

сильной воли и твердого характера. Для службы же в распланировочном бюро, как и для генерального штаба, сила воли и твердость характера имеют второстепенное значение: для нее нужнее всего проницательный ум и строго логичный, научный склад мышления.

Итак, в предыдущем была изложена схема служебных отношений в предприятии в том виде, как она предложена Тейлором, указана была степень ее применимости и отмечены некоторые ее

дефекты. Мы видели, что административно-военная схема организации имеет ничуть не меньшее, если не большее, право на существование и никак не может быть отринута, на чем настаивает Тейлор. Военная схема, в целях полноты освещения нашего организационного опыта, должна быть исследована особо, что и будет сделано в следующей статье.

Инж. И. Н. Бутаков.

## Административная организация промышленных предприятий по военному типу.

Статья инж. И. Н. Бутакова.

Военная наука свидетельствует, что каждая тактическая единица в целях удобоуправляемости должна быть расчленена на известное число органов при непременном, однако, условии, чтобы начальнику ее не предстояло надобности входить в мелочные распоряжения, в непосредственное соприкосновение со значительным числом частных начальников, и чтобы в то же время воля его как можно скорее, без малейшего трения и задержек передавалась массе исполнителей.

Чем же определяется в военном деле необходимый предел того числа частных начальников, с которым старший может входить в непосредственное соприкосновение без ущерба для удобства управления?

Вопрос этот решен величайшим из полководцев Наполеоном I следующим образом: „пределы человеческих способностей таковы, что ни один из генералов не может управлять на одном и том же поле действия более, чем пятью отдельными единицами“.

Справедливость этой формулы по отношению к организации крупных тактических единиц: армий, корпусов, дивизий подтверждается военной историей <sup>1)</sup>:

1) У древних греков армия состояла из 4-х фаланг (тетрафалангария), а у римлян консульская армия включала 4 легиона;

2) в XVII веке армии в 20—30.000 человек делилась на бригады по 5—6.000 человек;

3) в XVIII веке армии до 50.000 делилась на дивизии по 10.000 человек;

4) крупные армии новейшей эпохи (500.000—1.500.000 человек) разбиваются на более мелкие армии (100.000—300.000 человек), а последние на корпуса (по 20.000—60.000 человек).

Мелкие тактические единицы, начиная с полков, обычно состоят уже из меньшего 5 числа единиц, ибо начальники мелких частей вместе с ними уже непосредственно участвуют в деле достижения поставленной им частной задачи, для успешного решения каковой им необходимо уже глазом и голосом господствовать над своей частью.

Поэтому полк обычно\* составляется из 4-х батальонов, батальон из 4-х рот, и т. д.

Не нужно думать, что с этим принципом „пятитерки“ мы должны обязательно встретиться при рассмотрении административной схемы любого промышленного предприятия. Нет, много найдется, конечно, предприятий, где принцип этот не выдержан. Достаточно указать, что сам же Наполеон I нарушал им же самим установленный принцип. Так, его армия в 1812 году при походе на Москву состояла из гвардии, 12 армейских корпусов и 4 резервных кавалерийских корпусов, объединенных под командой Мюрата. Из этого числа корпуса Виктора, Ожро, Макдональда, Шварценберга и Реньо имели самостоятельные задачи, так что к началу кампании под управлением Наполеона на одном театре было 9 единиц, а потом, по отделении кор-

<sup>1)</sup> Леер. Прикладная тактика. СПб. 1877 г. Стр. 29—36.

пусов Удино и Сед-Сира—всего семь, то-есть принцип „пятерки“ был все же нарушен. От этого простекала медленность операций, а управление войсками, несмотря на гениальность Наполеона, в Бородинском сражении, а в особенности под Смоленском, было не на надлежащей высоте.

С другой стороны, нельзя, конечно, отождествлять вполне условий военной и мирнопромышленной обстановки, ибо военное дело это именно тот своеобразный род „предприятий“, где количество переменных факторов чрезвычайно велико, как-то: изменяющиеся условия места, времени, погоды, воли противника и т. д., их больше, чем в любом мирнопромышленном предприятии. Тем не менее особенно ценным для нас является указание на то, что на театре военных действий, где чрезвычайно важно, чтобы воля старшего начальника как можно скорее без малейших трений и задержек передавалась массе исполнителей, — эта передача идет здесь самое большее всего лишь через пять лиц, с которыми старший начальник может входить в непосредственное соприкосновение <sup>1)</sup>.

Из предыдущего должно быть ясно, что те из мирно-промышленных предприятий, которые приближаются по характеру своих операций к военным, работая под знаком весьма изменчивой конъюнктуры, должны иметь иерархическую схему, близкую к военной „пятерке“, а там, где темп работы предприятия является более установившимся, где меньше может быть непредвиденных случайностей, там возможны более или менее значительные отклонения от принципа „квинтета“ с увеличением числа агентур, могущих быть подчиненными непосредственно старшему начальнику.

Спрашивается, до каких же пределов целесообразно идти в промышленных предприятиях, построенных по военно-административной схеме, с указанным увеличением числа непосредственно подчиненных агентур, — выше „пятерки“?

