его удельного веса в угольном балансе страны и, наконец, относительное превышение его роста над ростом внутренних ресурсов углеснабжения показывают, что при существовавших тогда ж.-д. тарифах и ценах наш уголь не мог конкурировать в известных крупных промышленных районах с иностранным. Официально в правительственных учреждениях был констатирован угольный голод, и считалось, что Донецкий бассейн не может удовлетворить увеличивавшегося спроса. Это было совершенно неправильно, так как, с одной стороны, копи Донецкого бассейна работали с нагрузкой не свыше 70 — 75% возможной производительности, копи прочих бассейнов с аналогичной нагрузкой, а Подмосковский бассейн был забыт и застыл в своем развитии; с другой стороны, действовавшие ж.-д. тарифы почти не допускали в Ленинград и Прибалтику донецкого угля, а тем более углей других бассейнов. К концу 1913 г. на вывозе донецкого топлива уже стали ощущаться те дефекты ж.-д. хозяйства, которые резко проявились впоследствии, а именно, недостаток товарных вагонов и непригодность выходных из Донецкого бассейна направлений на север и северо-восток к перевозкам грузов в масштабе, уже в некоторые месяцы тогда требовавшемся.

Повышенный размер импорта в 1913 г. отчасти также объясняется разрешавшимся в ряде крупных случаев беспошлинным ввозом угля для железных дорог и судоходств по представлениям министерства путей сообщения, которое этим путем стремилось противодействовать повышению цен на уголь. Эта мера, применявшаяся в ограниченных рамках, не могла достичь своей цели, так

как в условиях капиталистического хозяйства общий под'ем промышленности создавал крепкое настроение рынка, влек за собой удорожание производства и отсюда повышение продажных цен.

Ниже приводится движение средних цен по продажам синдиката «Продугля» (Общество для торговли минеральным топливом Донецкого бассейна):

ТАБЛИЦА 11

	1909 г.	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.
Продажная цена за тонну в рублях . . . . .	5,23	5,00	4,88	5,13	5,57

Относительно низкие цены 1910 и 1911 гг. объясняются тем, что Продуголь в стремлении обеспечить себя поставками заключал долгосрочные договоры главнейшим образом до начала промышленного оживления. Поэтому при сравнении цен 1913 и 1909 гг. наблюдается повышение цен лишь на 6,5%, по существу слабо отразившее происшедшее за этот период сильное изменение конъюнктуры. Если обратиться к Бюллетеням Харьковской каменноугольной биржи, то из них можно видеть, что средние цены на уголь Донецкого бассейна были на 1-2 коп. и даже более выше, чем у Продугля. Это показывает, что Продуголь не диктовал продажных цен рынку, это ему было не под силу, и он шел в этом отношении позади не-синдикатовских фирм. Организовавшись из ряда крупных фирм в 1906 г., Продуголь не справился с главной своей задачей по регулированию цен; вместо ожидаемого вовлечения в свой состав новых предприятий, он стал понижаться в своем удельном весе по масштабу добычи объединяемых рудников, что характеризуется следующими данными:

ТАБЛИЦА 12

	1909 г.	1910 г.	1911 г.	1912 г.
Добыча угля фирм Продугля в тыс. тонн . . . . .	9 455	9 641	10 516	11 687
% к добыче всего Донецкого бассейна	55,9	54,2	52,2	48,0

В 1913 г. из Продугля вышли две крупные фирмы, и затем после начала войны он, ликвидируясь, постепенно сошел на-нет. Эта незадачливая организация, которой в правительственных кру-

гах придавали неприсущее ей большое значение и влияние в угольной промышленности, возбудила против себя выступление со стороны прокуратуры, усмотревшей в действиях Продугля состав преступления, выразившегося в соглашении фирм с целью поднятия цен на уголь. Эту обывательско-полицейскую точку зрения разделяло и министерство торговли и промышленности. При таком отношении руководящего ведомства к промышленности и при фискальной политике наиболее крупного потребителя угля — министерства путей сообщения, проводившейся особенно последовательно министром Рухловым, каменноугольная промышленность не представляла собой достаточно по сравнению с другими видами промышленности благодарного поля приложения капитала.<sup>1</sup> Это характеризуется следующими данными, относящимися к предприятиям Донецкого бассейна, обязанным публичной отчетностью, т. е. главным образом к крупным и давшим дивиденд в процентах на акционерный капитал (по данным Совета съездов горнопромышленников Юга России из «Горнозаводского дела» за 1915 г.):

ТАБЛИЦА 13

Годы	Предприятия угольные и антрацит. без др. производств	Металлург. заводы с угол. копиями, железн. руды и кокс	Металлург. заводы с железными рудниками	Всего по горной и горнозав. промышлен. Юга России
1912 . . . . .	2,13	8,91	7,63	6,34
1913 . . . . .	4,98	9,87	7,14	7,78
1914 . . . . .	3,58	8,44	2,40	6,67

Из этой таблицы видно, что мало рентабельными были «чистые» угольные предприятия, т. е. не комбинированные с металлургическими заводами.

### III. ИЗМЕНЕНИЯ КОН'ЮНКТУРЫ, ВНЕСЕННЫЕ ВОЙНОЙ.

В первые же недели по объявлении войны неприятелем был занят Домбровский каменноугольный бассейн, и тогда же прекратился на все время войны импорт угля, если не считать незначи-

<sup>1</sup> Излагаемые здесь и ниже взгляды автора по вопросам политики капиталистических групп и правительства в каменноугольной промышленности, рентабельности последней и стимулов ее развития являются спорными, и вопрос лишь вскользь поставлен автором. Частично этот вопрос находит себе освещение в других работах этого цикла по топливной промышленности (например, раб. Шоха). В обобщающем исследовании данного цикла «Война и промышленность» — этому вопросу будет уделено соответствующее внимание.

тельных количеств иностранного угля, поступавшего через Архангельск и к самому концу войны через Мурман. Сокращение поступлений на внутренний рынок Домбровского и иностранного угля по последнему довоенному 1913 г. выражалось в цифрах:

Домбровского угля . . . . .	6 953 тыс. т
Иностранного угля . . . . .	7 669 тыс. т
	<hr/>
	14 622 тыс. т

что составляет 37,5% от всего потребления угля, или 40,6% от добычи угля России.

Такое колоссальное сокращение поступления угля не вызвало катастрофы в угольном снабжении страны, а лишь создало в 1915 г. и последующих годах хронический угольный кризис переменной остроты. Обстоятельствами, смягчающими положение, явились, во-первых, довольно значительные запасы заграничного угля, оказавшиеся у потребителей, которые были дорасходованы лишь в 1915 г.; во-вторых, то, что мобилизация промышленности, с которой связано увеличение потребления угля, произошла не сразу по объявлении войны, а лишь со второго года войны и, в-третьих, то, что вместе с занятием неприятелем Польши и части Балтийского побережья отпадала потребность этих районов, питавшихся главным образом домбровским и заграничным углем. Из расхода в 1913 г. 8 436 тыс. т в части указанного района, которая была отрезана линией фронта, установившейся в 1915 г., потребление домбровского и заграничного угля составляло 8 239 тыс. т.

С учетом указанных обстоятельств угольный дефицит в 1915 г., если исходить из размера потребности 1913 г., можно определить около 4,9 млн. т. Он компенсировался (см. таблицу 5) увеличением вывоза угля прочих бассейнов, кроме Донецкого (вывоз последнего в 1915 г. почти равнялся таковому 1913 г.), на 897,6 тыс. т приростом вывоза нефтяного топлива — 20 тыс. т (в переводе на уголь) и в остальной части — приростом поступления дров в количестве, превышающем остаток угольного дефицита, что показал происходивший процесс деминерализации топливо-потребления, характеристика которого иллюстрируется следующей таблицей (в тыс. тонн) (см. табл. 14 на стр. 51).

Требования о пополнении угольного дефицита естественно были обращены к Донецкому бассейну, как к самому крупному в государстве ресурсу топлива, и стал вопрос, в состоянии ли бассейн удовлетворить возросший в военное время спрос. При условиях максимального благоприятствования и содействия со стороны государства в отношении снабжения рабочей силой, материалами, оборудованием, продовольствием и финансированием, Донецкий бассейн

ТАБЛИЦА 14

	1913 г.	1914 г.	1915 г.	Данные 1915 г. по сравнению с 1913 г.
1. Вывоз донецкого топлива из Донецкого бассейна . . . . .	19 607	20 721	19 596	— 0,8
2. То же прочих бассейнов (Домбровского) . . . . .	3 269	4 067	4 180	+ 55,6
3. Итого вывоз угля . . . . .	22 876	24 788	23 777	+ 54,8
4. Вывоз нефтетоплива (на внутренний рынок) . . . . .	6 855	6 757	8 821	+ 120
5. Потребление дров железн. дорогами	1 928	1 933	2 563	+ 38,8
6. Поступление дров в 20 крупных городов . . . . .	2 692	2 757	3 538	+ 41,6
7. Потребление дров предприятиями, подвергшимся обследованию в 1916 г. . . . .	—	2 781	3 928	+ 70,0
Итого . . . . .	—	—	—	+ 335,2

*Примечание к таблице 14.* Дрова и нефть переведены на уголь; за отсутствием данных по потреблению дров промышленностью в 1913 г. оно принимается равным таковому в 1914 г., что будет некоторым преувеличением. Сведения по пп. 4—7 таблицы почерпнуты из статьи «Поступление минерального топлива в 1913—15 гг.» С. Петрашкевича. Известия Особого совещания по топливу, № 2, 1917 г.

мог бы развернуть добычу на полную нагрузку в 32,8 млн. т и пополнить угольный дефицит. Однако при наличии неблагоприятных условий, возникших во время войны, бассейн такой добычи не мог дать; с другой стороны, если бы он и дал такую добычу, то железные дороги совершенно не справились бы с вывозом, соответствующим 32-миллионной добыче, и в таком случае остатки невывезенного топлива увеличились бы за один год по крайней мере на 6,55 млн. т. Это явилось бы для рудников совершенно невозможным и заставило бы их не добывать излишнего количества угля. Таким образом топливоснабжение упиралось в предел вывозной способности железных дорог, но не добывной способности копей.

Устранение топливного кризиса во время войны, когда при обширности нашей территории, изменчивости многих условий военного времени и других особенностях удаленных друг от друга областей нельзя рассчитывать на точность и бесперебойность обращения товарных вагонов, даже при нормальном обеспечении ими всей сети железных дорог, должно лежать в разрешении главным образом двух условий:

1. расположения фабричных и заводских центров обрабатывающей и потребляющей значительные количества топлива промышленности вблизи сосредоточения каменноугольной промышленности и

2. соответственного развития других, кроме Донецкого бассейна, местных каменноугольных бассейнов.

Первая задача заблаговременно до войны правительством не ставилась и разрешена не была. К этой мысли оно пришло очень поздно, когда значительная часть территории была уже занята неприятелем и когда потребовалась эвакуация фабрик из угрожаемых пунктов северо-западных губерний.

Что касается местных каменноугольных бассейнов, то развитие их регулировалось свободным спросом на их топливо на известном местном рынке. Правительство не усвоило себе представления о значении и не заботилось об участии Подмосковского бассейна, который по своим ресурсам и географическому положению должен бы быть крупным фактором хозяйства Центрального промышленного района; фактически же он влачил жалкое существование и, подавляемый конкуренцией донецкого топлива, нефти и дров, имел ничтожное значение, дав в 1913 г. добычу даже меньшую, чем в 1875 г., т. е. в течение 40 лет перед войной. Подмосковский бассейн, изменяя несколько в ту или иную сторону масштаб своего производства, в итоге никакого развития не имел и угольного рынка себе не расширил. Конечно, здесь имела большое значение косность самих промышленников, отчасти отсталость у нас в то время техники топливосжигания и другие обстоятельства. В результате указанных условий своего существования Подмосковский бассейн, имеющий весьма большое стратегическое значение, к войне был совершенно не подготовлен: он дал незначительный по абсолютным размерам прирост поступления угля на рынок, между тем условия того времени (сокращение дальности перевозок по сравнению с донецким углем, общие условия транспорта, недостаток угля на железных дорогах и в ближайшем крупном Московском промышленном центре) были таковы, что именно этот бассейн и должен был бы принять на себя значительную часть дополнительной, связанной с войной, нагрузки угледобычи.

Отсутствие топливной политики у правительства привело к тому, что Урал при наличии естественных ресурсов, не развив достаточно своей каменноугольной промышленности, получал из Донецкого бассейна не только кокс, но также уголь и антрацит, а сверх того еще кокс из-за границы.

С появлением угольного кризиса в 1915 г. местные бассейны стали оживать и под влиянием возросшего спроса, а также некото-

рых мероприятий правительства, как работавшие с малым коэффициентом использования, проявили более быстрый темп развития, чем Донецкий бассейн, причем за время войны удельный вес их в каменноугольной промышленности возрос в целом с 12,8 до 20,8, что характеризуется следующей таблицей (в тыс. тонн):

ТАБЛИЦА 15

Районы	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.	% 1917 г. к 1913 г.
Донецкий бассейн . . . . .	25 288,2	27 581,0	26 643,0	28 688,0	24 734,0	97,8
Домбровский » . . . . .	6 950,2	3 783,9	—	—	—	—
Подмосковный » . . . . .	299,8	311,2	465,2	696,2	704,4	235
Урал . . . . .	1 204,0	1 379,2	1 289,1	1 511,9	1 595,5	132
Западная Сибирь . . . . .	876,3	992,6	1 280,9	1 353,0	1 394,0	159
Восточная » . . . . .	1 167,9	1 467,7	1 525,0	1 950,9	2 573,3	217
Кавказ . . . . .	70,4	65,5	75,3	63,9	32,8	47
Туркестан . . . . .	137,6	154,0	163,8	196,6	185,1	135
Всего . . . . .	35 994,4	35 735,1	31 442,3	34 460,5	31 219,1	87
Всего за вычетом Домбров. бассейна . . . . .	29 049,1	31 951,3	31 442,3	34 460,5	31 219,1	107,5
В том числе:						
Донбасс . . . . .	25 288,2	27 581,0	26 643,0	28 688,0	24 734,0	97,8
То же в % . . . . .	87,2	86,3	84,7	83,2	79,2	—
Прочие бассейны . . . . .	8 760,9	4 370,3	4 799,3	5 772,5	6 485,1	172
То же в % . . . . .	12,8	13,7	13,3	16,8	20,8	—

#### IV. СОСТОЯНИЕ СНАБЖЕНИЯ УГЛЕМ В НАЧАЛЕ ВОЙНЫ.

Первоначально война очень мало отразилась на снабжении потребителей углем местных бассейнов, и внимание естественно было обращено на крупнейший Донецкий бассейн. Период мобилизации, сопровождавшийся прекращением принятия железными дорогами грузов для перевозок, был достаточно краток. Уже с 22 июля, т. е. через семь дней по объявлении мобилизации, возобновилась, хотя и в ограниченном количестве, погрузка донецкого топлива в адрес железных дорог, металлургических заводов и общественных учреждений. Под влиянием мобилизации все же вывоз донецкого топлива в июле упал до 1 122 тыс. т против 1 610 тыс. т в 1913 г. С 29 июля уголь грузился и для частных потребителей, а с 1 августа было установлено назначение суточной погрузки почти

в полном размере. Вывоз в августе даже превысил на 5% и в сентябре на 14% таковой в 1913 г. Вскоре однако проявились признаки грядущего угольного кризиса. В связи со сбытом донецкого топлива на север и северо-запад взамен иностранного и отчасти донбровского угля и, главным образом, в связи с назначением угля в районы военных действий, значительно увеличился средний пробег вагонов, что в Донецком бассейне сказалось недостатком их для погрузки угля. Заказы министерства путей сообщения на товарные вагоны до 1915 г. были недостаточны, частичные мероприятия вроде увеличения допустимой грузоподъемности вагонов, наращивания бортов на платформах для навалочных грузов, хотя и дали свои результаты, но положения не выправили. С половины октября начали испытывать в Донецком бассейне все большие затруднения по недостатку вагонов, и поэтому вывоз стал отставать от назначений, даваемых Харьковским горнозаводским комитетом на перевозку топлива, начиная с октября месяца на 23,5% и доходя в следующие месяцы до 31%.

В связи с военными действиями и необходимостью пополнения мобилизационных запасов потребность железных дорог в топливе приобрела упорную тенденцию к увеличению; на ряду с этим у потребителей стали истощаться запасы иностранного угля и других видов топлива, и они пред'явили новый спрос на донецкий уголь. Как было выше указано, Донецкий бассейн не мог при наличии создавшихся условий удовлетворить нараставшего спроса, но так как возможности вывоза железными дорогами были ниже того, что пред'являл бассейн к перевозкам, то выходило, что ограничения сбыта Донецкого бассейна относятся исключительно за счет недостатка транспортных средств. Такое распространившееся мнение и симптомы наступающего угольного кризиса вызвали у потребителей тревогу за свое обеспечение топливом. Это и побудило их для большей гарантии себя заключать договоры на поставку угля в количествах, превышающих фактическую потребность, и побуждать своих контрагентов-угольщиков делать заявки Харьковскому горнозаводскому комитету на подачу преувеличенного количества вагонов под погрузку угля.

Это обстоятельство, на ряду с возрастающей постепенно потребностью в топливе железных дорог и оборонных предприятий и вследствие ослабления вывоза донецкого топлива в 1915 г., проявилось в виде растущего расхождения между требованиями на вагоны, пред'являемыми отправителями, назначениями на погрузку, выдаваемыми Харьковским горнозаводским комитетом (Х. Г. К.), и фактическим выполнением этих назначений. Эти «ножницы»,

если принять назначения за 100%, иллюстрируются следующим образом:

ТАБЛИЦА 16

Периоды	Требования вагонов	Назначения Х. Г. К.	Фактическая погрузка	Разница между графой 2 и графой 4
1	2	3	4	5
1913 г. . . . .	100	100	96	4
1914 г. {	I полугодие . .	101	90	11
	II » . .	127	76	51
За весь 1914 г. . . .	115	100	83	32
1915 г. {	I полугодие . .	186	73	113
	II » . .	166	67	99
За весь 1915 г. . . .	177	100	70	107
1916 г. {	I полугодие . .	203	75	128
	II » . .	171	66	105
За весь 1916 г. . . .	185	100	70	115

При невозможности удовлетворять все требования на топливо, как они удовлетворялись в уравновешенном 1913 г. и даже в 1 полугодии 1914 г., стали стремиться удовлетворять их по степени важности. Такой порядок издавна, хотя лишь временами, практиковался Х. К. Г. и вынуждался ощущавшимся иногда недостатком поступления в бассейн вагонов. Еще довоенная практика, узаконенная правилами для перевозки горнозаводских грузов, изданными в 1905 г., установила очередность групп потребителей с точки зрения их государственного значения. Теперь же, по мере истощения запасов топлива у потребителей, при наличии транспортных затруднений, указанный порядок, неточно и недостаточно полно регламентированный и допускавший поэтому много свободного личного усмотрения, привел к тому, что Х. Г. К. был буквально завален требованиями ведомств и потребителей на перевозку им угля; при этом каждое ведомство и учреждение само квалифицировало себя или своего опекаемого потребителя в отношении государственного значения, сами же требования соперничали между собой по своей категоричности, требования одного и того же ведомства постоянно противоречили друг другу. Сумма предъявляемых Харьковскому горнозаводскому комитету требований со стороны потребителей значительно превосходила указанную в таб-

лице 15 заявок отправителей, а потому превышала всякую возможность действительного выполнения требований.

## У. УЧРЕЖДЕНИЕ ОРГАНОВ, РЕГУЛИРУЮЩИХ ТОПЛИВО-СНАБЖЕНИЕ.

Положение с топливоснабжением все более запутывалось, в начале 1915 г. оно приняло угрожающий характер, и началось нащупывание способов, как дело упорядочить. Еще значительно раньше, в августе 1914 г., по инициативе горнопромышленников Донецкого бассейна при министерстве торговли и промышленности образовался Распределительный комитет по топливу, который фактически ничего не распределял, изредка собирался на заседания, являлся чисто бюрократическим учреждением, в котором общественность не играла никакой роли, и, ничем себя не проявив, будучи незаметным, незаметно сошел со сцены. Таким образом, вопрос о государственном вмешательстве в частноправовые отношения между топливодобывающими предприятиями и потребителями, который должно было разрешить в самом начале войны, оставался открытым и даже малоосознанным правительственными кругами.

По мере того как создавались все более тревожные перспективы в деле снабжения страны углем, угрожавшие как экономической жизни, так и деятельности железных дорог и предприятий, работавших непосредственно на оборону государства, все яснее выдвигалось жизнью требование планомерного, на известных принципах построенного вмешательства правительства в распределение между потребителями каменноугольного топлива и в первую очередь донецкого.

Так как происходившие затруднения в топливоснабжении объяснялись тогда исключительно беспорядками в ж.-д. движении, то обеспечение топливом армии, флота, путей сообщения и предприятий, работавших на оборону, было в марте 1915 г. возложено правительством на министра путей сообщения, которому были предоставлены особые полномочия с правом выдачи каменноугольным рудникам Донецкого бассейна принудительных и преимущественных заказов на поставку угля (антрацитом тогда по близорукости правительство почти не интересовалось). Для обсуждения важнейших мероприятий при министерстве путей сообщения образовался Главный комитет по распределению топлива. Он в своей работе почти не затрагивал вопросов производства, к чему путейское ведомство было, конечно, не подготовлено и некомпетентно, а внимание свое обратил лишь на дело урегулирования распределения до-

нецкого топлива. Комитет должен был давать Харьковскому горно-заводскому комитету ежемесячные наряды не только в общих цифрах, но и по каждому потребителю. Очень скоро обнаружилось, что Комитет в дело топливоснабжения не вносит никаких улучшений, что ему как центральному органу одному с сложным делом распределения не справиться, что требуется децентрализация, почему и были в июне 1915 г. учреждены 13 губернских (каждая из них обнимала по несколько губерний) комиссий. Они устанавливали потребность данного района в топливе и в систематизированном виде представляли в Главный комитет.

Комитет издал несколько приказов, правил и инструкций, регламентирующих порядок и условия распределения топлива, включения заявок на вагоны и ежемесячные наряды, разделения потребителей на группы по очередности, выдачи преимущественных заказов на поставку угля, цен и условий расчетов за уголь. Эти положения страдали неясностями, неполнотой, нетвердостью устанавливаемых норм, и поэтому они вносили беспорядочность в потребительский рынок. Потребитель не успевал еще на практике освоиться с новым порядком (напр., исходатайствования наряда на получение вагонов под топливо, что для потребителя было самым важным), как нарождался другой порядок, причем ни один из них не соответствовал реальной обстановке и назначению, что влекло проволочки и запаздывание. Губернские комиссии, очень громоздкие и недостаточно компетентные в вопросах топлива и мало осведомленные в технике составления нарядов на топливо и с состоянием ж.-д. перевозок, не оправдали ожиданий и в дело топливоснабжения порядка не внесли.

Помимо указаний от губернских комиссий, в Харьковский горнозаводский комитет продолжали поступать многочисленные, зачастую противоречивые и заведомо невыполнимые, распоряжения центральных органов министерства путей сообщения, а также от военных властей. Причем эти распоряжения ни с чем не считались и искажали принятый план. И здесь стала ясна несостоятельность принятых мероприятий по постановке дела топливоснабжения.

Как указано выше, Главный комитет был учрежден при министерстве путей сообщения, в силу приводившейся мотивировки, что распределение каменноугольного топлива Донецкого бассейна зависело больше от условий транспорта, чем от условий добычи. Между тем, несмотря на превышение добычи над вывозом и накопление на рудниках запасов добытого угля, фактически угля добывалось меньше требуемого, на этот недостаток маскировался и покрывался более острым расстройством транспорта. Поэтому необхо-

димо было принимать мероприятия для поддержания и поднятия добывной способности каменноугольных копей, разрешение которых, с одной стороны, было неотделимо от функций Главного комитета министерства путей сообщения, а с другой стороны, составляло компетенцию исключительно министерства торговли и промышленности. Такая организационная уродливость была допущена лишь потому, что министр путей сообщения Рухлов был влиятельнее министра торговли и промышленности Шаховского.

Когда, под влиянием военных неудач, приступлено было к мобилизации промышленности и общественных сил, то правительство учредило в конце августа 1915 г. при министерстве торговли и промышленности Особое совещание по топливу, в котором была в малой доле представлена и общественность.

Особому совещанию по топливу была поставлена задача обеспечить топливом пути сообщения, государственные и общественные учреждения и предприятия, работающие на государственную оборону. Все распределение топлива, представлявшего необходимый базис для деятельности промышленности и ведения войны, сосредоточивалось в одном ведомстве, регулирующем экономическую жизнь и развитие каменноугольной промышленности. Особому совещанию по топливу были предоставлены полномочия в широких пределах, обнимающих общую и частную реквизицию топлива, секвестр топливодобывающих предприятий, установление порядка распределения топлива, установление цен заготовок и топлива и разрешение всех вопросов по поставкам его для казенных учреждений и предприятий и т. д. К этому вскоре присоединилось предоставленное Особому совещанию по топливу право, устанавливая государственную монополию торговли твердым и жидким минеральным топливом и, таким образом, полномочия, данные Особому совещанию по топливу, являлись весьма широкими и в то же время достаточными.

## **VI. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОСОБОГО СОВЕЩАНИЯ ПО ТОПЛИВУ — ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УГЛЕМ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.**

Первоочередными вопросами, приобретшими жгучую остроту и требовавшими срочного разрешения, стали перед Особым совещанием по топливу вопросы снабжения донецким топливом железных дорог и оборонных предприятий. К осени расстройство транспорта достигло максимума. Если до начала войны и в начале ее можно было объяснить некоторый «вагонный голод» в Донском бассейне действительным недостатком подвижного состава из всей сети, то последний к осени 1915 г. уже не был заметным фактором. Вслед-

ствие двоевластия (военное и путейское) на железных дорогах, особых условий военных перевозок, как-то: спешность погрузки, срочность доставки и т. п., и отчасти отсутствия гибкости в хозяйстве железных дорог, связанном формальностями и тормозящим вмешательством государственного контроля, значительно ухудшились средние пробеги подвижного состава, вес его, нагрузка, скорости, коэффициенты использования и т. д. Поэтому потребность в подвижном составе возросла, и в то же время часть его была занята на фронте для неподлежащих надобностей. Усиление же подвижного состава в последние довоенные годы было задержано в силу особенностей фискальной политики министра путей сообщения Рухлова, а теперь затруднялось условиями военного времени, хотя вагоностроительные заводы и получили (правда, с запозданием) заказы до пределов своей нагрузки.

При таких обстоятельствах отступление фронта, стихийное движение беженцев и эвакуация имущества предприятий и учреждений из занимавшихся неприятелем или угрожаемых им районов совершенно расстроили ж.-д. движение. Узлы забились, вагоны не выгружались, склады заполнились массой бесхозяйных грузов, пропускная способность отходящих от узлов линий была исчерпана, эвакуированные грузы подолгу, и нередко многими месяцами, заставались на путях в ожидании распоряжений или переотправлялись с места на место. Это было результатом неурегулированности движения, распоряжений, не считавшихся с приемными способностями станций и пропускными способностями линий, и выдачи несогласованных между собой нарядов на перевозки от многочисленных учреждений, кроме министерства путей сообщения, как-то: Особого совещания по перевозкам, интендантского, артиллерийского, военно-санитарного ведомства и т. д.

В таких условиях вывоз донецкого топлива стал резко снижаться, все более отставая от назначений на погрузку.

Уже в I полугодии 1915 г. средняя месячная погрузка донецкого топлива составляла 1 811,6 тыс. т при среднем назначении по наряду Харьковского горнозаводского комитета 2 440,5 тыс. т, отставая, таким образом, от назначения на 6,8%, во II полугодии она падает до 1 443,1 тыс. т в августе, 1 225,5 тыс. т в сентябре, 1 321,9 тыс. т в октябре и затем начинает постепенно увеличиваться. В среднем за II полугодие погрузка в месяц равнялась 1 470,1 тыс. т, составляя 67,3% от нормы пониженных назначений (см. табл. 17). Постепенно затем улучшился транспорт, достигнув в I полугодии 1916 г. нормы вывоза I полугодия 1914 г.; почти на той же высоте он удержался во II полугодии 1916 г. Однако и при этом он также безнадежно отставал от тех норм, которые были ему

назначаемы Харьковским горнозаводским комитетом: 70,4% выполнения назначений в 1915 г. и тот же процент выполнения и в 1916 г.

ТАБЛИЦА 17

Годы	Назначено к погрузке по наряд. Х.Г.К. в тоннах		Погружено в тоннах		% вып. назначений	Погрузка за месяц в тоннах		
	Всего	В средн. на мес.	Всего	В средн. на мес.		Максимум	Минимум	
1913	I полугодие . . . . .	9 764,4	1 628,2	9 730,0	1 621,7	100	—	1 529,9
	II » . . . . .	10 626,7	1 770,6	9 877,4	1 663,4	93	2 016,4	—
	За год . . . . .	20 392,0	1 698,6	19 607,4	1 636,4	96	2 016,4	1 529,9
1914	I полугодие . . . . .	12 455,7	2 075,4	11 269,7	1 873,3	90,4	2 101,6	—
	II » . . . . .	12 447,5	2 075,4	9 450,0	1 543,0	76	—	1 120,4
	За год . . . . .	24 903,21	2 075,4	20 719,7	1 726,5	83,2	2 101,6	1 120,4
1915	I полугодие . . . . .	14 870,2	2 476,7	10 866,3	1 820,8	73,2	1 983,6	1 543,0
	II » . . . . .	12 973,9	2 162,2	8 730,8	1 454,6	67,3	1 713,1	1 225,3
	За год . . . . .	27 843,5	4 638,9	19 597,1	1 633,1	70,4	1 983,6	1 225,8
1916	I полугодие . . . . .	15 102,8	2 517,7	11 288,2	1 882,2	74,7	1 995,1	1 742,8
	II » . . . . .	13 939,3	2 773,2	11 060,5	1 842,8	66,4	2 023,0	1 649,4
	За год . . . . .	29 042,1	5 290,2	22 348,7	1 862,1	70,4	2 023,0	1 649,4
1917	I полугодие . . . . .	16 503,3	2 750,2	9 686,8	1 615,1	58,7	1 734,6	1 477,5
	II » . . . . .	12 151,0	2 024,6	7 452,5	1 241,6	61,3	1 564,3	966,4
	За год . . . . .	28 654,3	4 774,8	17 139,3	1 426,7	59,9	1 808,3	966,4

Это хроническое невыполнение плана вывоза прежде всего и главным образом свидетельствует о том, что потребность в донецком топливе значительно превышала вывоз его, другими словами, она далеко не была удовлетворена даже в той голодной норме, по которой Особое совещание по топливу делало распределение. При этом потребители, особенно низших очередей, стали жить уже, как правило, почти без всяких запасов угля, ограничивались скудными поступлениями его, вынуждались задерживать темп производства и даже его останавливать. Вышеуказанный размер невыполнения назначений на вывоз с транспортной стороны должен быть принимаем до некоторой степени условно. Эта условность вытекает из того, что назначения по плану в 1915 г., а еще более в 1916 г. и в I полугодии 1917 г. давались в размере 2 457 —

2 785 тыс. т в месяц, между тем все учреждения и лица, причастные к этому делу, отлично знали и утверждали, что по условиям пропускных способностей выходных из Донецкого бассейна ж.-д. направлений вывоз донецкого топлива в среднем не может превысить 1 884 тыс. т и в лучшем случае может достигать лишь 2 047 — 2 130 тыс. т. Даже по ведомственным, преисполненным максимумом официального оптимизма заявлениям министерства путей сообщения, вывоз мог достигать лишь 2 293 тыс. т и, как максимум, при наличии всех весьма благоприятных условий — 2 457 тыс. т. Практиковавшаяся одно время Особым совещанием по топливу система назначений по сериям (о чем говорится ниже) основывалась на предполагавшейся реальной вывозной способности дорог и при этом для отдельных месяцев она оптимально определялась в 1 851 — 2 064 тыс. т. Назначения на погрузку всегда должны быть, по техническим причинам их выполнения, несколько увеличены против реально ожидаемой погрузки. Это учитывалось Особым совещанием по топливу и Харьковским горнозаводским комитетом; излишнее и притом значительное преувеличение наряда, допускавшееся Особым совещанием по топливу, уже являлось заведомым введением в заблуждение потребителей, особенно низших очередей.

Как видно из таблицы 17, вывоз донецкого топлива в 1917 г. резко упал; отставание от вывоза 1916 г. постепенно и особенно с мая месяца все более увеличивалось в связи с ухудшившимся состоянием транспорта, обозначившимся очень скоро после Февральской революции процессом разложения хозяйственной жизни каменноугольных предприятий, обострением классовой борьбы во втором полугодии 1917 г. и фактическим началом к концу этого года гражданской войны в восточной части Донецкого бассейна. Если принять за 100% вывоз донецкого топлива за каждый месяц 1916 г., вывоз за соответствующий месяц 1917 г. составит:

Январь . . . . .	94	Май . . . . .	74	Сентябрь . . . . .	71
Февраль . . . . .	82	Июнь . . . . .	82	Октябрь . . . . .	63
Март . . . . .	86	Июль . . . . .	77	Ноябрь . . . . .	68
Апрель . . . . .	96	Август . . . . .	77	Декабрь . . . . .	58

Из этих данных и таблицы 17 видно, что снабжение потребителей, бывшее неудовлетворительным в 1915 г., улучшилось в 1916 г., так как вывоз топлива увеличился на 3 685 тыс. т (2 752 тыс. т по Донецкому бассейну и около 933 тыс. т по прочим бассейнам), или на 14 % больше, чем в 1915 г. Однако, ввиду роста потребности в топливе железных дорог и мобилизованной промышленности, степень общей неудовлетворенности в угле осталась прежней. В 1917 г. снабжение углем быстрым темпом шло вниз, составляя в первой

трети 1917 г. — 6 585 тыс. т, во второй — 5 995 тыс. т и в третьей — 4 546 тыс. т против среднего за 1916 г. — 7 455 тыс. т.

### А. Снабжение железных дорог.

Рассматривая снабжение отдельных крупнейших групп потребителей, следует остановиться прежде всего на железных дорогах. Потребление твердого минерального топлива железными дорогами за 1913 г. (по данным «Потребление топлива железными дорогами», издание Совета съездов представителей торговли и промышленности 1916 г.) составляло (в тыс. тонн):

Донецкого угля . . . . .	5 251,5	или 55,3%
Домбровского угля . . . . .	1 207,2	» 12,7%
Углей прочих бассейнов . . . . .	2 029,5	» 21,4%
Иностранного угля . . . . .	1 012,8	» 10,6%
Итого . . . . .	9 500,5	100%

Потеря в первые недели войны Домбровского бассейна и почти полное прекращение поступления иностранного угля заставили железные дороги искать новые источники топлива. Еще более к тому побуждал неуклонно увеличивавшийся расход топлива дорогами в связи с увеличением работы движения, увеличением расходных коэффициентов, ухудшением качества топлива и т. п. Искомыми ресурсами являлись донецкий уголь, угли прочих бассейнов, нефть и дрова. Железные дороги усилили потребление углей местных бассейнов, хотя и не сразу, а по отношению к Подмосковскому бассейну нехотя и очень недостаточно, допустив получение подмосковского угля в 1915 г. даже меньше, чем в 1914 г. (103,2 тыс. т против 132,7 тыс. т), значительно увеличилось потребление сибирских углей Кузнецкого и Черемховского бассейнов, лежащих непосредственно по Сибирской магистрали; спрос железных дорог на уголь отчасти был толчком к развитию возникшей за несколько лет до войны угольной промышленности в Челябинском районе на Урале. Рост потребления дорогами углей местных бассейнов (Домбровский уголь исключен) представляется в следующем виде:

ТАБЛИЦА 18

	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.
Количество тыс. тонн . . . . .	2 029,5	2 129,5	3 004,1	3 151,5
Рост в % . . . . .	100	105	148	156

Снабжение углем из этих бассейнов шло сравнительно спокойно, без чрезвычайных осложнений, подобным тем, которые зачастую имели место в Донецком бассейне, лишь в Кузнецком бассейне из-за перегруженности Сибирской дороги в западном направлении нехватило порожняка для вывоза угля, из-за чего на Судженских коях образовались за 1915 г. большие запасы добытого угля, часть которого — около 747 тыс. т — была вывезена водным путем на Урал для железных дорог и заводов.

Прекращение экспорта нефти увеличило завоз на внутренний рынок и дало возможность железным дорогам уменьшить угольный дефицит за счет увеличения потребления нефти.

Из нижеприводимой таблицы 19 видно, что, несмотря на абсолютный рост потребления нефти железными дорогами, удельный ее расход за время войны не увеличился против довоенного расхода в 1913 г. (20,4% против 20,3%). Причины этого лежат главным образом в необходимости при переходе на отопление нефтью устраивать в различных пунктах дорог специальные сооружения для нефтяных складов, что в условиях военного времени было нередко очень затруднительно.

ТАБЛИЦА 19

## РАСХОД ТОПЛИВА ЖЕЛЕЗНЫМИ ДОРОГАМИ

(в тыс. тонн условного, 7 тыс. калор. топлива).

ГОДЫ	Донуголь	Уголь местных бассейнов	Домбровск. и иностр. уголь	Всего угля		Нефть		Дрова		ИТОГО
				количество	% от общ. расх.	количество	% от общ. расх.	количество	% от общ. расх.	
1913 . . .	5 251,5	2 029,5	2 219,6	9 500,9	66,1	2 688,0	20,3	1 917,6 <sup>1</sup>	13,6	14 106,2
1914 . . .	6 090,3	2 129,5	1 679,0	9 898,8	66,6	2 448,8	17	1 932,9	13,4	14 280,5
1915 . . .	7 931,4	3 004,1	85,2	11 020,7	65,1	3 340,5	19,8	2 563,5	15,1	16 924,7
1916 . . .	9 536,6	3 163,0	—	12 699,6	64,7	3 915,0	20,4	2 630,7	13,6	19 245,3

Из таблицы 19 видно, что доля участия дров в потреблении топлива дорогами не изменилась. В условиях военного времени при

<sup>1</sup> По данным В. И. Фролова, приведенным в статье А. А. Апушкина «Война и древесное топливо», расход дров железными дорогами в 1913 г. показан в несколько меньшем количестве — 17,5 млн. т в пересчете на 7 тыс. калорийн. топлива. Разница объясняется повидимому тем, что В. И. Фролов и П. И. Шелякин применяли различные переводные коэффициенты.

больших расстояниях, отделяющих центры угольной промышленности от мест потребления, можно было ожидать деминерализации, но она не произошла; одной из главнейших причин этого является срыв лесозаготовительных операций железных дорог в 1915 г., в результате чего не было роста удельного потребления дров в 1916 г., а даже небольшое его снижение, несмотря на абсолютный рост расхода дров.

Главным ресурсом топливоснабжения дорог явился Донецкий бассейн, дороги предъявили максимум требований к нему как источнику главной слагающей топливопотребления дорог. Чтобы характеризовать значение Донецкого бассейна для железных дорог, приводим следующую таблицу:

ТАБЛИЦА 20

	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.
% участия донугля в расходе топлива железными дорогами . . . . .	37	42,2	47	48	—
Рост потребления топлива железными дорогами . . . .	100	102	120	132	—
Рост вывоза донтоплива для железных дорог в % . . . .	100	126	151	185	157
Рост потребления дорогами местн. углей в % . . . . .	100	105	148	156	—
То же по нефти в % . . . . .	100	91	124,8	151	—
То же по дровам в % . . . . .	100	100	133	152	—

Из приведенных в таблице данных видно, что рост потребления дорогами донецкого топлива (в таблице показан вывоз его для железных дорог, что несколько меньше фактического потребления дорогами, уменьшившими до незначительных размеров свои запасы) значительно превышает таковой по нефти и дровам. Вполне естественно и хозяйственно рационально то, что дороги стремились получать возможно более теплоплотное топливо, откуда и могло бы идти стремление обязательно получать донецкий уголь. Но в интересах самого же транспорта, в целях сокращения перевозок, дороги должны были потреблять возможно больше дров в тех местах, где источники их получения близки. Однако в действительности часто этого не было; дороги недостаточно развивали свои лесозаготовительные операции и предпочитали более удобный, более спокойный и более дешевый способ обеспечения углем, игнорируя, что от такой политики хозяйства министерства путей сообщения жестоко

страдала промышленность и прочие потребители. Этим объясняется увеличение потребления угля даже на таких дорогах, которые до войны его применяли очень мало и могли бы переложить увеличение своего расхода на дрова. Сказанное можно иллюстрировать следующими примерами (по данным Совета съездов горнопромышленников Юга России, «Горнозаводское Дело», 1917 г.):

ТАБЛИЦА 21  
РАСХОД ДОНЕЦКОГО УГЛЯ  
(в тыс. тонн).

