Электронный архив УГЛТУ

Из жизни бумажной промышленности.

Несчастные случаи на фабриках Центробумтреста за 1923—24 г. и за 5 первых месяцев 1924—25 г. ')

В основу настоящего обзора легли статистические материалы с несчастных случаях, посылаемые фабриками местной Инспекцив Труда и в копиях в Правление ЦБТ. В отношении этих исходных данных следует отметить, что на ряду с положительными качествами (охват движения случаев за сравнительно продолжительный период, довольно большое количество учитываемых моментов и т. п.) они имеют тот существенный недостаток, что не всеми фабриками учет производился однообразно: некоторые фабрики регистрировали все повреждения рабочего, происшедшие на фабрике; на других же фабриках такой полной регистрации не производилось. Это обстоятельство, тем не менее, не лишает возможности сделать ряд выводов.

Поставленная в настоящем кратком обзоре задача сводится к раземотрению несчастных случаев с точек зрения:

- 1) подверженности отдельных фабрик и заводов,
- 2) тяжести несчастных случаев,
- 3) пола и возраста пострадавших,
- 4) стажа пострадавшего рабочего в данной профессии,
- 5) влияния времени, истекшего после начала смены,
- 6) влияния времени работы, истекшего после 42-часового отдыха,
- 7) различной подверженности несчастным случаям по месяцам года (только в отношении 1923—24 г.).

1. Подверженность несчастным случаям отдельных фабрик и заводов.

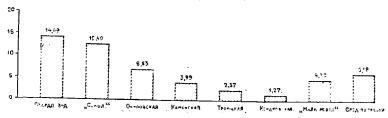
Общая картина распределения всех несчастных случаев по фабрикам ЦБТ за 1923-24 год характеризуется следующими данными: за весь год на фабриках Треста был 801 несчастный случай. По отдельным фабрикам это количество распределялось так: Сокол—299 $(37,3^{\circ}/_{\circ})$, Окуловка—158 $(19,7^{\circ}/_{\circ})$, Свердловский завод—149 $(18,6^{\circ}/_{\circ})$, Каменская—93 $(11,6^{\circ}/_{\circ})$, Троицкая—31 $(3,9^{\circ}/_{\circ})$, Кондровская—26 $(3,3^{\circ}/_{\circ})$ и "Маяк Революции"—45 $(5,6^{\circ}/_{\circ})$; по Полотняно-Заводской фабрике несчастных случаев зарегистрировано не было.

За 5 месяцев 1924—25 г. картина несколько изменилась: на первом месте по количеству случаев стала вместо "Сокола" Окуловская фабрика, на которую из общего числа—363 случая—пало 110 или

¹⁾ Сопрощенное положнаве доклада И. Шишого в Секции Труда ТЭС'а, 18 мол 1925 г.

На "Соколе" было — 88 случаев (24,24%), на Каменской — 58 гучаев (16,41%), на Свердловском целлюлозном заводе—56 случаев 15,45%), на Кондровской — 17 случаев (4,68%), на фабрике "Маяк еволюции"—13 случаев (3,58%), на Троицкой 11 случаев (3,03%) и да Полотняно-Заводской фабрике—10 случаев (2,75%). Сравнительное теличение числа несчастных случаев в текущем году на Окуловке б'ясняется, очевидно, более быстрым темпом увеличения производительности этой фабрики по сравнению с прошлым годом.

Поскольку отдельные предприятия Треста разнятся друг от стуга по количеству занятой в них рабсилы, нагляднее будут данные, въражающие количество несчастных случаев на 1000 занятых рабочих и показывающие, таким образом, подверженность того или иного средприятия несчастным случаям. При таком подсчете выявляется, это за прошлый и текущий годы подверженность фабрик выражалась в таких цифрах (за месяц) 2): Свердловский завод—14,09 и 14,64, "Со-



Количество неотастных случаев на 1000 занятых рабочих фабрик ЦВТ, 1923-24 г.