Здесь прежде всего уместно вспомнить, что Перуанские инки для осуществления своих грандиозных агрикультурных задач создали организацию, в которой наименьшей административной единицей являлась группа из 10 человек, находившаяся в

<sup>1)</sup> „Сохранение этого принципа „пятерки“, пишет Марушевский (Управление войсками на театре войны и на поле сражения, СПб., 1912 г. Стр. 93)—важно лишь для тех начальников, единицы которых вступают в бой в непосредственной близости от них самих. Сложная, изменчивая обстановка боя действительно нуждается в крайне упрощенной организации. В нашу Манчжурскую войну, во 2-й половине кампани, в состав армии входило *шесть* корпусов... Состав в шесть корпусов не особенно затруднял оперативные органы управления армии, и такое соединение корпусов в единую армию, повидимому, вполне допустимо.—Отсюда явствует, что в обстановке более спокойной, чем бой, даже в военном деле допустимо нарушение принципа „пятерки“ в сторону увеличения числа агентур, непосредственно подчиненных старшему начальнику.

ведении высшего чиновника, долженствовавшего о ней заботиться и контролировать ее. Каждые 10 подобных групп образовывали округ, и чиновник, которому вверялась эта высшая единица, являлся вместе с тем контролером над чиновниками, поставленными во главе десятков. Следующую высшую административную единицу составляли каждые 10 сотен, а десять тысяч большей частью соответствовали провинции страны <sup>1)</sup>.

Спенсер <sup>2)</sup> свидетельствует: „в Китае, где был доведен до крайности принцип ответственности групп за их членов, разделение на кланы не признавалось правительством: значение имели только деление на *десятки* и *сотни*. Отсюда следует сделать вывод, что эти последние деления были результатом политической организации в отличие от организации семейной. Точно так же в некоторых частях Японии существует нечто вроде иерархической системы блюстителей и глав *десятков* и *сотен* в городских и деревенских „отона“, ответственных и индивидуально и коллективно за доброе поведение друг друга. В Риме группировка в *сотни* и *десятки*, как гражданские, так и военные, стала политическим заместителем родовых группировок. Деление на десятки и сотни под различными местными названиями имело каждое независимое происхождение у германских рас“.

Точно также и у нас на Руси возникновение института сотских и десятских относится к допетровскому времени, и первоначально эти должности существовали в силу обычая, для наблюдения за сохранением благочиния, спокойствия, безопасности и порядка. При введении судебного института это—низшие выборные чины: по белозерской и каргопольской грамотам 1539 г. разрешено было учинить „промеж себя у 10 дворов десятника, а у 100 дворов сотского“. Те же термины прилагаются к низшим выборным людям, явившимся на посаде и в уезде при введении земских учреждений Ивана Грозного <sup>3)</sup>.

При Тейлоровской системе мастеров с узкоограниченным кругом обязанностей-некоторых из последних, например, мастеров, заведывающих общим ходом работ (9 ang boss), назначают с таким расчетом, чтобы количество подведомственных каждому рабочих, во всяком случае, не превышало пятнадцати, а лучше всего даже (10) *десяти* <sup>4)</sup>.

Правильная постановка педагогического дела требует, чтобы учитель имел на своем попечении

<sup>1)</sup> История человечества. Т. I. СПб. 1904. Профессор Гейблер. Америка. Стр. 334.

<sup>2)</sup> Г. Спенсер. Основания социологии. Т. II. СПб. 1898. Стр. 369.

<sup>3)</sup> Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона, тт. X и XXX. СПб., 1893 и 1900, стр. 497 и 943.

<sup>4)</sup> Левенстери. Научные основы заводоуправления и схема научной организации завода. СПб. 1913, стр. 15.

не более 10—15 детей<sup>1)</sup>. При обучении уже молодых солдат число учителей рассчитывается так, чтобы каждому из них было поручено даже всего лишь 6—8 обучаемых<sup>2)</sup>.

Таким образом, за высший предел, при котором еще может осуществляться достаточно удобное управление и руководство в условиях мирной обстановки, надо принимать, повидимому, непосредственное подчинение старшему начальнику не более десяти младших; лучше меньше.

Итак мы видим, что в собственно промышленных предприятиях, построенных по военно-иерархической схеме, число подчиненных старшему агенту может колебаться нормально от пяти (и даже ниже) до десяти.

Эту общую формулу можно проверить на частных примерах административных схем разных предприятий:

На фиг. 1 изображена схема управления, предложенная советником по фабричной организации в Берлине инженером Lewin'ым<sup>3)</sup>.

В непосредственном подчинении директора всего три отдела: 1) коммерческий, 2) технический и 3) административный. Первые два отдела в свою очередь расчленены каждый на 8 отделений, а административная часть имеет всего четыре отделения. Таким образом выше формулированный принцип здесь соблюдён.

На фиг. 2 приводится схема, типичная для большинства современных предприятий по обработке металлов, предложенная американцем Oscar'ом E. Perrigo<sup>4)</sup>.

Здесь наполеоновская формула строго выдержана от верха до низа иерархической лестницы, при чем нигде старший начальник не подчиняет непосредственно более пяти младших.