Название дорог	1914 г.	1915 г.	1916 г.
М.-Винд.-Рыбинская . . . . .	44,2	289,9	416,1
Либаво-Роменская . . . . .	72,1	163,8	314,5
Ряго-Орловская . . . . .	134,3	217,9	283,4

При этом Московско-Виндаво-Рыбинская железная дорога резко сократила потребление дров, как это видно из того, что из 127 паровозов, работавших к концу 1915 г. на дровах, к концу 1916 г. осталось лишь 16; по Московско-Казанской железной дороге имеем аналогичное сокращение с 86 до 17 при увеличении числа паровозов, работающих на угле, с 177 до 304.

При таком ведении хозяйства и вследствие вынуждавшегося условиями военного времени роста расхода дорогами топлива, министерство путей сообщения уже в конце 1916 г. требовало от Особого совещания по топливу назначений донецкого топлива для дорог по 1,16 млн. т в месяц против расходов его в 1913 г. 0,4 млн. т. Это требование было чрезмерным, и назначения шли с небольшим превышением норм расхода, фактическое же выполнение нарядов, несмотря на отнесение железных дорог к первой наиболее привилегированной группе потребителей, отставало от назначений. Это сказывалось на запасах, несмотря на то, что железные дороги зачастую прибегали к реквизиции или, правильнее сказать, к самовольным захватам в пути топлива, идущего в адрес другого потребителя, тем не менее запасы топлива на дорогах были вообще малы и иногда катастрофичны. По данным Совета съездов горнопромышленников Юга России («Потребление топлива дорогами», «Горнозаводское дело» № 31, 1916 г.) запасы угля на дорогах на 1 января 1916 г. составляли 1 015,6 тыс. т, или 10,4% от годового расхода; нормальными запасами считались равные 28% годового расхода или 3<sup>1</sup>/<sub>3</sub> месячного (до войны запасы угля колебались от 2 до 4 ме-

сяцев). В 1916 г. уже нередки бывали случаи наличия запасов на отдельных дорогах лишь на несколько дней. Особому совещанию по топлину приходилось получать телеграммы из Ставки о 5 — 7-дневных запасах даже на дорогах прифронтной полосы; такие же и даже более тяжелые случаи бывали и на Екатеринбургской железной дороге, прорезающей Донецкий бассейн.

### Б. Снабжение металлургии и районов.

Гипертрофия потребления топлива железными дорогами и нажим их спроса на Донецкий бассейн вызвали форсирование вывоза для них донецкого топлива, динамика чего характеризуется следующей таблицей (данные 1913 г. принимаются за 100):

ТАБЛИЦА 22

	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.
Весь вывоз дон. топлива . .	100	105	100	114	87
Вывоз его для железных дорог . . . . .	100	126	151	185	157
Вывоз для прочих потреби- телей . . . . .	100	98	81,5	88	62

Быстрый за время войны темп роста сбыта угля железным дорогам, дошедшего в 1916 г. до 185%, против 1913 г., резко превысил небольшое приращение вывоза донецкого угля, выразившегося как максимум, в 1916 г. в 114%, против 1913 г. Это превышение пошло за счет сокращения сбыта (до 81,5% в 1915 г. и 62% в 1917 г.) остальным потребителям, которые не только не увеличили своего потребления угля, что следовало бы ожидать во время войны в связи с мобилизацией промышленности, но вынуждены были сокращать его против расхода мирного времени. Последнее обстоятельство не могло не отразиться отрицательно на обороне, поскольку угольный дефицит не мог быть полностью покрыт нефтью или древесным топливом, не говоря уже о том, что требующийся переход с одного вида топлива на другой обыкновенно бывает сопряжен с разными переустройствами, тормозящими работу предприятия.

Самыми привилегированными из этих прочих потребителей являлся военный флот, которому отпускались лучшие угли по особым техническим условиям; морское ведомство, по данным Особого совещания по топливу, делало заявку обычно на 82 — 98 тыс. т в

месяц; фактическое получение было меньше: в относительно благополучном 1916 г. — 937 тыс. т или почти 82 тыс. т в месяц, а в 1917 г. — 606 тыс. т или 50,5 тыс. т в месяц (отправка из Донецкого бассейна в последние месяцы не превышала 24,5 — 33 тыс. т).

Из оставшихся затем потребителей наиболее важной группой, потребность которой Особое совещание по топливу стремилось с возможной полностью удовлетворить, представляются металлургические заводы с относящимися к ним коксовыми печами и железными рудниками. Их снабжение иллюстрируется следующими цифрами:

ТАБЛИЦА 23

	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.
Вывоз в тыс. тонн . . . . .	4 373	4 537	4 242	4 996	3 587
То же, принимая 1913 г. за 100 . . . . .	100	104	97	114,5	82
То же в % от общего вывоза дон. топлива . . . . .	22,3	22,5	21,6	22,3	20,9

Эта таблица показывает, что доля вывоза для металлургических заводов оставалась почти стабильной. Вместе с тем из таблицы вытекает как будто относительное благополучие снабжения металлургии, так как только в 1915 г. было небольшое уменьшение поставок угля. Однако это благополучие лишь кажущееся, и в действительности даже в лучшем в смысле топливоснабжения 1916 г. потребность металлургии была удовлетворена лишь на 82%. Эта неудовлетворенность, несмотря на абсолютное увеличение получения угля объясняется тем, что после 1913 г. произведено было переоборудование некоторых доменных печей; кроме того, военные заказы повлияли на сортимент выпускаемых изделий, что вызвало увеличение расхода топлива; наконец, нерегулярная работа с перебоями и простоями доменных и коксовых печей «на парах» влекла лишней непроизводительный расход топлива.

Потребность металлургических заводов, по данным Совета съездов горнопромышленников Юга России, к концу 1916 г. выражалась в 6 339 тыс. т донецкого топлива; значительный недовывоз против этой потребности понижал производство чугуна и кокса, не допуская при этом возможности вести процессы на всех годных к действию установках и притом с достаточной их нагрузкой. Вместо этого, вследствие недостаточного и притом нерегулярного снабжения топливом металлургических заводов, число действующих доменных и коксовых печей стало сокращаться и нагрузка их пони-

жаться. На 18 металлургических заводах Юга России имелось 65 домен, из коих обычно на ремонте стояло 8 — 9 печей, а остальные 56 должны бы действовать. Фактически же число действовавших домен было:

на 1 июля 1914 г. . . . .	55	на 1 января 1917 г. . . . .	41
» 1 января 1915 г. . . . .	47	» 1 апреля 1917 г. . . . .	32
» 1 июля 1915 г. . . . .	44	» 1 июля 1917 г. . . . .	39
» 1 января 1916 г. . . . .	43	» 1 октября 1917 г. . . . .	33
» 1 июля 1916 г. . . . .	47	» 1 декабря 1917 г. . . . .	31
» 1 сентября 1916 г. . . . .	53		

Постепенно число остановленных домен все увеличивалось, кроме конца лета 1916 г., когда деятельность домен оживилась, благодаря увеличению летнего подвоза топлива. Сверх того, в виду нерегулярного снабжения топливом, заводы прибегали к временной остановке домен («на парах»), что и понижало коэффициент нагрузки заводов. Производственную мощность домен южных заводов можно определить по наиболее производительному в 1914 г. марту месяцу — в 285 тыс. *t* в месяц; во время войны по ряду причин, в числе которых было слабое снабжение топливом, выплавка чугуна понижалась, составляя в среднем за месяц 240,8 тыс. *t* в 1915 г., 239,2 тыс. *t* в 1916 г., 172 тыс. *t* в 1917 г., причем в последнем выплавка чугуна началась с 211 тыс. *t* в январе и упала до 85 тыс. *t* в декабре.

Подобную же картину мы наблюдали и в работе коксовых печей: вследствие главным образом недопоставок угля на печи при металлургических заводах, а отчасти и недостатка коксующихся углей для печей при рудниках, число бездействующих коксовых печей постепенно увеличилось с 4,4% на 1 июля 1914 г. до 13% к концу 1915 г. и до 29,7% к осени 1917 г. Коксовые печи также приходилось нередко держать «на парах», что наряду с прочими неблагоприятными условиями работы печей вызывало их более быстрое изнашивание и остановки для ремонта.

Снабжение донецким углем сахарных заводов, учитывавшихся Особым совещанием по топливу отдельной группой, выражается:

ТАБЛИЦА 24

	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.
Вывоз для сахарных заводов в тыс. тонн . . . . .	1 022	1 002	637	753	334
То же в %, принимая 1913 г. за 100 . . . . .	100	98,7	62,3	73,7	44

Чрезвычайно резкое уменьшение вывоза угля сахарным заводом в 1915 г. объясняется отчасти тем, что несколько заводов, питавшихся донецким углем, оказались по ту сторону линии фронта, но главным образом очень слабым снабжением угля. Доставку донецкого угля предполагалось произвести, как практиковалось раньше, в течение известного периода до кампании по переработке свекловицы, но этот период совпал с наибольшим в 1915 г. расстройством транспорта, и заводы угля в необходимом количестве не получили, а дров заблаговременно, в надежде на уголь, не заготовили, в результате чего производство сократилось, причем от недопоставки угля на заводах в 1915 г. погибло 72,5 тыс. т свеклы. В дальнейшем, хотя виды на получение донецкого угля и улучшились, но Особое совещание по топливу настойчиво проводило политику перевода более удаленных от Донецкого бассейна сахарных заводов с угля (или точнее с антрацита, который преимущественно заводы потребляли) на дрова.

Всех прочих потребителей можно отнести к так называемым «районам». Группировка и разбивка вывоза по районам производилась различными методами до Особого совещания по топливу и при нем; поэтому, к сожалению, нет возможности провести динамику снабжения всех районов по всем годам, начиная с 1913 г. Вследствие этого мы вынуждены ограничиться лишь двумя районами, наиболее удаленными от Донецкого бассейна, и в то же время очень важными по своему удельному весу в промышленности и характерными в смысле изменения топливоснабжения во время войны; это — районы Ленинградский (Прибалтийский) и Московский. В сводной по вывозу донецкого топлива таблице 25 приводятся данные по этим двум районам (в тыс. тонн) (см. табл. 25 на стр. 70).

При разбухавшем потреблении угля железными дорогами и невозможности отказов в удовлетворении их требований, ибо неудовлетворение стимулировало и как бы оправдывало захваты ими чужого топлива, идущего в другие адреса, потерпели больше всего районные потребители, которым предоставляли все меньшую часть вывоза: с 45,8% в 1913 г. он сократился до 31% в 1916 г. и до 26,2% в 1917 г. (за 9 мес.), в абсолютном выражении он упал почти в два раза. Не приводя размеров сбыта по всем районам, отметим, что Ленинградский (Прибалтийский) район, считавшийся самым крупным в отношении оборотов районом, лишившись импорта заграничного угля, независимо от увеличения потребления нефти и дров, повысил и потребление донецкого угля в 16 раз, стал самым крупным потребляющим районом после Южного (Харьковского) Московский район, которого Особое совещание по топливу пра-

ТАБЛИЦА 25.

	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.
Железным дорогам . . . . .	5 244,9	6 594,1	7 931,4	9 692,4	6 689,7
% от всего вывоза . . . . .	26,7	31,8	40,5	48,3	48
Металлург. заводам . . . . .	4 373,8	4 537,0	4 242,0	4 996,0	3 150,0
% от всего вывоза . . . . .	22,3	22	21,6	22,3	22,4
Сахарным заводам . . . . .	1 023,1	1 002,4	637,2	735,5	334,2
% от всего вывоза . . . . .	5,2	4,8	3,2	3,4	2,4
Прочим потребителям . . . . .	8 965,2	8 587,5	6 785,4	6 909,3	3 783,9
% от всего вывоза . . . . .	45,8	41,4	34,7	31	26,2
Динамика вывоза прочим по- требителям . . . . .	100	96	75,8	77,1	56,3
В том числе:					
а) Ленинградскому району . . . . .	98,3	560,2	1 413,6	1 567,6	593,0
% от общего вывоза прочим потребителям . . . . .	1,1	6,5	20,8	22,7	16
б) Московскому р-ну . . . . .	1 847,7	1 910,0	809,2	768,2	298,1
% от общего вывоза прочим потребителям . . . . .	20,6	22,3	11,9	11,1	8
Всего . . . . .	19 607	20 721	19 596	22 603,1	13 957,8

вильно направляло на путь перевода потребления на нефть, дрова и подмосковный уголь, под влиянием этих мероприятий, а в 1915 г. и независимо от них — в силу недовывоза донецкого угля, сократил свое потребление последнего в 24 раза против 1913 г.; также вдвое уменьшилась доля Московского района среди других в получении донецкого топлива.

Для снабжения Ленинградского района пришлось стеснить в нормах Харьковский район, лишая его того благополучия, которое он всегда имел в силу непосредственного своего соседства с Донецким бассейном.

Вышеизложенные данные по вывозу топлива относятся к Донецкому бассейну. Из прочих местных бассейнов лишь Подмосковный принял участие в топливном балансе Московского района, увеличивая свою долю участия в нем, хотя и весьма недостаточно и по абсолютному размеру мало ощутительно. Остальные угольные бассейны в снабжении собственно Европейской России топливом никакого участия не принимали, и их угли распространялись лишь в известных местных пределах. Удовлетворительнее, чем в других местах, было поставлено снабжение углем в Сибири, где уголь глав-

нейшим образом поставлялся железным дорогам. Урала всю войну прожил под знаком угольного голода, смягчавшегося притоком небольшого количества донецкого топлива и более значительного и все время возрастающего привоза кузнецкого угля.

## VII. РЕГУЛИРОВАНИЕ ОСОБЫМ СОВЕЩАНИЕМ ПО ТОПЛИВУ СНАБЖЕНИЯ УГЛЕМ.

Как было выше освещено, учреждение Особого совещания по топливу и начало его функционирования совпало с моментом наиболее острых транспортных затруднений, вызванных падением вывоза донецкого топлива до пределов, которые в условиях военного времени граничили с катастрофой. Эти чрезвычайные обстоятельства потребовали срочных мер по оказанию помощи потребителям, лишившимся подвоза топлива и в то же время имевшим важное значение для целей государственной обороны. Многие из таких мер проводились в порядке распорядительной деятельности и поэтому носили характер хотя и весьма частых, но все же проходящих эпизодов регулирования топливоснабжения. Наиболее частыми и спасавшими положение мерами являлось переадресование более нуждающимся потребителям топлива, идущего с копей в адрес менее нуждающихся, передача им топлива со складов других сравнительно более обеспеченных предприятий и учреждений (по большей части со складов железных дорог или казенных заводов). Эта передача носила характер позаймствования и сопровождалась обязательством возврата топлива из следующих его поступлений.

Другие меры, имевшие более общий характер, надобность которых ощущалась постоянно или возникала часто, потребовали с первых шагов Особого совещания по топливу их регулирования путем издания регламентирующих известный порядок правил, инструкций и т. д. Сюда относятся правила передачи забракованного железными дорогами топлива, эвакуированного топлива, часто блуждающего по дорогам или стоявшего подолгу на станциях, загромождавая пути; далее, аналогичные правила по топливу, прибывшему на станцию назначения, но не принятому и не вывезенному со станции в установленные сроки. То же в отношении угля, разгруженного в пути при крайних случаях необходимости устранить забитость направлений и узлов; во избежание злоупотреблений такой мерой со стороны железных дорог она допускалась лишь с разрешения председателя Особого совещания по топливу.

Все эти правила предусматривали, что соответственное топливо считается реквизируемым и поступает в распоряжение районного уполномоченного Особого совещания по топливу, который пе-

редает его нуждающимся потребителям, сообразуясь с их очередностью, по установленным правилами ценам. Лишь эвакуированное из района фронта топливо в том случае, если оно принадлежало какой-либо казенной или частной железной дороге, поступало в распоряжение той дороги, на которую прибыло.

Для осуществления своих мероприятий Особое совещание по топливу вначале использовало на местах губернские комиссии, учрежденные Комитетом по распределению топлива, но вскоре они за непригодностью были упразднены, и вместо них назначены районные (числом 9) уполномоченные Особого совещания по топливу и при них совещания в составе представителей нескольких заинтересованных ведомств, общественных организаций, промышленных групп и лиц по приглашению. Организованные таким образом аппараты почти во всех случаях обслуживались хорошими техническими силами, и дело топливоснабжения, наконец, улучшилось. Принятая Особым совещанием по топливу система вначале проводилась с излишней централизацией, но постепенно районы крепили и приобретали все большую самостоятельность. Причина этого заключалась не в формальных основаниях, а в той авторитетности, признание которой установилось за районами в результате их работы, особенно за Московским. Расширение децентрализации пошло более быстро после Февральской революции.

При постоянном недостатке угля и вообще топлива необходимо было строить планы топливоснабжения не на голых заявках потребителей, склонных свою потребность преувеличивать и на всякий случай, в предвидении урезок, запрашивать лишнее, а на проверенных специальными обследованиями данных и критически проанализированных. С этой целью при уполномоченных были учреждены технические отделы, работа которых давала твердые основания для назначения поставки определенного вида и сорта топлива в известном количестве. Наибольшее внимание в области снабжения потребителей углем Особое совещание по топливу должно было уделить установлению твердого порядка рационального распределения угля. С этой стороны мы рассмотрим регламентирование системы распределения угля, правил преимущественных заказов и частной реквизиции, затем подход к разрешению вопроса общей реквизиции и введения угольной монополии.

#### **А. Правила для распределения угля между потребителями.**

Вопрос распределения, относившегося сперва только к донецкому топливу, регулировался при помощи применения разрешительной системы ж.-д. перевозок, согласно которой назначались ва-

тоны для погрузки угля только тем потребителям, которые были установлены особыми списками органов; последние сперва регулировали только транспорт, а затем специально вопросы топливоснабжения. Такой порядок издавна практиковался в Донецком бассейне и получил свое выражение во «Временных правилах для перевозки горнозаводских грузов Юга России» еще в 1905 г. Его необходимость вытекала из того, что ж.-д. строительство на Юге России отставало от развития горнозаводской и в частности угольной промышленности в Донецком бассейне, вследствие чего особенно в периоды промышленного подъема и усиленного спроса на уголь вагонов в Донецком бассейне не хватало для удовлетворения заявок отправителей. При разрешительной системе перевозок Харьковским горнозаводским комитетом производилось сопоставление заявок потребителей на получение топлива от определенных отправителей и заявок последних на подачу вагонов для погрузки топлива. При недостатке вагонов Харьковским горнозаводским комитетом производилась разверстка ожидаемого их наличия с учетом необходимости обеспечить потребителей в порядке их важности с государственной точки зрения. Этот порядок был расширен и закреплен Комитетом по распределению топлива (март — август 1915 г.).

Этот же порядок был положен Особым совещанием по топливу в основу правил для распределения донецкого топлива 11 ноября 1915 г. По установленной ими схеме месячные назначения флоту, железным дорогам и металлургическим заводам, а также прочим потребителям для каждого района в целом дает Особое совещание по топливу. В пределах отдельных районов назначения Особого совещания по топливу распределяются районным уполномоченным; последние составляют поименные списки потребителей данного района с указанием размера потребности в топливе, его сорте и принадлежности к известной очереди потребителя. Назначения для флота определяются Особым совещанием по топливу по соглашению с морским ведомством, для железных дорог — с министерством путей сообщения с оставлением за Особым совещанием по топливу права наблюдать за расходом топлива железными дорогами. На основании выработанных таким образом списков получателей и предъявленных отправителями заявок на вагоны, Харьковский горнозаводский комитет по согласованию с главуполномоченным Особого совещания по топливу устанавливал по донецкому топливу месячный календарный план вывоза. В выдаваемых Особым совещанием по топливу и Х. Г. К. назначениях предусматривался некоторый резерв для удовлетворения могущих возникнуть в течение месяца непредвиденных потребностей.

Правилами 11 ноября 1915 г. и видоизменяющими их правилами 9 мая 1916 г. была уточнена и детализирована разбивка потребителей на очереди с точки зрения интересов обороны государства и важнейших общественных нужд, именно:

I. Флот, эксплуатируемые и строящиеся железные дороги, пароходства, все казенные заводы военного и морского ведомств (в том числе и заводы военно-медицинских заготовителей), арсеналы и состоящие в ведении военного и морского министерства мастерские, казенные и частные заводы, изготовляющие взрывчатые вещества, патроны, снаряды и части к ним, заводы, изготовляющие продукты для выработки взрывчатых веществ (бензол, толуол, кислоты и т. п.) и необходимые для нужд обороны газы, металлургические заводы, железные рудники и коксовые печи, мельницы, арендуемые уполномоченными министерства земледелия или работающие по удостоверенным уполномоченными их заказам, доломитные заводы Харьковского района, заводы, изготовляющие аккумуляторы по заказам морского министерства, войсковые части, находящиеся на фронте.

II. Прочие частные заводы, работающие на оборону (в том числе и заводы военно-медицинских и санитарных заготовителей), кроме работающих для интендантства, и заводы, изготовляющие для железных дорог верхнее строение пути и мостов, стрелочные переводы, сигнализационные принадлежности, предметы оборудования мастерских и водоснабжения, подвижной состав и его запасные части; те из поименованных в I категории заводов, кои находятся в постройке; заводы, изготовляющие огнеупорный кирпич и шамот для предприятий и учреждений I категории.

III. Заводы и предприятия, работающие на интендантство, склады топлива, устраиваемые местными военно-промышленными комитетами или местными организациями Главного комитета Всероссийских городского и земского союзов по снабжению армии для нужд мелких промышленников, работающих на оборону; соляные копи и варницы; важнейшие предприятия городских управлений и земств.

IV. Заводы, работающие на строительные комиссии министерств военного и морского и на строительные нужды министерства путей сообщения и Отдела торговых портов, поскольку эти заводы не вошли в предыдущие высшие категории, зернохранилища Государственного банка, тракторы для обработки полей; заводы земледельческих машин и орудий; военно-учебные заведения безлесных губерний — в отношении получения ими антрацита; казенные типографии — в отношении выполнения ими казенных заказов; все находящиеся в безлесных губерниях врачебные заведения;

госпитали, лазареты как казенные, так и содержимые частными лицами и Красным крестом — в отношении получения антрацита; склады антрацита, устраиваемые городскими управлениями и земствами для собственных учреждений и для снабжения населения антрацитом для жилищ, сахарные заводы (песочные, песочно-рафинадные и рафинадные), мельницы, работающие для населения, другие потребители по указанию председателя Особого совещания по топливу.

#### V. Все прочие потребители.

Эти правила, изданные для распределения донецкого топлива, были несколько позже распространены с соответствующими, вызванными местными условиями, изменениями и на другие бассейны и районы (Подмосковный, Уральский и Западно-сибирский).

При применении вышеизложенной схемы распределения угля при помощи разрешений перевозок его, должно было грузить сперва топливо, назначенное для флота, железных дорог и металлургии, затем для остальных потребителей первой очереди; после выполнения погрузки для первой очереди, отправитель мог грузить вагоны, назначенные для второй очереди, затем третьей и т. д. Вскоре было установлено, или вернее подтверждено, то, что уже отмечалось в практике довоенного времени, а именно, что при слабом вывозе донецкого топлива первая очередь получала хотя и недостаточную, но все же значительную часть того, что для нее назначалось; для потребителей же низших очередей топливо почти совсем не грузилось; между тем лишать их получения топлива было недопустимо. Обстоятельство принадлежности потребителя к одной из низших очередей уже всегда имело следствием сокращение уполномоченным Особого совещания по топливу его заявки на уголь, а при выполнении плана вывоза он подвергался еще более жесткой урезке; сверх всего этого идущие в его адрес вагоны рисковали, в случае надобности, быть реквизируемыми в пути раньше других, более квалифицированных потребителей.

В поисках выхода Особое совещание по топливу с марта 1916 г. установило, что в случаях, когда по недостатку вагонов или по запрещению направлений план погрузки не может быть в целом выполнен полностью, погрузка флоту и железным дорогам должна выполняться полностью, погрузка металлургическим заводам — на 90% назначения, а для всех остальных — с одинаковым пропорциональным сокращением против наряда.

Вскоре на практике выяснилось, что этот порядок не может быть проведен в жизнь, так как вычисления скидок по пропорциональности должны были делать младшие ж.-д. агенты, что для

них оказывалось непривычным и сложным делом, вследствие чего в выполнение плана вводился момент случайности и недоразумений. По оценке этого порядка, сделанной С. Н. Бернштейн-Коганом («О принятой системе распределения донецкого топлива», «Известия Особого совещания по топливу», № 2, 1917 г.), во всяком случае в смысле большей равномерности погрузки и после вышеуказанного распоряжения улучшений почти не обнаружилось.

Затем правилами распределения от 9 мая 1916 г. была установлена новая система, в силу которой все месячное назначение донецкого топлива потребителям всех категорий разделялось на три серии, в порядке назначения которых должна была производиться погрузка:

1) Первая серия — «Аз» — подлежала безусловной погрузке и вывозу в первую очередь вне зависимости от категории получателя. Ее размер определялся минимальной пропускной для угольных грузов нормой железных дорог Донецкого бассейна, устанавливаемой министерством путей сообщения на определенный период времени; предполагалось, что серия «АЗ» гарантирована выполнением нарядов, в виду чего сумма назначений по «АЗу» не должна была превышать вывоз из Донецкого бассейна, возможный при наихудших условиях, и недогрузы по этой серии подлежали пополнению без особых о том ходатайств потребителей.

2) Вторая серия — «Буки» — подлежала погрузке во вторую очередь в случае и в размере превышения пропускной способности ж.-д. сети, могущей быть предоставленной на данный месяц для угольных грузов Донецкого бассейна над минимальной пропускной нормой, установленной для «АЗа».

3) Третья серия — «Веди» — подлежала погрузке в случае особо благоприятных условий вывоза; она соответствовала по сумме превышению количества топлива, назначенного Особым совещанием по топливу над количеством, указанным к погрузке и вывозу по сериям «Аз» и «Буки».

Кроме того, для упрощения плана перевозок было предоставлено право уполномоченным Особого совещания по топливу организовать получение топлива группами потребителей в общий адрес уполномоченного или отдельных групп потребителей. Приведенное разделение погрузок по сериям касалось только донецкого топлива и на угли других бассейнов не распространялось за отсутствием в том необходимости в виду несложности распределения углей второстепенных бассейнов.

Введение нового порядка улучшило снабжение потребителей низших очередей, придав несколько большую равномерность получения донецкого топлива потребителями разных очередей, что

видно из следующей таблицы (заимствовано из вышеупомянутой статьи С. Н. Бернштейн-Когана):

ТАБЛИЦА 26

НЕДОГРУЗЫ В ПРОЦЕНТАХ ОТ НАЗНАЧЕНИЙ ХАРЬКОВСКОГО ГОРНО-ЗАВОДСКОГО КОМИТЕТА ПО ОЧЕРЕДЯМ И СЕРИЯМ 1916 г.

Серии очереди	И ю л ь				А в г у с т				С е н т я б р ь			
	А	Б	В	По всем сериям	А	Б	В	По всем сериям	А	Б	В	По всем сериям
I . . . . .	16	32	75	28	20	54	65	32	34	61	78	43
II . . . . .	15	44	58	27	28	46	60	35	39	67	73	49
III . . . . .	19	46	54	30	27	50	62	37	30	62	75	42
IV . . . . .	30	59	64	35	23	62	78	53	46	70	81	63
V . . . . .	11	44	54	47	39	64	69	65	32	67	85	69
Итого по всем очередям . .	18	41	68	29	21	54	69	36	35	63	78	48

Как видно из таблицы, серия «Аз» не была выполняема полностью, что отчасти лежит в технической невозможности достижения одинаковых условий погрузок на обширной территории Донецкого бассейна с ее многими ж.-д. ветвями и очень большим числом станций погрузок и, кроме того, в том, что разделение на серии имело в виду гарантию выполнения погрузок, поскольку они зависели от подачи вагонов, но отнюдь не предусматривали отказов отправителей по тем или иным причинам от погрузки на коях, по Донецкому бассейну в целом, огромных запасов добытого угля; а между тем, стали часты случаи отказов от погрузки со стороны отправителей за недостатком на отдельных коях требуемых сортов или марок углей. Наконец, недогрузки очень часто происходили по причинам неравномерности подачи вагонов под погрузку; так, например, отправителю, хотя и имеющему достаточные запасы угля и неограниченную погрузочную способность, вагоны не подавались в течение нескольких дней или подавались в недостаточном количестве, а вслед за тем, с целью подогнать норму подачи вагонов, они подавались сразу в таком чрезмерном количестве, которое превышало погрузочную норму отправителя, и железная дорога зачисляла за ним недогрузки.

На недогрузки весьма сильно влияло обстоятельство, никак не укладывающееся в регламентацию распределения топлива и лежащее отчасти в географических условиях Донецкого бассейна и рас-

положения в нем ж.-д. сети и отчасти зависевшие от направлений грузовых и порожняковых потоков, обусловливаемых месторождением и расположением линии фронта военных действий. Это обстоятельство состояло в том, что в силу указанных условий поступающий в известных пунктах порожняк Донецкого бассейна распределялся неравномерно; им более или менее насыщались участки дорог, более близкие к пунктам, где дороги Донецкого бассейна и соседние обмениваются между собой груженными и порожними вагонами; в прочие же, более удаленные участки, порожняк поступал в совершенно недостаточном количестве. В результате этого на первых участках встречались случаи отказов отправителей от погрузки по причине недостатка угля или требуемых его сортов; на других же вследствие неподачи порожняка большие недогрузки представляли постоянное явление. От последнего страдали хронически рудники, расположенные на удаленных Чистяковском и Зверевском участках Екатерининской железной дороги, а также на Юго-восточной железной дороге. Это явление, устранить которое Особое совещание по топливу было не в силах, не только нарушало выполнение плана погрузки, но и расстраивало проведение Особым совещанием по топливу его политики внедрения антрацита за счет сокращения потребления коксующихся углей, так как обижаемые в порожняке участки почти целиком находились в антрацитовых районах.

В результате применения правил Особого совещания по топливу для распределения угля положение дела топливоснабжения в 1916 г. улучшилось, хотя внешние обстоятельства, в виде главным образом транспортных условий, не позволяли получить больший эффект при их применении. Применявшаяся Особым совещанием по топливу система распределения была в общем удовлетворительна для 1915 г. и первой половины 1916 г. А затем становился все более выпуклым органический недостаток изложенной системы, оказавшейся в условиях того времени несовместимой с свободой торговли углем.

### **Б. Преимущественные и принудительные заказы.**

Разрешительная система перевозок топлива совершенно не касалась и оставляла в стороне коммерческие взаимоотношения потребителей с отправителями-углепромышленниками. Вследствие этого при отсутствии соответствующих договоров на поставку топлива или в случае неисполнения их отправителем, назначение по наряду вагонов для погрузки топлива отнюдь не означало, что потребителю топливо будет погружено и отправлено. Это обстоятельство побудило государство частично вмешаться в область указан-

ных торговых взаимоотношений. Отсюда возникли преимущественные и принудительные заказы. Их практика началась, не получив впрочем широкого применения, еще в период существования Комитета по распределению топлива; затем при Особом совещании по топливу она была точно регламентирована и постепенно получила все большее применение.

Не останавливаясь на первоначальных положениях по этому вопросу, перейдем к той постановке, в которую они оформились в 1916 г. Эти заказы квалифицируются по двум группам. Первые, собственно преимущественные заказы, согласно заключенным договорам выдавались тем отправителям, которые, обязавшись по договору поставкой потребителю, уклонялись от исполнения заключенного договора, не делая заявок на вагоны для погрузки топлива контрагентам, или же по предоставлении вагонов отказывались от погрузки. Выдача преимущественного заказа обязывала отправителя грузить вагоны данному потребителю в порядке той очереди, к которой последний относится.

Необходимым условием выдачи заказа являлась известная отпускная цена, которая должна быть обусловлена либо договором, либо особым заявлением потребителя о согласии на нее. Эта цена для преимущественных заказов согласно договорам определялась как «низшая предельная» и была устанавливаема на 2 коп. (около 10 — 13%) ниже реквизиционной, но впоследствии была с последней уравнена.

Во втором случае, — когда потребителю, имеющему право на получение топлива, не удалось обеспечить себя закупкой необходимого ему количества в виду отсутствия достаточного предложения или чрезмерных цен, — тому или другому углепромышленнику, по выбору главноуполномоченного, выдавался принудительный заказ на поставку топлива нуждающемуся потребителю. Такой заказ иначе назывался частной реквизицией. Поставка в таких случаях производилась по реквизиционным ценам. Принудительные заказы могли быть выдаваемы также в случаях, если при выдаче преимущественных заказов в порядке договоров возникали сомнения юридического характера по содержанию самих договоров.

В первое время деятельности Особого совещания по топливу выдача преимущественных заказов производилась в незначительном сравнительно размере, так как превышение добычи над вывозом и накопление все больших запасов добытого угля побуждали углепромышленников к возможно быстрой реализации заключенных договоров, если только стороны договаривались об изменении обусловленных цен в виду неуклонной тенденции роста себе-

стоимости. Положение изменилось, когда — почти с начала 1916 г. — вывоз стал опережать добычу, запасы на копях стали быстро сокращаться, участились случаи недостатка угля на копях, лежащих на участках железных дорог, обеспеченных поступлениями порожняка; спрос на уголь при этом стал еще больше увеличиваться. При этих условиях углепромышленники, раньше продававшие в большинстве случаев свою продукцию выше реальной добывной возможности, стали более сдержанны в предложениях топлива, и, учитывая при этом постоянный рост себестоимости продукции, воздерживались от заключения договоров на сколько-нибудь продолжительный срок. Такая конъюнктура создавала условия, в силу которых многие потребители, в том числе и первоочередные, с трудом могли закупить потребное количество топлива, а нередко не могли его закупить, расходясь с продавцом в цене или в сроке поставки или в технических условиях по качеству угля, и вынуждались таким образом к требованиям на получение топлива в порядке частной реквизиции. Преобладающее значение в частной реквизиции имели железные дороги. До весны 1916 г. для них приходилось выдавать преимущественные заказы в порядке заключенных договоров, принудительные же заказы в порядке частной реквизиции ограничивались сравнительно небольшими количествами — 16, 49, 82 тыс. т. С апреля положение изменилось, и частная реквизиция стала все более расширяться, что показывает следующая таблица (в тыс. тонн):

ТАБЛИЦА 27

Месяцы 1916 г.	Реквизировано для:			Всего вывоза из Донбасса	% реквизиц. от всего вывоза
	жел. дор.	проч. потреб.	Итого		
Апрель . . . . .	224,4	—	224,4	1 795,3	12,5
Май . . . . .	352,2	4,9	357,1	1 995,1	18
Июнь . . . . .	407,8	34,4	442,2	1 954,2	22,6
Июль . . . . .	447,2	18,0	465,2	2 023,0	23
Август . . . . .	534,0	122,8	656,8	1 954,1	33,6

Производство частной реквизиции в столь крупных размерах, как летом 1916 г. и особенно в августе, совершенно нарушило всякие построения нормального хода коммерческой жизни Донецкого бассейна. И в самом деле, в августе реквизицией была охвачена треть всего вывоза; принудительные заказы были выданы свыше,

чем 350 копиям; все крупные и средние предприятия, число которых с добычей свыше 16 тыс. т в 1916 г. было всего 168, подверглись этой частной реквизиции, а так как у них свободного угля не хватило, то реквизицию пришлось распыливать по мелким предприятиям с добычей меньше 16 тыс. т в год. В дальнейшем размер частной реквизиции подвергался некоторым колебаниям, достигнув максимума до 65 тыс. т; в январе 1917 г. составил 56 тыс. т или 32,3% от всего вывоза.

Развитие реквизиционных нарядов в корне нарушало существовавшие между потребителями и горнопромышленниками договорные отношения. Вследствие относительно ограниченных размеров получения топлива потребителями низших очередей реквизиционный наряд по необходимости затрагивал и падал на топливо, уже проданное первоочередным потребителям, что самым неблагоприятным образом отражалось на тех из них, по отношению к которым углепромышленники не могли выполнить своих договорных обязательств по поставке топлива, вследствие загрузки их принудительными заказами. Таким образом, получался порочный круг: затруднительность заключения договоров углепромышленниками с первоочередными потребителями и невыполнение первыми принятых по договорам обязательств по поставке топлива вызывали необходимость расширения частной реквизиции, а рост последней ставил углепромышленников в невозможность выполнения ими договоров с потребителями, что в свою очередь требовало дальнейшего расширения реквизиций. Все это превращало защищаемую промышленниками свободу торговли в фикцию, постепенно вытесняло добровольные соглашения системой принудительных и преимущественных заказов и вело к превращению частной реквизиции в общую под той или иной формой.

### В. Попытка введения общей реквизиции.

Еще с первых шагов деятельности Особого совещания по топливу некоторыми кругами развивалась мысль, что разрешительная система перевозок сама по себе не обеспечивает правильного распределения и снабжения топливом, и предполагалась необходимость таких мероприятий, которые улучшили бы принятую систему введением фактора вмешательства государства в коммерческие взаимоотношения между потребителями и углепромышленниками. С такими предпосылками возник проект общей реквизиции донецкого топлива в двух вариантах.

По первому из них все добываемое топливо либо поступало в распоряжение казны, скупающей невывезенные с копей запасы угля, либо согласно распределению уполномоченного Особого со-

вещания по топливу отправлялось непосредственно потребителям. Этот вариант определял роль Особого совещания по топливу, как правительственного посредника между потребителями и углепромышленниками, стремясь оставить возможно бóльшую торговую самостоятельность угольным предприятиям.

Второй вариант проекта устранил всякую тень свободы торговых отношений; по нему казна принимала от копей топливо, но не все и не ниже однако известного его качества, и сдавала сама потребителям. Этот вариант выражал в более чистом виде идею общей реквизиции и в своих основных положениях приближался к угольной монополии.

И тот и другой проекты встретили единодушное и решительное осуждение со стороны как углепромышленников, так и наиболее крупных потребительских групп и общественно-промышленных организаций; проект опротестовали: Совет съездов горнопромышленников Юга России, металлургические заводы, частные железные дороги, Военно-промышленный комитет, Контора железнозаводчиков, О-во московских заводчиков и фабрикантов и др. Условия того момента еще не требовали столь радикальных решений, как общая реквизиция; разрешительная система пока еще действовала удовлетворительно; сверх того было ясно, что правительство, получив в свое непосредственное распоряжение топливо, не справится с столь сложным новым делом, как общая реквизиция, к которой тогда еще не было никакой подготовки.

В середине 1916 г., когда создалось уже иное положение вещей, которое вынуждало все более расширять применение частной реквизиции, сводя на-нет свободу коммерческих взаимоотношений, идея общей реквизиции стала вновь на очередь. Стала ясной несовместимость разрешительной системы перевозок со свободой торговли топливом в условиях длительного угольного голода и транспортных затруднений, и отсюда вытекала идея необходимости планомерного распределения топлива посредством воздействия на торговлю их. Радикальное решение этого вопроса полагали найти в сочетании централизации на монопольных началах всей торговли донецким топливом с правительственным контролем за выполнением плана топливоснабжения, построенного попрежнему на началах разрешительной системы перевозок.

Выяснение этой задачи по проекту возлагалось на Центральный комитет по торговле донецким топливом «Центроуголь», представляющий собой принудительное объединение углепромышленников. Он должен состоять из избираемых представителей от различных групп шахтовладельцев, получать в свое распоряжение все добываемое топливо, которое продает потребителям по распределению.

тельным спискам Особого совещания по топливу. Контроль правительства заключался в участии его представителей в Центроугле с совещательным голосом и в праве представителя Особого совещания по топливу приостанавливать решения Центроугля. Проект Центроугля вызвал резкую оппозицию со стороны углепромышленников больше по соображениям недоверия к правительству, чем по существу, хотя все еще были сильны голоса, стоявшие за исчезнувшую фактически свободу торговли.

### Г. Введение угольной монополии.

После Февральской революции был вновь поднят вопрос о пересмотре принципов, на которых должно быть построено распределение топлива. Очень быстро наметилось назревшее решение. Было постановлено, сохраняя разрешительную систему перевозок, прежнее деление потребителей по очередям, ввести государственную монополию торговли донецким топливом, т. е. осуществить то, что Особое совещание по топливу намечало, но не могло осуществить еще в 1915 г. На этот раз и потребители и углепромышленники проект монополии приняли сдержанно и даже не без сочувствия. Первые должны были признать, что их главный аргумент против монополии — опасение при обезличении контрагента-отправителя получать топливо несоответственного их требованиям качества — отпал, так как, с одной стороны, расширившаяся частная реквизиция уже разбивала расчеты потребителей и гарантии требуемых в указанном отношении поставок, и, с другой стороны, потребители убедились, что устранение этих опасностей есть не более, как разрешимый вопрос техники аппарата монополии.