 $\kappa \circ \pi^{\alpha}$ —12,40 и 7,84, Окуловка — 6,83 и 11,14, Каменская — 3,99 и 5,20, Троицкая — 2,37 и 1,64, Кондровская — 1,27 и 1,78, "Маяк Революции" — 4,90 и 2,9 и Полотняно-Заводская (только за текущий год)—4,1. По всем фабрикам—6,18 за прошлый и 6,20 несчастных случаев за текущий год на 1000 человек в месяц. Наиболее высокая подверженность Свердловского завода и фабрики "Сокол", об'ясняется вероятно тем, что более развитое на этих предприятиях целлюлозное производство требует значительного штата рабочих для непосредственной работы с балансовым материалом, при которой более часты несчастные случаи. По Свердловскому заводу положение ухудшается благодаря производству на нем строительных работ, дающих обычно большее количество повреждений. При сравнении прошлого года с текущим, значительного изменения подверженности фабрик несчастным случаям не замечается, но при этом, очевидно, надо иметь в виду, что, поскольку наибольшее количество случаев (как это будет видно в дальнейшем) падает на летние и осенние месяцы, цифры нынешнего года должны будут превзойти прошлый год, причиной чего, по всей вероятности, является введение беспрерывной работы в бумажных отделах и связанное с этим общее повышение интенсивности работы фабрик.

²⁾ Приводинмя цифры за месяц (путем деления на 12 за прошлый и на 5 за текущий год) в целях возможности сраспения.

2. Рассмотрение случаев по степени их тяжести.

Только что высказанное предположение как будто подтверждается и данными о несчастных случаях при рассмотрении их с точки зрения их тяжести.

Несчастные случан по степени тяжести. 1923-24 г.

| Наимеповавие предприятия. | Всего случаев. | Без утраты трудоспособно- сти. | С временной утратой трудо- | Тижелые (увечье). | Смертсльпые. | Степень тяже- сти не указана. |
|---------------------------|----------------|--------------------------------------|----------------------------|----------------------|--------------|----------------------------------|
| Окуловская фабрика | 158 | 52 | 100 | 1 | _ | 5 |
| Фабрика "Сокол" | 299 | 67 | 227 | 3 | _ | 2 |
| Свердловский завод | 149 | 58 | 89 | 1 | 1 | |
| Каменская фабрика | 93 | 14 | 74 | 3 | 2 | - |
| Троицкая " | 31 | 3 | 25 | 3 | _ | - |
| Кондровская " | 26 | 2 | 18 | 4 | 2 | _ |
| Подотияно-Заволек. ф.н.а | _ | — | _ | _ | - | _ |
| "Маяк Революции" | 45 | 8 | 34 | 2 | _ | 1 |
| Итого | 801 | 204 | 567 | 17 | 5 | 8 |
| В % от общего количества | 1 0 0 | 25,5 | 70,8 | 2,1 | 0,6 | 1,0 |
| | | | | | | J |

Разбивая все случаи на 5 групп, имеем по всем фабрикам в процентах за прошлый год и за 5 месяцев текущего года: 1) без утраты трудоспособности— $25,5^{\circ}/_{0}$ и $23,14^{\circ}/_{0}$; 2) с временной утратой трудоспособности— $70,5^{\circ}/_{0}$ и $73,56^{\circ}/_{0}$; 3) тяжелые (увечье)— $2,1^{\circ}/_{0}$ и $2,75^{\circ}/_{0}$; 4) со смертельным исходом— $0,6^{\circ}/_{0}$ и $0,55^{\circ}/_{0}$ и 5) без указания степени тяжести— $1,0^{\circ}/_{0}$.

Как видим, число несчастных случаев с тяжелыми последствиями в текущем году несколько увеличилось против 1923—24 г.

3. Пол и возраст пострадавших.