Этому же удовлетворяет схема<sup>5)</sup> Люберецкого завода жатвенных машин (близ Москвы), бывшего образцовым по постановке дела, насчитывавшего прежде до 2000 рабочих и выпускавшего до 350 сельско-хозяйственных машин ежедневно. Схема этого завода изображена на фиг. 3. Точно так же схема административной организации

<sup>1)</sup> Вестник воспитания, 1909, № 6, том XX. Обухов. Свободное воспитание и дисциплина, стр. 26. Любопытно отметить, что в Америке в университетах углубленное изучение предмета достигается путем совместных занятий студентов с руководителем в небольших группах, не свыше 8 человек. Матюс. Духовные средства технического прогресса в С. Штатах Сев. Америки. Москва. 1919, стр. 26.

<sup>2)</sup> Положение об обучении пехоты, утв. 22/XII 1911 и изм. I/V 1919. Омск 1919, стр. 6, § 4.

<sup>3)</sup> Zeitschrift für Werkzeugmaschinen und Werkzeuge, 1911, Heft 31, XV, S. 425. Lewin. Die Grundzüge moderner Fabrikorganisation.

<sup>4)</sup> O. E. Perrigo. Modern machine shop construction equipment and management. New-York. 1906 p. 237, fig. 162.

<sup>5)</sup> Вестн. Об-ва Технологов, 1914, № 24 стр. 907. Доклад Набо: Люберецкий завод Международной Компании жатвенных машин.

(фиг. 4) грандиозных земляных работ, стоимостью до 10.000.000 долларов, по подъему железнодорожного полотна на Каменном острове, близ Чикаго всецело укладывается в рамки наполеоновской формулы<sup>1)</sup>, ибо нигде число подчиненных старшему начальнику не выходит за пределы пяти.

Такова же административная организация завода Польдингютте<sup>2)</sup>.

По схеме завода И. А. Семенова в Петрограде в непосредственном подчинении управляющему заводом находится пять отделов (коммерческий, подготовительный, распределительный, конструкторский и отдел времен и рабочих плат), чрез посредство каковых отделов и осуществляется управление заводом<sup>3)</sup>.

Если взглянуть на типичную схему<sup>4)</sup> административного устройства французских ж. д., то окажется, что в непосредственном подчинении у управляющего находится пять лиц: 1) начальник эксплуатации, 2) начальник тяги (с материальной службой), 3) начальник центральной службы (секретариат, главная бухгалтерия, юрисконсульт, врачебная служба, финансы); 4) начальник по постройке новых линий; 5) главный инженер (начальник службы пути).

В американской схеме<sup>5)</sup> управления ж. д., председатель правления непосредственно входит в сношения с пятью вице-председателями, секретарем, юрисконсультом и заведывающим пенсионной кассой, т. е. с восемью лицами. Второй вице-председатель, заведывающий эксплуатационной частью, действует непосредственно всего лишь на трех лиц: 1) главный инженер пути, 2) начальник подвижного состава и тяги и 3) главно-управляющий, который является собственно главой линейной службы, исключая новые работы.

Общая административно-организационная схема<sup>6)</sup> паровозных Ярославских главных мастерских построена таким образом, что в непосредственном звездевании начальника мастерских находится главная контора, четыре цеха и два помощника начальника мастерских, т. е. всего семь агентур. Помощнику начальника мастерских, заведывающему сборным цехом, подчинены непосредственно четыре цеха—сборный, медницкий, тендерный, малярно-жестяницкий; другому же помощнику—цеха:

<sup>1)</sup> Eng. Rec, 1914.—1 aug. p. 122.

<sup>2)</sup> Вестн. Об-ва Технологов, 1913, стр. 834. Филиппов. Из поездки по немецким, австрийским и английским заводам.—

<sup>3)</sup> Организация заводоуправления. Доклад в собрании Об-ва Технологов 28—30 марта 1912 г., стр. 4.

<sup>4)</sup> Фролов. Об административной организации жел. дорожных установлений в России. СПб. 1909, стр. 212.

<sup>5)</sup> Ibidem, стр. 215. Также в разбираемом отношении интересна схема дорог Santa Fe (The Railw. gaz. 1907, t. XLII № 1, p. 15).

<sup>6)</sup> Производственная программа главных ж. д. мастерских под редакцией В. И. Цигульского и Н. И. Гущина Москва 1920 г.

литейный, кузнечный, строительный, электрический и кроме того: центральная кладовая, охрана мастеровских, ремесленная школа, технический отдел, т. е., всего восемь организованных тел. <sup>1)</sup>

По схеме вагонных Перовских главных мастерских <sup>2)</sup> начальник мастерских имеет двух помощников. В заведывании одного помощника находятся: 1) сборно-пассажирский цех, 2) сборно-товарный цех, 3) счетоводство, а также на нем лежит обязанность участия в нормировочной комиссии. Второй помощник начальника мастерских ведаёт цехами; механическим, кузнечным, электрическим, дерево-обделочным, и кроме того: техническим отделом, канцелярией, смотрителем мастерских и двумя агентами по заготовке материала и отправке запасных частей.

Таким образом, ни в Ярославских, ни в Перовских главных мастерских предел подчинения старшему начальнику, не более десяти агентур младших—не нарушен.