Углепромышленники на практике испытали всю ненормальность и тяжесть их положения, при котором их коммерческие расчеты и интересы на каждом шагу нарушались реквизиционными нарядами, возникла путаница в расчетах за реквизированное на колесах топливо; над ними висела постоянная угроза предъявления требований со стороны потребителей о выполнении поставок по старым невыполненным убыточным договорам; казенные потребители, особенно железные дороги, подолгу задерживали платежи за поставленное топливо и т. д. Угольная же монополия аннулировала все старые договорные обязательства поставок и сулила углепромышленникам расчеты за сданное топливо в двухнедельный срок. Что касается продажных цен, то углепромышленники, сумевшие добиваться от Особого совещания по топливу установления достаточно выгодных для них цен, были уверены, что при новом режиме, который возвещал им большее влияние и участие в ре-

шении вопросов промышленности, их интересы здесь отнюдь не пострадают.

Одним из главнейших аргументов в пользу монополии представлялась возможность осуществления рационального плана вывоза топлива с устранением скрещивания перевозок однородного топлива с сокращением времени оборота вагонов, с проведением концентрации и уплотнения отправок с одной станции маршрутными поездами, а не дробными частями и т. п. Создание нормальных условий финансирования, условия расчетов и установление твердых справедливых цен рассматривались как стимул к увеличению производства.

Основные положения государственной монополии торговли донецким топливом схематически заключались в следующем.

Все добываемое топливо, за исключением вывозимого с копей гужем и идущего на удовлетворение нужд самого предприятия, поступает в распоряжение казны (в лице главноуполномоченного Особого совещания по топливу); топливо принимается агентами Особого совещания по топливу при погрузке его в вагоны, согласно нарядов главноуполномоченного; под добытое, но не вывезенное по независящим от углепромышленника обстоятельствам топливо выдаются ссуды, если запасы его превышают известные нормы.

Покупные цены для расчета с углепромышленниками устанавливаются в том же порядке, что и для реквизиции; самый расчет производится через 2 недели по отправке. Продажные для отпуска потребителям цены монополией устанавливаются на  $2\frac{1}{2}\%$  выше покупных с оставлением этой разницы на покрытие расходов по содержанию аппарата. Расчет с потребителями — аванс при назначении наряда и остальная часть наложенным платежом. Монополия (или Монотоп) возглавлялась главноуполномоченным по донецкому топливу; при нем был Совет по делам монополии чрезвычайно громоздкого состава, что впрочем соответствовало построению органов того времени.

Угольная монополия была введена лишь с 1 августа 1917 г., т. е. с того времени, когда уже сильно проявились прогрессирующее расстройство транспорта и общая политическая и экономическая разруха. Эти факторы были гораздо более могущественными, чем те положительные условия, которые могли создаваться деятельностью Монотопа. Поэтому и в виду кратковременности существования Монотопа нельзя подвести общие итоги и результат его деятельности. Можно, однако, констатировать («Краткий обзор условий деятельности угольной монополии за первые три месяца ее

существования». П. М. «Известия Особого совещания по топливу № 7, 1917 г., стр. 10), что одна из существенных задач Мотопа — устранение скрещивания перевозок — была достигнута в первое же время; достижение остальных задач по рационализации плана перевозок должно было бы осуществиться после известного периода налаживания нового дела, чему однако помешали независимые от Мотопа обстоятельства. Не успели наладить трудную и ответственную часть аппарата — инспекцию по приемке и наблюдению за отправкой топлива; в условиях более спокойного времени ее деятельность несомненно вызвала бы большие споры с потребителями и убытки для казны.

Наиболее тяжелым для Мотопа оказался финансовый вопрос, финансовый план был составлен осторожно с достаточным резервом; оборачиваемость средств предполагалась 3 месяца, и при нормальном ходе вещей этот срок мог бы быть легко выполнен. Требуемые начальные оборотные средства вполне покрывались финансированием Мотопа путем открытия ему кредита консорциумом частных банков по особому соглашению их с министерством торговли и промышленности и перечислением Мотопу из кредитов министерства путей сообщения и морского соответственных сумм, ассигнованных им по смете на покупку донецкого топлива; сверх того остался еще резерв ввиду получения авансов от прочих потребителей.

Вскоре, через каких-нибудь неполных два месяца после введения монополии, финансовое положение стало напряженным и дальше все более и более ухудшалось. Причинами этого было прежде всего невыполнение министерством путей сообщения полностью обещанных перечислений кредитов, то же произошло и со стороны морского ведомства; далее, железные дороги стали сильно задерживать очередные платежи, а в связи с общим финансовым оскудением сокращались поступления и от прочих потребителей.

Государственная монополия могла бы иметь вполне положительный успех, как шаг к твердому и точному планированию не только распределения топлива, но и самого производства, но для этого необходимо было наличие более устойчивой конъюнктуры и достаточно сильной государственной власти.

Введение же монополии относится к тому времени, когда Временное правительство подошло вплотную к стадии разложения; момент ее введения был упущен, и внешние обстоятельства не допустили выявления ее положительных сторон. Просуществовав около года, Мотоп был во времена гетманского правительства, по настоянию углепромышленников, ликвидирован.

### VIII. ФИНАНСОВЫЕ И ДРУГИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ОСОБОГО СОВЕЩАНИЯ ПО ТОПЛИВУ.

Регулирование финансового состояния угольной промышленности Особым совещанием по топливу производилось двояким путем: косвенным образом, посредством урегулирования условий реализации в отношении цен и порядка расчетов и в виде непосредственной финансовой помощи.

На первых же шагах своей деятельности Особому совещанию по топливу пришлось столкнуться с необходимостью фиксации обязательных для тех или иных случаев цен на топливо. Надо было прежде всего установить цены для расчетов за реквизируемый при различных обстоятельствах уголь; то же требовалось потребителями, заявившими протест против чрезмерного повышения цен на антрацит; далее условия расчетов по поставкам казенным потребителям, на основании договоров при несоответствии договорных цен изменившейся конъюнктуре, подлежали изменению распоряжением Особого совещания по топливу. До введения угольной монополии устанавливаемые Особым совещанием по топливу цены распространялись лишь на поставки по преимущественным и принудительным заказам на различные случаи реквизиции уже вывезенного с копей топлива, а также на договорные поставки железным дорогам и другим казенным потребителям. Это охватывало уже весьма значительную часть сбыта; вместе с тем право потребителя в известных случаях и, в частности, при несговоренности продавца в отношении цен затребовать принудительную поставку оказывало известное давление на цены. Благодаря этому между реквизиционными и рыночными ценами установилось известное соотношение, в силу которого рыночные цены, вначале ощутительно превышавшие реквизиционные, затем с ними сблизились, и, таким образом, устанавливая цены для принудительных поставок, Особое совещание по топливу фактически регулировало их для всего рынка.

Держа конъюнктуру угольного рынка в своих руках еще до угольной монополии, Особое совещание по топливу в политике цен неуклонно придерживалось принципа стимулировать необходимое развитие угольной промышленности путем удержания на рынке достаточно рентабельных цен. Реквизиционные цены устанавливались Особым совещанием по топливу на основании данных работ оценочных комиссий, которые путем анкет и обследования выяснили себестоимость топлива. В Донецком бассейне (в Харькове) по этому вопросу работала постоянная комиссия; в других районах они образовывались и работали по мере возникновения надобно-

сти. Поощрительная политика отмечалась методологией калькуляции себестоимости угля, а именно тем, что в основу реквизиционных цен клалась себестоимость группы предприятий, имевших средневысокую себестоимость, т. е. несколько превышающую среднюю по всему Донецкому бассейну; реквизиционные цены определялись по таким данным себестоимости, включая амортизацию и прибавляя 10% на основной капитал и 8% на оборотный.

Полную и точную динамику цен, устанавливающихся Особым совещанием по топливу, привести нельзя, так как применявшаяся номенклатура сортов и марок изменялась несколько раз. Из таблицы 28, где приведены устанавливавшиеся Особым совещанием по топливу цены на два главных сорта донецкого топлива, видно, что цены имели неуклонную тенденцию к увеличению и что вследствие стремительного падения покупательной способности рубля цены в 1917 г. проявили все более прогрессирующее повышение.

ТАБЛИЦА 28

ЦЕНЫ, УСТАНАВЛИВАВШИЕСЯ ОСОБЫМ СОВЕЩАНИЕМ ПО ТОПЛИВУ  
НА ДВА ГЛАВНЫХ СОРТА ДОНЕЦКОГО ТОПЛИВА

(в руб. за тонну)

Дата Сорта	1915 г.	VI—15 для покуп. запас.	XII—16 низш. пределы.	II—16 III—16 реквизицион.	VI—16 реквизи- цион.	I—17 реквизи- цион.	IV—17 реквизи- цион.	VIII—17	IX—17	IX—17
								для предваритель- ных расчетов Монотопы		
Донуголь типи К. и С.	7,94	7,94	7,94	9,95	11,42	15,87	21,98	23,32	37,97	41,63
Антрацит плита	9,16 высш. пред.	10,99	10,99	14,04	15,87	21,73	31,13	31,13	45,79	50,73
Металлург. кокс	15,87	—	—	21,98	21,98	29,30	37,24	37,24	54,93	—

С половины 1916 г. Особое совещание по топливу устанавливало реквизиционные цены, а также цены для поставок железным дорогам (что по существу было одно и то же), и по другим бассейнам, где динамика цен была подобной приведенной в таблице 28. Так, для подмосковного угля крупного сорта цены были установлены: с июня 1916 г. 10 р. 99 к. — 11 р. 60 к., с марта 1917 г. — 23 р. 20 к. — 25 р. 03 к., с июля — 53 р. 72 к., и с октября — 64 р. 10 к. Цены с июля 1917 г. устанавливались как основа для предварительных расчетов.

Непосредственная финансовая помощь угольной промышленности от казны являлась необходимой, так как все увеличивающиеся расходы по производству главным образом в связи с ростом себестоимости, задержкой платежей со стороны покупателей и особенно в связи с недостатком вывоза и сбыта топлива требовали привлечения новых значительных оборотных средств; с другой стороны, требовалось возобновление изношенного оборудования и минимальные капитальные затраты. Отсюда возникла практика выдач правительством разного вида ссуд.

Прежде всего стал вопрос о финансировании угольной промышленности ввиду образования на коях больших запасов невывезенного топлива. Динамика их по Донецкому бассейну приводится в следующей таблице (в тыс. тонн):

ТАБЛИЦА 29

Запасы на 1 число	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.
Января . . . . .	728,9	1 638,0	2 964,9	1 939,4
Апреля . . . . .	1 068,0	1 507,0	3 395,7	1 829,6
Июля . . . . .	1 048,3	991,0	2 019,7	1 513,6
Октября . . . . .	1 013,4	1 403,8	1 277,7	1 433,3

Нормальные в среднем, не являющиеся тяжелым бременем для копей, запасы принимались Особым совещанием по топливу равными двухнедельной добыче; это соответствует 819 — 983 тыс. т. как это было перед войной. Расстройство транспорта во втором полугодии 1915 г. было причиной резкого (в 4-5 раз больше нормы) увеличения запасов. Это омертвило оборотные средства, и тогда Особое совещание по топливу стало скупать невывезенные запасы. Фактически эта скупка получила характер выдачи краткосрочных ссуд, на эту цель был отпущен кредит в 10 млн. руб. Накопление запасов угнетающе действовало на промышленников, скептически смотревших на возможность улучшения транспорта, подрывало стимул к развитию производства в виду того, что накопление больших запасов вызывает дополнительные расходы по их размещению и погрузке в вагоны, т. е. увеличивает себестоимость; в то же время длительное хранение влечет понижение качества топлива, уменьшая выручку за него. Кроме того, не всегда на коях имелась соответствующая свободная для складов территория. В силу таких условий накопление запасов ограничивало предел фактической добычи.

В целях поддержания и развития каменноугольной промышленности, главным образом по Донецкому бассейну, и в виду неприуроченности деятельности Государственного банка к финансированию промышленности в форме долгосрочных ссуд, Особым совещанием по топливу выдавались ссуды действующим, а также и вновь устраиваемым предприятиям с целевым назначением на устройство шахт, оборудование, жилстроительство и т. д. Ссуды выдавались долгосрочные на 3, 5, 10 лет. Из разрешенного кредита 10 млн. руб. фактически было израсходовано около 5 млн. руб. Большого успеха это начинание Особого совещания по топливу не имело. Солидные предприятия за ссудами почти не обращались. Дело не получило широкого развития главным образом по двум причинам: 1) подавляющая часть промышленников, придерживающаяся лозунга «обеспечьте вывоз, угля хватит» — не усматривала необходимости обращаться за целевой ссудой, полагая, что при успешности сбыта увеличение добычи пойдет за счет увеличения нагрузки без особых затрат; 2) ссуды стали выдавать во второй половине 1916 г., и вскоре после Февральской революции углепромышленники стали все более скептически относиться к целесообразности капитальных вложений в свои предприятия.

В 1917 г., когда с весны стали быстро расти зарплата и себестоимость, продажные же цены не успевали следовать за себестоимостью, угольная промышленность не могла обойтись без поступлений средств извне. При таком положении Особое совещание по топливу стало выдавать углепромышленникам краткосрочные ссуды (до 8 мес.) под векселя владельцев копей с обеспечением их платежами за поставляемое ими топливо и имуществом копей. Разрешенный кредит в 20 млн. руб. был израсходован полностью.

Как было выше указано, введение угольной монополии сопровождалось аннулированием ранее заключенных договоров на поставку донецкого топлива. Но так как нередко по этим договорам поставщики получали авансы и задатки, то они обязывались их вернуть покупателю. Для справедливого урегулирования этого положения Особое совещание по топливу выдавало углепромышленникам краткосрочные ссуды для погашения авансов и задатков; таким образом углепромышленники переводили свой долг на Особое совещание по топливу, которое затем производило соответственные удержания из платежей, причитающихся углепромышленникам за поставленное казне топливо.

Когда выявилась шаткость расчетов на выполнение железными дорогами требующихся перевозок угля, то правительство прибегнуло к смешанным ж.-д. перевозкам, эти задачи сперва выполняло Управление водных путей сообщения, а затем органы Особого со-

вещания по топливу. Смешанные перевозки применялись: 1) для Ленинграда через Лихую — Царицын, вверх по Волге до Рыбинска, и далее по Мариинской системе, либо, при заторах в Рыбинске от недостатка системных судов, вновь по железной дороге, через Бологое на Ленинград; 2) для районов р. Днепра; 3) для побережья Черного и Азовского морей через Мариуполь, Таганрог и Ростов, 4) для Урала из Кузнецкого бассейна через Черемошники (возле Томска), по рр. Томи (или непосредственно на Томь), Оби, далее вверх по Иртышу, Тоболу и Тавде (или еще по р. Сосьве). Перевозки эти производились в относительно небольшом масштабе; почти ко всем этим водным путям никакой подготовки в мирное время не было, а организация их в военное время встречала препятствия в использовании судов как речной, так и морской флотилии, привлеченных к выполнению военно-судовой повинности. Перевозки по побережью Черного и Азовского морей вызывали много нареканий со стороны потребителей, получавших антрацит, который содержал неприемлемое количество мелочи, непригодной для домашнего отопления, а также и для заводского. Это измельчение отчасти происходило от отправок ухудшенного качества антрацита, но главным образом оно получалось вследствие ряда дополнительных операций по погрузке и разгрузке при отсутствии рациональных устройств для таких операций на пути, пока топливо не дойдет до потребителя.

Под влиянием недостатка топлива у потребителей, удаленных от Донецкого бассейна, промышленники и Особое совещание по топливу пытались развить местную мелкую промышленность. В таких условиях была установлена небольшая добыча Боровичских углей, которые, несмотря на весьма низкое свое качество, все же шли временами в отправку в Ленинградский район. Поднимался вопрос о разработке галицийских углей и позже Елизаветградских; к разработке последних приступили на средства казны в конце войны. Наибольшее внимание Особое совещание по топливу уделило разработке горючих сланцев южного побережья Финского залива. До войны этим вопросом не занимались; взялись за это дело поздно, почему организовать разработку не успели; между тем здесь могло бы быть заранее установлено производство в значительном масштабе, имеющее первой задачей получение продуктов перегонки сланцев и затем сжигание их под котлами на местах добычи; в условиях топливного голода, разумеется, могло бы иметь известное развитие потребление сланцев в котельных и заводах Ленинграда. Месторождение сланцев у Кукерсита, к разработке которых Особое совещание по топливу приступило на средства казны, отошло к Эстонии; другое месторождение у Веймарна осталось в СССР.

К числу мероприятий правительства, которые следует отметить, относится учреждение в апреле — мае 1917 г. Временных комитетов Донецкого бассейна и Урала. Комитеты должны были по идее объединить деятельность целого ряда лиц и учреждений военного времени, как-то: уполномоченных (и при них советы) по топливу, обороне, перевозкам, продовольствию и др. Таких ожиданий Комитеты не оправдали; точного положения о своих функциях они не имели. В результате влияния социальных и политических факторов Комитет по Донецкому бассейну превратился фактически в камеру по рассмотрению конфликтов между рабочими и владельцами предприятий и никакой объединяющей роли для учреждения различных ведомств не играл.

## IX. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Приведенный выше исторический обзор работы каменноугольной промышленности и деятельности соприкасавшихся ближайшим образом с ней правительственных учреждений позволяет нам сделать из него выводы, на главнейших из которых мы остановимся:

1. Потребление топлива во время войны значительно возросло, особенно по транспорту. Ненадежность лесозаготовок побуждала потребителей стремиться к получению более теплоплотного, чем дрова, минерального топлива. Тенденция к минерализации топливопотребления, правильная при нормальных условиях снабжения и притом в известных пределах, обуславливаемых рациональностью ж.-д. перевозок, была подавлена невозможностью ее осуществления по причине транспортных затруднений в деле снабжения углем, и поэтому во время войны происходила деминерализация топливного баланса.

2. Наиболее узким местом топливоснабжения явился транспорт, который, с одной стороны, не только ограничивал потребление угля всей страной, в виду того, что спрос на много превышал возможности перевозок, но и, с другой стороны, затормозил развитие угольного производства, так как превышение добычи над вывозом вызвало накопление громадных запасов добытого угля и тем самым подрывало стимулы к развитию добычи и ставило ей известный предел.

3. До войны Подмосковному бассейну не придавали почти никакого значения, почему его роль во время войны была незначительна в государственном масштабе и не соответствовала его ресурсам; возможностям рационального использования подмосковных углей внимания не уделяли.

Не были использованы в качестве местного топлива и для по-

лучения продуктов перегонки месторождения горючих сланцев за поздним приступом к этому делу.

4. Призыв по мобилизации в 1914 г. горнорабочих без изъятия по квалификации и последующие призывы с недостаточным предоставлением отсрочек военнообязанным ослабили производственные возможности копей, понизили квалификацию рабочих, что повлекло падение производительности труда и ухудшение качества топлива. Не будь в стране запасного кадра старых горнорабочих, мобилизация 1914 г. вызвала бы резкое падение добычи, что в свою очередь сильно обострило бы угольный голод.

5. Под влиянием совокупности имевших место многих неблагоприятных факторов, из коих главнейшие — недостаток вывоза топлива, временные недостатки рабсилы, понижение ее квалификации, прогрессирувавшее падение производительности, затруднения и недостаток снабжения продовольствием, материалами и оборудованием, — каменноугольная промышленность не могла фактически поднять добычу угля до размеров, соответствующих производственной возможности в нормальных условиях работы.

6. Каменноугольная промышленность, работавшая к началу войны с нагрузкой 70—75% своей добывающей способности, была способна к быстрому развитию добычи, что вполне подтвердилось в тех бассейнах, где даже при наличии неблагоприятных факторов военного времени вывоз угля находился, в противоположность Донецкому бассейну, в относительно благоприятном положении.

Если бы каменноугольная промышленность к началу войны работала с предельной нагрузкой, то и при наличии благоприятных условий она могла бы быстро увеличить добычу лишь за счет развития мелкой промышленности, путем нового строительства мелких шахт; при указанных предпосылках крупные предприятия не могут сколько-нибудь значительно быстро развить добычу, так как капитальное строительство может здесь дать сколько-нибудь значительный эффект лишь через несколько лет.

7. Если бы мобилизация промышленности была проведена с первых же дней войны, как это было в Германии, то вызываемое ею увеличение потребности в топливе не могло бы быть удовлетворено добывающей топливной промышленностью, в виду наличия отрицательно влиявших на нее факторов военного времени (перечисленных в п. 5). Отсюда следует заключить, что более интенсивное ведение войны при мобилизации промышленности в самом начале войны едва ли было возможно для России с точки зрения топливоснабжения.

## ВОЙНА И НЕФТЯНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.

В. И. Фролов.

### Районы нефтедобычи.

В последнем перед мировой войной, 1913 г., добыча нефти в России выразилась в 9 225 тыс. т. Эта добыча нефти была получена в шести районах (в процентах):

Бакинский . . . . .	82,9
Грозненский . . . . .	13,3
Остров Челекен . . . . .	1,3
Урало-эмбенский . . . . .	1,1
Кубано-черноморский . . . . .	0,9
Ферганский . . . . .	0,5

*Бакинский* нефтяной район расположен на Апшеронском полуострове Каспийского моря, промысла — вблизи г. Баку и Бакинской бухты, нефтеперегонные заводы — рядом с городом и непосредственно на берегу бухты. Большая часть промыслов расположена в 8,5 — 15 км от города и берега моря на нефтеносных площадях — Балаханской, Сабунчинской, Раманинской, Сураханской и Бинагадинской (названия бывших татарских селений), меньшая — на Биби-эйбатской площади, в 3,2 км к югу от города Баку, на берегу Биби-эйбатской бухты. К Бакинскому району относится также остров Святой (ныне остров Артема), находящийся в 42,7 км от Баку, около восточного конца Апшеронского полуострова, отделенный от берега проливом от 2,1 — 4,3 км шириной; длина острова 9,6 км, ширина, наибольшая на юге, где и расположены нефтяные промысла, около 3 км. За время национализации, кроме расширения разработки на вышеназванных площадях, Бакинский район обогатился введением двух новых площадей: 1) поступила в разработку и дает большую добычу часть засыпанной Биби-эйбатской бухты и 2) введена в эксплуатацию законченная промышленной разведкой новая площадь — Путинская, в 6,4 км на запад от станции Пута, Закавказской железной дороги.

*Грозненский* район делится на две площади — старогрозненскую и новогрозненскую. Первая расположена в 6,4 км к северо-западу

от г. Грозного и тянется узкой полосой от Соленой балки на протяжении около 15 км. До 1908 г. эта площадь была единственной поставщицей грозненской нефти. Новогрозненская (или Алдынская) площадь расположена между реками Сунжей и Аргуной в расстоянии около 4 км от г. Грозного; в настоящее время эта новая площадь дает добычу, почти равную добыче старой площади. За время национализации к этим двум площадям присоединена еще мало дающая, но в будущем многообещающая новая площадь — Вознесенская, расположенная в западной части Терского хребта, вблизи станции Вознесенской, в 106 км от г. Грозного.

*Остров Челекен*, в настоящее время относящийся к Туркменистану, находится в Каспийском море в 64 км от г. Красноводска. В некоторые годы до войны добыча нефти здесь доходила до 213 тыс. т, в настоящее время не достигает 16 тыс. т.

*Урало-эмбенский* район состоит из двух площадей — Доссор и Макат. Доссор находится в 117 км от г. Гурьева под 22° 45" вост. долготы и 47° 30" северной широты. Макат расположен к северу от нижнего течения р. Сагиза в расстоянии около 32 км к северо-востоку от Доссора. Около 90% добычи нефти Урало-эмбенского района получается на Доссоре.

*Кубано-черноморский* район. Из многочисленных нефтяных месторождений Кубанской области, Таманского и Керченского полуострова, эксплуатационными являются две площади — Майкопская и Калужская. Майкопская площадь (Нефтяно-Ширванское месторождение) находится в 58 км к югу от г. Майкопа. Калужская площадь находится в 10 км к югу от станции того же названия и в 42 км от г. Краснодара. Около 80% добычи Кубано-черноморского района получается на Майкопской площади.

*Ферганский* район, в настоящее время относящийся к Узбекистану, состоит из двух месторождений — Сель-Рохо и Чимион. Первое находится в 14 км к югу от станции Мельниково Средне-азиатской жел. дор., второе — в 19 км к югу от станции Ванновской, оба в Кокандском уезде.

В настоящее время к числу нефтедобывающих районов должен быть отнесен район Сахалинский. На острове Сахалине уже производится добыча нефти японскими концессионерами и организуется наш нефтяной промысел.

#### Добыча нефти.

Добыча нефти в России, достигнув в 1901 г. не превзойденной до 1926/27 операционного года цифры 11 569 тыс. т, в следующие годы уменьшается, удерживаясь однако на сравнительно высоком уровне, более 10 млн. т в год; в 1904 г. она выражается 10 747 тыс. т.

В 1905 г. она падает до 7 461 тыс. т вследствие армяно-татарской резни в Бакинском районе, когда значительная часть промыслов была сожжена и промышленность на несколько месяцев совсем почти приостановилась. По ликвидации этого печального явления Бакинский район постепенно восстанавливается, но добычу нефти в нем уже не удается довести до уровня годов, предшествовавших 1905 г., несмотря на то, что в это время в Бакинском районе к 4 главным нефтяным площадям присоединяются две новых площади — богатейшая Сураханская и Бинагадинская. Причиной невозможности достигнуть бывшего уровня добычи в Бакинском районе был обнаружившийся стремительный упадок естественной производительности скважин 4 старых площадей — усиленное бурение не давало результатов; в то же время попытки ввести в эксплуатацию новые участки неизменно терпят неудачу: назначавшиеся неоднократно торги на новые участки Сенатом не утверждались, так как на этих торгах соревнователями предлагались условия, по совокупности разных соображений неприемлемые для государства. В качестве причины, мешавшей достижению прежнего уровня добычи в Бакинском районе, должно быть указано также развернувшееся за эти годы забастовочное движение нефтепромышленных рабочих. Первая всеобщая забастовка бакинских рабочих имела место в 1903 г. и поразила тогда общественное внимание всей России своей организованностью. В 1904 г. возникла новая всеобщая забастовка, и затем вплоть до начала мировой войны, в июле 1914 г., забастовки бакинских нефтепромышленных рабочих стали постоянным явлением: в 1908 г., например, не было ни одного дня, в который где-нибудь в промысловом или заводском районе не было бы забастовки. Начало мировой войны застало Бакинский район в состоянии всеобщей забастовки, шедшей, впрочем, уже на убыль; вслед за мобилизацией забастовка эта прекратилась.

Несмотря на невозможность в Бакинском районе достигнуть уровня добычи прошлых годов, добыча нефти по всей России с незначительными колебаниями возрастала до 1913 г.; после некоторого упадка в 1914 г. возрастание добычи продолжалось и во время войны (см. табл. на стр. 94).

Значительный рост добычи имел место в Грозненском районе после 1908 г., когда в производство был введен Ново-грозненский район, затем за эти годы началась эксплуатация новых районов: Кубано-черноморского (Майкопского), Урало-эмбенского и о. Челекена.

Только в 1917 г. имеет место упадок добычи, obligatory исклю-

## ДОБЫЧА НЕФТИ В РОССИИ

(тыс. тонн)

Годы	Бак. район		Грозн. район	Урало-эмбен. район	Кубано-черномор. район	О. Челекен	Ферган. область	ВСЕГО по России	
	Всего	в том числе							
		на 4 старых площад.							на сураханской площ.
1095 . . . . .	6 727,0	6 716,0	. . . . .	704,3	. . . . .	. . . . .	. . . . .	34,4	7 465,7
1906 . . . . .	7 354,6	7 338,4	—	622,5	—	—	—	70,4	8 047,5
1907 . . . . .	7 886,8	7 797,1	3,3	639,0	—	—	—	52,4	8 578,2
1908 . . . . .	7 759,2	7 649,6	4,9	851,8	—	1,6	—	45,8	8 658,4
1909 . . . . .	8 219,5	8 026,4	27,8	933,7	—	9,8	49,1	14,7	9 226,8
1910 . . . . .	8 221,3	7 829,8	170,4	1 212,0	—	21,3	157,2	27,8	9 639,6
1911 . . . . .	7 543,1	6 961,7	322,7	1 228,5	—	127,7	217,8	32,7	9 149,8
1912 . . . . .	7 841,1	6 863,2	514,3	1 071,2	16,4	150,7	212,9	32,7	9 325,0
1913 . . . . .	7 670,8	6 407,8	650,2	1 207,2	98,9	78,6	127,7	42,6	9 225,0
1914 . . . . .	6 953,3	5 536,4	840,2	1 611,7	273,5	63,9	85,2	29,5	9 017,1
1915 . . . . .	7 377,5	5 615,0	986,0	1 444,7	270,2	124,5	65,5	32,7	9 315,1
1916 . . . . .	7 819,8	5 395,5	1 582,3	1 682,2	253,9	34,4	49,1	32,7	9 872,1
1917 . . . . .	6 597,8	4 306,3	1 579,0	1 764,1	255,5	32,7	24,6	32,7	8 707,4

чительно событиям, связанным не с войною, а с революцией.<sup>1</sup> Уменьшение добычи 1914 г. по сравнению с добычей 1913 г., происходящее главным образом на 4 старых площади Бакинского района, ни в какой мере не зависит от войны: оно произошло вследствие упадка естественной производительности скважины. Той же причиной объясняется упадок добычи как в 1914 г., так и в следующие годы во второстепенных районах; добыча на Сураханской площади, в Грозненском и Урало-эмбенском районе за время войны возрастала. Упадок бурения за эти годы не успел еще отозваться на размерах добычи. Последующие события показали, что Урало-эмбенскому району не было в свое время уделено должного внимания, и в этом отношении можно сказать, что война застигла нефтяную промышленность в неподготовленном виде. Во время револю-

<sup>1</sup> От редакции: Автор в данном случае неправ — в 1917 г. сказались только все затруднения, которые вызвала война в нефтяной промышленности. Об этих затруднениях говорит сам же автор. См. стр. 50, 53, 54, 55 и др. К тому же добыча не может в полной мере характеризовать состояние нефтяной промышленности. Известно, что эксплуатация во время войны велась полухищническим образом разведки велась слабо.

ции Бакинский и Грозненский нефтяные районы оказались оторванными от Центральной России, в чем крупную роль, конечно, сыграло то обстоятельство, что эти районы окраинные. Урало-эмбенский район (единственный, который может быть назван внутренним) был также захвачен гражданской войной, и нефтяная промышленность в нем прекратилась; но если бы гражданская война и не коснулась его, он ни в какой мере не был подготовлен к роли заместителя главных районов: не было произведено разведок нефтяных земель района, не было железной дороги, нефтепровода к Волге. Надлежит отметить, что и в настоящее время этот район, о котором мы знаем, что в нем есть 57 нефтяных месторождений, из коих некоторые открывают этому району богатые возможности, не привлекает к себе заслуженного актуального внимания: промышленная разведка в нем не поставлена, транспортные условия в том же виде, как были до войны.

### Выпуск на рынок нефтяных товаров.

Соответственно изменениям размеров добычи нефти менялся и размер выпуска на рынок нефтяных товаров. В 1902 г. было выпущено на рынок 8 918,9 тыс. т нефтепродуктов и сырой нефти, в 1906 г. эта цифра уменьшается до 5 977,0 тыс. т, затем, постепенно повышаясь, она в 1913 г. доходит до 9 503,6 тыс. т. За это время изменилось не только общее количество выпускаемых на рынок нефтяных товаров, но и состав выпуска.

#### ВЫПУЩЕНО НА РЫНОК

(в тыс. тонн)

	1902 г.		1913 г.	
	количество	доля %	количество	доля %
Керосина . . . . .	2 097,3	23,6%	1 559,3	20,8%
Смазоч. масел . . . . .	262,1	2,9%	440,6	5,9%
Соляров. » . . . . .	16,3	0,2%	158,8	2,2%
Бенз. (газ. и лигр.) . . . . .	21,0	0,2%	262,1	3,4%
Нефт. остатков . . . . .	5 949,2	66,7%	4 124,4	54,9%
Сырой нефти . . . . .	561,6	6,3%	927,2	12,4%
Прочих продуктов . . . . .	11,4	0,1%	31,2	0,4%
<b>ВСЕГО . . . . .</b>	<b>8 918,9</b>	<b>100%</b>	<b>9 509,6</b>	<b>100%</b>

Количество светлых высокоценных продуктов повысилось с 26,9% до 32,3%, т. е. технический уровень работы заводов за это

время заметно поднялся. Из светлых продуктов уменьшилась выработка осветительных масел. Очень заметно увеличился выпуск на рынок сырой нефти. Уменьшение выпуска керосина находит себе исчерпывающее объяснение в изменениях нашего нефтеэкспорта за это время, что же касается увеличения выпуска сырой нефти, то оно обязано появлению двигателей внутреннего сгорания.

### Нефтеэкспорт.

Нефтяная промышленность, возникнув в качестве керосиновой промышленности, с самого начала, на ряду с поставкой керосина для внутреннего рынка, вывозила его за границу, сначала только в Персию, а с 1881 г. и в другие страны. По мере развития нефтяной промышленности ассортимент нефтепродуктов, вывозимых за границу, постепенно усложняется, но и в 1904 г., достигнув максимума (1,8 млн. т), он на 80,3% состоял из керосина и на 12,2% из смазочных масел. В 1905 г. наш нефтеэкспорт падает до 945 тыс. т., а в 1906 г. до 660 тыс. т, затем, постепенно повышаясь, он в 1913 г. доходит до 947 тыс. т. Причиной упадка нефтеэкспорта после 1904 г. было отнюдь не армяно-татарская резня и забастовки рабочих, чему обычно, вследствие совпадения этих событий во времени, приписывается упадок нефтеэкспорта. Эти события, как равно и беспорядки на Закавказской железной дороге, несомненно сыграли роль, но лишь роль довершителей процесса, начавшегося до них и независимо от них: нефтеэкспорт наш начал падать, и весьма быстро, со второй четверти 1904 г. вследствие победоносной конкуренции на внешних рынках северо-американских нефтепродуктов. Сравнение нефтеэкспорта 1904 и 1913 г. дается следующими цифрами (в тыс. тонн):

#### ВЫВЕЗЕНО ЗА ГРАНИЦУ РУССКИХ НЕФТЕПРОДУКТОВ

	1904 г.	1913 г.
Керосина . . . . .	1 530,0	439,0
Смазочных масел . . . . .	222,7	239,1
Бензина . . . . .	18,0	152,3
Прочих продуктов . . . . .	63,9	116,3
<b>ВСЕГО . . . . .</b>	<b>1 834,6</b>	<b>946,7</b>

Главнейшими странами, в которые направлялся наш нефтеэкспорт в 1913 г., были:

Великобритания . . . . .	178,5
Турция . . . . .	149,0
Германия . . . . .	129,4
Египет . . . . .	122,8
Франция . . . . .	113,0

Бельгия . . . . .	83,5
Финляндия . . . . .	49,1
Персия . . . . .	34,4
Голландия . . . . .	32,7
Италия . . . . .	16,4
Прочие страны . . . . .	37,6

После вступления в войну Турции нефтеэкспорт прекратился по всем государствам, кроме Персии. Вывоз в Персию даже несколько, но незначительно, возрос: вместо 32,7 тыс. т 1913 г., вывезено в 1914 г. 45,8 тыс. т, в 1919 г. — 37,6 тыс. т. Продолжался также вывоз в Финляндию, который относился к экспорту; этот вывоз несколько понизился — вместо 49,1 тыс. т в год стало вывозиться по 32,7 тыс. т.

**Потребление нефтепродуктов внутри России.**

Предвоенное (1913 г.) потребление нефтяных продуктов на внутреннем рынке слагалось из следующих (округленно) количеств (в тыс. тонн):

Нефтетопливо (мазут и нефть) . . . .	6 224,5
Керосин . . . . .	1 113,8
Смазочные масла . . . . .	212,9
Бензин . . . . .	около 32,7
Прочие продукты . . . . .	16,4

Значение нефтетоплива в ряду других видов топлива в общем и по четырем главным категориям потребителей представляется следующей таблицей потребления всех видов топлива в России в 1913 г.

Потребление	Дров куб. м	Каменный уголь	Нефть	Торф и прочее	Дров куб. м	Каменный уголь	Нефть	Торф и прочее	ВСЕГО	%
		Тыс. тонн			В переводе на 7 тыс. кал. топливо тыс. тонн.					
Домашнее . . . . .	360 340	2 719,2	163,8	622,5	36 034	2 119,2	262,1	294,8	39 310,1	52,9
Промышл. зав. . . . .	38 850	26 765,7	3 112,3	4 504,6	3 885	26 765,7	4 668,4	1 883,7	37 202,8	32,9
Железных дорог . . . . .	10 392	9 500,6	1 801,8	—	1 039	9 500,6	2 702,7	—	13 242,3	11,5
Флота . . . . .	2 914	982,8	1 146,6	—	291	982,8	1 801,8	—	3 075,6	2,7
<b>ВСЕГО . . . . .</b>	<b>412 496</b>	<b>39 968,3</b>	<b>6 224,5</b>	<b>5 127,1</b>	<b>41 249</b>	<b>39 968,3</b>	<b>9 435,0</b>	<b>2 178,5</b>	<b>92 830,8</b>	<b>100</b>
					57,4	33,0	7,8	1,8	—	100

Нефтетопливо между группами потребителей распределялось так (в тыс. тонн):

Железные дороги . . . . .	1 801,8	28,9%
Промышленн. завед. . . . .	1 638,0	26,3%
Нефт. промысл. . . . .	1 474,2	23,7%
Флот . . . . .	1 146,6	18,4%
Домашнее потребление . . . . .	163,8	2,7%

3 112,2

50,0%

Потребление топлива железными дорогами за десятилетие с 1904 по 1913 гг. колебалось от 2 113,1 тыс. т в 1904 и 1911 гг. до 1 785 тыс. т (в 1908 г.) 1913 г. был третьим годом под ряд, в течение которых и абсолютное и относительное количество нефтетоплива, потребляемого железными дорогами, уменьшалось, параллельно чему увеличивалось потребление каменноугольного топлива:

## ПОТРЕБЛЕНИЕ ЖЕЛЕЗНЫМИ ДОРОГАМИ

Годы	нефтетоплива		дров		каменн. угля	
	тыс. тонн.	%	млн. куб. м	%	тыс. тонн.	%
1911 . . . . .	2 113,1	28,2	11,36	17,7	6 912,6	54,1
1912 . . . . .	1 999,0	25,6	10,76	16,4	7 944,5	58,0
1913 . . . . .	1 801,8	21,7	10,39	13,1	9 500,6	65,2

За время войны потребление нефтетоплива железными дорогами после некоторого снижения в 1914 г., в 1915 и 1916 гг. стремительно возрастает и в 1916 г. достигает небывало большого количества, 2 735,5 тыс. т, в 1917 г. понижается, а затем в следующие годы падает и в 1919 г. доходит до ничтожного количества 226,0 тыс. т.

Потребление нефтетоплива промышленными заведениями, включая в их число и нефтяные, в сумме определяется 3 112 тыс. т, что составляет ровно половину всего потребления нефтетоплива; в ряду других видов топлива, потребленного промышленностью, нефтяное составляло 11,3%, занимая третье место, первое место здесь принадлежало каменноугольному топливу (67,1%), затем следовали дрова (16,4%), на последнем месте был торф (5,2%).

В потреблении флота нефтетопливо в количестве 1 146,6 тыс. т занимало первое место, составляя 55%, второе место за ним принадлежало каменному углю 30%, и на последнем месте были дрова — 15%.

В домашнем потреблении нефтетопливо, выражаясь незначительным количеством (1 638 тыс. т), занимало последнее место, составляя всего 0,4%; главным и почти исключительным топливом здесь были дрова — 97,5%, на долю каменного угля приходилось 1,6% и на торф — 0,5%.

В общем потреблении всех видов топлива нефтяное составляло 7,8%, первое место занимали дрова (57,4%), второе — каменный уголь (33,0%), на последнем месте — торф (1,8%).

Потребление керосина в количестве (1 114 тыс. т) можно приблизительно и округленно разделить на промышленное и домашнее: первое около 49 тыс. т, и домашнее — 1 065 тыс. т, среднее душевое потребление керосина в 1913 г. было 6,4 кг в год.

Потребление нефтепродуктов районами, после войны отошедшими от России — Царство польское, Финляндия, Прибалтийский край, Бессарабия — в приблизительных цифрах определяется так (в тыс. тонн):

Керосин . . . . .	около	409,5
Смазоч. масла . . . . .	»	49,1
Нефтетопливо . . . . .	»	49,1
Бензин . . . . .	»	8,2

### Цена нефти.

Трехлетие, предшествовавшее мировой войне (1911 — 1913 гг.) было периодом стремительного роста цен нефти и нефтепродуктов, вызвавшего запрос в Государственной думе о злонамеренном понижении нефтепромышленниками добычи нефти с целью создания искусственного нефтяного голода.