Рассматривая пострадавших по полу и возрасту, видим, что наиболее страдающей категорией являются взрослые мужчины, на которых падает из 801 случаев за прошлый год—717 случаев (89,5%), что на тысячу работающих мужчин составляет—84,15 и за текущий год из 363 случаев—324 случая (89,26%), на тысячу 38,03. В отношении же женщин имеем за прошлый год—72 случая (9%), на тысячу работающих женщин—27,64 случая и за текущий год—35 случаев

что дает на тысячу женщин—13,44 случаев; в отношении притков за прошлый год—12 случаев (1,5/°/°), на тысячу—24,15 и пертини год—4 случая (1,10°/°), на тысячу—8,05 случаев. Несопритвие этих процентных отношений удельному весу труда мужет преченений и подростков на фабриках об'ясняется, очевидно, тем, то существующему законодательству и внутреннему распорядку применяется на гораздо применяется на гораздо этасных работах, чем труд мужчин.

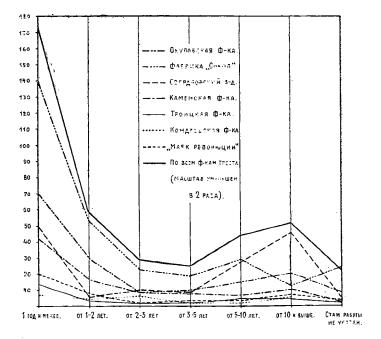
Несчастные случаи по полу и возрасту пострадавших. 1923-24 год.

| Паименорание | | М | ужч | нин | | | | Же | нщі | ин | | Под | | |
|----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------------|---------------------|----------|----------|----------|-------------|---------------------|-------|-------|--------|
| предприятия. | 18—25 л. | 25—30 л. | 30—40 л. | 40—45 л. | Свыше 45 л. | Возраст не указ. | 18—25 л. | 25—30 л. | 30—40 л. | Свыше 40 л. | Возраст пе указ. | мужч. | женщ. | Итого. |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Гардовская ф-ка . | 46 | 28 | 35 | 17 | 16 | 1 | 7 | 2 | 3 | 1 | - | 1 | 1 | 158 |
| ≣-ша "Сокол" | 105 | 48 | 63 | 19 | 17 | 11 | 8 | 3 | 11 | 7 | 3 | 4 | - | 299 |
| Гвердлове к. завод. | 46 | 24 | 33 | 14 | 20 | 4 | 2 | 1 | 1 | ı | _ | 3 | _ | 149 |
| Бименская ф-ка . | 32 | 15 | 12 | 7 | 7 | 4 | 7 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | — | 93 |
| Троядкая " . | 5 | 5 | 4 | 5 | 6 | - | 2 | 1 | 1 | 1 | - | _ | 1 | 31 |
| Епидровская ". | 9 | 2 | 7 | 1 | 7 | | - | - | _ | | - | _ | | 26 |
| Полотили, ваводек. | - | _ | - | _ | - | - | <u> </u> | _ | _ | | _ | — | | - |
| -Маяв Реполюции" | 12 | 9 | 9 | 5 | 6 | 1 | 2 | | _ | 1 | _ | _ | _ | 45 |
| Итого | 255 | 131 | 163 | 68 | 79 | 21 | 28 | 9 | 17 | 13 | 5 | 10 | 2 | 801 |
| З 0/0 к общему ко- | 31,8 | 16,3 | 20,4 | 8,5 | 9,9 | 2,6 | 3,5 | 1,1 | 2,1 | 1,6 | 0,7 | 1,2 | 0,3 | 100 |

В отнонении возраста пострадавших наибольшее число случаев падает на долю молодых рабочих—в возрасте от 18 до 25 лет—в прошлем году $35^{\circ}/_{\circ}$ (мужчин и женщин) и в текущем году $36,09^{\circ}/_{\circ}$ —т.-е. натегории рабочих, наименее привыкших к фабричному труду; другим влияющим тут обстоятельством является то, что на фабриках на этот возраст падает большинство работающих; на втором месте идет пуппа в возрасте от 30 до 40 лет, на которую за прошлый год пало $15,5^{\circ}/_{\circ}$ и за 5 месяцев текущего года— $25,9^{\circ}/_{\circ}$. Повидимому на этот возраст падает большинство квалифицированных рабочих, исполняющих наиболее опасные работы, кроме того здесь оказывает влияние и самый возраст рабочих; третье место занимает группа в возрасте от 25 до 30 лет— $17,4^{\circ}/_{\circ}$ за прошлый и $12,95^{\circ}/_{\circ}$ за текущий год от всего количества случаев.