Нет надобности в дальнейшем умножать число примеров: их достаточно, чтобы уловить общую тенденцию в структуре организованных промышленных тел.

Несомненно найдется не мало примеров, из коих будет усматриваться несогласованность схем с нашей формулой. Но ведь, как указывалось, и в военном деле имели место такого рода уклонения от нормы (даже у Наполеона), как и классы в 40—50 человек, вместо 10—15 учеников, стали у нас уродливой пормой.

Отсюда, однако, нельзя сделать заключения о необходимости подражать именно этим уродливым образцам.

Теперь интересным представляется подойти к разбираемому вопросу несколько с другой точки зрения, чем соображения удобоуправляемости.

Здесь необходимо несколько углубиться в область массовой психологии. Известно, что всякое социальное объединение, состоя из индивидуумов, является чем то иным, нежели арифметическая сумма составляющих ее элементов. Возьмем для примера испанцев. В отдельности они добродушны, благородны и величественны. Но как нация, испанцы оказались лишенными чувства справедливости и жестокими: они опустошили и обезлюднили Америку и Нидерланды; они взаимно губили друг друга из-за политических и религиозных мнений. Национальным их героем был жестокий герцог Альба, а инквизиция была порождением их народного гения.

Разъясняя это противоречие массовой и индивидуальной психологии, указывают, что человеческая душа имеет два „этажа“: первый „этаж“, это темный, но прочный фундамент бессознательного, унаследованного нами от наших предков, из дали веков; второй „этаж“ освещен светом сознания, надстройка наша личная, довольно непрочная.

Оттого-то в несчастии часто разлетается в прах весь наносный слой знания, и нередко хвастливый материалист посылает за священником или знахарем.

Существование этого прочного бессознательного фундамента, сложенного камень за камнем целым рядом предшествующих поколений, и является основой бытия особой массовой психологии. Назовем нечто общее людям данного народа и данной эпохи через  $a$ . Кроме этого основного  $a$ , каждый человек имеет личное свойство  $A$ . Пусть даже эти свойства  $A$  много сильнее основного  $a$ , определяя поступки отдельного человека. Но ведь  $A$ , как индивидуальные свойства, будучи различными у разных людей, в толпе направлены в разные стороны и, взаимно уничтожаясь, дают в результате ноль. Напротив  $a$ , пусть даже малое в каждом человеке, приобретает в толпе первенствующее значение, как сумма  $a$ —многочисленных однородных слагаемых.

Вершины мыслительных высот—удел немногих. Темные же, едва поднимающиеся над порогом сознания истинны, общи всем людям. Понятно, почему толпа преимущественно живет, так сказать, зоологическими инстинктами; она кровожадна и груба, любит, чтобы ее гладили по шерсти, ласкали ей, доставляли ей удовольствие („хлеба и зрелищ“) легким красочным красноречием, красивыми жестами и мимикой, не утруждали логикой. Она легковерна, впечатлительна, легко возбуждаема. Сознание своей множественности вселяет в толпу убеждение безнаказанности <sup>1)</sup>.

Все вышеприведенные свойства толпы делают ее стихийной и даже опасной, почему для возможности управления людьми в целях направления их по пути логического плана и для возможности объективного решения задач без давления со стороны масс, необходимо расчленение толпы на небольшие группы, в которых не наблюдались бы черты массовой психологии, а могли свободно проявляться индивидуальные качества каждого человека.

Это расчленение людей на мелкие группы (бригады), с производственной точки зрения, необходимо

<sup>1)</sup> Размещение котельного цеха вне группы сборного является несомненной организационной ошибкой и может быть объяснено единственно персональными соображениями.—

<sup>2)</sup> Ibidem.

<sup>1)</sup> Для ознакомления с массовой психологией рекомендуются на русском языке следующие пособия: Компано. Опыт военной психологии, индивидуальной и общей СПб. 1902. Тард.— Личность и толпа. СПб. 1903. М. Нордау—Собрание сочинений т. 1 Киев, 1904. Михайловский—Собрание сочинений, т. 2 СПб. 1907. Герон и толпа. Ле Вон.—Психология народов и масс. СПб. 1896. Зыков—Как и чем управляются люди. СПб. 1898. Бальмонт. Толпа, как мыслит, чувствует и действует.

еще и потому, что работники, будучи объединены в большую артель, работают крайне вяло, ибо „при работе в артели производительность рабочих неизменно понижается до уровня наиболее вялых людей в этой артели: все они опускаются вместо того, чтобы развиваться“<sup>1)</sup>.

Такое понижение трудоспособности в массах объяснимо, если исходить из вышеуказанных особенностей массовой психологии, если учесть, что человеку зоологически присуще стремление к квиетизму, с трудом преодолеваемое законом прогрессивного увеличения труда с развитием культуры.

Для достижения возможности расчленения толпы и выявления индивидуальных качеств каждого солдата в военном деле установлено в качестве первой ступени объединение людей в группу из четырех человек (звено), из коих один старший; две или три таких группы составляют отделение. Соединение четырех отделений дает взвод, а соединение двух или четырех взводов образует роту<sup>2)</sup>.