Этому трехлетнему периоду роста цен предшествовал так же трехлетний период падения цен.

### ЦЕНЫ НЕФТИ

(средняя годовая за тонну).

	В Баку	В Москве
1907 . . . . .	16 р. 91 к.	33 р. 64 к.
1908 . . . . .	13 » 19 »	30 » 65 »
1909 . . . . .	12 » 82 »	28 » 39 »
1910 . . . . .	9 » 16 »	25 » 52 »
1911 . . . . .	13 » 86 »	29 » 30 »
1912 . . . . .	21 » 24 »	38 » 03 »
1913 . . . . .	25 » 82 »	44 » 44 »

С сентября 1913 г. цена нефти начинает понижаться и до начала войны колеблется между 21 р. 67 коп. и 27 р. 23 коп. за тонну, к моменту начала войны в августе 1914 г. цена нефти в Баку была 26 р. 37 коп.

В таком состоянии нефтяная промышленность встретила мировую войну. Первым видимым последствием войны было понижение цены нефти.

## БАКИНСКАЯ ЦЕНА НЕФТИ

(за тонну)

Август 1914 г. . . . .	26 р. 39 к.
Сентябрь > > . . . . .	20 > 51 >
Октябрь > > . . . . .	15 > 45 >
Ноябрь > > . . . . .	15 > 63 >

В октябре месяце 1914 г., и именно в начале двадцатых чисел, цена нефти в отдельных сделках опускается до давно небывалой величины — 12 г. 82 к. за тонну — это момент начала военных действий против России со стороны Турции.

Но такое стремительное падение цены нефти имело место только в Баку, на местах же потребления цены понижались медленно и немного, что видно из следующей справки:

## ЦЕНА ПО СДЕЛКАМ

(за тонну)

*Саратов*

	28/VI— 2/VII	2—24/VII	2/IX	8—15/IX	27/IX— 3/X
Топливо . . . . .	39 р. 07 к. 40 > 29 >	39 р. 07 к. 40 > 29 >	39 р. 07 к. 40 > 29 >	39 р. 07 к. 40 > 29 >	36 р. 02 к. 37 > 24 >

*Нижний-Новгород*

	7—21/VII	1—18/VIII	29/VIII	29/VIII— 27/IX	28/XI
Топливо . . . . .	28—30 р.	32 р. 35 к.	32 р. 35 к.	32 р. 64 к.	29 р. 30 к.

*Москва*

	28/VI— 19/VI	14—23/VIII	26/VIII	15/IX	29/IX— 11/X
Мазут нал. . . . .	37 р. 85 к.	40 р. 09 к.— 41 р. 51 к.	37 р. 85 к.	37 р. 85 к.	37 р. 85 к.
Сырая нефть . . .	47 > — >	47 > — >	47 > — >	47 > — >	47 > — >

Объяснение этому движению цен такое.

Всем представлялось несомненным, что военные действия продлятся лишь несколько месяцев, в худшем случае не более года, что за время войны сократится работа промышленных предприятий, за исключением работающих на армию, приостановится ж.-д. и городское строительство и соответственно понизится спрос на топливо. Прекращение по случаю войны подвоза иностранного и домбровского угля не вызывало большой тревоги: домбровский уголь и в мирные годы вывозился за пределы Привислинского края в очень

небольших количествах, что же касается иностранного угля, то, не говоря о запасах, можно было ожидать по окончании войны (вероятная длительность которой, повторяем, определилась тогда несколькими месяцами) усиленного поступления этого угля, во время же войны нехватка привозного топлива, предполагалось, будет покрыта донецким углем, при условии усиления работ в шахтах Донецкого бассейна до пределов их добывной способности. Сомнения вызывала лишь провозная способность углевозных железных дорог, но если бы для возмещения недостатка английского угля оказалось невозможным доставлять в соответствующем количестве донецкое топливо, то и в этом случае в затруднительном положении оказались бы, по общему мнению, лишь прибалтийские рынки топлива. К углю, как более привычному для них топливу, а не к нефти, предполагали обратиться те потребители, которые до войны работали на иностранном топливе, для нефтяного же рынка ожидалось сокращение операций.

Если эти соображения более или менее удовлетворительно объясняют понижательную тенденцию цен жидкого топлива на местах его потребления, то они совершенно недостаточны для объяснения стремительного и глубокого падения цен нефти в Баку. Это явление находит себе объяснение в следующем.

Война в самом начале совершенно убила кредит мелких нефтедобывателей. Мелкий нефтедобыватель (да нередко и средний) должен продавать свою нефть немедленно и за наличные, потому что ему необходимо немедленно же и наличными оплачивать предъявляемые ему счета. В прошлые годы он мог и не спешить с продажей своей нефти, так как его счета и векселя принимались банками к учету, с началом войны это прекратилось. Заводчикам же спешить с покупкой нефти никаких причин не было. В 1913 г. всеми заводами бакинского района было отпущено в перегонку 4 554 тыс. т нефти. Девять заводов работали исключительно на покупной нефти и переработали ее 1 163 тыс. т, прочие заводы из 3 891 тыс. т переработанной ими нефти около 2 293 тыс. т имели с своих промыслов; стало быть, если бакинские заводы на  $\frac{1}{4}$  (на величину заграничного экспорта) сократили свою деятельность, они могли вдвое сократить покупку чужой нефти. Ежемесячно перерабатывалось 393 тыс. т, из коих на стороне покупалось 196,5 тыс. т; если заводы сократили свою работу до 295 тыс. т то чужая нефть им стала нужна только в количестве 98 тыс. т. К этому необходимо прибавить, что возникшие с самого начала войны опасения поджогов хранилищ нефти и нефтяных продуктов усилились с началом войны с Турцией. В меру того, как неосновательные (как мы теперь знаем) опасения поджогов увеличивались, нефтедобыватели полу-

чали лишний стимул спешить с продажей нефти, а заводчики наоборот — стимул воздержаться от покупки ее.

Хотя уже в декабре 1914 г. цены повысились (18 р. 74 к. против 15 р. 63 к., в ноябре за тонну), но и в феврале 1915 г. нефтяной рынок жил под знаком охарактеризованной выше неблагоприятной для нефтеторговцев конъюнктуры: в январе и феврале имели место крупные сделки, правда — сделки секретные, на пароходное топливо по цене 18 р. 31 к. — 19 р. 54 к. за тонну; средняя январская цена была в Баку 17 р. 22 к. за тонну.

В 1915 г. до закрытия волжской навигации, т. е. до ноября, цены с большими колебаниями и с незначительной тенденцией к повышению держатся на уровне, превышающем уровень довоенных месяцев 1914 г. (за тонну):

Январь . . . . .	22 р. 83 к.	17 р. 58 к.
Февраль . . . . .	24 » 66 »	20 » 94 »
Март . . . . .	25 » 27 »	25 » 45 »
Апрель . . . . .	23 » 20 »	24 » 78 »
Май . . . . .	21 » 67 »	24 » 91 »
Июнь . . . . .	27 » 23 »	25 » 82 »
Июль . . . . .	25 » 40 »	29 » 48 »
Август . . . . .	26 » 37 »	25 » 76 »
Сентябрь . . . . .	20 » 63 »	25 » 15 »
Октябрь . . . . .	15 » 45 »	26 » 43 »

Средняя 10 мес. 1915 г. — 24 р. 61 к., средняя 4 мес. 1914 г. до войны и забастовки — 24 р., а всех 10 мес. (январь — октябрь) 1914 г. — 23 р. 26 к.

При сравнении изменений в ценах важнейших продуктов за первое время войны цены нефти занимают последнее место.

Индекс возрастания цен к маю 1915 г., т. е. через 8 мес. после начала войны, для 19 важнейших продуктов представляется следующими цифрами:

1. Соль . . . . .	224	11. Каменн. уголь . . . . .	132
2. Овес . . . . .	209	12. Мука пшенич. . . . .	123
3. Рожь . . . . .	172	13. Мясо . . . . .	122
4. Мука рж. . . . .	171	14. Шерсть овечья . . . . .	119
5. Кожи бычьи . . . . .	164	15. Чугун . . . . .	111
6. Миткаль . . . . .	154	16. Масло . . . . .	111
7. Ячмень . . . . .	153	17. Нефт. остатки . . . . .	110
8. Лен . . . . .	145	18. Керосин . . . . .	100
9. Мед . . . . .	140		
10. Пшеница . . . . .	178	Индекс по 19 продукт . . .	144

В 1916 и 1917 гг. цена нефти была фиксирована, до февраля 1917 г. она была 27 р. 96 к., с февраля до октября — 36 р. 63 к. за тонну.

### Влияние цен нефти на размеры бурения.

Буровые работы, т. е. те работы, которые обеспечивают будущее, в процветавших пред войной районах и после начала войны продолжают развиваться и усиливаться в особенности на Сураханской площади и в Грозненском районе, на главных же бакинских площадях бурение сокращается; но не правильно было бы сокращение это приписать прямому влиянию войны, ибо и в дозаставочные и довоенные месяцы 1914 г. ясно уже обозначалась тенденция к понижению бурения, причиной чего являлась неудача бурения. Однако следует отметить, что уже и в 1914 г. раздаются жалобы на недостаток, а в иных случаях и отсутствие материалов, необходимых для нефтяной промышленности, и эти затруднения ставятся в связь с затруднениями в транспорте, вызванными войной.

На деятельности нефтеперегонных заводов война отразилась резко и определенно понижением технического уровня выпускаемых продуктов, увеличилась «мазутность» производства, т. е. увеличился выпуск некачественных продуктов (нефтяных остатков) за счет соответственного уменьшения выпуска продуктов квалифицированных (осветительных и смазочных масел), а это уменьшение обусловлено прекращением с началом войны вывоза нефтяных продуктов за границу. Следующая таблица характеризует указанные перемены:

	В ы р а б о т а н о :					
	тыс. тонн			%		
	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.
Осветит. масел . . . . .	1 344,8	1 164,6	935,3	25,1	23,8	17,6
Смазочн. > . . . . .	311,2	180,2	129,4	5,9	3,7	2,4
Соляров. > . . . . .	168,7	70,4	37,6	3,2	1,4	0,7
Бензина газойля . . . . .	78,6	49,1	50,7	1,5	1,0	1,0
Прочих продуктов . . . . .	137,5	103,1	68,8	2,5	2,1	1,3
Нефтяных остатков . . . . .	3 299,5	3 312,7	4 005,1	61,8	68,0	77,0
Всего . . . . .	5 340,3	4 881,1	5 316,9	—	100	—
На грозненских заводах произошли такие же перемены:						
Бензин. дистилл. . . . .	100,0	116,3	104,8	10,9	9,6	7,5
Керосин. > . . . . .	109,7	129,4	108,1	11,9	10,5	7,8
Лигроина . . . . .	21,2	40,9	32,7	2,3	3,3	2,4
Мазута и проч. . . . .	691,2	938,6	1 143,4	74,0	76,6	82,3
Всего . . . . .	922,2	1 225,2	1 389,0	—	100	—

На бакинских заводах выпуск квалифицированных нефтяных продуктов уменьшился под влиянием войны с 38,2% до 23%, на грозненских — с 25,1% до 17,7%, а на тех и других вместе — с 36,3% до 24,3%.

Приведенная выше оценка будущего нефтяной торговли, как мы теперь видим, оказалась неверной, и уже весной 1915 г. вероятную продолжительность войны стали определять не месяцами, а двумя-тремя годами. Затруднения в кредите, расстройство транспорта и обусловленный этим недостаток материалов, недостаток рабочих — радикально изменили положение нефти. Добыча каменного угля, а равно и вывоз в 1915 г. сократились, также сократились работы по заготовке дров и торфа, а в то же время спрос на топливо, предъявляемый промышленностью, железными дорогами и флотом, увеличился. Нервное состояние рынка нарастало из месяца в месяц и особенно обострилось после телеграммы от 13 февраля 1915 г. Харьковского порайонного комитета, в которой сообщалось, что независимо от недостатка вагонов и затруднений в перевозке, Донецкий бассейн не в состоянии при современном положении удовлетворить углем весь рынок и что «необходимо настоятельно рекомендовать всем частным получателям Московского района немедленно озаботиться заменой угля дровами, нефтью, торфом». Спрос на нефть сразу окреп, некоторые потребители, не выжидая сделок на срок, поторопились закупить наличный товар, со сдачею до 1 мая, в размере полугодовой потребности. Указом 4 марта министру путей сообщения было предоставлено обеспечение топливом учреждений армии, флота и путей сообщения, для чего был образован Комитет по распределению топлива.

27 апреля московский губернатор выпустил об'явление, в котором указывалось, что добыча угля почти полностью идет на удовлетворение нужд армии, флота, путей сообщения и тех частных предприятий, которые работают на государственную оборону, что недостаток угля не может быть восполнен нефтью и что возникает необходимость перехода на дровяное и торфяное отопление, к чему надлежит заблаговременно готовиться.

Цена на жидкое топливо начинает расти, но до октября месяца включительно, как видно из приведенной выше таблицы месячных цен, рост цен очень умеренный.

Умеренность роста цен имела место не только в Баку, но и на потребительских рынках. По запородам, касающимся 3 438 тыс. т (с января до ноября 1915 г.) средняя цена нефтяного топлива по расчету по Баку не превышала 27 р. 16 к. при колебаниях от 15 р. 45 к. до 32 р. 05 к., а именно:

Группы потребителей	Колич. за- прод. тыс. тонн	Средняя цена за тонну	Колебания цен за тонну
Пароходства . . . . .	596,2	25 р. 21 к.	23 р. 99 к. — 26 р. 92 к.
Казенн. жел. дор. . . . .	886,8	27 » 16 »	20 » 15 » — 29 » 73 »
Частные жел. дор. . . . .	335,8	99 » 84 »	15 » 45 » — 25 » 88 »
Казенн. учрежд. . . . .	173,6	27 » 04 »	22 » 95 » — 32 » 05 »
Городск. и общ. учрежд.	658,5	27 » 17 »	23 » 81 » — 29 » 91 »
Частные фирмы и лица .	?	24 » 85 »	22 » 89 » — 27 » 41 »

После октября 1915 г. цена нефти растет быстро: в октябре средняя за тонну в Баку была 26 р. 43 к., в ноябре 29 р. 67 к., в декабре — 33 р. 15 к., в отдельных сделках в декабре цена переходила за 36 р. 02 к. тонна. Северные железные дороги купили в январе жидкое топливо по 48 р. 89 к., а в ноябре по 64 р. 10 к. за тонну. В этом росте отразилась новая радикально изменившаяся оценка будущего, именно — несомненный топливный голод. И действительно спрос на топливо возрастал.

В 1915 г. потребление топлива всех родов всеми железными дорогами (кроме финляндских) 16 937 тыс. т выразилось 2 817 тыс. т в переводе на условное 7 тыс. кал. топлива больше потребления 1913 г. В отдельности потребление твердого минерального топлива увеличилось с 9 500 тыс. т до 11 024 тыс. т на 16%, дров с 10 392 тыс. м<sup>3</sup> до 13 821 тыс. м<sup>3</sup> — на 33% и нефтяного с 1 801,8 тыс. т до 2 260,5 тыс. т — на 25,5%; при этом на 1916 г. предполагалось увеличить потребление нефтяного топлива до 2 768,3 тыс. т. Речной флот взял в 1915 г. 851,7 тыс. т, против 655,2 тыс. т в 1914 г. Что касается промышленных заведений, то учесть их потребление представляется затруднительным, так как наряду с увеличением потребления у всех было стремление сделать запас на будущее, и в конце концов, несмотря на то, что нефтедобывающие районы в 1915 г. предложили рынку жидкого топлива почти на 1 638,0 тыс. т больше, чем в 1914 г., спрос на него далеко превышал предложение. Быстрый рост цен жидкого топлива привлек к себе тревожное внимание как потребителей, так и правительства и прессы, в результате которых обязательным постановлением Особого совещания по топливу от 31 декабря 1915 г., 27 января и 17 марта 1916 г. установлены высшие предельные цены на сырую нефть и нефтяные остатки.

Первое из них устанавливает высшую предельную цену сырой нефти на местах добычи в размере 27 р. 47 к. и для нефтяных остатков на нефтеперегонных заводах 28 р. 69 к. за тонну; вторым фиксировались цены на жидкое топливо в местах его распределе-

ния и потребления, причем, в виду установления предельных цен на всех пунктах империи, цены эти определены были только для Баку, Екатеринодара, главнейших пристаней Волги и Камы, а также для Петрограда и Москвы; на остальных же внутренних рынках эти цены должны были определяться добавлением к предельной цене на промысле или заводе или же речной пристани отправления, смотря по тому, откуда доставляется топливо, ж.-д. тарифа от места отправки до места назначения со всеми дополнительными сборами и военным налогом и расходов по пропуску нефтяного топлива через склады. Третьим обязательным постановлением устанавливалось, что цены по договорам, заключенным на поставку жидкого минерального топлива в определенные сроки, по сравнению с установленными и предельными ценами для продажи наличной нефти и нефтяных остатков могут быть повышаемы: а) для всех мест добычи, для бакинского и грозненского нефтепромышленных районов и для отправок в шхуны из Бакинского и Петровского портов — не свыше чем на 1 коп. на тонну; б) для Краснодарска — не свыше чем на 3% и в) для всех прочих распределительных пунктов — не свыше чем на 6%.

Эти цены сделали нефтяное топливо самым выгодным видом топлива, но на ряду с непомерно возраставшими расходами по нефтедобыванию, они же повели к чрезмерному понижению добычи, так как убавили буровые работы. На протяжении всей нефтяной промышленности вслед за длительным повышением цен нефти всегда следовало усиление бурения; при фиксации цен нефти не только этого не наблюдалось, а наблюдалось обратное: цены увеличились, бурение стремительно упало.

Вследствие ходатайств нефтепромышленников твердая цена нефти увеличена с февраля 1917 г. до 37 р. 42 к., а с октября до 58 р. 60 к., в октябре — ноябре тифлисское правительство постановило повысить цену до 100 р. 73 к., но это постановление не было приведено в исполнение вследствие противодействия советских организаций Бакинского района. В апреле 1918 г., когда в Баку власть уже находилась в руках Совета рабочих, крестьянских, красноармейских и матросских депутатов, цена нефти, по постановлению Бакинского Совета народного хозяйства, была установлена в 143 р. 46 к., но это постановление тоже не было осуществлено в виду последовавшей 19 мая ст. ст. национализации нефтяной промышленности.

Если мы сравним за последние годы движение цен и буровой деятельности на четырех главных бакинских площадях, то получим следующую картину:

Средняя годовая цена сырой нефти на промыслах за тонну (в рублях)										
понижение				повышение			понижение		повышение	
1907 г.	1908 г.	1909 г.	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.
16,91	13,19	13,19	9,15	13,25	21,24	25,82	22,28	25,76	28,14	45,05
Пробурено метров на 4 площадях										
понижение				повышение			понижение			
1907 г.	1908 г.	1909 г.	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.
130 650	121 228	110 395	103 305	95 985	114 780	139 005	110 888	102 015	92 836	51 295

Для характеристики упадка бурения приведем еще следующие цифры:

Годы	Начато нов. скв. в теч. года		Находилось в бурении нов. скв. в теч. года		Пробурено в нов. скв.		Окончено бурение нов. скв.	
	Колич.	%	Колич.	%	м	%	Колич.	%
1913 . . . . .	319	100	602	100	121 847	100	225	100
1914 . . . . .	218	68	563	98	96 629	79	235	104
1915 . . . . .	176	52	482	80	86 070	71	179	79
1916 . . . . .	149	47	433	72	80 090	66	166	74
1917 . . . . .	77	24	—	—	42 988	35	87	34

Количество пройденных в новых скважинах метров с 1913 г. по 1917 г. уменьшилось на 65%, количестве же начинаемых новых скважин за то же время уменьшилось на 76%, т. е., помимо упадка бурения этими цифрами устанавливается еще тот факт, что бурение было направлено больше на скорейшее окончание уже находящихся в работе скважин, чем на закладку новых, обеспечивающих будущее. Более или менее постепенное падение бурения в 1914—1915 гг. делает резкий скачек в 1917 г.

На проходку в 1913 г. требовалось 0,8 рабочего дня, в 1914 г. — 0,9 дня, в 1915 г. — 1 день, в 1916 г. — 1,1 дня, в 1917 за январь — апрель — 1,3 дня, а с апреля — 1,8 дня. Если принять во внимание обесценение рубля и сделать перевод цены нефти в 1915 г. и по-

следующих годах с номинальной на реальную ее величину, то придется констатировать, вместо видимого роста средней цены в эти годы, чрезвычайное ее падение, и стало быть упадок бурения уже объяснен: как всегда, с падением цены следовало и на этот раз уменьшение бурения. Несомненно, кроме того, самая цена была установлена неправильно. Первая фиксированная цена в 27 р. 47 к. за тонну была установлена по средней предыдущего года с некоторым (в 1-р. 83 к.) повышением; в течение 1915 г. нефть в среднем по вольной цене продавалась по 25 р. 64 к.; значит, эта цена по меньшей мере неубыточна, и если ее еще немного увеличить, то прибыль нефтедобывателей обеспечена. Между тем за весь 1915 г. и в особенности далее, расходы производства сильно возросли; так средний заработок (во всех видах) нефтепромышленного рабочего в июле 1913 г. был 46 р. 57 к. в мес., в апреле 1915 г. — 59 р. 79 к. (увеличение на 29%), а в сентябре 1916 г. — 82 р. 83 к. (79%), еще в большей степени росли цены материалов: за полугодие июль — декабрь 1915 г. изменения цен характеризуются следующей справкой:

	Июль — Август	Декабрь
Сортовое железо . . . . .	3 р. 20 к. — 3 р. 60 к.	4 р. 00 к.
Сталь инструмент. . . . .	16 р. 00 к.	24 > 00 >
Отводы . . . . .	2 > 00 >	5 > 00 >
Болты 2" . . . . .	9 > 45 >	26 > 00 >
Кирпич . . . . .	25 > 00 >	50 > 00 >

В отношении канатов нефтяная промышленность переживала полный кризис.

С полной уверенностью можно утверждать, что цены в 27 р. 47 к. и 36 р. 63 к. для тех моментов, когда они устанавливались, были не только не ниже, а значительно выше средней себестоимости и, стало быть, в среднем были прибыльными ценами; но такими они могли бы быть лишь в том случае, если бы нефтедобыватели составляли коммуну или синдикат, в действительности же эти цены, будучи прибыльны для одних из нефтепромышленников, были убыточны для других, правильнее — эти цифры были прибыльны для богатых скважин и убыточны для малопроизводительных; терпя убытки, нефтепромышленник естественно начинает сокращать расходы, в том числе и больше всего расходы на бурение. Падение бурения между нефтепромышленниками Бакинского района совершалось неравномерно: при сравнении бурения в 1913 и 1917 гг. по группам фирм оказывается, что фирмы с добычей более 163,8 тыс. т в год уменьшили бурение на 45%, средние фирмы (с добычей от 16 тыс. т до 164 тыс. т) уменьшили на 75%, а мелкие (добыча менее 16 тыс. т) — на 66%. Таким образом видим,

что меньше всего сократили бурение наиболее мощные фирмы; то обстоятельство, что мелкие фирмы сократили бурение в меньшей степени, чем средние, объясняется тем, что в то время, как средняя фирма все-таки может рассчитывать, комбинировать, приостанавливать бурение в одних скважинах, продолжая его в других, для мелкой фирмы, имеющей всего одну-две скважины, приостановка бурения равносильна смерти, и понятно, что такая мелкая фирма поддерживает свое бурение до последней возможности, терпя убытки. Таким образом первой причиной, объясняющей падение бурения, является невыгодность бурения на истощенных бакинских площадях, второй — фиксированная цена, установленная в расчете на среднюю себестоимость, а не на себестоимость нефти, получаемой на наименее выгодном участке. Недостаток материалов и машин, являющийся прямым следствием расстройств транспорта, вел к падению производительности труда, с революцией в этом отношении прибавились и участились столкновения между администрацией и рабочими, на данных промежутках времени на промыслах больше судились и разбирали «недоразумения», чем работали, и, наконец, последняя треть 1917 г. прошла под определенной угрозой, что промысла и заводы будут обращены в государственную собственность без выкупа, и таким образом перед нефтепромышленником ставилась задача производить расходы на создание имущества (буровые скважины), которое у него в ближайшем будущем будет отнято. Надо удивляться скорее тому, что с сентября до декабря 1917 г. включительно все-таки на бакинских главных площадях пробурено 11 564 м, и начато бурение 20 новых скважин. В конце 1917 г. нефтяная промышленность находилась под надзором Бакинского заводского совещания, и всякий случай приостановки бурения исследовался особыми комиссиями, состоявшими из инженеров и рабочих. Комиссиям этим всегда приходилось только констатировать невозможность продолжения бурения данной фирмой, в этом отношении отнюдь не составляли исключения и те случаи расследований, которые возникали вследствие заявления рабочих, что бурение прекращено из-за «саботажа».

Бурение пало не только на главных бакинских площадях, но и во всех других районах, однако не в такой мере.

На Сураханской площади (в метрах.)

1913 г. . . . .	27 750
1914 г. . . . .	31 550
1915 г. . . . .	28 580
1916 г. . . . .	25 610
1917 г. . . . .	20 915

## В Грозненском районе

1913 г. . . . .	62 915
1914 г. . . . .	85 300
1915 г. . . . .	54 610
1916 г. . . . .	48 840
1917 г. . . . .	38 870

Фиксация цен нефти, ограждая потребителя от чрезмерных перепадов в пользу нефтепромышленников, могла бы не иметь одновременно своим результатом сокращения бурения в том случае, если бы расходы производства были тоже на той или иной высоте фиксированы; между тем это сделать оказалось невозможным.

Первым затруднением, которое встало на пути поддержания бурения на прежней высоте (не будем говорить уже о расширении и усилении бурения), был недостаток труб, сортового железа, канатов и других металлов и технических материалов; к этому впоследствии прибавился и уже окончательно убил бурение недостаток фуража для лошадей, обслуживающих промысла (и в особенности именно буровые работы). Нужно сказать, что на фоне общих неурядиц все время особенно остро выдвигались неурядицы в буровом деле. Все время не переставали возникать обвинения фирм со стороны рабочих в сознательном и планомерном (с преступной целью — создать затруднения для революционного пролетариата) уменьшения бурения: рабочими указывались факты наличия огромного запаса труб у той или иной фирмы и прекращения бурения. При расследовании фирма доказывала, что она при значительном запасе разного диаметра труб не имеет какого-нибудь одного необходимого, не имеет надежды получить его и не может начать работу. Не может подлежать сомнению, что в сумме у всех фирм всякого рода материалов было достаточно, чтобы поддерживать работу на довольно высоком уровне (поскольку этот уровень зависит от наличия материалов), но распределены эти материалы были, конечно, неравномерно. Это обстоятельство являлось одним из сильных аргументов в пользу национализации нефтяной промышленности. Затруднения с железом начали чувствоваться даже в конце 1914 г., в 1915 г. они дали себя знать уже весьма остро. Созванный 10 июня 1916 г. экстренный съезд нефтепромышленников постановил обратиться к правительству с ходатайством: 1) увеличить количество разрешенной прокатки железа и принять меры к уменьшению утечки металла, попадающего в руки перепродавцов; 2) принять меры к урегулированию цен железа и других материалов, необходимых для нефтяной промышленности; 3) принять меры к тому, чтобы доставленные в Баку технические материалы никем не могли быть изъяты из пользования нефтяной промышлен-

ности без согласия Совета съездов нефтепромышленников. Тот же съезд постановил ходатайствовать о том, чтобы арендаторам, получившим участок на торгах 24 мая 1914 г. и 2 мая 1916 г., были удлинены сроки, назначенные для выполнения обязательных работ, что мотивировалось затруднениями с металлом и рабочими.

Назначенное для нефтяной промышленности железо делилось между существующими нефтяными районами так: 5% всего количества назначалось для Эмбенского района, 12% для Майкопского, из остального — 18% выделялось для Грозного и 82% для Баку. Грозный все время добивался увеличения своей доли, за счет Баку, до 25 — 30%; такое именно относительное количество обсадных труб получал Грозный.

Вследствие падения работ на металлургических заводах прокатка металла отставала от потребности, но главное затруднение было не в этом, а в том, что не удавалось получить все необходимое в известном между собою соответствии, хотя бы и не в полном количестве. Совет съездов бакинских нефтепромышленников, создав свою агентуру на всем пути металла от Металлургического комитета, управления заводов до нефтяных промыслов, не останавливался перед уплатой авансов, но и за всем тем металл получал неисправно, не в достаточном количестве, не в полном ассортименте. Создавшийся в нефтяной промышленности металлический голод усиливался системой распределения.

Для распределения металла была организована особая комиссия, в 1918 г. пополненная представителями бакинского заводского совещания. Был установлен известный коэффициент распределения на основании добычи и буровых работ за предшествующие годы; по этому коэффициенту определялось, кому следует получать железо, и получалось так, что фирме для работы необходимо 2 тыс. труб, а ей назначают 450, с которыми решительно нечего делать, кроме как попытаться сбыть в розницу, благо спрос на розничную продажу был очень велик, и цены в отдельных случаях достигали баснословной величины. Таким образом возникла такая обстановка, что на складах железозаводчиков большой запас железа, но крупные фирмы не берут назначенного им потому, что им этого назначенного недостаточно, чтобы произвести намеченную и притом крайне необходимую работу, или если железа и достаточно, то недостаточно гвоздей или чего-либо другого. Мелкие фирмы, взяв железо, спекулировали им, так как никакого рационального употребления из того ничтожного количества, какое доставалось им, они сделать не могли. Особенно вопиюще давал себя чувствовать недостаток железа и труб в Грозном.

В феврале 1916 г. основалось акционерное общество «Терско-

Каспийский Трубопровод» с капиталом в 13 млн. руб., проектировавшее к осени 1917 г. проложить второй 8-дюймовый нефтепровод между Грозным и Петровским. Общество заказало Никополь-Мариупольскому заводу 197 км 8-дюймовых труб, английскому заводу Беллис 17 агрегатов нефтяных двигателей, О-ву местных заводов 4 915 т железа для резервуаров, были заарендованы нужные участки земли. Но осуществление этих планов встретило препятствия со стороны правительства: Никополь-Мариупольскому и Южному заводам не было дано разрешения на прокатку и отпуск труб и железа, не было удовлетворено и ходатайство о предоставлении тоннажа для доставки из Англии заказанных там машин. В центре предложили снять и перенести на линию Грозный-Петровск старый 8-дюймовый трубопровод от станции Ширванской до Екатеринодара протяжением в 99 км; но из этого ничего не получилось. Для Грозного наступило между тем время, когда о промышленности думать не приходилось: он стал ареной военных действий.

В гораздо меньшей степени, чем с металлом, испытывала нефтяная промышленность затруднения с получением серной кислоты и соды для нефтеперегонных заводов. Серная кислота была взята на учет Артиллерийским управлением, для нефтяной промышленности предназначалась только та часть серной кислоты, которая составляла излишек сверх количества, необходимого для изготовления взрывчатых веществ. Этого излишка однако было почти достаточно для нефтяной промышленности, недостаток во всяком случае не превышал 10% потребности. Главным поставщиком серной кислоты был завод Нобеля в Баку, затем завод Дюклена там же, после — завод Дюкена во Владикавказе (Алатырь). Завод Шибачева с конца 1916 г. не вырабатывал серной кислоты за отсутствием серы. Раз был хотя бы и небольшой недостаток серной кислоты, возникла необходимость правильного распределения ее между заводами. Распределение это делалось Химическим комитетом по нормам, установленным Советом съездом бакинских нефтепромышленников на основании фактической работы заводов за последние годы.

Нужно упомянуть еще о мерах содействия доставки в Баку серного колчедана и серы для выработки серной кислоты. Уральский колчедан не удалось доставлять из-за затруднений в транспорте, что же касается Елизаветпольского колчедана, то здесь затруднения возникли из-за недостатка лошадей и фуража, и если тем не менее с серной кислотой заводы не испытали того, что пришлось испытать и заводам и промыслам с железом, то только потому, что у т-ва бр. Нобель оказались большие запасы колчедана. По-

пытка Шибаевского завода получить серу через Владивосток не удалась в виду невозможности преодолеть на таком огромном протяжении железнодорожные затруднения, а турсайсская сера оказалась чрезвычайно дорогой.

Сода не была взята на учет, и правительственные мероприятия в отношении ее сводились к назначению нарядов на доставку соды в Баку; это делалось тифлисским заводским совещанием и проводилось через санкцию начальника военных сообщений. Позднее, в конце 1917 г., когда все заботы о поддержании нефтяной промышленности (как бакинской, так и грозненской) сосредоточились в бакинском подрайонном заводском совещании, затруднения испытывались и оставались не устраненными в части снабжения промышленности металлами, а не химическими материалами.

### **Освобождение работников нефтяной промышленности от воинской повинности.**

В заключение упомянем, что бакинская нефтяная промышленность сравнительно мало пострадала от мобилизации ратников: значительная часть бакинских нефтепромышленных рабочих, именно персы и турки, не подлежали воинской повинности, а остальные, как квалифицированные, в весьма большом проценте освобождались Комитетом по предоставлению отсрочек. Недостатка в рабочих не было<sup>1</sup>.

Фиктивное создание нефтяных предприятий с целью уклонения от воинской повинности не могло иметь места, потому что по характеру нефтяного дела такие фикции были бы совершенно очевидны. Что касается фиктивного зачисления в категорию необходимых для производства, работавших на оборону работников, то, оно конечно, как и везде, имело место и в нефтяной промышленности.

Таким образом мы констатируем, что в области содействия увеличению добычи нефти правительством за время войны ничего не было сделано, мало и малорезультатно было сделано и в смысле поддержания того положения, которое застала война.

### **Организация нефтяных фирм и иностранный капитал в нефтяной промышленности.**

Чтоб пополнить схематическую картину состояния нефтяной промышленности в России пред войной, необходимо сказать несколько слов о степени организованности капитала в ней и о роли иностранного капитала.

---

<sup>1</sup> *От редакции:* Рабочий вопрос получит более подробное освещение в специальной работе «Война и трудовые ресурсы», этой же серии.

К началу войны добыча нефти в России распределялась между организованными и неорганизованными фирмами следующим образом (в процентах):

	Бак. район	О. Челекен	Грозненск. район	Урало-ам-бен. район	Кубано-черномор. район	Ферганская область	По всей России
Группа Нобеля . . . . .	15,8	35,0	—	36,5	—	38,9	13,9
» Шелл и К-о . . . . .	10,8	—	36,4	58,7	—	—	16,1
» Ойль и К-о . . . . .	25,8	—	7,3	—	—	61,1	21,8
ВСЕГО по организов. фирм. . .	52,4	35,0	43,7	95,2	—	100,0	51,8
Неорганизов. фирмы . . . . .	47,6	65,0	56,3	4,8	100,0	—	48,2

Больше половины добычи нефти находилось в руках организованных фирм, и эти фирмы к моменту начала войны находились на пути к соединению в единый синдикат. Но и не будучи синдицированы, эти фирмы занимали командные высоты в нефтяном деле России, так как им принадлежали нефтеперегонные заводы, транспортные средства и торговля нефтяными товарами. Что касается участия иностранного капитала в русской нефтяной промышленности, то, по данным книги Ойля «Иностранные капиталы в России», оно выразилось следующими цифрами:

Капиталы	Мли. руб.	%
Английские . . . . .	172,8	67,0
Французские . . . . .	51,4	19,9
Германские . . . . .	14,3	5,5
Голландские . . . . .	10,5	4,1
Бельгийские . . . . .	7,4	2,9
Американские . . . . .	1,2	0,5
Датские . . . . .	0,3	0,1
Всего . . . . .	257,9	100

Во всей добывающей и обрабатывающей промышленности России иностранных капиталов было 2 243 млн руб. На нефтяную промышленность из них, стало быть, приходилось 11,1%; в отдельности из капиталов, вложенных в русскую промышленность, приходилось на вложение в нефтяную промышленность: из английских — 34,1%, голландских — 28,4%, французских — 7,0%, германских — 3,2%, бельгийских — 2,3%, датских — 2,0% и американских — 1,0%.

### Меры регулирования распределения нефтепродуктов.

В области распределения уже добытой нефти дело обстояло много иначе. Необходимо при этом отметить, что осуществление правительственных мероприятий в этой области встречало благоприятную обстановку в том отношении, что и продавцов и покупателей нефти было мало, и поэтому, в противоположность другим товарам с твердой ценой, жидкое топливо действительно по установленным ценам и продавалось. Конечно, и здесь были злоупотребления, были случаи продажи «из-под полы», по чрезвычайно высоким ценам, но эти случаи касались ничтожного количества жидкого топлива: свыше 90% всего потребляемого топлива проходило на глазах правительственного надзора от определенного поставщика определенному потребителю (или группе потребителей) и по ценам, установленным правительством. Всех нефтехранилищ в России было 5 134 с общей емкостью на 5 170 тыс. т, из них 1 830 хранилищ с емкостью 1 720 тыс. т принадлежат Управлению железных дорог (1 811 на 1 655 тыс. т) и морскому ведомству; частных хранилищ 3 304 с емкостью 4 060 тыс. т.

Из этого числа частных нефтехранилищ 2 289 (69,3%) с емкостью 2 932 тыс. т. (72,2%) принадлежало 8 фирмам, в том числе т-ву бр. Нобель — 40%, о-ву Мазут — 20%.

Торговля нефтепродуктами была сосредоточена в немногих руках и, имея очевидные отрицательные стороны, эта концентрация торговли жидким топливом создала обстановку, чрезвычайно благоприятную для осуществления правительственных мероприятий по регулированию потребления жидкого топлива и нефтяных продуктов.

В течение 1915 г. узаконения и распоряжения Правительства, касающиеся нефти, сводятся к следующему.

1. 6 марта последовал указ об объединении в ведении министра путей сообщения мер к обеспечению топливом учреждений, армии и флота, путей сообщения, а равно частных учреждений, работающих для целей государственной обороны. Министру предоставлялось право требовать от всех учреждений и лиц сведения, касающиеся топлива, производить осмотры и перемещать заготовленное для одного учреждения топливо другому.

2. 10 апреля утверждено положение совета министров «О некоторых мерах к обеспечению топливом учреждений армии, флота, путей сообщения, а равно частных предприятий, работающих для целей государственной обороны». Этим положением установлено право общих и частных реквизиций топлива, назначения предельных цен и т. д.

3. Указом от 19 августа учреждено Особое совещание по обеспечению топливом.

4. 4 декабря утверждено положение Совета министров о предоставлении председателю Особого совещания полномочия объявить продажу минерального топлива исключительным правом казны.

В течение почти всего 1915 г. дело с жидким топливом обстояло сравнительно настолько благополучно, что эти новые положения и указы в отношении нефтяной торговли фактически почти не были использованы. Однако скачки в ценах жидкого топлива на местах его потребления, временное, а иногда почти полное отсутствие его то в одном, то в другом месте наблюдались с самого начала года. Так, в январе испытывались затруднения с жидким топливом и притом в Тифлисе, рядом в Баку, с открытием навигации создалось тревожное состояние со снабжением флота, но это последнее было устранено путем соглашения между судовладельцами и нефтепромышленниками при посредстве министра торговли и промышленности. Для пароходовладельцев, не закупивших топлива к 21 апреля по соглашению были установлены цены для разных волжских и камских пристаней, начиная с 27 р. 41 к. за тонну; для Астрахани по таким соглашениям предполагалось продать 458 тыс. т жидкого топлива (из общей навигационной потребности в 852 тыс. т, — 398 тыс. т было уже запродано). Что касается перевозки жидкого топлива по железным дорогам, то выработанный министерством путей сообщения план встретил в своем осуществлении препятствие в мобилизации необходимых для перевозки вагонов-цистерн: частные владельцы цистерн, учитывая нужду в цистернах, стали назначать высокие цены за наем их, предпочитая оставить свои цистерны неработающими, чем дать их по невысоким ценам. 30 июня состоялось совещание представителей ведомств и нефтяных фирм, на котором владельцам цистерн предъявлено было требование использовать все их цистерны с угрозой в противном случае изъятия всех цистерн за определенную цену в распоряжение министерства путей сообщения.

Характеризуя 1915 г. в отношении жидкого топлива, необходимо отметить факт необыкновенно удачной навигации. В бассейне Верхней и Средней Волги навигация в 1915 г. открылась на  $1\frac{1}{2}$  — недели раньше обыкновенного. Из Н.-Новгорода первые пароходы вниз по Волге и вверх по Оке ушли 5 апреля, на Астраханском рейде навигационная работа началась в первых числах марта, из Астрахани вверх по Волге первые пароходы вышли 17 марта; закрылась навигация очень поздно, так что у Н.-Новгорода навигация продолжалась с 5 апреля до 21 октября —  $6\frac{1}{2}$  месяцев. Кроме необычной продолжительности, навигация 1915 г. отли-

чалась еще и многоводностью — при большом разливе был медленный спад воды.