4. Влияние продолжительности работы в данной профессии.

Рассмотрение несчастных случаев с точки зрения продолжительности работы пострадавшего в данной профессии представляет значительный интерес, указывая, насколько навык рабочего к определенной профессии действует понижающе в смысле подверженности его несчастному случаю. Имеющийся материал, к сожалению, не позволяет произвести расчет на 1000 человек того или иного стажа в данной профессии, поэтому приходится ограничиться рассмотрением лишь абсолютных цифр. Беря данные прошлого года, следует отметить, что категория работающих 1 год и менее из 801 случая дает 345 случаев (43,1%), группа со стажем от 1 года до 2 лет, т.-е. имеющая уже



Количество несчастных случает в съгла с продолжительностью работы пострадавшего рабочего в даиной профессии. 1923—24 г.

некоторый навык, дает только 117 случаев (14,6%), третье место занимает группа со стажем свыше 10 лет, дающая 103 случая (12,9%), это последнее число сравнительно велико, что об'ясняется, очевидно, теми же причинами, что и большая подверженность несчастным случаям наиболее престарелого возраста рабочих, на что уже было указано выше. Тем же, очевидно, об'ясняется сравнительно большая подверженность несчастным случаям группы работающих со стажем 5—10 лет.

В текущем году группа со стажем свыше 10 лет занимает уже второе место, дав $12,95^{\circ}/_{\circ}$, первой оказывается группа с самым малым стажем, дающая $37,75^{\circ}/_{\circ}$, третье место занимает группа, работающая эт 1 года до 2-х лет—11,85%, четвертое со стажем от 5 до 10 лет— $9,37^{\circ}/_{\circ}$

5 Влияние времени, прошедшего от начала смены.

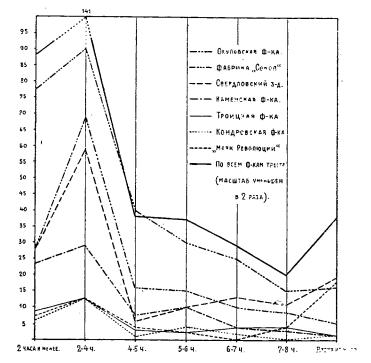
Влияние продолжительности работы от начала рабочего дня вы-

| 10 Ja 15 6) | Число часов после на- чала смены, | 2 часа и менее. | 2—4 ч. | 4—5 ч. | 5 — 6 ч. | 6 —7 ч. | 78 ч. | Время пе унила- по. | DY E K |
|----------------------|--------------------------------------|-----------------------|--------------|--------|-----------------|----------------|-------|------------------------------|--------------|
| | Количество весчаланых случаля. | 178 | 293 | 77 | 73 | 58 | 41 | 74 | 17 |
| | B %,0/0. | 22,2 | 3 5,3 | 9,6 | 9,1 | 7,3 | 5,1 | 9,3 | 2,1 |
| meenium 26 ro.m | Количество несчастных случась. | 102 | 91 | 38 | 29 | 36 | 21 | 31 | 15 |
| 1861 1881 | B %,%,0/0. | 28,10 | 25,07 | 10,47 | 7,99 | 9,92 | 5,78 | 8,54 | 4, 13 |