По правилам, принятым в мастерских прусских железных дорог, допускается соединение рабочих в бригады с числом людей 4—6 в каждой, из коих один старший<sup>3)</sup>, при чем на каждые 30—50 рабочих полагается один подмастер<sup>4)</sup>, а на 90—120 человек—один мастер. В Оренбургских главных мастерских Ташкентской ж. д., техническая администрация паровозо-сборного цеха состояла из мастера и пяти помощников его: 1) старший заведывает хозяйственной частью и отделениями малярным и транспортным; младшие же помощники заведывают: 2) одним—отделением по ремонту экипажа, паровоза и тормоза Вестиягауза; 3) другой—отделением по ремонту кулисно-дышлового механизма; 4) третий—отделением арматурно-гарнитурным и обшивочным; 5) четвертый—отделением котельным по тендерам, экипажно-тендерным и слесарным на баках.

В ведении каждого из помощников оказывается от трех до десяти бригад, при чем число непосредственно подчиненных помощнику мастера бригадиров нигде не превосходит пяти, ибо некоторым бригадирам подведомственно более одной бригады, и такие бригадиры отмечаются пропорционально, на все условия работающих у них бригад<sup>5)</sup>. Число рабочих (включая чернорабочих) в паровозо-сборном цехе, было

в 1915 году—223, а число бригад—41, так что в среднем бригада состояла из 5,4 человек с колебаниями от 1 до 19 (малярная) человек в каждой.

В классном цехе вагонного отдела Оренбургских мастерских, число помощников мастера пять, число рабочих с чернорабочими 191 человек, соединенных в 75 бригад, так что средний состав бригады 2,5 человека<sup>1)</sup>.

По наблюдениям Эдмунда Бёрка<sup>2)</sup>, число членов в артели не должно превышать пяти, когда уже начинают исчезать, уравниваясь индивидуальности работников.

По Ф. Паркгорсту, надо считать по тем же соображениям предельным числом людей в бригаде шесть<sup>3)</sup>.

На заводе же Bethlehem Steel Co было принято за правило к совместной работе более 4 человек не допускать<sup>4)</sup>.

Таким образом, во избежание превращения людей в толпу и в предупреждение выявления в них вредных с производственной точки зрения черт массовой психологии, нельзя допускать работы артелями с числом людей более 4—6, т. е., и на низах административной организации принцип „пятерки“ находит свое оправдание, подкрепляясь здесь еще и соображениями иного порядка.

Путем введения посредников в лице нижней администрации, мы расчленяем толпу, разряжаем ее внутреннее напряжение. Эти посредники уже не составляют толпы с присущими ей пагубными свойствами, а потому, во-первых, при управлении ими выступает значение доводов и доказательств, т. е., рассудка, а, во-вторых, уменьшается давление толпы на старших начальников, давая им возможность быть более объективными в своих решениях и направлении своих действий.

Вся современная военная организация строится на принципе инициативы, когда самостоятельность предоставляется каждому начальнику и даже рядовому, при исполнении порученной ему задачи. Каждый должен проявлять собственный почин в действиях, сообразно изменениям обстановки, если это нужно для достижения поставленной цели, не ожидая указаний старшего начальника. Последним не рекомендуется залезать в дела младших, если видно, что его ведут толково. Но начальник обязан следить, чтобы всякий делал свое дело, и спуску не давать<sup>5)</sup>.

При наличии описанной организации и целесо-

<sup>1)</sup> Тейлор. Научные основы организации промышленных предприятий. СПб. 1912, стр. 59.

<sup>2)</sup> Драгомиров. Учебник тактики. СПб. 1879, стр. 15.

<sup>3)</sup> Блюм, Боррис и Баркгаузен. Содержание и эксплуатация ж. д. Т. I. Содержание ж. д. СПб. 1902, стр. 195.

<sup>4)</sup> Блюм, Боррис и Баркгаузен. Подвижной состав и мастерские ж. д. Т. III. Мастерские. СПб. 1898, стр. 17.

<sup>5)</sup> Железнодорожное Дело, 1915, № 41—42, стр. 443.

Бобовский. Организация работ по большому ремонту паровозов в паровозо-сборном цехе Оренбургских мастерских Ташкентской ж. д.

<sup>1)</sup> Обзор деятельности главных Оренбургских мастерских за 1914 и 1915 г. Оренбург 1917 г., стр. 21—24.

<sup>2)</sup> Е. Маркс. Капитал. Т. I. СПб. 1907, стр. 219.

<sup>3)</sup> Паркгорст. Практические приемы реорганизации промышленных предприятий. СПб. 1914, стр. 200.

<sup>4)</sup> Тейлор. Научные основы организации промышленных предприятий. СПб. 1912, стр. 59.

<sup>5)</sup> Устав полевой службы, утвержд. 27/IV 1912 г. Томск. 1919 г., стр. 186.

образом подборе людей старший начальник, действительно, будет разгружен от массы ненужных для него мелочей, отнимающих время от прямых его более широких задач, от мелочей, переобременяющих его непосильной работой. „По принципу исключения“ до него будут доходить лишь дела более серьезные, а его информация со стороны младших агентур будет представляться квинт-эссенцией сведений, строго необходимых, чтобы быть ему в общем курсе дела.