В виду огромного спроса на суда как со стороны нефтяных, так и других грузов (кроме обычных грузов бассейном Волги в 1915 г. перевезено около 491 тыс. т каменного угля до Ярославля и Н.-Новгорода и из Перми до этих же пунктов перевозились сибирский хлеб, овес и масло, американский хлопок и пр.) навигация 1915 г. была очень прибыльной для судовладельцев и очень много содействовала концентрации судовой промышленности. При чрезвычайной пестроте фрахты навигации 1915 г. было на 20 — 30 — 100% выше фрахтов 1914 г. Необходимо еще упомянуть о недоразумениях с судовыми рабочими, ставших постоянным явлением на Волге, о частых уходах рабочих в эту навигацию. Несмотря на установление в Астрахани и Н.-Новгороде штрафов и арестов за оставление работы без предупреждения за 2 недели и несмотря на частое применение постановлений о таких штрафах и арестах, столкновения между рабочими и хозяевами продолжались всю навигацию.

Деятельность Особого совещания по обеспечению топливом в отношении распределения нефти выразилась в 1915 г. рассмотрением наряда на декабрь месяц. В 1916 г. затруднения с жидким топливом стали чувствоваться острее. Спрос на жидкое топливо чрезвычайно возрос; так, Петроградский район, потреблявший в мирное время около 98 тыс. т, предъявил на 1916 г. требование на 557 тыс. т. Нефтяные вопросы в Особом совещании ведались нефтяной секцией, которая определяла круг деятельности нефтяного отдела совещания. Первоначальная деятельность Особого совещания в отношении нефти выразилась в собирании и разработке статистических данных. На основании этих данных были разработаны и 4 мая 1916 г. утверждены министерством торговли и промышленности «Правила для распределения между потребителями нефти и нефтяных остатков». Все потребители жидкого топлива могут получать его не иначе, как по спискам в конце срока и по очередям, назначенным в порядке вышеназванных правил. Установлены следующие пять категорий потребителей:

1. Военный флот, железные дороги, пловучие сооружения Каспийского моря и Волжского бассейна и занимающиеся перевозкой воинских продовольственных и топливных грузов пароходства других бассейнов, все казенные заводы военного и морского ведомства, арсеналы и состоящие в ведении Главных Управлений военного и морского министерства мастерские, казенные и частные заводы, изготовляющие взрывчатые вещества, патроны, снаряды и части к ним, заводы, изготовляющие продукты для выработки взрывчатых веществ (бензол, кислоты и необходимые для обо-

роны газы, металлургические заводы, железные и свинцово-цинковые рудники, мельницы, работающие для нужд армии, тракторы для вспахивания полей, нефтехранилища с их оборудованьями в размере собственной их потребности в топливе.

II. Прочие частные заводы, работающие на оборону, кроме работающих на интендантство, важнейшие городские предприятия, заводы, изготовляющие для железных дорог верхнее строение пути, мосты, стрелочные переводы, сигнализационные аппараты, предметы оборудования мастерских, водоснабжение и подвижной состав.

III. Заводы и предприятия, работающие на интендантство, промышленные предприятия, работающие по заготовкам военно-промышленных комитетов или местных организаций Главного комитета Всероссийских городского и земского союзов по снабжению армии, соляные копи и варницы.

IV. Заводы, работающие на строительные учреждения министерств военного и морского, на строительные нужды министерства путей сообщения и Отдела торговых портов министерства торговли и промышленности, зернохранилищ Государственного банка, заводы земледельческих машин и орудий, казенные типографии в отношении выполнения ими казенных заказов, типографии ежедневных периодических изданий, сахарные заводы, центральные домовые отопленья, другие потребители по указам председателя Особого совещания.

V. Все прочие потребители.

Для распределения жидкого топлива была учреждена должность главноуполномоченного по снабжению нефтью и нефтяными остатками и при нем образовано совещание в таком составе:

Представителей нефтяных фирм . . . . .	6
>    Управл. железных дорог . . . . .	2
>    М-ва торг. и промыш. . . . .	4
>    >    военного . . . . .	1
>    >    морского . . . . .	1
Совет с'ездов судовл. Волжского района . . . . .	1
>    >    судопромышл. военно-промышл. . . . .	1
Представит. Всероссийск. земского союза . . . . .	1
>    >    Союза городов . . . . .	1
>    Частных железных дорог . . . . .	1
>    Моск. о-ва заводчиков и фабрикантов . . . . .	1
>    Петрогр. > > > . . . . .	1
Совет с'ездов представ. промыш. и торг. . . . .	1
>    >    >    бирж, торговли и сельского хозяйства . . . . .	1
Всего . . . . .	23

Функции местных органов (кроме назначения топлива военному флоту, коммерческому флоту Каспийско-волжского бассейна и же-

лезным дорогам) главноуполномоченного были возложены на районных по минеральному топливу уполномоченных.

В середине июня был выработан план годового распределения жидкого топлива; но перевозка жидкого топлива по нарядам началась только с 5 сентября. Параллельно с этим был рассмотрен вопрос об обеспечении вагонами-цистернами. Нефтяная секция Особого совещания высказалась против полного обезличения и передачи цистерн на основе принудительной аренды в распоряжение железных дорог. Позже для урегулирования пользования цистернами был учрежден центральный орган при управлении железных дорог — Нефтяной комитет «Центронефть». Организация Центронефти имела в виду создать такой орган, который был бы авторитетен для железнодорожников, представлял бы собою «свое привычное железнодорожное начальство» и никакой самостоятельной роли не играл бы или был бы передатчиком решений Главнефти в местные нефтяные комитеты, инструкция которым утверждена 1 февраля 1917 г. На год с мая 1916 г. по май 1917 г. нефтяное топливо, исчислившееся в 6 798 тыс. т, было распределено следующим образом (в тыс. тонн):

Петроградский район . . . . .	556,9
Московский > . . . . .	1 064,7
Воронежский > . . . . .	208,0
Ростовский > . . . . .	296,5
Самарский > . . . . .	196,5
Харьковский > . . . . .	147,4
Уральский > . . . . .	98,6
Киевский > . . . . .	65,5
Одесский > . . . . .	32,7
Прочие . . . . .	235,8

Описанная выше организация существовала до Октябрьского переворота и даже полулегально и совсем нелегально некоторое время после этого переворота. Нефтеторговые фирмы сначала отнеслись к учреждению Главнефти сочувственно; но фиксация цен нефти в 27 р. 47 к. (31 декабря 1915 г.) сразу изменила это отношение; вскоре однако обнаружилась значительная разница в отношении к Главнефти со стороны крупных и мелких фирм: в то время как мелкие фирмы, убедившись, что это новое правительственное учреждение «поступает справедливо», не мирволит крупным фирмам, стали относиться доброжелательно и оказывать ему всяческое содействие, крупные, за немногими исключениями или ограничивались только формальным выполнением предъявленных к ним требований, или, как принято теперь выражаться, чинили саботаж, так что министр торговли и промышленности кн. Шаховской вынужден был угрожать обращением к прокурорскому вмешательству.

В одной крупной транспортной фирме был назначен правительственный инспектор, так как без этого возникали невыполнения доставки топлива для военных нужд. Пришлось Главнефти натолкнуться на сопротивление в осуществлении всех планов со стороны некоторых из губернаторов, которые в качестве «хозяев своих губерний» не могли усвоить мысли, что в их губерниях распоряжаются (по распределению топлива) какие-то не подведомственные им лица, и они, не считаясь с планами нефтяных комитетов, Главнефти и местных уполномоченных, изменяли назначение топлива и распределяли его по своему усмотрению. На основании имеющегося материала, Главнефть два раза в год — при закрытии и открытии навигации — определяла нормы назначения топлива; затем, считаясь с провозной и пропускной способностью отдельных железных дорог, делала назначения на районы; в пределах районов распределение ведалось уполномоченными; на предмет удовлетворения экстренных, не предусмотренных планом, нужд в распоряжении главноуполномоченного оставался известный резерв. Необходимо особо упомянуть, что в дело распределения жидкого топлива между мелкими потребителями, каковы, например, мельницы, были привлечены губернские правительственные комитеты.

Кавказский уполномоченный по топливу, кроме выяснения наличия запасов нефти и распределения его между местными потребителями, что составляло обязанность уполномоченных всех других районов, имел обязанность регулировать деятельность нефтеперегонных заводов в смысле нормирования выпуска масел, керосина и топлива и распределения всей подлежащей вывозу нефти между экспортерами; ему было предоставлено право разрешать только те сделки по закупке и продаже нефтяных продуктов, которые производились через подведомственную уполномоченному организацию.

Председателю Особого совещания по топливу было предоставлено право устанавливать порядок и условия принудительного пользования наливными судами на Каспийском море. Однако, использовать это право, за отсутствием определенной для этого организации, не удалось. На ряду с Особым совещанием в деле рационального использования Каспийского флота были заинтересованы и обладали соответствующими правами Ставка верховного главнокомандующего, командующий кавказской армией и министерство путей сообщения — из этого нередко выходили столкновения распоряжений, бессистемная реквизиция, захват рейдовых пароходов. Во избежание этих явлений решено было весь каспийский флот и порты подчинить председателю Особого совещания по топливу (в виду того, что 70% работы падает на перевозку жид-

кого топлива). Из мероприятий по волжскому транспорту следует отметить предоставление председателю Особого совещания права устанавливать принудительное пользование нефтехранилищами, нефтяными скважинами и резервуарами, принадлежащими частным лицам, обществам и ведомствам, и устанавливать условия этого пользования.

Учет вывоза нефтяного топлива на Волгу и снабжение им пароходов возлагался на организованный весной 1917 г. отдел водных перевозок.

Некоторым мерилom успешности мероприятий по содействию вывозу жидкого топлива и нефтяных продуктов из Баку могут послужить два ряда цифр (в тыс. тонн):

	Добыча Бакинск. района, без остр. Святого (Артема)	Морской вывоз всех нефт. продукт. за год	Вывоз составляет % по отношению к добыче
1913 г. . . . .	7 572,7	4 866,6	64,3
1914 » . . . . .	6 850,3	4 527,5	66,1
1915 » . . . . .	7 266,8	5 734,8	79,1
1916 » . . . . .	7 700,4	6 001,7	77,9
1917 » . . . . .	6 471,9	4 966,5	76,8

В довоенные годы вывоз не достигал 70% по отношению к добыче; в военные годы он далеко превышает эту цифру, в частности в 1917 г. — 76,8%, что указывает на интенсивность работы. Таким образом доставка жидкого топлива из Баку на Волгу совершалась удовлетворительно. Нельзя того же сказать о доставке грозненских нефтяных продуктов. Нефть из Грозного доставляется к берегу Каспийского моря при посредстве одного нефтепровода Ахвердова, который не мог справляться с задачей доставки еще до получения громадной добычи новой грозненской площади, с введением же в производство этой площади добыча стала превышать пропускную способность нефтепровода во много раз, и грозненские нефтепромышленники вынуждены были принимать меры к задержке добычи нефти. Необходимость продолжения второго нефтепровода очевидна для всех, но проложить этот нефтепровод не представлялось возможным из-за недостатка железа в последней трети 1917 г.

Грозный и его районы были все время в полосе военных действий, и о таких грандиозных мероприятиях, как постройка нефтепровода, конечно не могло быть и речи.

## Запасы нефтетоплива.

К моменту открытия навигации запасы нефтетоплива на главнейших волжских пристанях и в Баку, характеризующие собою состояние обеспеченности нефтяного рынка, представляются следующими цифрами (в тыс. тонн):

	Запасы на 1 апреля			
	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.
Астрахань . . . . .	276,9	253,9	384,9	—
Царицын . . . . .	63,9	77,1	59,1	—
Саратов и Покровск . . . . .	65,5	101,5	109,7	—
Батраки . . . . .	29,5	26,2	11,5	—
Самара . . . . .	62,2	95,0	49,1	—
Уфа . . . . .	16,4	3,3	4,9	—
Пермь . . . . .	1,6	1,6	3,2	—
Казань . . . . .	39,8	45,8	36,0	—
Н.-Новгород . . . . .	126,2	114,7	109,8	—
Кинешма . . . . .	26,2	18,0	11,5	—
Ярославль . . . . .	83,5	103,2	76,9	—
Рыбинск . . . . .	18,0	37,7	11,5	—
ВСЕГО по гл. прист. . . . .	809,2	878,0	868,1	—
В Баку . . . . .	1 380,8	1 883,7	1 834,6	118,7
Волжские пристани . . . . .	2 190,0	2 761,7	2 702,8	—

Как видно из этих цифр, обеспеченность внутреннего рынка нефтетопливом за годы войны была выше, чем в предвоенное время.

Что касается запасов нефтепродуктов в Баку, то они с 1911 г. изменились так:

## ЗАПАСЫ В БАКУ

(в тыс. тонн):

ГОДЫ	На 1 апреля		На 1 октября	
	всех н/продуктов	в том числе нефти и мазута	всех н/продуктов	в том числе нефти и газа
1911 . . . . .	2 299,8	1 972,1	448,8	327,6
1912 . . . . .	1 682,3	1 328,5	622,5	427,5
1913 . . . . .	1 968,8	1 592,2	597,9	471,7
1914 . . . . .	1 720,0	1 380,9	653,6	484,8
1915 . . . . .	2 298,2	1 900,1	892,7	647,0
1916 . . . . .	2 235,9	1 844,4	1 071,3	837,0
1917 . . . . .	2 317,8	1 947,5	624,1	440,6

Бакинские запасы к открытию волжской навигации за время войны держались несколько выше нормального уровня, что объясняется увеличением добычи за это время; точно также выше нормального уровня были и запасы к закрытию волжской навигации в 1915 и особенно в 1916 г., что должно быть приписано расстройству транспорта и торговли.

Завезенное на волжские склады жидкое топливо в места фактического потребления поступало путем перевозки в вагонах-цистернах и испытывало на себе все, что было сопряжено с понятием «расстройство транспорта». Приведем небольшую иллюстрацию.

С 25 крупнейших станций — отправительниц жидкого топлива — в феврале 1917 г. было назначено 14 823 ваг. нефтяного топлива, фактически же погружено 7 898 ваг., недогруз 47%. По крупнейшим волжским станциям-пристаням недогруз этого месяца выражался такими цифрами:

	Назначено вагонов	Погружено вагонов	Недогружено %
Царицын . . . . .	1 024	623	38
Камышин . . . . .	260	44	83
Саратов . . . . .	2 438	828	66
Покровск . . . . .	89	21	77
Батраки . . . . .	208	41	30
Самара . . . . .	610	418	31
Н.-Новгород . . . . .	2 068	1 614	22
Кинешма . . . . .	654	433	34
Ярославль . . . . .	1 991	797	60
Рыбинск . . . . .	976	739	24

Расстройство транспорта в 1917 г. приняло уже колоссальные размеры. Устранить это расстройство могли меры, если бы они по общему состоянию были возможны, относящиеся не к нефтяной промышленности, а к транспорту и всему народному хозяйству в целом.

### Заключение.

В качестве основного вывода из вышеизложенного мы должны констатировать, что русская нефтяная промышленность ни в какой мере не была подготовлена к войне. С бесспорной очевидностью этот вывод следует из того беззаботного отношения, которое имело место в отношении к транспортным средствам Грозного и, в особен-

ности, к Уралоэмбенскому району. Если тем не менее нефтяная промышленность, рассматриваемая отдельно от народного хозяйства в целом, перенесла войну без особых потрясений (добыча и переработка нефти шли не только не замедленным, а даже усиленным темпом), то этим она обязана отнюдь не каким-то специальным мерам, предпринятым в ожидании войны, и не тем мерам, которые предпринимались во время войны, она обязана этим тому, что была богатой отраслью промышленности, богатой естественными ресурсами, оборудованием, запасами материалов и организацией. Мероприятия правительства в области нефтяного производства, за исключением освобождения от призыва на военную службу военнообязанных работников нефтяной промышленности, были или недостаточны (попытки организации снабжения нефтяной промышленности материалами) и потому не достигали цели, или были вредны вследствие односторонности, такова фиксация цен нефти и нефтетоплива без фиксации цен, необходимых для нефтяной промышленности материалов, что повело к упадку бурения. Этот упадок бурения не успел отразиться на добыче нефти военных годов, но он сыграл видную роль в том состоянии хаоса и разрушения, в котором советский строй унаследовал нефтяную промышленность; недостаток разведочных земель дает себя чувствовать и в настоящее время. Мероприятия правительства в области регулирования распределения нефтепродуктов (транспорт и торговля), были более действительны и целесообразны, и благодаря им нефтяная промышленность оказала народному хозяйству во время войны большую и незаменимую пользу, но не может быть никакого сомнения, что если бы экономическая политика в области нефтяной промышленности предвидела войну, особенно столь длительную и упорную, какой была война 1914 — 1917 гг., если бы она учитывала ту специфическую роль, какая в этой войне выпала на долю нефти (на ее волнах, по выражению лорда Керзона, союзники достигли победы), если бы она все это учитывала и принимала вытекающие из этого учета меры заблаговременно, пользы от нефтепромышленности было бы много больше. Положение дел в 1917 г. указывает, что если бы даже и не было революции, тем не менее справляться с требованиями, вытекавшими из состояния войны, России становилось уже не под силу, и даже мощь «богатой» нефтяной промышленности была исчерпана.

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ВОПРОСАМ НЕФТЯНОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(использованной автором).

1. «Обзоры нефтяной промышленности за 1900—1913 гг.», изд. Совета бакинских нефтепромышленников. 1900—1913 гг.
2. Тоже за 1914 г.
3. Тоже за 1915 г.
4. Тоже за 1916 г.
5. Журнал «Нефтяное дело», издание Совета бакинских нефтепромышленников. 1900—1916 гг.
6. В. Фролов. Добыча и потребление топлива в России до войны и в настоящее время. Изд. ВСНХ 1919 г.

(рекомендуемой автором).

7. В. Фролов. Экономика нефтяного хозяйства. Изд. Азнефти 1927 г.
  8. «Труды Совета нефтяной промышленности» 1923—1925 гг.
  9. Журнал «Азербайджанское нефтяное хозяйство». Изд. Азнефть.
  10. Журнал «Нефтяное и Сланцевое хозяйство». Издание Совета нефтяной промышленности.
  11. Журнал «Нефтяной бюллетень». Изд. НТУ ВСНХ СССР.
-

# ВОЙНА И ТОРФЯНОЕ ХОЗЯЙСТВО.

И. И. Вихляев.

## I. СОСТОЯНИЕ ТОРФЯНОГО ДЕЛА К НАЧАЛУ МИРОВОЙ ВОЙНЫ.

### Запасы торфяного топлива.

На территории СССР, преимущественно в средней и северной части ее, более или менее равномерно расположены громадные площади торфяных болот, определяемые по статистическим данным приблизительно в 28 млн га.

По данным Всемирной лондонской теплотехнической конференции 1924 г.,<sup>1</sup> запас торфа СССР оцениваются в 78,8% от всех мировых запасов его и исчисляется приблизительно в 330 млрд м<sup>3</sup> или более 38,5 млрд т. воздушно-сухого торфа.

Столь большие запасы торфа при правильном их использовании могли бы служить неисчерпаемым источником обеспечения топливом промышленности и населения в течение сотен лет.

Однако до 1908 г. использование торфяных залежей было весьма незначительным, и только, начиная с 1908 г., повышение цен на дрова и колебания цен на привозное топливо (уголь и нефть) заставили фабрикантов и заводчиков переходить на местные виды топлива — особенно на торф. С этого времени торфодобыча начало заметно развиваться.

### Добыча торфа по годам.

Рост добычи торфа с 1908 г. до начала мировой войны выражается следующими цифрами (в тыс. тонн воздушно-сухого):

Годы.	Добыча в тыс. тонн.
1908 . . . . .	982,8
1909 . . . . .	1 048,3
1910 . . . . .	1 195,8

<sup>1</sup> J. Wichliaeff «Les ressources de tourbe et l'état de leur exploration (With English resume)».

The Transactions of The First World Power Conference 1924. I. Volume.

Годы.	Добыча в тыс. тонн.
1911.....	1 195,8
1912.....	1 359,6
1913.....	1 387,4
1914.....	1 528,3

Теплотворная способность торфа в среднем 3 600 — 3 800 калорий на 25% влагу, эквивалент каменный уголь-торф 1 : 2; к дровам торф-дерева — 1<sup>3</sup> : 1,5<sup>3</sup>. Средняя зольность мохового торфа 3 — 6%, лугового — 6 — 10%.

Торфодобыывание в России в то время сосредоточивалось главным образом в фабрично-заводских районах — Московском, Владимирском, Тверском, Нижегородском и Тамбовском.

Из указанного выше количества добытого торфа 44% было добыто в Московской губ., 35% во Владимирской, 12% в Нижегородской и остальные в губерниях: Тверской, Истромской, Тамбовской и Рязанской.

Из произведенного опроса 34 фирм выяснилось, что большинство фабрик и заводов добывали торф для собственных нужд, и только 4 фирмы часть добытого торфа продавали на сторону.

По статистическим данным железных дорог, в Москву по прилегающим к ней семи железным дорогам перевезено: в 1912 г. — 57,3 тыс. т, в 1913 г. — 39,3 тыс. т и в 1914 г. — 45,8 тыс. т.

В последние перед войной годы появились промышленные предприятия, добывающие торф исключительно для продажи в пределах 8 — 10% от общей добычи.

Применение торфа в качестве топлива особенное значение имело для Центрально-промышленного района, где обеспечение фабрик и заводов местным торфяным топливом ставило владельцев фабрик и заводов в независимое положение как от колебания цен на привозное топливо (уголь и нефть), так и от транспорта, что имеет особенное значение во время войны.

Согласно данным Статистического бюро Совета съездов бакинских нефтепромышленников, за шестилетний период, с 1908 — 1913 г., в Центрально-промышленном районе было добыто следующее количество воздушно-сухого торфа (в тыс. тонн):

1908 г.....	943,5	1911 г.....	1 159,7
1909 ».....	1 022,1	1912 ».....	1 258,0
1910 ».....	1 159,7	1913 ».....	1 338,3

Если исключить из общего топливного баланса промышленных предприятий Центрального района топливо, потребляемое г. Москвой, где промышленность торфом не пользовалась, то соотношение отдельных видов топлива при пересчете на донецкий уголь за те же годы составит (в процентах):

Годы	Торф	Уголь	Нефть
1908 . . . . .	32	22	46
1909 . . . . .	34	18	48
1910 . . . . .	32	16	50
1911 . . . . .	31	16	53
1912 . . . . .	32	26	49
1913 . . . . .	32	43	25

Из этих цифр видно, что торф за весь период занимает второе место.

Себестоимость 1 тонны добытого торфа за тот же период varied:

1908 г. . . . . 3 р. 35 к.	1911 г. . . . . 3 р. 35 к.
1909 > . . . . . 3 > 48 >	1912 > . . . . . 3 > 35 >
1910 > . . . . . 3 > 48 >	1913 > . . . . . 3 > 48 > <sup>1</sup>

Из таблицы видно, что себестоимость торфа за весь период была почти стабильной, между тем цены на минеральное топливо испытывали колебания.

Рыночная стоимость торфа за тот же период составляла в среднем 8 р. 55 к. — 9 р. 15 к. за тонну.

Основной капитал торфяной промышленности, вложенный в торфяные хозяйства, к 1913 г. составлял около 15 млн руб.

В Центрально-промышленном районе торф добывался почти исключительно машино-формованным способом (пресса системы Анреп). Таких элеваторных установок в 1913 г. было в работе более 1 200, причем только в одной Московской губ.<sup>2</sup> их работало около 350 комплектов.

Заведывание казенными торфяными болотами и надзор за их разработкой в России были сосредоточены в Торфяной части Отдела земельных улучшений министерства земледелия.

#### Развитие добычи торфа.

Несмотря на то, что Торфяная часть была учреждена в 1883 г., наибольшее развитие ее работ начинается приблизительно с 1908 г.

С этого момента ежегодно растут сметные ассигнования по торфяному делу по государственному бюджету; так в 1908 г. отпускалось на работы по торфу 15 тыс. р., в 1910 г. — 25 тыс. р., в

<sup>1</sup> Все указанные выше цифры взяты из отчета о работах торфяной части министерства земледелия за 1914 г.

<sup>2</sup> Данные О-ва по надзору за паровыми котлами.

1911 г. — 37 тыс. р., в 1912 г. — 50 тыс. р. и в 1914 г. — 100 тыс. р.

В соответствии с этим ежегодно увеличивается площадь исследованных болот, всего было исследовано в 1908 г. — 4 596 га торфяных залежей, в 1913 г. уже 16 480 га, а всего за период 1908 — 1913 гг. было исследовано 70 690 га болот.

Исследованные казенные торфяные болота сдавались с торгов в аренду.

До войны в арендное пользование было сдано 105 казенных торфяных болот, занимающих общую площадь в 9 168 га с запасом сырой торфяной массы около 190,4 млн. м<sup>3</sup>.

Помимо исследования болот для нужд промышленных предприятий, Торфяной частью ОЗУ было обращено особое внимание на ознакомление населения с торфом и наиболее рациональным и доступными способами добывания и применения его.

С этой целью был организован ряд временных опытно-показательных пунктов в отдельных районах, в 4 районах на казенных торфяных болотах были организованы постоянные опытно-показательные пункты с образцовыми торфяными хозяйствами. Добытый на них торф предоставлялся окрестному населению или бесплатно, или по себестоимости.

Торфяною частью было положено начало научно-практическим исследованиям в области торфяного дела, для чего при Торфяной части в 1913 г. была устроена специальная лаборатория.

Специальный персонал для работ по торфяному делу подготовлялся на курсах.

## II. ВЛИЯНИЕ ВОЙНЫ НА ТОРФЯНОЕ ХОЗЯЙСТВО.

### Затруднения в обеспечении промышленности и населения топливом.

Из предыдущего мы видим, что промышленное торфодобывание в России до войны неуклонно развивалось.

Мировая война 1914 — 1917 гг., создав депрессию во всех отраслях промышленности, естественно, отразилась и на торфяном деле.

В самом начале войны, в связи с прекращением подвоза иностранного угля, почувствовались затруднения с топливом, хотя в этот период, при наличии некоторых запасов, они изживались с меньшей трудностью.

К концу 1915 г., когда запасы топлива были исчерпаны, вопрос с топливом уже принял форму кризиса, тем более острого, что транспорт, занятый перевозкой военных грузов, не справлялся с доставкой потребителю и того количества топлива, которое имелось в наличности.

Отсюда, естественно, возник вопрос о максимальном использовании местных видов топлива — дров и торфа.

Дело заготовки местных видов топлива находилось в руках Особого совещания по топливу (Осотоп) и его уполномоченных на местах.

Уполномоченные первым делом выяснили наличие тех топливных ресурсов, которые находились на местах. Анкетным путем была установлена потребность в топливе всех промышленных предприятий, находящихся в определенном районе. На ряду с наличием минерального топлива выяснились дровяные и торфяные ресурсы, могущие пойти на удовлетворение промышленных предприятий.

Таким путем впервые было выяснено количество промышленных предприятий, добывающих торф на топливо, количество машин и пр. Полученные данные послужили к более плавному снабжению топливом промышленных предприятий.

На основании сведений уполномоченных промышленное торфодобывание во время войны определялось нижеследующими данными.<sup>1</sup>

#### Состояние заготовок торфа в отдельных районах.

*А. В Центрально-промышленном районе* (губернии: Московская, Владимирская, Нижегородская, Рязанская, Тульская, Калужская, Тверская, Смоленская, Ярославская и Костромская) было обследовано 102 торфодобывающих предприятия. Из них 28 предприятий, сравнительно небольших, добывает торф для продажи, однако в количестве лишь 8% от всей добычи. Дальше существует часть предприятий, продающих лишь часть своего торфа (1% от всей добычи), и, наконец, главная масса торфа (91%) добывается для собственных нужд промышленных предприятий.

В 1916 г. для разработки торфа была подготовлена площадь торфяных болот в 16 257 га из общей площади торфяных залежей в 50 837 га, могущей быть использованной для добычи торфяного топлива.

Наибольшая площадь торфяных болот, находящаяся под эксплуатацией, приходится на Московскую губ. — 37,6%, далее идут — Владимирская — 35%, Тверская — 1%, Нижегородская — 9,5%, Костромская — 2,5% и т. д.

Фактическая добыча торфа, число работавших машин и занятых на производстве рабочих видны из следующей таблицы:

<sup>1</sup> Проф. Кириш «Добыча торфа в Центрально-промышленном районе». «Вестник торфяного дела» № 3—4, 1916 г.

	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.
Добыто торфа (в тыс. тонн . . . . .)	1 385	1 528	1 317	1 238
Число работавших машин (механ. и конных) . . . . .	586 + 44 = 630	666 + 40 = 706	643 + 16 = 659	733 + 16 = 749
Число рабочих . . . . .	29 350	32 187	31 301	36 698
Выработка 1 машины (в тысяч. тонн . . . . .)	2 195	2 178	2 015	1 654
Число рабочих на 1 машину . . . . .	4,56	45,5	47,0	47,5
Добыча на 1 раб. . . . .	47,5	47,7	42,6	34,9
Себестоим. 1 тонны торфа . . . . .	4 р. 03 к.	4 р. 27 к.	6 р. 23 к.	12 р. 82 к.

Из этой таблицы можно усмотреть, как неблагоприятно сказывалась затягивающаяся война на торфяном хозяйстве. Несмотря на увеличение числа машин и рабочей силы, количество добытого торфа в 1916 г. по сравнению с 1914 г. значительно упало, что обуславливалось понижением производительности отдельной машины, а также упадком производительности рабочего; последнее объясняется ухудшением состава рабочих, так как опытные рабочие в большинстве были мобилизованы и вместо них в торфяной кампании в 1916 г. принимало участие до 10 тыс. неопытных военнопленных. Кроме того, на размерах добычи сказались весьма неблагоприятные климатические условия этого года.

В связи с этим быстро растет себестоимость 1 тонны добытого торфа, на каковой сказались и повышение заработной платы рабочих, поднявшейся местами до 9—10 р. за 1 тыс. выработанных торфяных кирпичей, вместо обычных 1—2 р., что находилось также в непосредственной связи с падением курса рубля.

В Воронежском районе (губернии: Воронежская, Саратовская, Тамбовская, Пензенская и Астраханская) работало 14 предприятий. В этом районе работало всего 4 торфяных машины, и большая часть торфяного топлива заготовлена ручным способом.

Добыча торфа по отдельным годам характеризуется следующими цифрами:

1913 г. . . . .	48 075 т	1915 г. . . . .	42 375 т
1914 » . . . . .	49 911 »	1916 » . . . . .	39 328 »

Здесь также максимум добычи приходится на 1914 г., а затем добыча падает из-за недостатка рабочих.

*В. В Самарском районе* (губернии: Самарская, Симбирская, Казанская, Оренбургская, Тургайская и Уральская области) работало всего 2 предприятия при 2 машинных установках.

Добыча торфа по отдельным годам выражается цифрами:

1913 г. . . . .	9 058 т	1915 г. . . . .	6 814 т
1914 » . . . . .	10 467 »	1916 » . . . . .	3 194 » <sup>1</sup>

*Г. В Киевском районе* работало 21 предприятие с 22 машинами.

Добыча по годам здесь выражалась в следующих цифрах (в тыс. тонн):

в 1914 г. . . . .	60,6
« 1915 » . . . . .	51,4
« 1916 » . . . . .	31,7

*Добыча торфа в Петроградском районе* за это время характеризуется следующими цифрами:

Г о д ы	Число пред-приятий	Число имеющ. машин	Число работав. машин	Число ра-бочих	Выра-ботка в тысячах тонн	Торф для продажи в % от общей выработки
1913 . . . . .	12	—	28	1 195	36	2,3
1914 . . . . .	19	—	42	1 489	42	4,85
1915 . . . . .	23	—	52	2 000	55	10,1
1916 . . . . .	23	83	39	1 919	39	21,0

Из таблицы видно, что в 1916 г. добыча торфа сократилась вследствие недостатка в рабочей силе, количество же машин увеличилось.

Сведения из других районов страдают неточностью. Можно предполагать, что в Харьковском районе в 1914 г. добыча торфа составляла около 16 тыс. т.

Всю добычу торфа в европейской России в 1914 г. можно считать равной 1 736 тыс. т (по данным ОЗУ — 1 528 тыс. т).

Указанное выше количество добытого торфа далеко не покрывало повысившийся спрос промышленных предприятий на торфяное топливо.

Дальнейшему росту промышленного торфодобывания, главным образом возникающим вновь торфоразработкам, препятствовали две основные причины: 1) недостаток рабочих рук, 2) недостаток

<sup>1</sup> Работало 1 предприятие.

торфяных машин и 3) отсутствие исследованных и подготовленных торфяных залежей.

Для выяснения условий стимулирования торфодобычания были созваны совещания по торфу — в ноябре месяце 1915 г. в Москве и в январе 1916 г. в Киеве. На этих совещаниях намечались и обсуждались те пути, которые должны были вывести торфяное дело из создавшегося тяжелого положения. Представители промышленных предприятий выдвинули вопрос о необходимости срочного ходатайства перед военным министром об освобождении рабочих, занятых на торфяных работах от отбывания воинской повинности, а также о привлечении военнопленных к торфозаготовкам.

На первое ходатайство последовал отказ. Военнопленные же были отпущены, однако далеко не в том количестве, которое требовалось для обслуживания торфоразработок (подробно о труде военнопленных на торфоразработках будет сказано ниже).

Для усиления механического оборудования торфяных разработок, Торфяною частью ОЗУ, при поддержке Торфяного комитета ГУЗ и З, было возбуждено ходатайство перед советом министров об отпуске в сверхсметном порядке кредита на приобретение комплектов торфяных машин в сумме 1 700 тыс. руб.

По условиям военного времени заказанные машины были изготовлены только к 1917 г. и то частью в середине и в конце сезона торфодобычи, о чем подробнее будет сказано ниже.

Вследствие указанных причин промышленные торфодобывающие предприятия не могли развернуть работу в необходимом масштабе.

В это время был пред'явлен большой спрос на торфяное топливо со стороны крупно населенных центров: Петроград, Москва, Киев и др.

### **Снабжение топливом г. Петрограда.**

В довоенное время Петроград и прилегающий к нему фабрично-заводский район потребляли преимущественно два вида топлива — каменный уголь и дрова.

Окруженный со всех сторон лесами Петроград потреблял до 7 770 тыс. м<sup>3</sup> дров в год<sup>1</sup>. Причем 5% этого количества шло на отопление жилых помещений; уголь же употреблялся преимущественно для нужд промышленных предприятий и домов с центральным отоплением.

По данным 1913 г. Петроград потреблял до 2 948 тыс. т угля,

<sup>1</sup> Сведения взяты из доклада Исполнительной комиссии по топливу 23 августа 1916 г.

причем это количество получалось почти целиком из Англии. Цена на английский уголь в Петрограде была весьма низкой (11 р. 60 к. — 14 р. 65 к. тонна), что обуславливалось более дешевым водным транспортом его.

Столь благоприятные условия снабжения Петрограда топливом с возникновением войны сразу изменились — импорт иностранного угля прекратился совершенно. Чтобы не снижать производительности фабрик и заводов, надо было компенсировать Петроград соответствующим количеством русского угля. Однако удаленность Донецкого бассейна от Петрограда и загруженность транспорта сильно тормозили доставку угля для столицы. В 1915 г. в Петроград было доставлено всего 1 818 тыс. т.

Вследствие указанных причин в Петрограде возник острый топливный кризис.

Единственным выходом из создавшегося положения был переход к усиленной заготовке дровяного топлива из лежащих в недалеком от Петрограда расстоянии лесных дач и замены недостающего количества угля дровами.

Однако ненормальные условия военного времени отразились в сильной степени на дровяных заготовках, и если в первые два года войны снабжение дровами Петрограда еще было кое-как налажено, то все же из-за трудности транспорта спрос не мог быть удовлетворен на 20 — 30%.

Необходимо было найти такой источник топлива, который был бы настолько близко к Петрограду, чтобы свести к минимуму зависимость от транспорта. Таким источником явился торф.

Однако торфяные залежи требовали длительного периода на подготовку, и дело организации торфопроизводства затянулось; подготовленные болота начали эксплуатироваться уже после войны.

### Снабжение топливом г. Москвы.

Снабжение топливом Москвы в довоенное время находилось в следующем положении: в 1912 г. (точные данные имелись только за этот год) в Москву было ввезено: нефти и нефтяных остатков — 414 тыс. т,<sup>1</sup> каменного угля — 620 тыс. т, дров — 1 420 тыс. т и торфа — 64 тыс. т.

Вызванные войной расстройство ж.-д. транспорта и нехватка рабочих рук породили недостаток во всех видах топлива, повлекший небывалое их вздорожание.

<sup>1</sup> Данные взяты из доклада Ф. Ф. Байдакина, «Топливоснабжение Москвы и других местностей при помощи безмашинного торфодобыывания и развития водных путей». — Труды указан. совещания на Московском совещании по подмосковному углю и торфу.

Вследствие расстройств транспорта сократился ввоз угля и нефти приблизительно на 25%, недостаток же рабочих рук сократил заготовку дров до 50%. Недостающее количество топлива решено было заменить торфом, причем добычу его производить в таких районах, из которых можно было бы его транспортировать в Москву водным путем.

Ввиду того, что по расчетам в 1916 г. надо было выработать торфа на 1 810 тыс. т больше, чем заготавливалось до того, а для этого было необходимо поставить 615 новых элеваторных машин, что было совершенно невозможно, предлагалось выработку вести кустарными способами: столовым, рамочно-формованным и резным. Ввиду того, что это требовало значительного количества рабочих, а таковых достать было невозможно, предполагалось, что при кустарных способах добычи торфа возможно применить труд женщин.

Что касается болота, на котором предполагалось заготовить торф, то выбор пал на болото «Оршинский мох», Тверской губ., в расстоянии 149 км от Москвы. Подробно об этом проекте будет сказано ниже. Однако этот проект, в силу сложности его осуществления, потерпел неудачу.

### Торф для железных дорог.

Третьим крупным потребителем торфа явились железные дороги, преимущественно прифронтной полосы, которые в торфяных районах пользовались торфом, главным образом для отопления стационарных установок, еще задолго до войны.

К началу войны железные дороги, вследствие дешевизны угля, с которым торф конкурировать не мог, постепенно сокращали потребление торфа. Однако вызванный войной кризис в топливе заставил железные дороги снова обратить внимание на торф. Торфяною частью ОЗУ был поднят вопрос о необходимости организации заготовок торфяного топлива в первую очередь для нужд железных дорог Полевого управления железных дорог, для чего требовался отпуск кредитов и организация особого органа. Проект был Полевым управлением принят, и заготовки торфа для нужд железных дорог предложено было производить Торфяной части (об этой работе здесь изложено особо).

### Применение мха сфагнума для перевязок.

Наконец определенно наметилось применение мохового, сфагнового малоразложившегося торфа в сравнительно новой области, именно в медицине.

С самого начала войны, вследствие вздорожания цен на пере-

вязочные средства (вату и лигнин), было обращено внимание на торфяной мох (сфагнум) как материал, годный для перевязки ран.<sup>1</sup> Сфагновый торф в перевязочном деле в большом количестве употреблялся в армиях противников еще во франко-прусскую войну 1871 г., применялся также и в последнюю мировую войну.

Отделом земельных улучшений были отпущены специальные средства на испытание пригодности мха в медицине и санитарии. Добытый мох зашивался в марлю в виде подушечек и отсылался в больницы и госпитали для испытания. Такими подушечками в различном количестве были снабжены в Петрограде 24 лазарета, в Москве — 11 и в провинции — 15.

Отзывы о применении торфа в медицине и санитарии имеются в целом ряде статей: проф. Губарева, проф. Савельева, д-ра Якубовского и др.

Весной 1915 г. ОЗУ было заготовлено до 4 050 кг мха и 10 320 подушечек, которые и были разосланы 59 лазаретам, 84 лазарета сами обратились в Торфяную часть с просьбой выслать мох для опытов, все эти просьбы были удовлетворены.

Добыча мха и подготовка его обходились около 30 р. 52 к. за тонну.

Моховой торф в качестве перевязочного средства по сведениям (Н. Puchner «Der Torf»), в большом количестве применялся в германской, французской и английской армиях в последнюю войну.

Помимо того, в Германии с помощью мобилизованных стариков и детей на разрабатываемых болотах выбирались волокна пушицевого торфа, которые обрабатывались на особой фабрике возле г. Нейштадта и шли в смеси с хлопком на приготовление грубых тканей, брезентов, попон, мешков, одеял и др. Фабрика эта, возникшая во время войны, работает и в настоящее время.

В Германии малоразложившийся моховой торф применялся в санитарии, для обезвреживания фекалий в местах скученного постоя военных частей, а также в качестве торфяной подстилки для лошадей, в местах более постоянного расположения конных частей и обозов.