Приведенные данные, как за 1923-24 г., так и за текущий год, правивают по всем фабрикам, что максимальное количество случаев попает на группы, проработавшие 2 часа и менее и от 2 до 4-х чапосле начала рабочего дня; на первую группу падает за прошлый $= 22,2^{\circ}/_{\circ}$ и за текущий— $28,10^{\circ}/_{\circ}$ и на вторую группу за прошлый— . 3° о и за текущий —25,07°/о всего числа несчастных случаев. В дальзейшем по мере истечения большего числа рабочих часов после пала смены число несчастных случаев понижается. Чтобы не слишпи загромождать обзора цифровым материалом, здесь не приводятся данные по отдельным предприятиям треста, но при этом все-таки птедует подчеркнуть, что отмеченное выше явление распространяется тешительно на все фабрики и заводы треста и, следовательно, здесь лучайности исключены. Столь странное на первый взгляд явление : бысняется, повидимому, большой механизацией бумажного производна работу приходится прежде, чем к ней приступить, произвести некоторое налаживание изшины и аппарата, во время которого, безусловно, он подвергается блышему риску, чем в последующее время, когда машина уже налажена и с его стороны требуется лишь надлежащий досмотр за правильностью ее работы.

Здесь же следует отметить увеличение в текущем году числа элучаев на сверхурочных работах с $2,1^{\circ}/_{\circ}$ до $4,13^{\circ}/_{\circ}$, т.-е. в 2 с лишжим раза; последнее обстоятельство может быть легко об'яснимо тем, во в связи с переходом на беспрерывную работу во всех производ-

ственных отделах фабрик, вызвавшим естественно большую напряженность в работе всего производственного аппарата, число сверхурочных работ не могло не увеличиться. То же относится и к не-



Количество несчастных случаев в зависимости от продолжительности работы от начала рабочего дня. 1923—24 г.

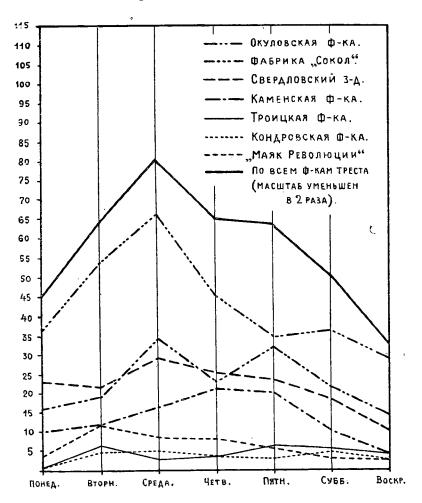
счастным случаям, происшедшим на ночной работе, процент которых с $11,88^{\circ}/_{\circ}$ в прошлом году поднялся до $20,66^{\circ}/_{\circ}$ в текущем, т.-е. почти в 2 раза более.

6. Влияние времени, прошедшего после 42-часового отдыха. (Дни недели).

Изменение числа несчастных случаев в зависимости от дня недели видно из следующих данных.

| 3—24 год. | Дни недели. | Поне- | I тор- ник. | Среда. | Чет- верг. | Пят- нипа. | Cyő- őora. | Воокре- синъе |
|---------------------|------------------------------|-------|----------------|--------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| 1923 | Число весчастных случаев. | 90 | 128 | 162 | 130 | 125 | 100 | 66 |
| | B 0,0%. | 11,11 | 15,98 | 20,22 | 16,23 | 15,61 | 12,48 | 8,24 |
| месяцев :4—25 г. | Число несмальных случаев. | 51 | 64 | 66 | 56 | 47 | 45 | 3 3 |
| 5 M | В %%. | 14,05 | 17,63 | 18,18 | 15,43 | 12,95 | 12,40 | 9,09 |

При рассмотрении данных за 1923—24 г. отмечается совершенно в тепленное уменьшение несчастных случаев по понедельникам, рассныям и субботам; по понедельникам потому, что рабочий, имея перезный отдых, выходит с наиболее свежими силами на работу, в приресеньям—вследствие того, что в бумажных отделах работа примеродилась, и по субботам— по причине более сокращенного причего дня; но совершенно непонятным является максимальное



Количество нестастных случаев по дили недели. 1923-24 г.