Руководитель дела получает тогда возможность в творческой созидательной работе, ибо, по свидетельству Тарда <sup>1)</sup>, „относительная праздность есть одно из неизбежных условий свободы ума и плодотворности воображения“.

Кристаллизация полезных психических состояний будет происходить тем ровнее, чем она будет протекать спокойнее. В этом отношении полная аналогия с образованием физических кристаллов. Отсюда понятна эта необходимость относительного покоя для старшего начальника; у него должны быть свободные часы и минуты, отдаваемые такой внутренней кон-

центрации. Это, конечно, противоречит распространению у нас взгляду, по которому энергичная деятельность несовместима с продолжительным размышлением, и который является результатом ошибочного смещения двух понятий <sup>1)</sup>.

„То обстоятельство, что руководитель дела обременен работой, есть лучшее доказательство какой-то коренной ошибки в организации“, свидетельствует Тейлор <sup>2)</sup>, и вот такую то ошибку часто допускают, ставя старшего начальника в связь более, чем с пятью—десятью непосредственно подчиненными ему агентствами.

Инж. И. Н. Бутаков.

<sup>1)</sup> „Деятельные люди и люди дела“, говорит Жюль Пэно, (Самовоспитание воли. Изд. 3-е изд., стр. 12 и 20): „никого общего друг с другом не имеют; можно быть человеком деятельным, проявлять громадную, лихорадочную энергию, и все-таки не быть человеком дела, ибо дело требует предварительного глубокого размышления. Великие исторические деятели очень много размышляли, прежде чем приступить к действию. Деятели же, который не обдумывает предварительно плана своих действий, неминуемо становится игрушкой обстоя-

<sup>2)</sup> Тейлор. Админ.-техн.-орг. пром. предпр. СПб. 1912-стр. 34.

<sup>1)</sup> Тард. Реформа политической экономии. СПб. 1896, стр. 47.



Отдельный оттиск из журнала „Техн. и Экон. Пут. Сообц.“, № 3—4, за 1921 г.