Обладая небольшим удельным весом, малой тепло- и звукопроводностью, моховой торф находил себе применение при постройке облегченного типа фанерных барачков, как изоляционный материал.

Применение мохового торфа, как изоляционного средства, имеет существенное значение и для нас не только в военное время, но и в мирное, так как имеющийся всюду у нас дешевый торф вполне может заменить дорогую пробку.

<sup>1</sup> Сборник статей о применении сфагнума в медицине и санитарии, изд. Торфяной части ОЗУ, 1917 г.

Наконец, торф имеет большое значение и как местное топливо для армейских частей, на что было обращено особое внимание в последнюю войну в Германии, стремившейся дать древесине более ценное назначение как поделочному и строительному материалу.

### III. СНАБЖЕНИЕ ТОРФЯНЫМИ МАШИНАМИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, РАБОТАЮЩИХ НА ОБОРОНУ.

#### Заказ и распределение торфяных машин.

Вызванный военным временем кризис в топливе заставил промышленные предприятия, городское и сельское население обратить особое внимание на торф, как местное топливо, имеющийся у нас в некоторых районах в неограниченном количестве.

Озабочиваясь скорейшим развитием торфодобычания, ОЗУ, в ведении которого находилось государственное торфяное хозяйство, решил принять срочные меры для усиления добычи торфа; в частности был выдвинут вопрос о техническом оборудовании торфяных предприятий как уже существующих, так и вновь возникающих, и о субсидировании их из средств государства.

Возбужденное перед советом министров ходатайство об отпуске в сверхсметном порядке кредита на приобретение торфяных машин последним было удовлетворено, и кредит в сумме 1 млн. руб. был получен.

На эти деньги был сделан заказ 72<sup>1</sup> полных комплектов торфяных машин, главным образом русским заводам.

Полный комплект машин состоял из прес-машины, элеватора, локомобиля, рельсовых путей, платформы с самоходом и вагонеток.

Стоимость одного комплекта машин колебалась в зависимости от системы прессы и мощности локомобиля от 16 870 р. до 24 900 руб.

Ходатайства на предоставление торфяных машин распределялись следующим образом: <sup>2</sup>

От фабрично-заводских предпр. и частных лиц . . . . .	на 179 компл.	(67,3%)
» казенных учреждений и железных дорог . . . . .	» 60	» (22,5%)
» городских и земских самоуправлений . . . . .	» 27	» (10,2%)

<sup>1</sup> Цифры взяты из статьи «Торфяные машины, заказанные Отделом земельных улучшений». Журнал «Вестник торфяного дела» № 1, 1916 г.

<sup>2</sup> Сведения взяты из «Краткого отчета о заказе министерством земледелия торфяных машин», журнал «Вестник торфяного дела» № 3—4, 1916 г.

Заказанные машины были изготовлены только в 1917 г., когда они были приняты и распределены между заинтересованными правительственными и общественными организациями, работающими на оборону.

Изготовленные 72 комплекта распределены следующим образом:<sup>1</sup>

Казенным учреждениям и железным дорогам . . . . .	38	>	(52,9%)
Фабрично-заводским предприятиям . . . . .	24	>	(33,3%)
Городским и земским самоуправлениям . . . . .	10	>	(13,9%)

Полностью весь заказ был использован для заготовки торфяного топлива уже после революции.

#### IV. РАБОЧИЙ ВОПРОС В ТОРФЯНОМ ДЕЛЕ, ЕГО РЕГУЛИРОВАНИЕ.

Торфяная промышленность для своего обслуживания требовала значительного количества рабочих. Каждая машинная установка обслуживается 45 — 47 рабочими, из которых 30 мужчин и 15 — 17 женщин.

По неполным данным, общее количество рабочих, занятых в 1916 г. в промышленном торфодобытии, выражалось в количестве 41. тыс. Рабочие эти издавна вербовались в определенных губерниях, главным образом из Рязанской, Калужской, Владимирской, Пензенской, Орловской и Тульской. При этом артели рабочих набирались в определенных уездах, потому что считалось, что заниматься торфодобытием могут определенные лица, специализировавшиеся на этом деле.

С самого начала мировой войны, когда были призваны ратники ополчения 1 разряда, в опытных рабочих ощущался острый недостаток. На некоторых промышленных разработках вследствие этого невыработка торфа доходила до 30%. С мобилизацией ратников ополчения 2 разряда создалась угроза оставить промышленные торфоразработки совершенно без рабочих рук.

В ноябре (20-22) 1915 г. в Москве было созвано совещание по подмосковному углю и торфу, где вопросу о рабочей силе для торфоразработок было уделено весьма большое внимание.

В положительном разрешении рабочего вопроса в торфяном деле был заинтересован, помимо Торфяной части ОЗУ, целый ряд правительственных и общественных организаций.

Вопрос обсуждался в Торфяном комитете ГУЗ и З, в Торфяной

<sup>1</sup> Сведения взяты из брошюры ОЗУ «Работы Торфяной части по развитию торфяного дела в России», изд. 1918 г.

секции Особого совещания по топливу, в Торфяной секции Центрального военно-промышленного комитета и др.

На всех совещаниях разрешение кризиса в рабочей силе на торфоразработках мыслилось в трех направлениях:

1. В ходатайстве перед военным министром об освобождении от призыва рабочих-торфяников — ратников 2-го разряда.

2. В механизации торфоразработок, путем применения таких способов добычи, которые значительно сократили бы рабочую силу (баггеры, транспортеры и пр.).

3. В большем применении труда военнопленных.

В первом случае на ходатайство правительственных и общественных учреждений об освобождении от призыва ратников 2-го разряда — рабочих-торфяников от военного министерства был получен отказ.

Проект механизации торфоразработок путем применения баггеров, транспортеров и пр. требовал значительных средств и времени на свое осуществление, а потому не мог быть реализован к ближайшему рабочему сезону.

Таким образом единственным выходом из положения было признано — привлечение труда военнопленных.

Первый опыт применения военнопленных на торфяных разработках, в качестве рабочих, имел место в Московской губ. в 1915 г.<sup>1</sup>

### Работа военнопленных по добыче торфа.

Пленные были отпущены на три промышленных торфоразработки Московской губ.: Реутовской — 100 чел., разработке Карнеева — 65 чел. и м-ре Бабкиных — 50 чел.

На указанных фабриках производительность работы военнопленных была незначительна, так как военнопленные были посланы без медицинского отбора — малосильные и притом никогда тяжелым трудом не занимавшиеся.

Более показательной надо считать работу военнопленных по добыче торфа и подстилки на опытно-показательном пункте Отдела земельных улучшений на болоте близ ст. Завидово Николаевской железной дороги, где они работали довольно продолжительное время — 4 месяца. Окарауливание пленных несли стражники-лесники. Работы состояли в резке торфа и подстилки, сушке их и складывании в штабеля. По окончании сезона пленные перешли на

<sup>1</sup> Труды совещаний по подмосковному углю и торфу созванных в Москве 20 — 22 ноября 1915 г. московским уполномоченным Особого совещания по топливу.

корчевку и плитовку болота. Сначала работа шла медленно, поденная плата их колебалась около 1 руб. на человека, если сравнить их работу со сдельной работой, производимой русскими рабочими. Позднее пленные втянулись в работу, и продуктивность их труда повысилась почти в два раза, особенно когда им поручалась урочная работа; в этих случаях выработка их достигала 2 р. 50 к. в день.

Расходы по содержанию пленных составляли 16 руб. в месяц.

Между тем их средняя заработная плата определялась в 36 р. в месяц — выгодность работ очевидна.

Опыт применения труда военнопленных на торфоразработках дал возможность сделать следующие выводы:

1. Привлечение пленных на торфяные работы, в виду недостатка русских рабочих, желательно.

2. Опыт работ в сезоне 1915 г. показал их полную работоспособность в торфяном деле.

3. Необходимо только не брать случайных пленных, а сделать надлежащий отбор, руководствуясь главным образом желанием самих пленных работать в области торфодобычания и физическим состоянием их организма.

4. Необходимо установить двухсменную работу, по 8 часов на смену, в этом случае производительность машины повышается.

5. В целях повышения производительности их труда надо повысить сумму денег, выдаваемых пленному на руки.

Существенным тормозом к получению достаточного количества пленных для торфяных работ служил недостаток в организации этого дела. Отпуск пленных на сельскохозяйственные работы регулировался правилами от 28 февраля 1915 г., отпуск же на промышленные предприятия — правилами от 17 марта 1915 г.

Как те, так и другие правила, предусматривающие отпуск пленных Главным управлением генерального штаба через посредство губернаторов и подлежащие учреждения, ведающие пленными на местах; само дело отличалось большой сложностью. Менее сложны были правила отпуска пленных для промышленных предприятий, но в них была введена 15% норма числа пленных по отношению к русским рабочим, между тем на торфоразработках отношение числа пленных к русским рабочим могло быть минимум 1 : 3.

Затем отчисление  $\frac{1}{3}$  заработка пленных в пользу казны казалось высоким, можно было согласиться только на  $\frac{1}{4}$  заработка. Путь получения пленных на первых порах казался очень трудным, поэтому огромное большинство промышленных предприятий отказалось от ходатайства о получении военнопленных.

Для урегулирования вопроса о получении пленных на торфяные работы было созвано в Москве совещание, на котором решено

было выработать особые правила, применительно к торфяным работам. Новые правила включали приемлемые пункты как правил 28/II, так и 17/III. Существенным изменением было уничтожение процентной нормы.

В связи с урегулированием вопроса о получении пленных, количество их в 1916 г. на торфяных работах достигло 10 тыс. чел. и этого оказалось недостаточно, запросы были на 40 тыс. чел. Получить большее количество военнопленных не удалось, так как они были заняты на сельскохозяйственных работах. Пользование трудом беженцев в торфяном деле места не имело. В связи с военным временем и мобилизацией части торфмейстерского персонала, вопрос о высшем и среднем техническом персонале на торфяных разработках также принял острую форму. Между тем замена опытных русских рабочих-торфяников военно-пленными требовала как раз усиления технического руководства торфяными работами.

В связи с этим Отделом земельных улучшений были возбуждены ходатайства об освобождении от призыва необходимого технического персонала и возвращения из армии уже призванных торфмейстеров. Ходатайства эти в большинстве случаев были удовлетворены.

## **V. ТРАНСПОРТ В ТОРФЯНОМ ДЕЛЕ, ЕГО РЕГУЛИРОВАНИЕ.**

Потребление торфяного топлива может быть выгодно только тогда, когда торфоразработка расположена вблизи от потребляющего торф предприятия. При гужевой доставке торфа предельным считается расстояние в 27 км, при более дальнем расстоянии потребление торфа уже считается нерентабельным.

При ж.-д. перевозках торфа предельным расстоянием в довоенное время считалось 130 — 320 км, при более дальних расстояниях влияние тарифа уже настолько сказывалось на повышение цены тонны торфа, что последний не мог конкурировать с минеральными видами топлива и дровами.

Ж.-д. тариф на перевозку торфа в 1915 г. был следующий: торф таксировался по X классу, т. е. по 95 коп. с тонны-километра на расстояния 1 — 75 км, что дает следующую дифференциальную перевозную плату<sup>1</sup> на 53 км — 47 коп. с тонны; на 107 км — 81,2 коп. с тонны, на 321 км — 1 руб. 83 коп. с тонны и на 535 км — 2 руб. 54 коп. с тонны.

Торфяные грузы относятся к разряду навалочных с нормой по-

<sup>1</sup> Доклад Курова «О ж.-д. перевозках торфа». «Труды Московского совещания по подмосковному углю и торфу», 1915 г.

грузки 9,99 тонн, освобождены от сбора в 1,5 коп., а станционные расходы взимаются в уменьшенном размере — 24,4 коп. с тонны.

По статистическим данным железных дорог в Москву по прилегающим к ней семи железным дорогам в 1910 г. перевезено следующее количество торфа:

Наименование станций	Приблизительное расстояние до Москвы в километр.	Количество торфа в тоннах
1. Кузьминки, Никол. жел. дор. . . . .	149	3 620
2. Завидово, » » » . . . . .	122	8 321
3. Решетниково, » » » . . . . .	108	2 801
4. Храпуново, Нижегород. ж. д. . . . .	52	5 455
5. Кудиново, » » » . . . . .	35	10 434
6. Покров, » » » . . . . .	107	3 587
7. Павлов-Посад. » » » . . . . .	66	934

Таким образом, среднее расстояние не превышает 96 — 107 км.

В связи с военным временем ж.-д. транспорт был настолько загружен срочными грузами, что на перевозку торфа надежды было мало. С другой стороны, по той же причине подвозка торфа к станции лошадьми также была затруднена.

К осени 1915 г. затруднения в ж.-д. перевозках значительно усилились; в связи с этим некоторые промышленные предприятия, из-за нехватки топлива, находились под угрозой закрытия. Такое положение дел принудило Особое совещание по топливу принять срочные меры к урегулированию распределения наличного запаса топлива.

Средством к достижению указанной цели избрана была так называемая разрешительная система перевозок, которая сначала была установлена только в отношении донецкого угля, затем и по отношению к другим видам топлива.

Опыт показал, что разрешительная система перевозок оправдала свое назначение.

## VI. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТОРФЯНОГО ДЕЛА. РАБОТА ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ.

Кроме Торфяной части ОЗУ, ведавшей всем торфяным делом в стране, вследствие вызванного войной острого топливного кризиса создается целый ряд государственных и общественных организаций, призванных бороться с затруднениями в топливном деле как в области промышленности и транспорта, так и в снабжении топливом крупных населенных центров и даже сельского населения.

Ввиду того, что торфяное топливо, как топливо местное, начи-

нает играть значительную роль в деле изжития топливного кризиса, в работе всех возникающих организаций ему отводится должное место среди других видов топлива, причем во многих организациях выделяются самостоятельные торфяные секции, ведающие исключительно вопросами, связанными с торфодобытанием и снабжением торфяным топливом промышленности и населения.

К числу таких организаций относятся: 1) Торфяной комитет при Главном управлении землеустройства и земледелия, 2) Торфяная секция при Военно-промышленном комитете, 3) Комиссия по торфяному делу при Совете мелиоративных съездов, 4) Дровяная и Торфяная секция при Особом совещании по топливу (Остоп) и, наконец, 5) в Москве как центральном районе, где промышленное торфодобытание особенно сильно развито, организуется Совет съездов торфяной промышленности.

### Торфяной Комитет при ГУЗ и З.

Деятельность этих организаций рисуется в следующем виде.

Торфяной комитет при ГУЗ и З был учрежден 5 августа 1915 г. «для обсуждения, объединения и направления вопросов, связанных с торфяным делом и торфяной промышленностью».<sup>1</sup>

В задачи Комитета входило, как это отмечено в Положении о нем, обсуждение всех дел, касающихся: 1) исследования положения и условий торфяного дела, 2) технических, экономических и финансовых условий развития торфяной промышленности, 3) расширения и улучшения торфодобытания, 4) содействия частной и общественной инициативе в области торфяного дела, 5) вопросов кредита, торговли и перевозки в отношении торфяной промышленности, 6) всех вообще вопросов по торфяному делу, которые признают нужным и полезным внести заинтересованные ведомства, общественные организации и частные лица.

В занятиях Комитета принимают участие в качестве членов представители министерств: внутренних дел, финансов, торговли и промышленности, а также представители сельского хозяйства, промышленности и торговли, земских, городских и иных общественных и научных учреждений. Кроме того, председателю Комитета было предоставлено право приглашать на заседания лиц компетентных в тех или иных вопросах и могущих быть полезными при разрешении поставленных вопросов в области торфяного дела.

<sup>1</sup> «Вестник торфяного дела» 2. 1915 г. В военное время возникли Организации по торфяному делу и в других государствах: в Швеции Торфяной комитет под председат. короля; так велико было значение торфяного топлива для этой страны; в Швейцарии организована комиссия по добыче торфа, в Германии—Имперский союз по развитию и регулированию торфодобытания.

Комитетом за время его существования был разрешен целый ряд весьма важных вопросов, имевших в дальнейшем большое значение в деле развития торфодобыwania. К числу таких вопросов, разрешенных в первое время существования Комитета, следует отнести образование особого «торфяного кредитного фонда» в сумме 3 млн. руб., из которого финансировались государственные и частные промышленные торфоразработки.

Ссуды из торфяного кредита выдавались: 1) на расширение существующих предприятий по добыче и обработке торфа, 2) на организацию новых торфоразработок, 3) на работы по подготовке болот для торфодобыwania, при условии последующей разработки болот в обусловленный период времени.

Кредит, согласно «Оснований выдачи ссуд», выдавался «городским и сельским учреждениям, сельскохозяйственным обществам, товариществам, трудовым артелям, кооперативам и отдельным торгово-промышленным предприятиям как существующим, так и вновь образуемым, а также частным лицам».<sup>1</sup> Ссуды выдавались на срок до 10 лет с начислением 6%. Погашение ссуд производилось ежегодно равными частями. Уплата процентов производилась за каждый год вперед.

В обеспечение ссуд служили: принадлежащие предпринимателям земли, недвижимое имущество, оборудование предприятий и гарантии коммерческих банков. Городским и земским учреждениям ссуды выдавались без обеспечения. Сельским обществам, товариществам, трудовым артелям и кооперативам ссуды могли выдаваться без обеспечения под поручительство земских учреждений.

Второй, не менее важный, вопрос, разрешенный Торфяным комитетом, заключался в снабжении торфоразработки машинами, закупленными Отделом земельных учреждений в количестве 100 комплектов.

На основании «Правил льготной продажи торфяных машин»<sup>2</sup> последние могли продаваться тем же учреждениям, общественным и кооперативным организациям, которые упоминались при снабжении ссудным кредитом.

Продажная цена комплектов торфяных машин определялась заготовительной их стоимостью, включая в нее расходы по хранению машин на складе, страховке и доставке их на место, что составляло около 5% на стоимость комплекта.

---

<sup>1</sup> Главные основания выдачи ссуд из «торфяного кредита», см. журнал «Вестник торфяного дела» № 1, 1916 г.

<sup>2</sup> Правила льготной продажи приобретенных Отделом земельных улучшений комплектов машин для обработки торфа, Журнал «Вестник торфяного дела» № 1, 1916 г.

Машины продавались как за наличный расчет, так и с рассрочкой платежа; необходимо было только при приобретении машины внести наличными не менее четверти стоимости ее и обеспечить остальную часть платежа недвижимым или движимым имуществом. Для подробного рассмотрения с финансовой и экономической стороны поступающих ходатайств о ссуде на торфодобывание и льготную закупку торфяных машин, из состава членов Комитета была образована особая техническая комиссия.

В первое же время работ комиссии общая сумма заявок на кредит значительно превысила имеющиеся в распоряжении Торфяного комитета средства. Отдельные ходатайства о ссуде доходили до 1 млн руб.

Помимо этих вопросов, Торфяным комитетом проработан целый ряд других, как-то: возбуждено ходатайство перед государственным банком о выдаче ссуд под заготовленный воздушно-сухой торф (подтоварный кредит); выработан общий план обследования торфяников, причем этот план предусматривает эти работы в первую очередь вблизи крупных центров потребления торфа, а также около судоходных рек и других средств дешевой доставки торфа к месту потребления; возбуждено ходатайство перед военным министром об отпуске военнопленных для пополнения недостающей рабочей силы на торфоразработках и др.

#### **Торфяная секция при Центральном военно-промышленном комитете.**

Торфяная секция при Центральном военно-промышленном комитете, организованная 19 июня 1915 г. при Отделе топлива, разбирала вопросы, связанные с развитием торфяного дела и снабжением топливом крупных центров, в частности Петрограда. Для обеспечения Петроградского района торфяным топливом секция постановила немедленно приступить к подготовительным работам для разработки уже обследованных болот; составить схематические карты болот, пригодных к разработке, с указанием расстояний их от путей сообщения и отпечатать их для всеобщего сведения. Заказать на русских и заграничных заводах торфяные машины и привлечь к работам все мелиоративные силы, а также войти в сношение с Московско-владимирским районом, имеющим многолетний опыт в использовании торфа как топлива.

Главный вопрос, которым занималась Секция, был вопрос о снабжении торфоразработок рабочими. Недостаток рабочих, вызванный многократными призывами запаса, грозил остановкой целого ряда торфодобывающих предприятий. Для урегулирования рабочего вопроса торфяная секция возбудила ходатайство перед

военным министром об отпуске военнопленных на торфяные работы.

Кроме того секция обратилась в Главное тюремное управление об отпуске заключенных на работы, и, в целях повышения их труда, секция просила управление о выдаче на руки заключенным части причитающейся им заработной платы. Ходатайство это было удовлетворено.

Ввиду того, что высший и средний технический персонал на торфоразработках в большей своей части был также мобилизован в армию, секция возбудила ходатайство перед военным министром о предоставлении им отстрочек.

### Торфяная комиссия при Совете Мелиоративных Съездов.

Торфяная комиссия при совете мелиоративных съездов была организована почти одновременно с предыдущей секцией.

Цель ее — всесторонняя разработка вопросов о скорейшем использовании торфяных богатств и выяснение мер к скорейшему снабжению торфяным топливом отдельных районов.<sup>1</sup>

В состав комиссии вошли представители всех ведомств, заинтересованных общественных организаций, деятелей науки, техники и практики по использованию торфяного топлива.

Поставленные перед комиссией задачи сводились к следующему:

1. Срочная организация кредита для торфодобыwania.
2. Выяснение возможности производства торфяных машин существующими заводами, оборудование новых заводов, а также установление возможности получить машины из Швеции и Америки.
3. Подготовка специалистов торфяного дела.
4. Привлечение земств и кооперативных организаций к развитию местного торфодобыwania.
5. Выяснение пригодных к разработке торфяных болот.
6. Усовершенствование техники торфодобыwania.
7. Урегулирование законодательных вопросов, касающихся торфяного дела.

Секция не имела однако в своем распоряжении достаточных материальных и технических средств, чтобы целиком осуществить выдвинутые большие вопросы в столь трудное время.

### Дровяная и торфяная секция при Осотопе.

Дровяная и торфяная секция при Особом совещании по топливу (Осотоп).<sup>2</sup>

Особое совещание по топливу возникло в конце 1915 г., когда топливный кризис принял особенно острую форму.

<sup>1</sup> «Известия Московского общества изучения и использования болот» № 6, 1915 г.

<sup>2</sup> «Известия Особого совещания по топливу» № 1, 1916 г.

Задача дровяной и торфяной секции состояла в планомерном и систематическом регулировании снабжения страны древесным и торфяным топливом.

Для выполнения этой задачи необходимо было точное знание потребности страны в данных видах топлива и отчетливое определение тех путей и средств, которые ведут к ее удовлетворению.

Первые месяцы деятельности секции носили организационный характер — выяснялись условия снабжения дровами и торфом отдельных рынков, организовались местные учреждения по снабжению, накоплялся опыт, в результате определилась целая система необходимых мероприятий: 1) разрабатывается вопрос об организации в России специального завода для торфяных машин, 2) ставятся опыты с различными способами торфодобычания (машинный, гидравлический, беггерный и др.), 3) намечается заказ иностранным заводам на торфяные машины большой производительности (баггер Эжелунда).

Кроме того, секция собирает материалы о торфяных богатствах России и намечает их использование средствами — Особого совещания по топливу через своих районных уполномоченных.

Уполномоченные Особого совещания по топливу существовали в каждой губернии Европейской России.

На уполномоченных возлагалось выяснение количества дров и торфа в своем районе, выяснение мест заготовки дров и торфа, принятие необходимых мер к образованию запасов древесного и торфяного топлива в целях урегулирования цен на них, для чего в распоряжение уполномоченных отпускались необходимые средства и, наконец, более правильная организация распределения дров и торфа.

Уполномоченным было предоставлено право общих и частных реквизиций дров и торфа, наложение секвестра на предприятия по добыче и заготовке этих видов топлива, установление норм добычи и потребления древесного и торфяного топлива и пр.

Вопрос об организации торфодобычания средствами уполномоченных Особого совещания по топливу, судя по сообщениям, по главнейшим районам представлялся в следующем виде:

1. В *Московском районе* организация новых торфоразработок признавалась нецелесообразной, так как из 873 комплектов машин, установленных на 107 предприятиях в 1916 г., бездействовали, за недостатком рабочих рук, 105 комплектов. Вследствие этого в *Московском районе* нужно было не увеличение количества торфоразработок, а увеличение числа военнопленных, обслуживающих торфоразработки, чтобы пустить в ход все бездействующие машины.

2. В Киевском районе необходимо получение 10 комплектов новых машин и 2 тыс. военнопленных.

3. Петроградский уполномоченный считает возможным организацию новых разработок торфа на хозяйственных началах при условии предоставления для этой цели кредита и рабочих-военнопленных.

Часть кредита должна пойти на субсидирование существующих разработок и организацию курсов по торфодобыванию.

Из опроса уполномоченных выяснилось, что ближайшими задачами дровяной и торфяной секции Особого совещания по топливу должно быть: 1) обеспечение Московского и других районов достаточным числом рабочих из числа военнопленных, китайцев и др.; 2) обеспечение рабочих одеждой, продовольствием, инструментами и пр., 3) обеспечение разработок металлом и рельсами, 4) содействие по перевозке торфа к местам потребления, 5) содействие в увеличении числа машин на торфоразработках, 6) обеспечение торфоразработок техническим персоналом и содействие открытию курсов по подготовке низшего персонала, для руководства предприятиями.

В силу объективных условий намеченный план деятельности осуществлялся по мере возможности.

### Совет съездов торфяной промышленности Центральной России.

Совет съездов торфяной промышленности Центральной России<sup>1</sup> учрежден в 1916 г. и являлся исполнительным органом съездов и работал по утвержденной ГУЗ и З программе.

Съезды представителей торфяной промышленности были созываемы для обсуждения и выяснения вопросов, касающихся нужд торфяной промышленности, и для содействия развитию и улучшению торфяного дела в Центральной России, а равно для объединения представительства общих интересов торфяной промышленности и торговли.

Членами съездов могли быть владельцы и арендаторы торфяных залежей в районах деятельности съездов, а также владельцы предприятий по переработке торфа и заводов по выделке предметов оборудования торфяных разработок.

Деятельность съездов заключалась в обслуживании нужд и потребностей членов в области торфяного производства и торговли, в защите их интересов перед правительственными и общественными учреждениями, в собирании статистических и других сведений по вопросам торфодобывания. Съезды устраивают конкурсы,

<sup>1</sup> «Положение о Съездах», Журнал «Известия Московского общества изучения и использования болот» № 2, 1916 г.

выставки, музеи, школы и курсы для техников торфяного дела, испытательные, опытные и другие станции по торфу.

Постоянным органом съездов являлся Совет съездов, имевший постоянное местопребывание в Москве.

В виду того, что Совет съездов печатного органа не имел, а материалы и дела его погибли во время революции, обрисовать его деятельность более подробно является сейчас затруднительным.

Из всего сказанного выше видно, что острый топливный кризис пробудил к жизни много различных организаций, ставивших своей целью разрешение топливных вопросов. В частности по торфу, помимо Торфяной части Отдела земельных улучшений, ведавшей до войны всем торфяным делом России, возникло целых пять организаций, ставящих одни и те же цели.

Деятельность этих организаций между собой была недостаточно координирована, каждая организация работала более или менее самостоятельно, что, конечно, отрицательно сказывалось на самой работе. Более или менее плодотворной была деятельность только крупных организаций, каковыми были Торфяной комитет ГУЗ и З и Торфяная секция Особого совещания по топливу, имевшие в распоряжении средства и пользовавшиеся предоставленной им властью.

## **VII. ОРГАНИЗАЦИЯ ТОРФЯНЫХ РАЗРАБОТОК ОТДЕЛОМ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЛУЧШЕНИЙ ДЛЯ НУЖД ПОЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ.**

В конце 1916 г. в прифронтной полосе стал ощущаться острый недостаток в топливе. Особенно остро этот недостаток ощущался железными дорогами фронта и воинскими частями, находящимися в прифронтной полосе.

Прекрасной характеристикой создавшегося положения служит следующая телеграмма главнокомандующего Западным фронтом ген. Гурко.<sup>1</sup>

«Министру земледелия. За недостатком топлива для армии фронта предлагаю использовать торфяные залежи на местах потребления, поручив разработку торфа управлению начальника гидротехнических работ фронта. Усердно прошу помочь фронту специалистами торфмейстерской части Отдела земельных улучшений, машинами для производства работ, лабораториями для испытания и другими имеющимися материалами и средствами. Все расходы по организации этого дела будут произведены из военного фонда. О последующем благоволите телеграфировать. Гурко».

<sup>1</sup> Дело ОЗУ № 15, 1917 г.

Относительно железных дорог следует сказать, что применение ими торфяного топлива — дело не новое, еще в 1862 г. Московско-Нижегородская железная дорога впервые ввела его для отопления паровозов и отчасти стационарных участков, в 1893 г. потребление торфа этой дорогой достигло 43 900 т.<sup>1</sup> В 1876 г. торф разрабатывался на болоте «Палецо» для нужд Риго-Орловской железной дороги. В 80-х годах б. Николаевская железная дорога добывала торф для своих нужд на болоте «Грузинский лес», близ ст. Чудово Новгородской губ., а в 1902 г. эта дорога организовала на болоте «Галицкий мох» возле ст. Редкино большое торфяное хозяйство с 28 торфяными машинами и выстроила большой торфококсовальный завод по способу М. Циглера. В настоящее время это хозяйство передано промышленному предприятию. В 1902 г. Московско-Казанская железная дорога тоже начала применять торфяное топливо, расход торфа доходил на дороге до 12 285 т в год.<sup>2</sup>

В мае 1914 г. по инициативе Отдела Земельных улучшений при Главном управлении железных дорог было образовано междуведомственное совещание по вопросу о применении торфа на железных дорогах.<sup>3</sup>

В совещании, помимо представителей ведомства земледелия и путей сообщения, присутствовали и представители министерства финансов и государственного контроля.

Совещание постановило: 1) торф, как топливо, следует применять прежде всего на дорогах, вдоль которых имеются торфяные болота: Николаевской, Сев.-западных, Северных, Александровской, Московско-Курской, Риго-Орловской и т. д., 2) организовать опытную добычу торфа, распоряжением ОЗУ, на авансы, отпускаемые Управлением дорог и погашаемые по мере поставки торфа, 3) произвести опыты отопления паровозов торфом, 4) произвести проектирование новых паровозов, специально приспособленных к торфяному отоплению.

Для применения торфа на железных дорогах была выработана особая инструкция.

Для обсуждения положения с топливом 29 октября 1916 г. при

<sup>1</sup> Инж. Вальжников, «Снабжение железных дорог торфом», изд. Главного лесного комитета. 1920 г.

<sup>2</sup> «Отопление торфом паровозов», изд. Глав. О-ва Российских железных дорог, Москва, 1882 г. «Результаты испытания торфяного отопления на паровозах». Инж.-тех. В. М. Сосновский. Журнал «Вестник торфяного дела» № 3, 1917 г.

<sup>3</sup> «Междуведомственное совещание о применении торфа на железных дорогах». Журнал «Вестник торфяного дела» № 3, 1914 г.

Ставке верховного главнокомандующего было создано совещание.<sup>1</sup>

Принимая во внимание наличие вдоль линий железных дорог фронта вполне подходящих для разработки торфяных болот, совещание единственным выходом из создавшегося положения сочло немедленную организацию разработок торфа; на железных дорогах, находящихся в ведении и распоряжении Полевого управления (см. карту), организацию всего дела заготовки торфяного топлива для нужд железных дорог Полевого управления предложено было вести ОЗУ.

Согласно журналу совещания, утвержденного начальником штаба верховного главнокомандующего 21 декабря 1916 г., Отдел земельных улучшений согласился принять на себя содействие по развитию добычи торфа для нужд железных дорог Полевого управления на следующих основаниях:

*А. ОЗУ содействует хозяйственной разработке торфа распоряжением Полевого управления железных дорог, для чего:* 1) отыскивает и исследует казенные и, в случае надобности, частновладельческие торфяные болота вдоль линии дорог фронта, 2) предоставляет железным дорогам фронта торфяные болота вне очереди без торгов, 3) составляет планы осушки, предназначенных к разработке болот, 4) составляет, по соглашению с соответствующими железными дорогами, хозяйственные планы разработок, 5) предоставляет дорогам соответствующее количество торфяных машин; 6) оставляет за собою техническую консультацию и общий надзор за ведением торфяного хозяйства.

*Б. ОЗУ усиливает собственные хозяйственные разработки в пределах дорог фронта, для чего:* 1) немедленно приступает к организации хозяйственно-показательных разработок на болотах в районе железных дорог фронта; 2) предоставляет железным дорогам фронта выработанный торф по заготовительной его стоимости.

*В. ОЗУ всемерно содействует частной инициативе в деле разработки торфяников для нужд железных дорог фронта, для чего:* 1) входит в переговоры с солидными частными предприятиями, 2) сдает болота без торгов тем организациям, которые будут добывать торф для нужд железных дорог Полевого управления; 3) оказывает техническое содействие и предоставляет возможное количество торфяных машин.

Для выполнения намеченных мероприятий в распоряжение

---

<sup>1</sup> Следует указать, что некоторые воинские части еще до войны пользовались торфяным топливом. В сентябре 1913 г. Торфяной части ОЗУ было поручено составить техническую инструкцию для приемки торфа по ходатайству Виленского военного округа.

Торфяной части ОЗУ был отпущен кредит в сумме 12 860 тыс. руб., который распределялся следующим образом в рублях:

На приобретение 135 комплектов машин . . . . .	1 300	вагонеток и прочего
Оборудования . . . . .	4 400	тыс. руб.
На необходимые для торфоразработок постройки . . . . .	1 350	» »
Оборотные средства . . . . .	7 110	» »

Машины и предметы торфяного оборудования были заказаны частью на русских заводах, частью — за границей.

Заказанные заводам торфяные машины не были выполнены в срок по причине недостатка металла. Несмотря на неоднократное ходатайство ОЗУ, Фронтметаллом, вместо необходимого на изготовление 135 комплектов машин около 1 638 т металла, было отпущено заводам по сентябрь 1917 г. всего 145 т, чугуна же вовсе отпущено не было. Все же из полученного количества железа заводы изготовили 26 полных комплектов.

Чтобы не сорвать работы, ОЗУ решил закупить или реквизировать бездействующие машины, находящиеся у частных лиц; кроме того, решено было наладить работу по кустарной добыче торфа.

Отпущенные в распоряжение ОЗУ оборотные средства предполагалось расходовать следующим образом: каждая железная дорога составляет подробную смету на добычу торфа, в смете указывается общее количество ожидаемого к получению торфа, а также средняя предельная себестоимость 1 т заготавливаемого товара.

По окончании всех операций по добыче торфа заготовительные учреждения возвращают ОЗУ отпущенные им оборотные средства, ОЗУ же в свою очередь отпущенные ему средства возвращает Полевому управлению путей сообщения.

Со своей стороны и ОЗУ, на основании указанных правил, представил соображения о добыче торфа на своих хозяйственно-показательных разработках.

Торфодобычу ОЗУ предполагало вести на следующих торфяных болотах:

1. По линии Бологое на болоте Жихневской Вышневолоцкого уезда Тверской губ. В 1917 г. предполагалось поставить на нем 2 машины и добыть 7 770 м<sup>3</sup>.

2. Пневская Псковской губ. — поставить 4 машины и добыть 15 540 м<sup>3</sup>.

3. Подборовском Псковской губ. — 6 машин, добыть 23 310 м<sup>3</sup>.

Кроме того, в стадии подготовки находились болота: Петчинское-Северное, Петчинское-Южное и Пертиноги Тверской губернии.

Самостоятельные торфоразработки железных дорог были следующие:

1. *Северо-западные* — в Долговской даче, кроме того, предполагалось приобрести частновладельческое болото.
2. *Московско-виндаво-рыбинская* — имела разработки в районе Петроградской сети около ст. Удомля, около ст. Борок и около г. Порхова.
3. *По линии Москва-Крайцбург* восстановлена и увеличена разработка торфа близ ст. Земцы.
4. *Риго-Орловская* — подготовила к разработке болото в Оболь-Тупицкой даче Оршанского уезда Могилевской губ.
5. *Либаво-Роменская* — исследовала болото около ст. Костюковка и в Цельской казенной даче Минской губ.
6. *Полесскими* — организованы разработки торфа в дачах «Закрашинский мох» и «Брицаловской» Речицкого уезда Минской губ.
7. *По Александровской* — организована разработка в Глининской даче, Сеннинского уезда Могилевской губ.

При Торфяной части ОЗУ, принявшей на себя общий технический надзор и руководство по эксплуатации торфяных болот для нужд железных дорог, для ускорения сношений с отдельными железными дорогами были назначены представители от каждой железной дороги, действующие по особой инструкции.

Инструкция обязывала представителя путем личных непосредственных сношений содействовать и ускорять проведению возбужденных дорогами вопросов, касающихся хозяйственной разработки торфа.

Ввиду недостатка торфяных машин, а также сложности работ по подготовке болот к эксплуатации, требующей значительного времени, Торфяная часть ОЗУ, в целях снабжения торфом железных дорог, организовала закупку его у частных лиц. Так, Александровской железной дорогой через посредство Торфяной части было закуплено у частных поставщиков 12 700 т торфа, или более 1 250 вагонов.

Кроме того, для той же дороги через контрагентов было заготовлено и отпущено торфа: 2 536 т, или 198 вагонов.

Сами же дороги в 1917 г. добыли нижеследующее количество торфа<sup>1</sup> (см. табл. на след. стр.).

На подготовленных железными дорогами во время войны болотах торфодобывание в полном объеме производилось уже после революции, так в 1918 г. на хозяйствах железных дорог было добыто 49 тыс. т торфа, в 1919 г. — 98 тыс. т.

Параллельно с торфозаготовками шли усиленные работы по

<sup>1</sup> Сведения взяты из брошюры «Работы торфяной части по развитию торфяного дела в России», изд. ОЗУ НКЗ, 1918 г.

Название дороги	Добыто торфа	Дров и пней	Всего топлива
	К у б. м е т р о в		
Северо-западная . . . . .	4 953	2 855	7 808
Моск.-Винд.-Рыбинская . . . . .	19 425	21 365	40 790*
Александровская . . . . .	30 110	4 855	34 965
Либаво-Роменская . . . . .	12 770	4 118	16 888
И т о г о . . . . .	67 258	33 194	100 451

исследованию торфяных болот и проектированию торфяных хозяйств.

Проделанная работа видна из следующей таблицы:

Название дорог	Число хозяйств	Площадь в гектарах	Запас сырой массы в тыс. куб. м	Число машин принятым к установке	Примечание
Северо-западная . . . . .	5	1 137	23 825	24	Из общего числа хозяйств 3 были заняты неприятелем.
Моск.-Винд.-Рыбинская . . . . .	4	—	—	25	Из общего числа хозяйств 1 занято неприятелем.
Александровская . . . . .	3	—	—	24	
Риго-Орловская . . . . .	2	1 147	32 051	15	Разработки были заняты неприятелем.
Либаво-Роменская . . . . .	3	1 880	32 138	25	Т о ж е.
Полесская . . . . .	2	950	16 277	19	
Юго-западная . . . . .	2	—	—	17	

Работы по подготовке и организации хозяйств производились также и самими железными дорогами.

Столь крупные работы, производимые Торфяною частью ОЗУ, требовали большого количества технического персонала, которого в распоряжении ОЗУ в нужный момент не оказалось, несмотря на то что из армии были возвращены все мобилизованные торфмейстеры. Кроме того, ОЗУ была предоставлена, в случае надобности, возможность откомандировывать с фронта необходимых специалистов в количестве не свыше 50 лиц и из офицерского состава не выше чина полковника.

За неимением в армии специалистов, ОЗУ обратился с просьбой в Лесной департамент об откомандировании им в распоряжение Торфяной части, для работы по исследованию и заготовке торфа для нужд Полевого управления, 5 лиц с высшим лесным образованием и 40 лесных кондукторов, из числа окончивших лесные школы.

Для обеспечения торфоразработок железных дорог нужным количеством лиц, сведущих в торфодобычании, Торфяной частью были организованы курсы, на которые от каждой железной дороги было послано по 4 человека.

### ВЫВОДЫ.

Из всего изложенного выше можно видеть, что мировая война 1914/17 гг. застала страну в топливном отношении совершенно неподготовленной — уже в первый год войны, несмотря на прежние запасы, в некоторых районах начались затруднения в топливе, принявшие к середине 1915 г. форму кризиса. Кризис для Северо-западного района усугублялся тем, что промышленность этого края базировалась на привозном, преимущественно, английском угле.

Для борьбы с надвинувшимся топливным кризисом создается целый ряд правительственных и общественных организаций — комитетов, комиссий и пр.

Опыт работы этих организаций, зафиксированный в оставленных ими материалах, дает основание сделать вполне определенные выводы на тот случай, если в стране создадутся условия аналогичные тем, которые существовали во время войны 1914/17 гг.