несло случаев в середине недели—в среду. Имеем ли мы здесь дело явлением, аналогичным отмеченному выше, при рассмотрении влиния времени, прошедшего от начала смены, иными словами, нельзя ли и тут предположить, что в течение первых дней после 42-часового отдыха рабочему приходится приноравливаться к работе и машине, что, конечно, должно действовать очень неблагоприятно в смысле нодверженности его несчастному случаю? Вопрос этот должен, повидимому, явиться материалом для исследования, так как случайности

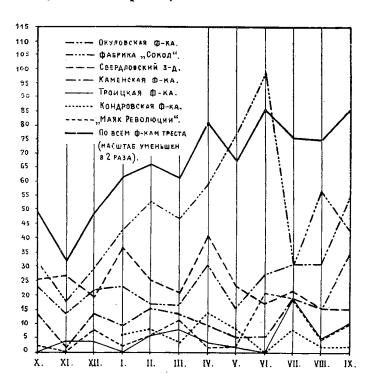
здесь допустить невозможно, поскольку это явление распространяется на все фабрики треста и подтверждается данными также и за текущий год. Вопрос был бы, вероятно, в значительной степени выяснен, если бы число случаев по дням недели удалось связать сколичеством выходов на работу по тем же дням, но отсутствие соответствующего материала вынуждает отказаться от этого.

В отношении данных за 5 месяцев текущего года следует отметить, что они, подверждая в общем и целом картину прошлого года, разнятся в том отношении, что за этот период удельный вес числа случаев, падающих на воскресенье и понедельник, возрос.

Если в прошлом году понедельник давал $11,11^{\circ}/_{0}$ или 7,5 случаев в месяц в среднем, и воскресенье— $8,24^{\circ}/_{0}$ и 5,5 случаев в месяц, то за текущий год эти цифры возросли, дойдя для понедельника до 10,2 случая ($14,05^{\circ}/_{0}$) и для воскресенья до 6,6 случая ($9,09^{\circ}/_{0}$) в месяц. Увеличение об'ясияется, очевидно, введением беспрерывной работы с октября 1924 г. по всем производственным отделам фабрик треста.

7. Динамика числа несчастных случаев по различным месяцам года.

Наш статистический материал позволяет произвести разбивку всех несчастных случаев за 1923—24 г. по месяцам года. Соответствующие цифровые данные представляют следующую картину за 1923—24 год: (см. табл. стр. 529)



Количество несчастных случаев по месяцам 1923—24 г.

Рипределение несчастных случаев по месяцам может выявить, принесовмещение крестьянской работы с фабричной в течение принеж месяцев может, благодаря большей усталости рабочего, тече за собой увеличение числа несчастных случаев. Это обстоятили интересно для бумажных фабрик, имеющих значительный

| | FACTACT- LITTAGE. | X | XI | XII | I | II | IÌÌ | IV | Υ | VΙ | ٧II | VIII | IX |
|---|----------------------|----|----|-----|----|----|-----|----|------------|-------|-----|------|----|
| - | | 49 | 33 | 49 | 63 | 67 | 63 | 82 | 6 8 | √87 ° | 77 | 76 | 87 |

ттент рабсилы из крестьян и пролетариев, связанных с сельским тёльом. Приведенные выше цифры показывают, что наибольшее тла случаев падает на месяцы—апрель—82, июнь—87, июль—17—77—76 и сентябрь—87, т.-е. на месяцы, когда рабочий, святень с сельским хозяйством в свободное от фабрики время наиботелиленно занят полевыми работами и приходит на фабрику уже възытельно утомленным.

В заключение отметим, что настоящий обзор, не претендуя ни предельную полноту охвата вопроса, ни на абсолютную правильность делений, является лишь попыткой привлечь внимание работников тажной промышленности на один из ее больных вопросов.

И. Шишос.