Томский политехнический университет

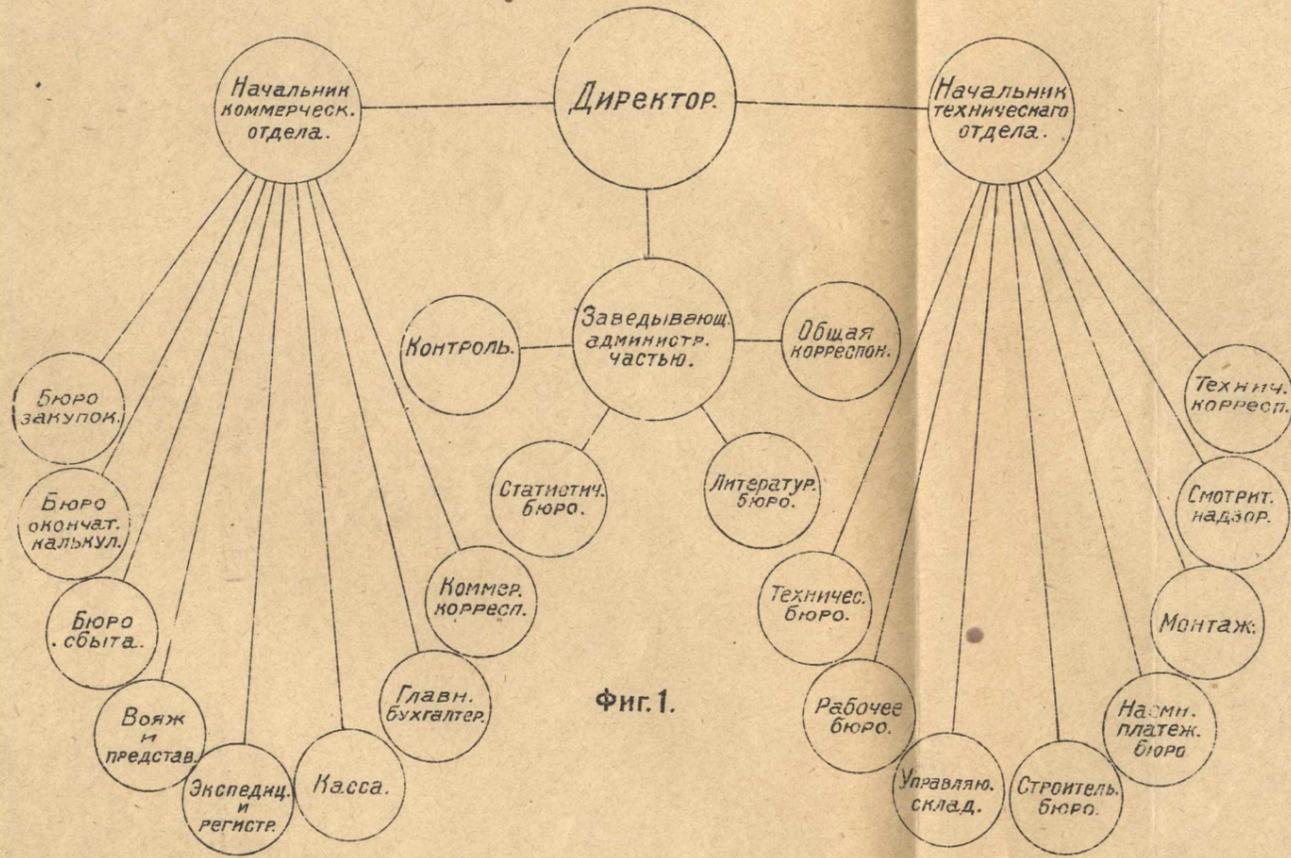


13821000803955

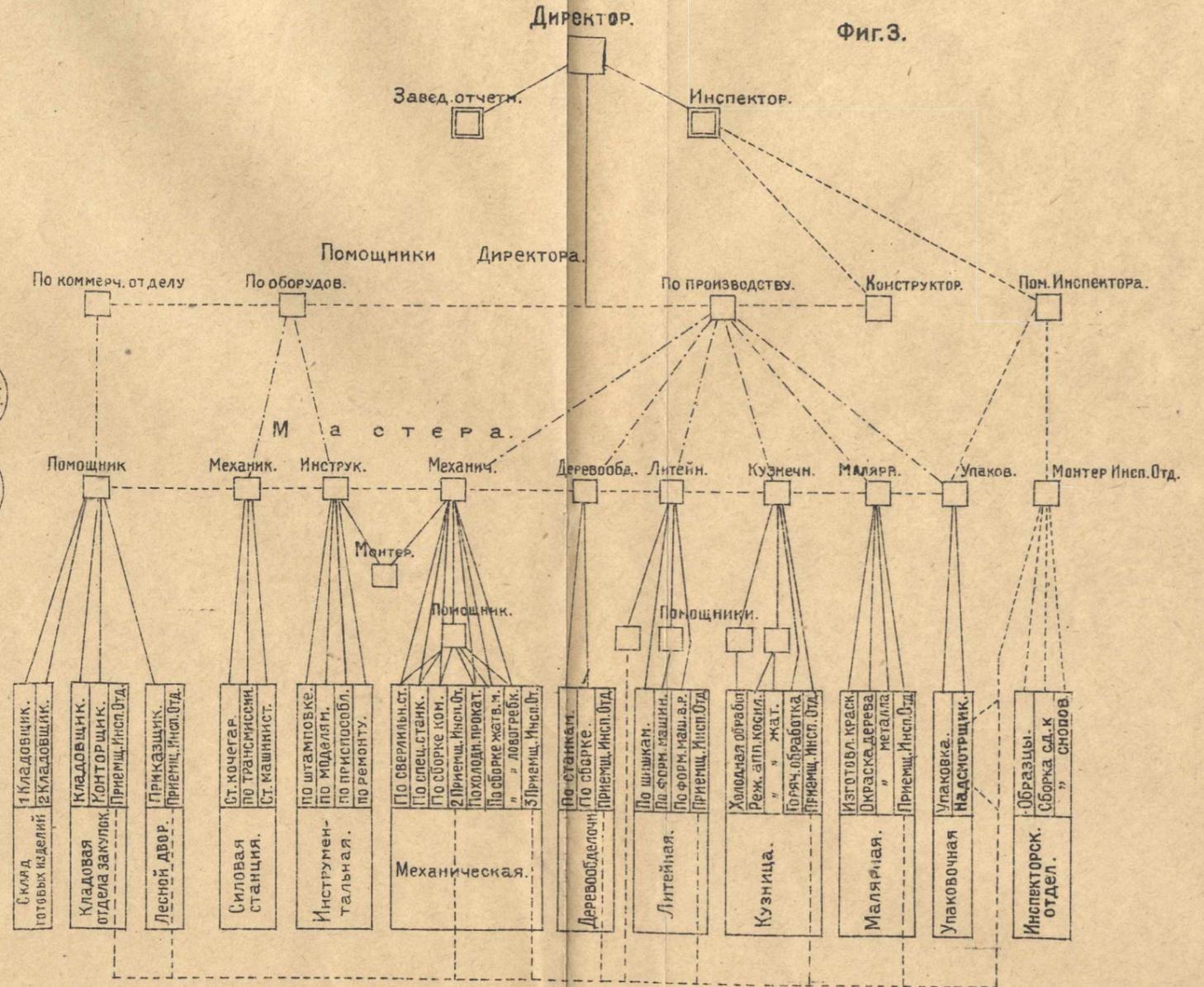
Научно-техническая библиотека