В частности, в области торфяного дела, выводы эти таковы:

1. В виду того, что организация торфяных предприятий требует значительного времени, от 2 до 3 лет, надлежит сейчас же принять меры к обследованию торфяников, в первую очередь в районах с развитой промышленностью, вдоль линии железных дорог и вокруг крупных населенных центров.

Наиболее подходящие торфяники надлежит детально исследовать и составить на них планы хозяйств.

Необходимо также составить план очередности разработок, и болота первой очереди осушить магистральными канавами. Затраты средств в данном случае не пропадут даром, если и не будет военных осложнений; болота могут быть заняты развивающейся промышленностью и электростроительством, железными дорогами и пр.

2. Надлежит теперь же произвести учет всех торфодобывающих предприятий и выяснить возможность расширения их торфяных

хозяйств в случае необходимости, рассчитывая на двух-или трех-менную работу.

3. Принимая во внимание, что расширение существующих торфяных хозяйств и организация новых потребует значительного количества новых торфяных машин, надлежит теперь же подготовить вопрос о возможности изготовления их как на существующих заводах, так, может быть, и на специально для этой цели отведенных.

4. В виду того, что в прошлой практике особенно остро стоял вопрос с рабочей силой, следует теперь выяснить вопрос о возможности закрепления за торфодобывающими предприятиями определенной рабочей силы и руководящего технического персонала, путем, может быть, мобилизации в будущем крестьянского населения для заготовки торфяного топлива.

Необходимо обследовать и сделать специальный учет существующего крестьянского кооперативного торфодобывания, особенно в районах ответственной промышленности и населенных центров для того, чтобы принять меры, в случае надобности, увеличить продукцию торфяных товариществ до максимальных размеров увеличением рабочего периода торфодобычи и механизацией разработок.

Проведение в жизнь намеченных мероприятий ослабит в будущем опасность затруднений в вопросах топлива и позволит рассчитывать, что политические осложнения не застанут нас неподготовленными, как это имело место в прошлой войне 1914/17 гг.

СПИСОК ГЛАВНЕЙШЕЙ ЛИТЕРАТУРЫ, КОТОРОЙ ПОЛЬЗОВАЛИСЬ ПРИ  
СОСТАВЛЕНИИ СТАТЬИ.

1. Отчет о работах Торфяной части отдела земельных улучшений мин. земледелия за 1914, 1915, 1916, 1917 и 1919 гг. 2. Журнал «Вестник торфяного дела» за 1914, 1915, 1916, 1917 и 1918 гг. 3. «Потребление топлива железными дорогами за 1911—1916 гг.», изд. Центр. военно-промышленного комитета. 4. «О снабжении Петрограда торфяным топливом». Доклад Комиссии по топливу гор. управы 23 марта 1916 г. 5. Журнал «Известия Московского О-ва изучения и использования болот» № 6, 7, 8, 9, 10, 11—12 за 1915 г. и № 2, 3, 4 за 1916 г. 6. Состояние топливоснабжения России на 1/XI—1917 г.—из Управления делами Особого совещания по топливу. 7. Журнал «Известия Особого совещания по топливу» — № 1—2 за 1916 г. и № 3, 4, 5, 6, 7, 8 за 1917 г. 8. Инж. В. Н. Вальжников. «Снабжение железных дорог торфом», изд. Главного лесного комитета, 1920 г. 9. «Известия Центрального военно-промышленного комитета», 1916 и 1917 гг. 10. Доклад Совета съездов представителей промышленности и торговли. 11. Труды Совещаний по подмосковному углю и торфу, созданных в Москве 20—22 ноября 1915 г. 12. Дело по снабжению железных дорог фронта торфом (дело № 15 ОЗУ 1917 г.).

## ВОЙНА И ДРЕВЕСНОЕ ТОПЛИВО.

А. А. Анушкин.

### Топливные ресурсы России.

Принято думать, что Россия является страной огромных естественных богатств, что наши топливные ресурсы неисчерпаемы. И на самом деле, мы обладаем такими угольными бассейнами, как Донецкий, Кузнецкий, Подмосковский и многими другими, с местонахождением на Урале, Кавказе, Туркестане, Западной и Восточной Сибири. Конечно удельный вес каждого из них различен, но все же из простого перечня видно, что расположены они по всему огромному пространству России. В довоенное время мы располагали еще Домбровским угольным бассейном, который с войной отошел от нас.

Еще более высокоценное топливо — жидкое — поставляют наши нефтяные районы, расположенные главным образом на Кавказе, а затем на Урале и в Ферганской области.

Наконец, необходимо указать, на особо интересующее нас древесное топливо. Всеми признано, что Россия богата лесом, что запасы ее имеют не только государственное значение, но и мировое. По мнению проф. Ткаченко «леса Севера должны быть вечным поставщиком лесных материалов на заграничные лесные рынки», а проф. Эдинбургского университета Э. Стабинг сказал: «Я утверждаю, что, следуя неумолимым законам экономики, наше снабжение древесиной будет происходить из лесов северной России и притом в возрастающих размерах».

Сказанное выше о лесах Севера еще более приложимо ко всем лесам России в целом. По данным на 1 октября 1927 г., общая площадь лесов Союза составляет 901 945 тыс. га, а удобная лесная площадь — 596 896 тыс. га. Всех же лесов на земном шаре насчитывается по последним сведениям Р. Зона — 3 019 млн га, т. е. СССР принадлежит около трети лесов всего мира. Конечно, такое количество лесов и запасы в них древесины не означает еще, что мы богаты настолько же древесным топливом, так как на лес нельзя смотреть только, как на источник топлива, и с этой меркой подходить к нему; всегда считалось и считается преступным деловую древесину обращать на топливо, но при выявлении топливных

ресурсов страны мы должны все же учесть в нем и дровяную древесину, хотя бы в части ежегодного отпуска дровяной лесосеки. Кроме того, на лесные богатства в известной части надо смотреть как на мобилизационные запасы древесного топлива на случай войны, как это и имело место в последнюю войну.

Торфяные болота России — эти источники торфяного топлива и электроэнергии — громадны. Даже при замене всех видов горючего, обращающихся на рынке, торфом, последнего хватило бы на сотни лет. Перечисляя наши топливные ресурсы, мы не можем не сказать о сравнительно новом виде топлива — о горючих сланцах, о которых заговорили лишь с начала мировой войны и с момента обострения топливного кризиса. Можно было бы указать до 45 местонахождений горючих сланцев в Европейской части России. Важнейшие из них, где залежи весьма велики и легко доступны для эксплуатации, расположены в Ленинградском районе и в Нижнем Поволжье.

И все же, несмотря на богатейшие запасы различных видов топлива, приходится все же говорить о топливных кризисах, наблюдавшихся в России.

Проф. Кирш называл Россию страной хронического недостатка топлива, имея однако в виду не ограниченность наших топливных запасов, а их территориальную разбросанность и неувязку между добычей и распределением. И действительно, Россия, в особенности в годы промышленного подъема, страдала от недостаточного и неувязанного между собой производства разных видов топлива и от отсутствия планового регулирующего начала в распределении и в потреблении его.

О государственном регулировании в деле топливоснабжения впервые заговорили в марте 1915 г., а до этого времени, можно сказать, Россия не имела никакой топливной политики.

На самом деле, как можно говорить о недостатках топлива, когда топливные запасы нашего Союза, по данным Госплана СССР, выражаются такими огромными цифрами (сведения показаны в млн тонн условного 7 тыс. кал. топлива):

Виды топлива	Европ. часть	%	Азиатск. часть	%	Всего	%
Каменный уголь . . . . .	72 544,7	65,6	374 843,4	72,2	447 388,0	71,1
Торф . . . . .	29 275,0	26,5	130 000,0	25,1	159 275,0	25,3
Дрова . . . . .	5 701,0	5,2	12 467,0	2,4	18 168,0	2,9
Нефть . . . . .	2 921,4	2,6	763,8	0,2	3 685,3	0,6
Сланцы . . . . .	133,0	0,1	390,0	0,1	523,0	0,1
	110 575,1	100	518 464,2	100	629 039,3	100
В % к топливным запасам по всему Союзу . . . . .	—	17,6	—	82,4	—	100

Запасы дров исчислены в предположении 200-летней продукции в размере 35% ежегодного прироста всего древесного запаса.

В частности, запасы дров (200-летняя продукция) по отдельным районам Европейской части СССР распределяются следующим образом (в млн тонн):

Северо-восточн. район . . . . .	1 323	Средне-Волжск. . . . .	367
Кавказ . . . . .	1 182	Западный . . . . .	208
Урал . . . . .	888	Юго-западный . . . . .	127
Северо-западный . . . . .	605	Центр.-чернозем. . . . .	58
Вятско-Ветлужск. . . . .	455	Юж. гор. пром. . . . .	36
Центр.-промышл. . . . .	423	Ниже-Волжск. . . . .	29

Приведем и другие данные о запасах дровяной древесины, но уже на годовой лесосеке. Так, В. И. Майер в своей работе о районировании лесов Европейской России («Лесопр. дело» № 7 — 8, 1923 г.) приводит такие данные (в тыс. куб. метров):

В районе, тяготеющем к Ленинграду . . . . .	15 907
В бассейне Западной Двины . . . . .	2 915
» » Верхней Волги . . . . .	9 605
» » Средней Волги . . . . .	27 235
» » Камы и Урала . . . . .	55 285
» » Днепра . . . . .	15 295
В районе Центр. России . . . . .	33 655
Всего . . . . .	159 997

При наличии таких запасов можно говорить обо всем, но только не о недостатке топлива. Надо лишь иметь средства для его добычи, уметь его правильно распределять и, наконец, рационально использовать его технические свойства. Все это требовало государственного регулирования топливоснабжения страны, а его в условиях частного капитализма не было и быть не могло. Вот почему топливоснабжение страны в довоенное и в дореволюционное время характеризуется разрывом в темпах роста топливной промышленности и всего народного хозяйства.

Прежде чем говорить о количестве заготавливаемого в довоенной России древесного топлива, приходится сказать, что мы подразумеваем под древесным топливом.

Древесным топливом принято считать следующие основные виды его: 1) дрова из стволовой части дерева, из пней, ветвей, обрезков и реек лесопильного производства и из делового леса, 2) древесный уголь, 3) хворост, листья, кора и хвоя, 4) опилки и стружки и 5) шишки хвойных пород. В дальнейшем мы будем касаться главным образом дров как главного и основного вида древесного топлива, поддающегося хоть какому-либо учету.

Точного учета всех заготавливаемых и потребляемых дров не велось, так как в подавляющем количестве — свыше 80% — они

заготавливались частными лицами и организациями, не поддающимися учету. Железнодорожная и водная статистика охватывала всего лишь  $8\frac{1}{2}\%$  дров. Перевозки же гужем не поддаются учету. Тем не менее, пользуясь данными Совета съездов горной промышленности Юга России, мы можем сказать, что в 1909 г., за 5 лет до войны, древесного топлива потреблялось 385 305 тыс. м<sup>3</sup>.

Роль древесного топлива в том или другом потреблении, его удельный вес среди других видов топлива видны из следующей таблицы:<sup>1</sup>

## ПОТРЕБЛЕНИЕ РАЗНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА И РОЛЬ ДРОВ.

Потребители	Дрова в тыс. куб. м	В переводе на усл. 7 тыс. кал. топливо в млн. тонн			
		дрова	уголь	нефть	всего
Домашнее . . . . .	321 683	54,25	4,09	—	58,34
Промышленность . . . . .	44 386	7,48	12,58	3,62	23,68
Железные дор. . . . .	10 586	1,78	6,24	2,06	10,08
Флот речной . . . . .	1 845	0,31	0,45	1,52	2,28
	378 500	63,82	23,36	7,20	94,38
	—	67%	26%	7%	100%

Перед самой же войной расход древесного топлива значительно увеличился и выразился уже в 400 млн. куб. м. Опять же для характеристики роли древесного топлива приводим таблицу топливоснабжения перед войной:<sup>2</sup>

Потребители	Дрова в тыс. куб. м	Кам. уголь	Нефть.	Торф. пром.	В переводе на усл. 7 тыс. кал. топливо в млн. тонн					
					дрова	уголь	нефть	торф	всего	%
Домашнее . . . . .	360 340	2,72	0,16	—	60,76	2,72	0,26	0,29	64,04	52,9
Промышленность	38 850	26,76	3,11	—	6,55	26,76	4,67	1,88	39,86	32,9
Железные дор. . .	10 390	9,50	1,80	—	1,75	9,50	2,70	—	13,95	11,5
Флот речной . . .	2 915	0,98	1,15	—	0,49	0,98	1,80	—	3,27	2,7
Всего . . . . .	412 490	39,96	6,22	—	69,56	39,96	9,43	2,17	121,12	100
В весовом выражении в млн. тонн . . . . .	173,9	—	—	—	57,4%	33%	7,8%	1,8%	100%	—

<sup>1</sup> См. Б. И. Селибер. «Снабжение древесным топливом главных рынков России»

<sup>2</sup> См. «Добыча и потребление топлива в России», В. И. Фролова.

В обеих таблицах нами указан расход дров, учитывая и потребление сельским населением. Количество дров, расходуемых для домашнего потребления, взято из расчета в среднем 2,33 м<sup>3</sup> в год на одного жителя.

Из рассмотрения обеих таблиц видно, что в общем топливном балансе дрова занимают первое место, составляя 67% и 57%. Таким образом, в отличие от промышленных стран Запада, строящих свой топливный баланс на минеральном топливе, наш баланс в довоенное время базировался больше чем на половину на дровах. Но вместе с тем, по мере промышленного развития страны, удельный вес дров в общем балансе падал, хотя абсолютное потребление их и возрастало, что видно хотя бы из данных о перевозках дров водой и по железным дорогам. Это возрастание потребления дров объясняется быстрым ростом городов. Так, из общей массы перевозок 1913 г. на долю пяти крупных центров: Петрограда, Москвы, Киева, Одессы, Харькова, приходится 35%. Далее, как и следовало ожидать, доля дров должна была падать. Если же из топливного баланса исключить сельское население, которое отапливается почти все дровами, то роль древесного топлива должна естественно упасть.

Потребление топлива в 1913 г. без сельского населения составляло:

	Общее	Для пром.-техн. групп
В условном топливе в млн. тонн . . . . .	50,78	44,23
В том числе дров в млн. куб. метр. . . . .	10,0	6,7
% участия дров . . . . .	35,7	27,3

Если мы снова обратимся к общему топливному балансу с учетом сельского населения, то роль дров в каждой группе потребления составит (в млн. куб. метров):

Для домашнего потребления . . . . .	3 600 — 94,8%
> промышл. заведений . . . . .	380 — 16,5%
> железных дорог . . . . .	100 — 18,6%
> флота . . . . .	20 — 15,0%
> Промышл.-техн. группы (т. е. пром. заведений, железн. дор. и флота) . . . . .	520 — 15,4%

Отсюда видно, что население городское и сельское почти полностью отапливалось за счет древесного топлива.

Если взять отдельные районы, то доля участия дров в промышленном потреблении в довоенное время выражалась в следующих процентах: Петроградский район — 31, Волжский — 26, Уральский — 76, Харьковский — 10, Ростовский — 29, Киевский — 73, Одесский — 30.

Как мы видим, Уральская область выделяется высоким процентом потребления дров. Дело в том, что горнозаводская промышленность, в особенности в годы промышленного расцвета — 1912 — 1913 гг., заготавливала и потребляла огромное количество дров как для непосредственного сжигания их в топках, так и для пережигания на уголь.

В эти годы потребность только горных заводов, потребность металлургической промышленности для древесного угля выражалась в 10 557 тыс. м<sup>3</sup> и для дров — 7 430 тыс. м<sup>3</sup>. Здесь расход угля показан в дровах, потребных для его выжигания<sup>1</sup>. Для пересчета древесного угля в весовых единицах необходимо принять во внимание, что 1 м<sup>3</sup> мешанных дров дает от 75 кг (печь Шварца) до 90 кг (печи Мейера и Вансбро) древесного угля.<sup>2</sup>

Итак, выше мы видели, что в довоенное время дров заготавливалось свыше 388 млн. куб. м. Кто же были заготовщики? Перед революцией лесной фонд Европейской России распределялся между владельцами следующим образом: леса казенного ведомства и горнозаводские составляли 67,3%, частновладельческие — 20,2%, крестьянские — 7%, удельные — 3,7%, общественные — городские, войсковые, церковные — 1,8%. В соответствии с чем, дровозаготовители были: казенное и удельное ведомство, сельское население, частные лица, государственные и общественные организации, в том числе и железные дороги.

Но удельный вес их как дровозаготовителей не соответствовал владеемой ими площади лесов. Так, например, казенное лесное ведомство, самый крупный лесовладелец, заготавливало в общем небольшое количество дров. Сказать точно, кто из лесовладельцев и сколько заготавливал дров невозможно, так как из всех их только заготовки лесного ведомства подлежали учету.

Размер хозяйственных заготовок дров распоряжением лесничеств виден из следующей таблички:<sup>3</sup>

Г о д ы	Заготовлено путем мер ухода за лесом в тыс. куб. м	Заготовлено на площадях главного пользования в тыс. куб. м	В с е г о
1912 . . . . .	2 457	753	3 210
1913 . . . . .	3 156	862	4 018
1914 . . . . .	3 108	1 078	4 186

<sup>1</sup> Проф. Семенов, «Лесное хозяйство Урала».

<sup>2</sup> Проф. Надежин, «Основные виды топлива России».

<sup>3</sup> См. «Ежегодник лесного департамента».

Сопоставляя количество хозяйственно заготовленных дров с общим отпуском дровяного леса из дач казенного ведомства, можно отметить, что заготовка дров средствами лесничеств составляла в среднем в год около 10%-го годового отпуска. В абсолютных цифрах заготовки казенного ведомства по сравнению с общим количеством потребляемых в стране дров также невелики и не достигают и 5 млн. куб. м. Таким образом можно констатировать, что дровоснабжение покоилось не на государственных, а на частных заготовках, и потому в моменты обострения в виде топливных кризисов, а тем более во время войны, отсутствие государственного дровозаготовительного аппарата, отсутствие планового регулирующего начала остро сказывалось на всей экономике страны.

Общественные организации в общем заготавливали малое количество дров. Железные дороги до войны заготавливали дрова главным образом подрядным способом. Лишь некоторые из них, как-то: Московско-казанская, Рязано-уральская, Московско-курская и Юго-западная имели свои лесохозяйственные аппараты. Остаются, таким образом, главными заготовителями сельское население и частный капитал. Первое, составляющее 85% всего населения, заготавливало дрова главным образом для своего домашнего потребления, кроме того подвозило дрова гужем в города для нужд городского населения и, наконец, брало мелкие подряды для учреждений и предприятий. Таким образом центр тяжести по заготовке дров падал главным образом на частный капитал.

Без преувеличения можно сказать, что на 80% и выше дело дровозаготовок находилось в частных руках. Крестьянские общества и частные лица, имея в своем владении 27% лесов, помимо разработки своих дач, принуждены были ежегодно покупать большое количество делянок в казенных и удельных лесных дачах, чтобы тем самым покрыть спрос на дрова.

### Перевозка дров в довоенное время.

Хотя, как мы уже указывали выше, железнодорожная и водная статистика и учитывала в довоенное время всего лишь 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub>% потребляемых в стране дров, тем не менее рассмотрение данных о перевозках дров представляет чрезвычайный интерес. Прежде всего цифры перевозок показывают объем работы самого транспорта, далее они определяют грузооборот с дровами, затем выявляют направление грузовых потоков, что представляет чрезвычайно важное обстоятельство, и, наконец, дают картину средних пробегов. Для столиц, крупных городов количество подвезенных дров почти равняется их общему потреблению. Наоборот, все прочие города, как показала анкета бывшего Особого совещания по топливу, на

<sup>3</sup>/<sub>4</sub> снабжаются дровами с гужа, а сельское население — почти на все 100%.

Теперь приведем динамику довоенных перевозок дров и размер грузооборота по железных дорогам и по внутренним водным путям<sup>1</sup> (отправка в млн. тонн):

	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.	Примечание
По жел. дор. . . . .	5,66	6,49	7,04	7,17	По данным Госплана перевозки дров в 1913 г. по жел. дор. составляли 8 384 тыс. т
По водным путям . . . . .	6,17	6,09	6,56	7,31	По данным Центр. отд. стат. НКПСа перевозки дров по воде были 5 056 тыс. т
Всего . . . . .	11,83	12,58	13,60	14,48	

Количество перевезенных дров в 1913 г. (14,48 млн. т) в процентном отношении от всего перевезенного топлива составляет 13,6, а от общего количества грузов — 5,7.

Среднее увеличение перевозок дров до войны по годам составляло примерно 6%. Перевозки же дров водой составляли около 50% от железнодорожных.

Порайонные отправления и прибытия дров по железным дорогам и водным путям видны из следующей таблицы (в млн. тонн):

Р а й о н ы	Отправление	Прибытие
Петроградский (без Финляндии) . . . . .	3,55	3,78
Московский . . . . .	3,65	3,41
Киевский . . . . .	1,72	1,14
Харьковский . . . . .	0,42	0,60
Самарский (без Средней Азии) . . . . .	1,06	0,64
Уральский (без Сибири) . . . . .	0,67	0,63
Воронежский . . . . .	0,40	0,53
Ростовский (с Кавказом) . . . . .	0,27	0,27
Одесский . . . . .	0,13	0,30
Итого . . . . .	11,87	11,30
14 Западн. губ. . . . .	1,23	1,36

Для большей наглядности грузовых потоков дров и их грузооборота приведем данные об от отправлении и прибытии дров по главным железным дорогам за 1013 г. (в тыс. тонн):

<sup>1</sup> См. «Перевозка дров», изд. Осотопа, Петр., 1917 г.

## ПО ЖЕЛЕЗНЫМ ДОРОГАМ.

Название жел. дорог.	Отправлен.	Прибытие
Александровская . . . . .	322,7	290,0
Моск.-внд.-рыб. . . . .	740,4	461,9
Моск.-киев.-вор. . . . .	342,3	365,2
Пермская . . . . .	278,5	270,2
Привислиевские . . . . .	149,0	167,0
Рязано-уральская . . . . .	188,3	211,3
Северные . . . . .	773,2	365,2
Юго-западная . . . . .	670,0	591,3
Моск.-кур.-нижег. . . . .	48,3	155,6
Либаво-роменская . . . . .	265,3	153,9
Моск.-казанская . . . . .	447,2	309,6
Николаевская . . . . .	625,7	979,5
Полесские . . . . .	327,6	98,3
Риго-орловская . . . . .	316,1	293,2
Сызрано-вяземская . . . . .	137,6	132,6
Северо-западная . . . . .	435,7	738,7
Закавказские . . . . .	152,3	203,1
Итого . . . . .	6 270,2	5 786,6
Прочие дороги . . . . .	900,8	1 384,4
Всего . . . . .	7 171,0	7 171,0

## ПО БАССЕЙНАМ ГЛАВНЕЙШИХ РЕК

(в тыс. тонн)

Название бассейнов	Отправлен.	Прибытие
<i>Европ. Россия</i>		
Басс. р. Волги . . . . .	2 738,8	2 068,8
» » Сев. Дв. . . . .	360,4	334,2
» » Зап. Дв. . . . .	193,3	190,0
» » Вислы . . . . .	14,7	18,0
» » Ю. Буга . . . . .	3,2	3,2
Трейлер Ла . . . . .	1,6	1,6
» Онега . . . . .	14,7	14,7
Басс. р. Невы . . . . .	1 800,1	1 783,8
» » Днепра . . . . .	660,1	530,7
» » Немана . . . . .	684,7	648,7
» » Дона . . . . .	21,3	21,3
» » Днестра . . . . .	27,8	27,8
» » Наровы . . . . .	208,0	208,0
Итого по 13 бассейн. Европ. России . . . . .	6 728,7	5 850,8
<i>Азиатск. Россия</i>		
Басс. р. Оби . . . . .	253,9	253,9
» » Амура . . . . .	294,8	294,8
» » Енисея . . . . .	26,2	26,2
Итого по Азиатской России . . . . .	574,9	574,9
Всего . . . . .	7 303,6	6 425,7

Средний пробег дров на железных дорогах по годам выражается в следующих количествах километров:

1910 г. — 215      1911 г. — 204      1912 г. — 207      1913 г. — 198.

Перевозки же дров по поясам в 1913 г. были таковы (в километрах):

от 1 до 107 — 40,6%  
 » 107 » 213 — 28,8%  
 » 213 » 320 — 13,3%  
 » 320 » 533 — 10,4%  
 » 533 » 747 — 5,9%  
 » 747 » 1 067 — 3,3%  
 » 1 067 » 1 390 — 0,2%

Таким образом в радиусе 533 км, перевозилось 91% всех дров. В частности укажем на довоенный (1913 г.) привоз дров в столицы и крупные города (в тыс. тонн):

Города	По жел. дор.	По внутр. водн. путям	Морем	Всего	Средн. пробег по жел. дор.	Средн. пробег водой
Петроград . . . . .	1 252,1	1,193,9	49,9	2 495,9	190	334
Москва . . . . .	1 329,0	16,8	—	1 345,8	174	—
Киев . . . . .	80,3	243,9	—	324,2	115	291
Харьков . . . . .	64,1	—	—	64,9	537	—
Одесса . . . . .	108,5	—	—	108,5	502	—

В заключение приводим движение цен на дрова на железных дорогах в довоенное время за период 1910 — 13 гг. (в руб. за куб. метр) (см. табл. на стр. 170):

Как видно из средних цен по казенным дорогам, первые три года цена держалась устойчиво (1 р. 80 к.), и лишь в 1913 г. цена поднялась до 2 р. 18 к. Что касается частных дорог, то цена за эти три года даже падала, поднявшись в том же 1913 г.<sup>1</sup>

## ВОЕННЫЙ ПЕРИОД.

### Причины, вызвавшие топливный кризис.

Когда в июле 1914 г. началась война, то естественно, что последствия ее не замедлили сказаться на всей народно-хозяйственной

<sup>1</sup> См. вып. IV Статистического бюро горнопромышленников Юга России, Харьков, 1915.

## ДВИЖЕНИЕ ЦЕН НА ДРОВА.

Название дорог	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.
Александровская . . . . .	1,81	1,61	1,52	1,86
Баскунчакская . . . . .	3,05	2,93	3,25	3,38
Забайкальская . . . . .	1,85	1,92	1,77	1,88
Закавказская . . . . .	2,57	2,57	1,75	1,93
Ковель-Влад.-Подол. . . . .	2,05	1,94	1,98	2,35
Либаво-Роменская . . . . .	1,55	1,50	1,54	1,58
Моск.-Кур.-Ниж. и Муром. . . . .	2,49	2,18	2,65	2,65
Николаевская . . . . .	1,76	1,83	1,68	2,00
Пермская . . . . .	1,39	1,30	1,01	1,06
Полесская . . . . .	1,62	1,66	1,63	1,85
Риго-Орловская . . . . .	1,79	1,84	1,74	2,27
Самаро-Златоуст. . . . .	2,22	1,89	2,23	2,23
Сибирская . . . . .	2,00	2,27	2,23	2,26
Сызрано-Вяземск. . . . .	1,89	2,00	2,04	2,30
Северные . . . . .	1,67	1,62	1,66	2,12
Сев.-Западная . . . . .	2,00	1,93	1,90	2,12
Юго-Западная . . . . .	1,68	1,69	1,35	2,03
Южные . . . . .	2,61	3,48	2,20	1,51
Средние по означен. дорогам	1,80	1,80	1,80	2,18
<i>Частные дороги:</i>				
Моск.-Винд.-Рыбинская . . . . .	1,41	1,72	1,42	1,47
Моск.-Казанская . . . . .	1,61	1,54	1,54	1,55
Моск.-Киево-Воронежская . . . . .	1,72	1,67	1,65	2,26
Рязано-Уральская . . . . .	1,98	1,64	1,67	1,67
Юго-Восточная . . . . .	2,47	2,53	2,66	2,97
Среди. по частным дорогам .	1,75	1,71	1,64	1,71

жизни России, в том числе и на топливоснабжении страны как одним из ее слагаемых.

Война создала целый ряд затруднений в области добычи топлива, его транспортирования и отчасти распределения. В первый же год войны обычные топливные переходящие запасы были израсходованы. Прежде всего влияние войны сказалось на продовольственном фронте, на рабочем вопросе и на транспорте: гужевом, железнодорожном и водном. Содержание огромной, многомиллионной армии и такого же количества конского состава заста-

вили в первую очередь продовольствие и фураж бросить на фронт. Оставшееся население скоро стало чувствовать недостаток в продовольствии.

Уже вскоре после начала войны правительством было создано Особое совещание по продовольствию, которое и было призвано бороться с этим первым кризисом в стране. Затем постоянные частые мобилизации в продолжение целого ряда лет, призыв в войска лучшей рабочей части мужского населения, в особенности деревни, столь же частая поставка лошадей в армию по военноконской повинности — создали кризис рабочей силы, который разрешить представлялось делом чрезвычайно трудным. Усиленные перевозки войск, боевого снаряжения, с одной стороны, эвакуация жителей с прифронтовой полосы, а равно больных и раненых, с другой, — создали транспортную разруху. Первые два вопроса прежде всего не могли не отразиться на заготовке топлива, в частности дров.

Для заготовки и вывозки из леса 388,5 млн. м<sup>3</sup> дров требуется миллионное количество дроворубов, возчиков, лошадей.

Как известно, леса расположены главным образом в северной и северо-восточной части Европейской России, где население редкое. Так, в северном районе на 1 кв. км приходится населения от 0,2 чел. в Мурманской губернии до 12,2 в Вологодской губернии. В Уральской области плотность населения равна 4,8 чел. на кв. км. Северо-восточная область и Урал и в обычное время всегда испытывают недостаток в рабочей и гужевой силе и требуют принятия мер к промышленной колонизации края. Само собой разумеется, что в результате многих мобилизаций все районы, занятые лесозаготовками, страдали от недостатка рабочих сил, гуза и как районы неземледельческие больше всего нуждались в продовольствии и фураже.

Чем дальше шла война, тем положение с продовольствием и рабочей силой все более и более осложнялось.

Если заготовки дров тормозились отсутствием продовольствия для рабочих, отсутствием фуража, который шел на армию, недостатком людской и конской силы, то не меньшее препятствие встретилось и с перевозками дров по железным дорогам, с доставкой до мест потребления. Вскоре уже сказался недостаток в подвижном составе, а равно и недостаток в топливе для самих железных дорог, запасы которых были уже истощены. Что хозяйственная разруха в стране шла быстрыми шагами и тем углубляла топливный кризис, видно из индекса вздорожания жизни в стране, динамики роста зарплаты, прочих элементов производства и цен на дрова.

## Рост себестоимости дров и рыночных цен на дрова.

Индекс стоимости жизни для всей России показывает следующее повышение: 1913 г. — 100, 1914 г. — 101, 1915 г. — 130, июль 1916 г. — 205, июль 1917 г. — 675 и октябрь 1917 г., к моменту революции, — 755.<sup>1</sup> Рост же отдельных элементов производственных калькуляций по заготовке дров виден из следующих данных, которые в общем в процентном отношении превосходят рост вздорожания жизни. Здесь мы приводим данные о средних ценах на дрова на корню из дач казенного лесного ведомства за период 1913 — 1916 гг. по 30 губерниям, или 384 лесничествам (цены в руб. за 1 куб. м.):

## ПО ТАКСЕ

Годы	Береза	Сосна	Ель	Дуб	Осина
1913 . . . . .	0,58	0,46	0,27	0,56	0,29
1914 . . . . .	0,59	0,463	0,28	0,57	0,31
1915 . . . . .	0,61	0,48	0,30	0,57	0,31
1916 . . . . .	0,66	0,52	0,32	0,65	0,34

НА ТОРГАХ<sup>2</sup>

Годы	Береза		Сосна		Ель		Дуб		Осина	
		%		%		%		%		%
1913 . . . . .	0,86	100	0,69	100	0,46	100	0,95	100	0,44	100
1914 . . . . .	0,95	110	0,74	107	0,46	98	1,07	112	0,48	109
1915 . . . . .	1,25	146	0,98	142	0,61	130	1,44	152	0,67	150
1916 . . . . .	2,15	250	1,24	179	1,15	249	2,21	233	1,00	225

Рост таксовых цен, как видно из таблицы, шел медленным темпом, что является вполне понятным и непоказательным, зато цены, данные на торгах, являются очень характерными и показывают быстрый рост их. Процент вздорожания дровяной древесины на корню поднялся за четыре года до 250.

Далее, в порядке последовательности приведем данные о росте

<sup>1</sup> См. «Эконом. бюллетень конъюктурн. ин-та», № 10, 1927.

<sup>2</sup> См. ст. К. Парчевского в «Известиях Особого Сопещения по топливу», № 6.

элементов себестоимости по заготовке дров в дачах казенного лесного ведомства за те же годы по тем же 30 губерниям и лесничествам (в рублях за 1 куб. м.):

Годы	Рубка и пила		Гужевая вывозка из леса (на 11 км)		Вывозка и сплав (на 82,9 км)		Доставка по жел. до (на 140 км)		Доставка водой (на 364 км)	
		%		%		%		%		%
1913 . . . . .	0,30	100	0,72	100	0,37	100	0,72	100	0,75	100
1914 . . . . .	0,39	131	0,96	133	0,46	126	0,75	104	0,75	100
1915 . . . . .	0,66	222	1,45	201	0,62	170	0,79	109	1,12	149
1916 . . . . .	1,08	364	2,66	368	1,20	329	0,79	109	1,98	263

Тут мы видим вздорожание в еще большей степени, чем в предыдущей таблице, доходящее до 368%, потому что здесь мы имеем дело с рабочей силой на заготовке, вывозке и сплаве. Совсем незначительное вздорожание — 9% на железнодорожных перевозках, что представляется совершенно понятным, так как ж.-д. тарифы не менялись; зато значительное вздорожание (до 65%) мы имеем на водных перевозках. Речной тоннаж, как известно, находился в частных руках, которые не преминули поднять водные фрахты.

Еще более наглядную картину дает следующая таблица, рисующая отдельные элементы себестоимости дров по отдельным губерниям (см. табл. на стр. 174 и 175):

В следующих таблицах приводятся данные о вздорожании средней стоимости заготовленных дров в тех же дачах, губерниях и лесничествах и о динамике роста рыночных цен на дрова, и в частности по Петрограду и Москве (в рублях):

Годы	Себестоимость дров						Рыночные цены			
	На месте заготовки	%	С вывоз. на мест. рынки	%	С доставк. на дальн. рынки	%	На мест. рынке	%	На дальн. рынке	%
1913 . . . . .	1,15	100	1,78	100	2,64	100	2,32	100	3,70	100
1914 . . . . .	1,27	112	2,20	123	3,21	122	2,95	127	4,48	121
1915 . . . . .	1,55	136	3,27	183	4,86	184	4,49	194	7,57	205
1916 . . . . .	2,20	195	5,13	281	7,70	292	7,74	333	13,10	354

## ЭЛЕМЕНТЫ СЕБЕСТОИМОСТИ ПО ЗАГОТОВКАМ ДРОВ

(в рублях)

Губернии	Годы	Рубка и пила		Гужевой вывоз из леса		Выгонка и сплав	
		стоим. в руб.	длина полена в с.м.	стоим. в руб.	расст. в км.	стоим. в руб.	расст. в км.
1. Петроградская . . . . .	1913	0,494	35,7	0,62	5,3	—	11,7
	1914	0,605		1,13			
	1915	1,31		1,39			
	1916	2,21		3,11		0,10	
2. Новгородская . . . . .	1913	0,35	155,5	0,74	3,2	0,23	42,7
	1914	0,28		0,85			
	1915	0,55		1,13		0,32	
	1916	1,17		1,74		—	
3. Олонецкая . . . . .	1913	0,26	191,1	0,68	3,2	0,20	58,7
	1914	0,31		0,80			
	1915	0,51		0,91		0,42	
	1916	0,74		1,38		0,55	
4. Тверская . . . . .	1913	0,46	66,6	1,29	17,2	—	58,7
	1914	0,62		1,65			
	1915	0,79		1,62		—	
	1916	1,10		2,81		0,57	
5. Костромская . . . . .	1913	—	84,4	—	9,6	—	37,3
	1914	—		—			
	1915	0,69		0,72		—	
	1916	0,965		2,66		0,51	
6. Владимирская . . . . .	1913	0,34	53,3	—	7,5	—	—
	1914	0,39		—			
	1915	0,86		1,52		—	
	1916	1,46		3,31		—	
7. Нижегородская . . . . .	1913	0,22	88,9	0,36	8,5	—	25,6
	1914	0,29		0,77			
	1915	0,72		1,37		0,44	
	1916	1,22		3,13		0,88	
8. Вятская . . . . .	1913	—	102,2	—	5,3	—	37,3
	1914	—		—			
	1915	0,82		1,85		—	
	1916	0,99		2,41		0,98	
9. Пермская . . . . .	1913	0,24	62,2	0,36	11,7	—	22,4
	1914	0,25		0,59			
	1915	0,39		0,84		0,21	
	1916	0,73		1,47		0,26	
10. Средние по 9 губерниям . . . . .	1913	0,27	102,2	0,61	6,4	0,30	80,0
	1914	0,32		0,63			
	1915	0,72		1,20		0,39	
	1916	1,17		2,19		0,60	
То же в % к данным 1913 г. . . . .	1913	100	—	100	—	100	—
	1914	119		103			
	1915	265		195		130	
	1916	429		356		200	

В ДАЧАХ ЛЕСНОГО ВЕДОМСТВА ЗА 1913 — 1916 гг.

за 1 куб. м)

Доставка дров				Выкатка на берег или выгрузка	Распилка долготы на швырок	Погрузка в вагоны и суда	Проч. расходы
по жел. дор.		водой					
стоим. в руб.	расст. в км	стоим. в руб.	расст. в км	стоимость в рублях			
0,55		—		—	—	0,10	—
0,72		—	140,8	—	0,31	0,21	0,28
0,72	101,3	—		—	0,62	0,36	0,33
0,72		2,92		—	0,96	0,54	0,50
0,91		—		0,10	0,28	0,18	0,44
0,89		—	673,3	0,15	0,27	0,23	0,51
1,07	151,5	3,09		0,21	0,86	0,38	0,93
1,07		4,33		1,24	1,33	1,68	0,91
—		0,95		0,10	0,18	0,19	0,20
—		1,19	380,9	0,10	0,25	0,22	0,26
—	—	1,78		0,21	0,58	0,41	0,25
—		3,30		0,21	0,61	0,49	0,32
—		—		—	—	—	—
—		—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	0,33	—	0,21
—		—		0,64	0,46	0,10	0,65
—		—		—	—	—	—
—	—	—	117,4	—	—	—	—
—		—		—	—	—	0,24
—		0,51		0,51	1,03	—	0,35
1,03		—		—	—	0,31	0,10
1,03	198,5	—	—	—	—	0,31	0,10
1,03		—		—	—	0,32	0,15
1,03		—		—	—	0,32	0,21
—		—		—	—	0,41	0,21
—	—	0,10	154,7	—	—	0,51	0,26
—		0,21		—	0,41	0,57	0,14
—		0,62		—	0,82	0,74	0,33
—		—		—	0,51	—	—
—	112	—	786,4	—	0,72	—	—
—		—		—	0,85	—	0,67
0,32		2,14		—	2,27	0,51	0,25
—		—		—	—	—	0,03
—	—	—	346,8	—	—	—	0,09
—		0,21		—	0,46	—	0,18
—		0,36		0,33	0,51	—	0,20
0,84		1,21		0,10	0,29	0,22	0,21
0,86	150,4	1,69	536,7	0,19	0,32	0,26	0,29
0,98		1,83		0,29	0,65	0,42	0,32
0,95		2,66		0,65	0,91	0,49	0,43
100		100		100	100	100	100
105	—	139	—	182	110	119	139
116		151		270	227	193	153
114		219		632	316	224	205

По отдельным губерниям колебания стоимости дров видны из следующей таблицы:

СРЕДНЯЯ СТОИМОСТЬ ЗАГОТОВКИ ДРОВ В ДАЧАХ ЛЕСНОГО  
ВЕДОМСТВА И РЫНОЧНЫЕ ЦЕНЫ ЗА 1913—1916 гг.

(в руб. за 1 куб. м смешанных дров.)