Коллекция

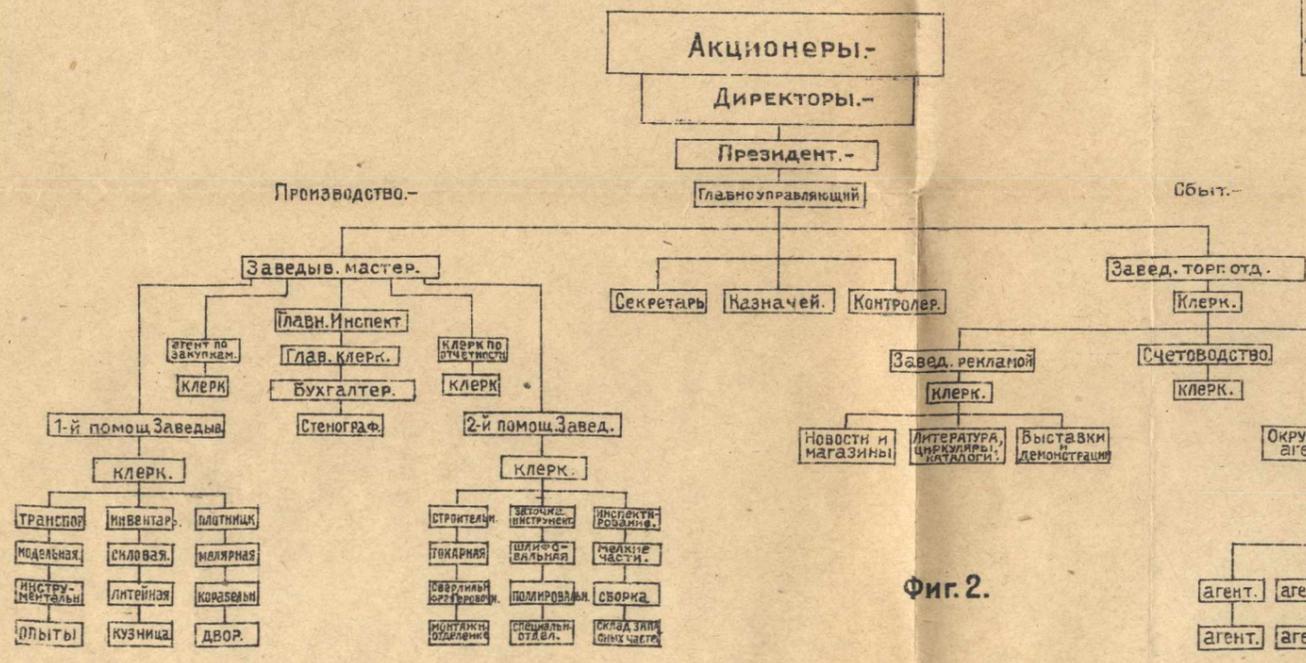
ТПУ



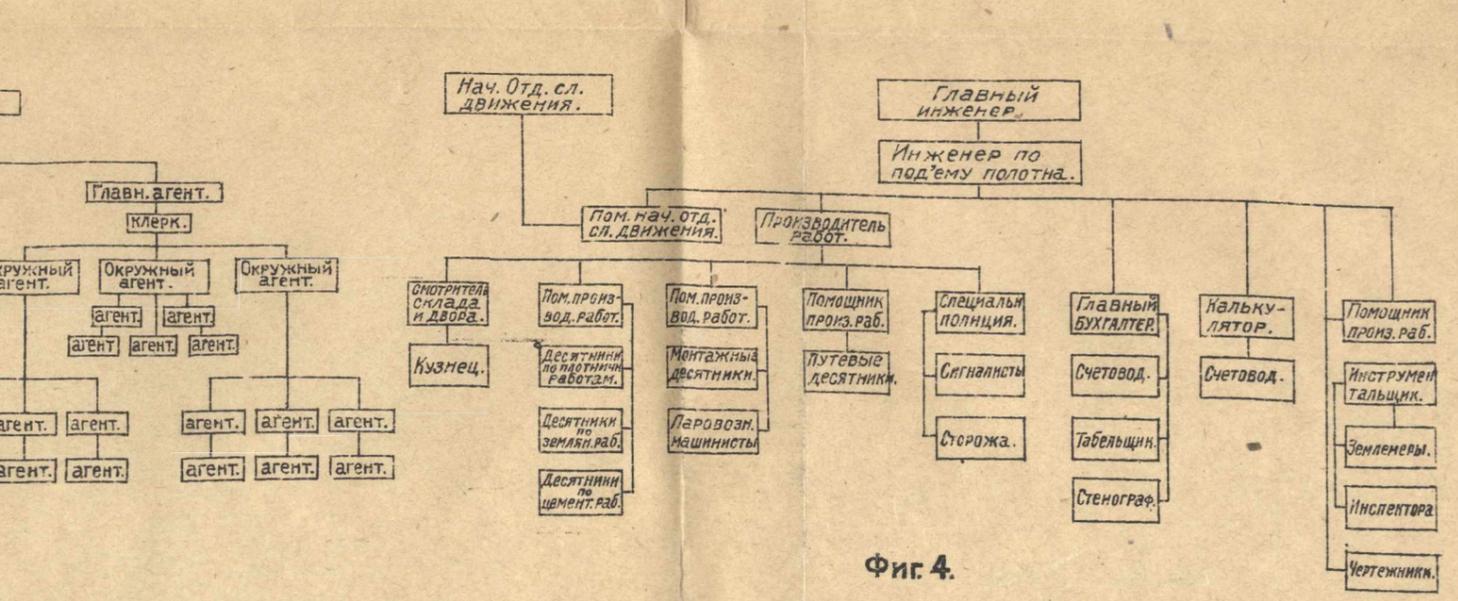
Фиг. 1.



Фиг. 3.



Фиг. 2.



Фиг. 4.