Губернии	Годы	Себестоим. дров по заг. Лесным ведомством (без прибыли)				Рыночн. цены на соотв.рынк.		
		на месте загот.	с подвозом к местн. рынку		с доставк. на дальн. рынок		на местн.	на дальн.
			в руб.	расст. в км	в руб.	расст. в км	в рублях	
1. Петроградская . . . . .	1913	1,65	2,27	—	—	2,57	4,53	
	1914	1,62	2,64	5,3	—	3,17	5,84	
	1915	2,37	3,63	—	118,4	5,56	9,96	
	1916	3,28	6,63	—	—	9,84	17,17	
2. Новгородская . . . . .	1913	0,90	1,53	—	—	2,51	3,91	
	1914	0,93	2,28	3,4	3,32	3,06	4,99	
	1915	1,29	2,48	—	4,57	5,21	8,94	
	1916	2,16	3,88	—	7,84	10,13	11,83	
3. Олонецкая . . . . .	1913	1,21	1,75	—	2,63	1,85	3,60	
	1914	1,46	2,14	3,2	3,14	3,09	4,12	
	1915	1,66	2,73	—	4,50	3,74	6,18	
	1916	2,17	3,36	—	6,99	5,12	13,39	
4. Тверская . . . . .	1913	1,29	1,66	—	—	2,27	—	
	1914	1,54	2,00	7,5	—	2,88	—	
	1915	1,75	3,51	—	5,66	6,01	7,83	
	1916	1,86	5,90	—	7,72	11,02	15,45	
5. Костромская . . . . .	1913	—	—	—	—	—	—	
	1914	—	—	9,6	—	—	—	
	1915	1,03	1,54	—	—	2,06	—	
	1916	1,65	4,08	—	4,80	7,00	—	
6. Владимирская . . . . .	1913	—	—	—	3,09	3,60	5,46	
	1914	—	—	12,2	3,60	4,12	5,97	
	1915	1,83	4,75	—	5,15	5,92	8,50	
	1916	2,19	9,06	—	10,30	10,99	13,18	
7. Нижегородская . . . . .	1913	1,34	1,46	—	—	1,85	—	
	1914	1,35	2,18	8,8	2,06	2,48	—	
	1915	1,68	2,82	—	3,6	3,61	—	
	1916	2,41	5,59	—	7,04	7,60	17,82	
8. Вятская . . . . .	1913	—	—	—	—	2,06	—	
	1914	—	—	8,1	—	3,09	—	
	1915	1,79	3,95	—	—	4,22	—	
	1916	2,80	3,59	—	5,99	6,44	9,23	
9. Пермская . . . . .	1913	0,49	0,83	—	—	1,27	—	
	1914	0,59	1,11	10,3	—	1,58	3,09	
	1915	0,75	1,52	—	—	2,24	3,71	
	1916	1,11	2,47	—	—	3,71	4,74	
Средние по 9 губерни. . . . .	1913	1,03	1,50	—	2,58	2,28	4,36	
	1914	1,16	1,97	7,0	3,15	2,61	5,59	
	1915	1,56	2,76	—	4,42	4,23	9,11	
	1916	2,15	4,58	—	6,94	7,64	13,41	
То же в % к данным 1913 г. . . . .	1913	100	100	—	100	100	100	
	1914	112	131	—	122	115	128	
	1915	151	184	—	171	186	209	
	1916	208	305	—	269	335	308	

Примечание: Себестоимость исчислена на основании таксовых цен дров на корню со включением всех прочих расходов по рубрикам, указанным в таблице «Элементы себестоимости». Для лесопромышленников себестоимость выше, соответственно разнице дров на корню, по таксе и на торгах.

## ЦЕНЫ НА ДРОВА В ПЕТРОГРАДЕ И МОСКВЕ

(за вагон в руб.)

	Петроград		Москва	
	Береза	Смесь хвой	Береза	Смесь хвой
1914 г.				
Февраль . . . . .	122,50	97,50	—	—
Сентябрь . . . . .	130,50	—	—	—
Декабрь . . . . .	142,50	110,00	—	—
1915 г.				
Март . . . . .	153,00	—	—	—
Август . . . . .	171,00	—	—	—
1916 г.				
Январь . . . . .	—	—	260	182
Май . . . . .	261,00	234,00	292	218
Июль . . . . .	—	—	330	241
Октябрь . . . . .	423,00	387,00	262	260
Декабрь . . . . .	468,00	414,00	—	—
1917 г.				
Январь . . . . .	504,00	450,00	486	385
Апрель . . . . .	657,00	585,00	603	504
Июль . . . . .	918,00	828,00	957	741
Сентябрь . . . . .	900,00	801,00	1 059	811

Таким образом, если себестоимость дров выросла на 281 — 292%, то рыночные цены в то же время дошли до 333 — 354%. В 1916 г. и в 1917 г. цены на дрова быстро росли уже не по годам, а по месяцам — настолько стихийно шло вздорожание жизни.

Не имея возможности показать рост заготовок дров за годы войны, по причинам, о которых упоминалось выше, мы остановимся на росте потребления дров главными их потребителями за эти годы, а именно железными дорогами и промышленностью, а равно приведем данные о перевозке дров, которые также показывают рост обращения дров на рынках потребления.

По данным проф. Кирша потребление дров железными дорогами было следующее: 1914 г. — 10 422 тыс. м<sup>3</sup>, 1915 г. — 13 820 тыс. м<sup>3</sup>, 1916 г. — 15 800 тыс. м<sup>3</sup> и 1917 г. — 22 960 тыс. м<sup>3</sup>, т. е. увеличилось больше чем вдвое.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> См. «Изв. Особого совещания по топливу» № 6, 1917 г.

Это объясняется как общим увеличением работы транспорта, так и неэкономным расходом дров, что видно хотя бы из того, что расход дров на 100 поездо-километров в 1913 г. был 14,18 м<sup>3</sup>, 1915 г. — 15,73 м<sup>3</sup>, в 1916 г. — 18,26 м<sup>3</sup>, и в 1917 г. — 18,36 м<sup>3</sup>.

Потребление древесного топлива промышленностью — фабриками и заводами — за время войны также выросло. Приведем данные районных уполномоченных Особого совещания по топливу (в тыс. тонн 7 тыс. кал. топлива):

Р а й о н ы	1914	1915	1916
Воронежский . . . . .	194,1	201,0	225,7
Киевский . . . . .	330,3	786,2	899,8
Московский . . . . .	1 694,3	1 839,6	1 912,8
Одесский . . . . .	9,9	387,7	192,7
Петроградский . . . . .	447,9	1 027,3	1 118,1
Ростовский . . . . .	6,1	6,9	7,2
Самарский . . . . .	170,5	188,9	198,7
Харьковский . . . . .	110,1	229,3	979,7
Итого по 8 районам, или 48 губерниям . . . . .	2 963,2	4 317,9	4 871,7
Уральский . . . . .	Св. нет	Св. нет	2 760,2
Всего по 9 районам, или 52 губерниям . . . . .	—	—	7 631,9 <sup>1</sup>

Рост потребления дров промышленностью за годы войны объясняется не только мобилизацией ее и работой на оборону, но и сокращением отпуска ей угля.

Как мы говорили выше, данные о перевозках дров по железным дорогам и водным путям также показывают увеличение потребления дров в стране. К сожалению, данные Особого совещания по топливу о перевозках дров ограничиваются только 1914 — 1915 гг. и нет данных за 1916 и 1917 гг. Этот пробел пополняется статистическими данными НКПС.

Общее отправление дров по железным дорогам было таково (в млн. тонн): в 1919 г. — 7,17 (по данным транспортной статистики НКПС — 8,58), в 1914 г. — 7,08, в 1915 г. — 8,04, в 1916 г. — 1917 г. — 13,10.

Общее количество дров, перевезенных по водным внутренним путям за 1913—1917 гг., видно из следующей таблицы (в тыс. тонн):<sup>2</sup>

<sup>1</sup> См. «Изв. Особого совещания по топливу» № 7, 1917—1918 г.

<sup>2</sup> См. материалы по статистике путей сообщений.

Годы	Волжский бассейн	Процент от всех грузов	Мариинск. система	Процент от всех грузов	Сев.-Двинск. бассейн	Процент от всех грузов	Общий итог	Процент от всех грузов
1913 . . . . .	40 327	10,7	32 923	19,7	5 814	8,6	84 914	13,1
1914 . . . . .	46 144	11,5	31 580	21,3	5 208	10,7	88 222	13,7
1915 . . . . .	—	—	—	—	—	—	100 081	—
1916 . . . . .	46 895	13,1	54 742	54,8	4 013	10,5	107 649	22,3
1917 . . . . .	48 746	17,2	44 864	60,0	3 210	10,7	102 080	24,6

### Перевозка дров и изменение грузовых потоков по районам.

Из этой таблицы виден рост перевозок дров по Волжскому бассейну, по Мариинской системе, и в общем итоге систематическое падение наблюдалось только по Сев.-двинскому бассейну. Также интересно отметить рост процентного отношения дров ко всем вообще перевозимым грузам, очень заметного по Мариинской системе, где дрова в 1916 и 1917 гг. составляли 54,8% и 60% от всех грузов.

Посмотрим теперь, какие изменения внесла война в порайонные итоги прибытия дров по железным дорогам и водным путям, а равно, какие изменения произошли в грузовых потоках дров.

Приводимая ниже таблица дает наглядную картину этих перемен (в тыс. тонн):<sup>1</sup>

Районы Осотопы	1913 г.	1915 г.	% увелич.	% уменьш.
Петроградский (без Финляндии) . . . . .	3 784	4 980	32	—
Московский . . . . .	3 423	3 850	13	—
Киевский . . . . .	1 131	1 070	—	6
Харьковский . . . . .	605	812	35	—
Самарский (без Средн. Азии) . . . . .	644	690	7	—
Уральский (без Сибири) . . . . .	634	678	7	—
Воронежский . . . . .	516	598	16	—
Ростовский с Кавказом . . . . .	270	390	44	—
Одесский . . . . .	301	388	28	—
Итого по 9 районам . . . . .	11 308	13 456	—	—
14 западн. губери. . . . .	1 361	378	—	72

<sup>1</sup> См. «Перевозка дров за 1913 — 1915 гг.» изд. Особого совещания по топливу. Война и топливо.

Как видно, сокращение привоза дров за время войны произошло в западных губерниях, в 1915 г. занятых неприятелем, и в Киевском районе, близком к фронту. Во всех же остальных районах привоз дров значительно увеличился.

Отметим также, что Московский и Уральский район в 1913 г. вывозили дрова, а с 1915 г. они уже становятся ввозящими районами.

В заключение приведем те изменения, которые переживали Петроград и Москва, центры оборонной промышленности, эти тыловые нервы нашей страны, в отношении снабжения их дровами. Эти данные, так же как и другие показатели, доказывают рост потребления дров во время войны.

#### ПРИВОЗ ДРОВ В ПЕТРОГРАД И МОСКВУ ЗА 1913—1915 гг.

(в тыс. тонн).

	1913 г.	1914 г.	1915 г.
Петроград из 18 губ. по жел. дор. . . . .	1 252	1 017	1 419
По внутрен. водн. путям . . . . .	1 194	1 230	1 789
Морем . . . . .	50	25	59
	2 496 (100%)	2 272 (91%)	3 267 (131%)
Москва из 21 губ. по жел. дор. . . . .	1 329	1 477	1 597
Водой . . . . .	17	19	106
	1 346 (100%)	1 496 (110%)	1 703 (120%)

В дополнение надо указать, что привоз дров с запада в столицу упал, но зато сильно поднялся привоз за счет востока.

#### Правительственные меры борьбы с топливным кризисом.

Наличие в стране топливного кризиса, вызванного всеми обстоятельствами войны, о которых мы говорили выше, заставили правительство впервые выступить с мерами государственного порядка и законодательства в деле борьбы с топливным кризисом.

Указом правит. сената 4 марта и Положением совета министров 31 марта 1915 г. учрежден был Междуведомственный комитет по распределению топлива при министерстве путей сообщения. Позже, 17 мая того же года, по телеграмме министра внутренних дел, были созданы на местах губернские комитеты по заготовке дров для нужд железных дорог.

Тогда же лесное ведомство сделало распоряжение об отводе в 1915 г. в казенных лесах дровяных лесосек в количестве 3-годичных сметных назначений и предоставлении права лесохозяйственным комитетам разрешать вырубку до 10 сметных лесосек при наличии плана и до 5 сметных лесосек при отсутствии такового.

Сверх трехгодичных лесосек разрешалось назначить для продажи без торгов правительственным и общественным учреждениям еще 7 годичных назначений. Лесосеки должны были быть нарезаны вне плана хозяйства, вблизи сплавных рек и железных дорог. В задачи комитета входило: 1) выявление размеров и запасов свободных дровяных площадей как в казенных, так и в частных дачах, и изыскание способов к их использованию; 2) выявление и сообщение центральному комитету количества дров, свободных для вывоза в нуждающиеся районы; 3) наблюдение за своевременным вывозом дров к железным дорогам и принятие мер к урегулированию перевозок; 4) содействие лесопромышленникам к усиленной заготовке и вывозу дров путем предоставления им кредита, правительственных ссуд, льгот, путем привлечения достаточного количества рабочих, снабжения прод-фуражем и др. В состав комитета вошли и представители общественных организаций, земств и городов, но представительство их было недостаточное. Доминирующая роль в комитетах принадлежала ведомствам.

С дальнейшим развитием топливного кризиса и с необходимостью усиленных заготовок дров позже, 16 августа 1915 г., были изданы лесным ведомством новые «Правила о льготах покупателям казенного леса для увеличения заготовок и ускорения доставки дров на рынки».

Этими правилами, путем предоставления значительных льгот, имелось в виду привлечь большое количество частных лиц и учреждений, заинтересованных в дровозаготовках. Так, например, залог понижен с 20 — 25% стоимости лесосек до 10%. Приступать к рубке леса разрешалось без дополнительного 20 — 30% взноса. При вывозке срубленного леса промышленник дополнительно вносил лишь за ту часть леса, которую вывозил, а не всю остальную сумму денег. Для Петрограда, Москвы и Киева, как особо нуждающихся в дровах, были предоставлены особые льготы. Так, при вывозке дров из казенной дачи и при доставке дров в указанные центры до 1 февраля 1916 г. казна понижала продажную стоимость лесосек на 75%, а при вывозке до 1 октября 1916 г. стоимость понижалась до 40%.

Эти льготы распространялись на земские, городские и кооперативные учреждения, если они заготавливали дрова для собственных надобностей и нужд населения.

Как мы видим, для частной и общественной инициативы дан был стимул к усиленным заготовкам дров.

Хотя главный комитет и был наделен большими полномочиями, но как он, так и его филиалы на местах не могли справиться с возложенной на них задачей. Межведомственный характер комитетов, их коллегиальность, отсутствие рабочих ячеек привели к невозможности выполнить те сложные функции, которые правительство на них возложило. Главный комитет, возглавляемый министром путей сообщения, не мог даже справиться с топливной разрухой на самих железных дорогах. Они первые внесли дезорганизацию в топливоснабжение. Желая себя обеспечить дровами, они пошли по линии наименьшего сопротивления и встали на путь реквизиции дров, вывезенных к станциям железных дорог. Такой мерой они прежде всего нанесли вред делу дровозаготовок, так как частная лесная промышленность, в руках которой и сосредоточена была главная масса дровозаготовок, воздержалась от дальнейшей заготовки дров и подвоза их к станциям. Между тем железные дороги в части покупок дров были поставлены в лучшие условия, чем другие потребители дров, так как они могли принимать дрова не только на станциях, но и на перегонах, что значительно удешевляло вывозку дров из лесу.

С началом разложения частной лесной промышленности на смену ей в деле борьбы с дровяным кризисом выступили городские, земские учреждения и Военно-промышленные комитеты. Центральный военно-промышленный комитет учредил у себя отдел топлива с секциями дровяной и торфяной, куда влилась секция древесного топлива при Совете съездов лесной промышленности и торговли. Тем временем созревала идея создания специального высшего в стране органа, призванного бороться с топливным кризисом, который ведал бы не только функциями распределения топлива в стране, но и добычей всех его видов. И вот, законом 17 августа 1915 г. было учреждено «Особое совещание по топливу для обсуждения и объединения мероприятий по обеспечению топливом путей сообщения, государственных и общественных учреждений и предприятий, работающих для целей государственной обороны» (Осотоп).

Это учреждение опиралось на местах на районных уполномоченных и губернских уполномоченных в количестве 59 лиц.

В задачу губернских уполномоченных Осотопа входило руководство делом топливоснабжения в районе, распределения топлива между потребителями, а главное — заготовка и перевозка дров согласно планам и распоряжениям центра. Заготовка дров велась главным образом для нужд железных дорог, крупных населенных

центров, обороной промышленности, прочих государственных потребителей и, наконец, для нужд местного населения и местной потребности.

Деятельность уполномоченных Осотопа на местах определялась и регулировалась инструкциями Особого совещания по топливу от 22 ноября, 5 декабря 1915 г. и 16 января 1917 г.

Нельзя не отметить отсутствие плановости и согласованности в действиях различных учреждений. Так, дрова для железных дорог заготавливались Осотопом, Лесным ведомством, Полевым строительным управлением и самими железными дорогами. Такая несогласованность в заготовках различных органов приводила к конкуренции и удорожанию древесного топлива.

На с'езде 28 — 29 января 1916 г. уполномоченных Московской области было отмечено всюду наблюдаемое резкое сокращение дровяных заготовок и запасов. В Московском промышленном районе, также в лесных районах, тяготеющих к Москве, сокращение дрово-заготовок достигло не менее 40%. То же имело место в бассейне Днепра. В связи с этим замечалось сильное поднятие цен на дрова. Причинами тому явились все те же обстоятельства: дальнейшее расстройство ж.-д. транспорта, недостаток рабочих рук и лошадей, еще большее обострение продовольственного кризиса. Насколько положение с продовольствием было тяжело, видно хотя бы из обращения Сельскохозяйственной палаты к министру внутренних дел 4 апреля 1916 г., где она писала «при дальнейшем продолжении наблюдающегося расстройства транспорта стране грозит голод».

Теперь обратимся к рассмотрению деятельности Осотопа по заготовке и закупке дров, причем приведем данные на разные сроки, чтобы показать темп развития операций Осотопа и отпуска средств за счет его кредитов.<sup>1</sup>

По отчетным данным на 10 марта 1916 г. в 16 губерниях Европейской России и Финляндии заготовлено было 4 050 тыс. м<sup>3</sup> на сумму 18 600 тыс. руб. и закуплено — 2 410 тыс. м<sup>3</sup> на сумму — 14 200 тыс. руб., всего заготовлено и закуплено — 6 460 тыс. м<sup>3</sup> с ассигнованием со стороны Осотопа в 32 800 тыс. руб.

На 1 сентября 1916 г. из предположенных к заготовке отдельно для столиц 5 925 тыс. м<sup>3</sup> и отдельно для промышленных и населенных центров 4 340 тыс. м<sup>3</sup> фактически заготовлено было 4 265 тыс. м<sup>3</sup>, т. е. около 40%, а вывезено и того много меньше — 2 420 тыс. м<sup>3</sup>, или 56% от заготовленного количества.

Не вдаваясь в оценку условий работ Осотопа, приходится признать, что выполнение задания было неудовлетворительное. Вы-

<sup>1</sup> См. «Материалы по обзору деятельности Осотопа», т. II «Древесное топливо».

полнение этих работ как по заготовке, так и по вывозке потребовали ассигнования со стороны Осотопа до 70 млн. руб.

Наконец, по сметным предположениям Осотопа для тех же потребителей, т. е. для столиц, крупных городов, как Киев, промышленных районов (Московский, Волжский и другие), предположено было заготовить 10 200 тыс. м<sup>3</sup> и закупить — 6 045 тыс. м<sup>3</sup>, т. е. всего 16 245 тыс. м<sup>3</sup> с примерным отпуском средств в 122 401 тыс. руб. Но, как мы знаем, по отчетным данным на 1 декабря 1916 г., выполнение плана произошло в значительно меньшем размере, а именно заготовлено было 5 315 тыс. м<sup>3</sup> или процент исполнения составляет около 32 и вывезено было 3 045 тыс. м<sup>3</sup>, или 57%.

В общем итоге в 16 млн. м<sup>3</sup>, которые далеко не покрывают нужд рынков, показаны также и дрова, предположенные к заготовке и закупке за счет кредитов и авансов разных учреждений, городов и проч. Размер их виден из следующей таблицы:

	Размер предпол. заготовки и закупки в куб. м	Общий сметный расход в руб.	В том числе	
			на кредиты Осотопа	на кредиты учреждений
В 15 губерн. . . . .	1 837 500	11 624 955	4 841 323	6 783 632
	—	—	41%	59%

Надо сказать, что в общий план Осотопа не вошел очень важный и испытывающий острую нужду Уральский район за поздней организацией там органов Осотопа (ноябрь 1916 г.). Годовая потребность заводов Урала определялась в 20 298 тыс. м<sup>3</sup>, из них на выжиг угля — 13 383 тыс. м<sup>3</sup>.

Оценивая слабый ход дровозаготовок Осотопа (выполнено всего лишь около 32% сметы), а также недостаточный масштаб вывозки, приходится считаться со всеми обстоятельствами военного времени, и главным образом с недостатком рабочей силы. Это последнее обстоятельство привело правительство к необходимости отсрочки по призыву в армию военнообязанных, работающих по заготовке и вывозке дров, руководящего и технического персонала. Эта мера довольно широко практиковалась. Согласно закону от 6 декабря 1915 г. были созданы: главный комитет и местные уездные комиссии по предоставлению отсрочек. К сожалению, данных об общем количестве военнообязанных от призыва в армию, в нашем распоряжении не имеется.

Для усиления кадра рабочих на дровозаготовках правительство ставило на эти работы военнопленных и инородцев, в том числе так

называемых желтых рабочих — китайцев и корейцев. Сведений об этой группе рабочих мы тоже не имеем.

В заключение разберем заготовки дров Осотопа по потребителям, чтобы судить, в какую сторону главным образом было обращено внимание правительства. Приведенная ниже таблица даст нам уже первый подход к решению вопроса:

Для кого	Сметное предположение заготов. и закупок в тыс. куб. м	% от общег. количеств.	Заготовлено и закуплено в тыс. куб. м	%	Вывезено к станц. пристаням, на рынки в тыс. куб. м	%
Для Петрограда и Москвы . . . . .	8 510	52	3 035	57	2 140	70
Для 30 губ. и обл. центров и мн. уездн. гор. . . . .	7 735	48	2 285	43	910	30
	16 245	100	5 320	100	3 050	100

Рассматривая эту таблицу, видим, что внимание Осотопа особенно было обращено на обеспечение дровами столиц. На самом деле в Петроградском районе было сосредоточено две трети оборонной промышленности. Один Петроградский военный округ потреблял свыше 2 913 тыс. м<sup>3</sup> в год. Из общего количества вывезенных Осотопом дров, было доставлено в Петроград и Кронштадт с начала операций по 1 мая 1927 г. 1 100 тыс. м<sup>3</sup>.

Согласно постановлению Осотопа от 6 апреля 1916 г. все дело передачи дров для Петроградского военного округа, Красного креста и казенных заводов, работающих на оборону, было возложено на Отдел хозяйственных заготовок дров Осотопа. Сама дровяная секция Осотопа так определяла свою задачу: «Планомерное и широкое развитие заготовок дров для образования государственных запасов древесного топлива, предназначенных для государственных учреждений и нуждающегося населения, составляет одну из задач переживаемого времени».

Если, как мы видим, в отношении отдельных видов топлива существовали планы добычи и распределения, то в отношении всех видов топлива идея единого топливного баланса осталась чуждой Осотопу.

Председатель Госплана СССР Г. М. Кржижановский в своей книге «Десять лет хозяйственного строительства СССР» пишет: «Военный кризис топлива привел к необходимости создать Особое совещание по топливу, сделать попытку подчинения топливодо-

бычи, топливоснабжения плановому режиму. Но лишь советскому правительству удалось довести это дело до конца, и рационализация нашего топливного баланса представляет одну из самых блестящих страниц в борьбе за плановое начало советской экономики».

Итак, попытки царского правительства ликвидировать топливный кризис плановым регулированием были безуспешны. Да иначе быть не могло, когда сам Осотоп находил, что в сильном развитии государственной лесной промышленности нет и надобности, так как частная лесопромышленность доставляла на рынок большую часть необходимого стране древесного топлива.

Надо сказать, что во всех мероприятиях правительства, не говоря уже про Совет съездов представителей лесной промышленности и торговли, равно Центрального военно-промышленного комитета, красной нитью проходит покровительственная система частной лесопромышленности. Большие надежды возлагало правительство в деле заготовки дров и на общественные организации, в особенности на земские и городские самоуправления. Так, Осотоп финансировал города и земства по заготовке дров.

19 октября 1915 г. было утверждено положение совета министров, коим в распоряжение Осотопа был отпущен чрезвычайный сверхсметный кредит в 10 млн. руб. на выдачу ссуд городам на закупку и заготовку дров для продажи их населению по заготовительной цене. Впоследствии, 22 марта 1916 г., этот кредит был увеличен на 5 млн. руб. на выдачу ссуд как городам, так и земствам. До августа 1916 г. из этих кредитов было выдано ссуд на 9 848 тыс. руб. Ссуды выдавались из 5% годовых, причем половина ссуд подлежала возвращению через 9 месяцев после выдачи, а остальные — не позднее шести месяцев после окончания войны. Кроме этой меры, 16 ноября 1915 г. председателем Осотопа были утверждены «Правила предоставления гарантии государственного казначейства по городским и земским займам в частных кредитных учреждениях для операций по снабжению населения топливом». По то же число государственным казначейством была предоставлена гарантия по займам городских и земских учреждений на 18 млн. руб.

Теперь необходимо остановиться на тех исключительных мерах, которые проводило правительство в борьбе с топливным кризисом, и тех чрезвычайных полномочиях, которыми обладал председатель Осотопа. Так, в некоторых случаях, на основании пункта 8-го ст. 10 Положения об Особом совещании, председатель его устанавливал предельные цены для продажи дров. Что касается применения принудительной гужевой перевозки топлива, то надо сказать, что совет министров признал, что возложение на население столь тя-

гостной повинности, как принудительная перевозка, возможно лишь в исключительных случаях. И все же были случаи, когда, согласно закону 3 февраля 1916 г., председатель Особого совещания разрешал принудительные наряды подвод для гужевых перевозок дров, причем плата должна быть согласована с местными ценами на труд и фураж.

Что касается реквизиции топлива, то на основании п. 5 ст. 10 Положения об Осотопе, права назначать общие и частные реквизиции были предоставлены только председателю Особого совещания, причем оценка реквизируемых дров производилась в порядке ст. 14 закона 17 августа 1915 г. в особых губернских комиссиях, которым и даны были указания о необходимости назначения безубыточных для владельцев цен.

Говоря о правах председателя Особого совещания, которые как исключительные меры иногда проводились в жизнь, следует упомянуть о законе 17 октября 1916 г., согласно которому председателю принадлежало право давать разрешение на принудительное занятие недвижимым имуществом, на право наложения секвестров на лесные дачи, как предприятия по заготовке дров (п. 3 ст. 10 закона 17 августа 1915 г.), право реквизиции леса на корню и, наконец, право на запрещение вывоза дров из одной местности в другую. Все эти меры, обоюдоострые и не отвечающие духу того времени, применялись председателем Осотопы в совершенно исключительных случаях. Кроме того, в силу распоряжения 18 апреля 1916 г. все высшие власти, не исключая и военных, должны были все свои распоряжения по применению вышеуказанных исключительных, в отношении топлива, мер согласовать с председателем Особого совещания по топливу. Однако мера эта не относилась к распоряжению военных властей в местностях, находящихся в зоне военных действий.

Что касается снабжения дровозаготовителей хлебо-фуражем, то с этой целью после Февральской революции, уже во времена Временного правительства, в центре и в губерниях был создан институт уполномоченных министра продовольствия по снабжению продовольствием предприятий, заготавливающих древесное и торфяное топливо. После Октябрьской революции организация эта состояла в ведении комиссариата по продовольствию, кратко именовалась «Хлеболес», и задача ее состояла в снабжении продовольствием рабочих и крестьян, занятых добычей и заготовкой топлива для нужд страны. В июле 1918 г. состоялся в Москве первый Всероссийский продовольственный съезд топливных организаций, но организация эта особенно себя ничем не проявила и вскоре же была ликвидирована.

Вот в общих чертах организационная структура Осотопа, его задачи, характер работ и тот круг прав и обязанностей, с помощью которых он должен был выступить на борьбу с топливным кризисом во время империалистической войны. Насколько он справился со своей задачей, мы говорили выше, но нельзя отрицать, что некоторое государственное плановое начало он внес как в дело добычи, так и в распределение. На этом его и застала Февральская революция 1917 г.

Февральская революция сбросила все старые формы и методы государственного управления, заменила систему единоличного управления коллегиальным выборным началом. Эта реформа не могла не коснуться и топливных органов.

Если 1915 и 1916 гг. можно назвать периодом организации топливных учреждений, то 1917 г. был годом реорганизации их. По инициативе Московского районного уполномоченного по топливу 7—9 мая 1917 г. было созвано в Москве совещание по древесному топливу, которое и выработало формы, в которые должны были влиться будущие топливные учреждения. Совещанием были проектированы губернские и уездные комитеты по топливу с выборными исполнительными органами их—губернскими и уездными управами. Положение об этих комитетах было утверждено председателем Осотопа 13 июня 1917 г. Комитеты эти были построены на паритетных началах из представителей демократических и цензовых организаций. В этом, быть может, и сказался принцип коалиционности, бывший в то время модным.

Создав громоздкие органы—комитеты и управы—там, где даже не было заготовок или было очень мало, правительство не дало им финансовой базы, и многие из комитетов владели жалкое существование или даже вовсе закрывались. Не помогли делу и все те многочисленные финансовые комбинации, на которые пускались органы самоуправления и топливные организации. Меры эти следующие: 1) краткосрочные обязательства, 2) соло-векселя, 3) выдача удостоверений вместо денег и учет их, 4) гарантированные займы, 5) дровяные боны и 6) особый сбор с каждой кубо-сажени. Все эти меры в общем оказались несостоятельными и не могущими улучшить финансовое положение молодых топливных органов. Вторая причина, мешающая работе топливных организаций, заключалась в том, что огромное большинство частных лесопромышленников было крестьянами устранено и удалено из лесов. Частный аппарат и капитал стал разрушаться и вытесняться из дровяных операций.

Опыт прежних операций не был использован. Дальше уже пошли анархические действия. Дрова, заготовленные для железных

дорог, фабрики и завода или для других каких-либо государственных целей, реквизируются местными волостными или уездными советами, земельным комитетом или другой организацией, а то и просто крестьянами. Дрова произвольно облагались на месте, в лесу, на станциях, пристанях, при перевозке из волости в волость, из уезда в уезд, по несколько раз многими органами, причем эти обложения доходили иногда до размеров, превышающих стоимость дров. Цены на дрова, на заготовку крестьянами назначались произвольно. Рабочие и администрация с мест заготовок увольнялись и насильно устранились. Происходил самовольный захват мест рубок, леса, инвентаря, например машин и т. д. Лесные дачи объявлялись собственностью волости, даже подмосковный уголь и тот стал собственностью крестьянских обществ.

Один из видных членов Московского Совета рабочих депутатов, тов. Плетнев, сказал: «Московский губернский земельный съезд прошел под знаком «волость». Волости не знают ни центра, ни губерний, тем более уездов. Все эти самочинные выступления местного населения получили свое отражение в официальных документах и донесениях с мест. Хотя Осотоп в центре и уполномоченные его на местах и существовали, но аппарат его был атрофирован. Были и отдельные попытки создать тот или другой аппарат, но конечно из этого ничего не вышло. Так, например, после Петроградского лесного съезда, бывшего 17 июня 1917 г., был создан Центральный комитет по заготовкам дров для железных дорог (Центролес). Положение о нем было утверждено Временным правительством 28 июня 1917 г. Комитет этот имел задания заготовить 4 662 тыс. м<sup>3</sup> дров для нужд железных дорог, но сделать он ничего не смог тем более, что организация эта была наполовину частная, наполовину общественная, хотя и вмещала в себе и опыт и капитал. Была еще попытка заменить частный лесопромышленный аппарат, к тому времени вовсе почти устраненный, кооперативной организацией, в виде лесных трудовых артелей, но организация их шла столь же случайно, непланомерно, часто не по уставу, а по сельскому или волостному приговору, к тому же уклон деятельности артели часто был не кооперативный, а большей частью капиталистический. Таким образом, характеризуя этот первый период, до Октябрьской революции, приходится сказать, что это было время полного развала и дезорганизации в деле топливоснабжения молодой республики.

Параллельно с этим шел развал и по другой линии — по линии продовольствия и транспорта. Достаточно сказать, что в это время процент больных паровозов доходил до 38 и больных вагонов — до 10.

Анализируя причины, вызвавшие топливный кризис во время империалистической войны, стадии его развития, способы борьбы

с ним и методы работы топливных организаций, приходится сделать ряд выводов из всего сказанного, наметить ряд мероприятий организационного, производственного и планового порядка, с помощью которых можно было бы, если не предотвратить в будущем могущий быть топливный кризис, то изжить его с наименьшей затратой сил и болезненных явлений.

Выводы эти следующие:

Если в мирное, нормальное время происходит минерализация топливного баланса, и дрова для промышленно-технического потребления постепенно теряют свое относительное значение, то надо сказать, что в период могущих быть потрясений, как, например, война, дрова будут снова тем видом топлива, за счет которого будет покрываться образующийся дефицит, и служить регулятором нашего топливного баланса. Поэтому приходится быстро перестраиваться на дровоснабжение. Это можно сделать тогда, когда места заготовок дров находятся вблизи транспортных путей, в полосе железнодорожных линий и сплавных рек. Ясно, что топливные организации пойдут по линии наименьшего сопротивления и будут дровяные лесосеки брать там, где они ближе, где дешевле работа, где скорей можно взять топливо и удобнее его транспортировать.

Но последняя, империалистическая война, а затем и гражданская в значительной степени способствовали истощению лесов вдоль железнодорожных и сплавных путей. Поэтому представляется совершенно необходимым на 15—20-километровую полосу вдоль этих путей смотреть как на мобилизационный запас и не расходовать его, перенося рубки этих лет в отдаленные массивы. Эта мера будет способствовать укреплению нашего лесного хозяйства и иметь большое водоохранное значение для рек.

Второе, что надо иметь в виду, — это то, что в настоящее время при выполнении нормального плана дровозаготовок в некоторых районах нашего Союза не хватает рабочей и гужевой силы, и что с изъятием по мобилизации значительного кадра рабочей силы и конского состава производство дровозаготовок настолько осложняется, что переходит уже в рабочий кризис, который мы и наблюдали в последнюю войну. Если не избежать, то значительно ослабить этот кризис можно будет путем заблаговременного перехода на механическую заготовку и вывозку дров. Сейчас этот вопрос диктуется необходимостью перенесения лесозаготовительных операций вглубь лесов, что требует применения механизированного труда. На ряду с механизацией вывозки дров из лесу, необходимо стремиться уже сейчас к стандартизации всякого механического оборудования, в особенности лесовозных путей, так как многочисленность типов последних, имеющих применение в настоящее время, будет препят-

ствовать легкому перебрасыванию из одного места в другое и заменяемости одного оборудования другим. Однотипность оборудования будет способствовать более свободному маневрированию и целесообразному хозяйственному использованию его.

В-третьих, момент напряженной борьбы с топливным кризисом требует мобилизации средств и сил всех заготавливающих дрова организаций. В настоящее же время проводится политика сосредоточения всех лесо- и дровозаготовительных операций в руках основных заготовителей: лесотрестов, лесзагов и лесной кооперации. В силу этого самозаготовки потребителей дров ликвидируются. Если сейчас основные заготовители не в состоянии охватить весь государственный план дровозаготовок, то в момент усиленной их заготовки и подавно. Поэтому надо будет построить план лесозаготовок с учетом и широким допущением самозаготовителей, потребителей дров. Они располагают финансовыми средствами, которыми и сейчас финансируют основных заготовителей. Эта же мера облегчит в тот момент и финансовое напряжение государства.

В-четвертых, в целях рационализации перевозок, в особенности на ж.-д. транспорте, надо стремиться к устранению встречности перевозок, к сокращению радиуса завоза дров, к равномерному календарному плану перевозок, использованию порожнего направления, к организации маршрутных перевозок дров и к механизации дела погрузки и выгрузки на транспорте, и, наконец, к максимальному использованию удобного, дешевого водного пути, к передаче дров с железной дороги на воду в целях разгрузки ж.-д. транспорта.

В целях увеличения постоянного переходящего запаса дров у производителя и потребителя необходимо иметь в лесу, на погрузочных пунктах, на складах потребления годовой и более того запас дров, с тем, чтобы иметь значительный резерв и притом сухой. Последнее обстоятельство повышает теплотворную способность дров и разгружает ж.-д. транспорт от необходимости перевозки большого процента воды в сырых дровах и тем уменьшает количество потребного подвижного состава.

Наконец, в целях увеличения запасов древесного топлива вообще, необходимо широкое использование на местах, без дальних перевозок, местных видов древесного топлива, что сохранит более ценное топливо—дрова—для нужд промышленно-технического потребления.

Проведение всех этих мероприятий окажется возможным лишь при проведении единой политики, в едином планово регулирующем органе Союза, что в значительной степени и удалось сделать Советскому правительству на топливном фронте в момент революции и гражданской войны.

## УКАЗАТЕЛЬ ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1) «Известия Особого совещания по топливу», № 1—7, 1916—18. 2) «Материалы по обзору деятельности Особого совещания по топливу», т. 2—«Древесное топливо», 1917. 3) «Перевозки дров по губ. и районам за 1913—15 гг.». Изд. Стат. отд. упр. дел. Особого совещания, 1917. 4) «Топливоснабжение России за время войны и революции». Изд. Главн. упр. по топливу. ВСНХ, 1922. 5) «Топливоснабжение РСФСР с октября 1917 по октябрь 1920 г.». Госиздат, 1921.
- 6) Б. И. Селибер. Снабжение древесным топливом главных рынков России. Изд. Совета съездов представ. лесной пром. и торговли к 2-му Всеросс. съезду. 7) В. И. Фролов. Добыча и потребление топлива в России до войны и в настоящее время. Редакц.-издат. отд. ВСНХ. 8) А. В. Волькенау. Основы построения рационального плана топливоснабжения. Изд. Госплана, 1926. 9) А. А. Апушкин. К истории топливной организации в Костромской губернии в 1915—1919 гг. Изд. Костр. научн. о-во. 1919 г. 10) М. И. Ивановский. Индустриализация лесного дела в СССР. Изд. Ленинградского Лесного Ин-та. 1927. 11) А. И. Шульц. Основы советской лесной политики. Изд. Ленинградск. Лесного Ин-та. 1925, и др.



## О Г Л А В Л Е Н И Е

	<i>Стр.</i>
От научно-исследовательской секции ЦС Осоавиахима . . . . .	3
<i>П. Шох.</i> Проблемы топливоснабжения по опыту мировой войны . . . . .	7
<i>П. Шелякин.</i> Война и угольная промышленность . . . . .	25
<i>В. И. Фролов.</i> Война и нефтяная промышленность . . . . .	91
<i>Проф. И. И. Висляев.</i> Война и торфяное топливо . . . . .	126
<i>А. А. Апушкин.</i> Война и древесное топливо . . . . .	158

---

ТРУДЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ СЕКЦИИ  
ЦС ОСОАВИАХИМА

Исследование: „ВОЙНА И НАРОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО“

Серия: МИРОВАЯ ВОЙНА И НАРОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО РОССИИ  
(1914 — 17 г.г.)

1. Россия и империалистическая война.
2. Вооруженные силы и народное хозяйство.
3. Война и промышленность.
4. Горнодобывающая промышленность.
5. Металлургическая промышленность.
6. Металлообрабатывающая промышленность.
7. Химическая промышленность.
8. Резиновая промышленность.
9. Мыловаренная промышленность.
10. Силикатная промышленность.
11. Текстильная промышленность.
12. Кожевенная промышленность.
13. Деревообрабатывающая промышленность.
14. Бумажная промышленность.
15. Полиграфическая промышленность.
16. Мукомольная промышленность.
17. Консервная промышленность.
18. Сахарная промышленность.
19. Маслобойная промышленность.
20. Винокуренная промышленность.
21. Табачная промышленность.
22. Крахмало - паточная промышленность.
23. Кустарная промышленность.
24. Война и топливоснабжение.
25. Каменноугольная промышленность.
26. Нефтяная промышленность.
27. Торфяное топливо.
28. Древесное топливо.
29. „Война и транспорт“.
30. Железнодорожный транспорт.
31. Внутренний водный транспорт.
32. Состояние морских портов и их работа.
33. Автотранспорт.
34. Гужевого транспорт.
35. Связь.
36. Сельское хоз. и продовольственная политика.
37. Внешняя торговля и внешняя торговая политика.
38. Внутренний товарооборот и цены.
39. Финансирование войны.
40. Денежное обращение.
41. Деятельность банков.
42. Расчетный баланс.
43. Трудовые ресурсы.
44. Народн. здоровье и народн. питание.
45. Местное хозяйство.
46. Деятельность государств. и обществ. организаций.
47. Роль научн. учрежд. в деле организации обороны.
48. Роль высших учебных заведений.
49. Война, национальный доход и перераспределение производит. сил.
50. Война и проблемы организации народного хозяйства.