

# БЮРО СТЕНОГРАФОВ

существующее в Москве с 1917 года.

Продолжает свою деятельность по организации стенографической записи на съездах, совещаниях, лекциях и т. п.

Рекомендует стенографов разных квалификаций на постоянные места в учреждения.

ДЕЖУРСТВА СТЕНОГРАФОВ В БЮРО с 9 час. утра до 12 час. ночи.

АДРЕС: Театральная площадь, 2/7.

Тел. 1-90-29 (весь день) и 1-96-56 (от 10 до 4 ч.).

Состоящая в ведении МОНО

## 1-Я ШКОЛА СТЕНОГРАФИИ И МАШИНОПИСИ (б. Нечаевой)

Страстной бульвар, дом 4, кв. 84. — Телеф. 1-33-74.

ЗАНЯТИЯ ДНЕВНЫЕ И ВЕЧЕРНИЕ.

Прием ежедневно от 10 час. утра до 7 час. вечера.

# ВОПРОСЫ СТЕНОГРАФИИ



### Содержание:

Мысли общественных и политических деятелей Советской России о стенографии.

*М. Аржанов,  
П. Берсенцев,  
Л. Красин,  
А. Луначарский,  
Н. Семашко,  
М. Томский.*

Пропаганда стенографии.  
*И. Протасов.*

Что делать.  
*М. Далекин.*

Теоретические основы стенографии.  
*Н. Соколов.*

Физиографический метод письма.  
*С. Рождественский.*

Проблемы новой стенографии.  
*П. Вурлаков.*

К вопросу об экспериментально-психологическом исследовании стенографов.  
*С. Геллерштейн.*

Учитесь стенографии!  
*В. Остроумова.*

К системе Сапонова.  
*Легин Соломон.*

Хроника.

№ 2

Апрель — Июнь

МОСКВА

ЦЕНА  
75  
коп. зол.

1923 г.



XX 13K  
28

# ВОПРОСЫ СТЕНОГРАФИИ

О Р Г А Н

Стенографической Секции Могуботдела Всепрофсоюза Совработников



Год изд. I-й

Апрель—Июнь 1923 г.

№ 2

## Мысли общественных и политических деятелей Советской России о стенографии.

В первом номере нашего журнала было уже отмечено, что стенография нашла себе признание в Советской России.

Как иллюстрацию этого, ниже помещаем отзывы о стенографии товарищей Аржанова, Керженцева, Красина, Луначарского, Семашко и Томского.

### „Стенография прибавляет к суткам несколько часов“.

— Вряд ли комунибудь приходилось так широко использовать искусство стенографии, как пишущему эти строки. Начиная с половины 1918 года, периода колоссальной организационной и творческой работы НКПС, и кончая сегодняшним днем, только при содействии стенографистки можно было так быстро претворять не только в слова, но в самую жизнь свои мысли.

С начала 1919 года, по своей должности Главного Начальника Военных Сообщений Республики (ЗР), я ни одного дня не работал без стенографисток и только при их содействии можно было проделать ту работу, для которой в сутках не хватало часов.

Непрерывные поездки по фронтам, осмотр учреждений, а с 1920 года, когда мне пришлось исполнять должность Главного Инспектора Путей Сообщений Республики, осмотр железнодорожных путей, мастерских, станций, управлений, вызывал целый ряд распоряжений, докладов и телеграмм, и все это мгновенно перерабатывалось при содействии товарищей стенографисток. Рано начинался рабочий день, но к концу его все было обработано, закончено и выдано в форму распоряжений, телеграмм, докладов.

Если оглянешься теперь на всю ту работу, которая была проделана за эти пять лет, то надо открыто и смело сказать, что никогда ее невозможно было бы выполнить, если бы не было рядом человека, который мог с фотографической точностью схватывать каждую Вашу мысль. Я скажу даже



больше: не только схватывать, но, в некоторых случаях, заканчивать недоговоренное, дополнять то, что было брошено лишь в виде слабых штрихов. Понятно, для этого надо было сработаться так, чтобы товарищ стенографистка могла с одного слова схватывать мысль, угадывать то, что хотел сказать.

Я глубоко уверен, что ни с кем не приходилось так много работать товарищам стенографисткам, как со мной, в особенности в 1920 году на Западном фронте, среди шума вагонов, свистков паровозов, стука топоров красноармейцев железнодорожных полков и головных ремонтных поездов.

И вот, вспоминая пять лет интенсивнейшей работы, я, положа руку на сердце, должен сказать, что вряд ли сумел бы проделать и половину того, что было сделано, если бы не работал с товарищами стенографистками.

Я иногда жалел, что революция не прибавила ни одного часа к суткам, но это неправда—в лице стенографии, которая сейчас получила права гражданства и сделалась необходимым спутником и другом каждого ответственного работника, к суткам прибавилось еще несколько часов, потому что за то же самое время можно сделать вдвое больше дел, чем раньше.

Есть один только минус (я говорю лично про себя)—я совершенно разучился писать и, так как появилась привычка быстро излагать свои мысли, а мысли все таки опережают слова, то если сейчас заставить меня работать без стенографистки, то у меня будет такое чувство, как будто бы я онемел. Мысли будут бежать, а рука, понятно, не успеет записать и десятой части того, что думаешь.

Да, удачно на первой странице журнала „Вопросы Стенографии“ это искусство крылатого письма названо „аэропланописью“. Надо только, чтобы это искусство не было уделом немногих, а было бы включено к обязательному изучению в наших школах.

Привет всем работникам этого искусства!

М. Аржанов.

### „Стенография — письмо нашей новой, бурной эпохи“.

— Со стенографией мне пришлось быть знакомым не один десяток лет. В студенческие годы я изучил стенографию по системе Штольце, причем я научился прямо по учебнику и записывал лекции. Правда, поспевал не за всеми, но, например, Ключевского мог записывать слово в слово. Помню, что это изучение стенографии доставило мне большое внутреннее удовлетворение и именно потому, что стенография является чрезвычайно остроумно логически построенной системой, развивающейся из некоторых данных элементов. Совершенно бесспорно, что изучение стенографии почти так же дисциплинирует ум и приемы работы, как точные науки, например, математика. С другой стороны, надо рассеять то предубеждение, будто бы стенография является какой то недостижимой и чрезвычайно сложной отраслью знания, доступной лишь немногим. Совершенно наоборот: в виду своей логичности, законченности и систематичности, она очень легко-элемент за элементом укладывается в памяти и в дальнейшем требует лишь постепенной отшлифовки в смысле ускорения записи. Я считаю, что при обучении в нашей средней и высшей школе стенография совершенно не встретит никаких затруднений, это полезное практическое знание смогут изучить все почти-что между делом.

По своей сущности стенография является письмом нашей новой, бурной эпохи, требующей лаконичности, точности и быстроты. Высоко индустриальные страны, как Англия, Америка, давно уже ввели стенографию во все технические и прикладные школы. В Америке машинистка и репортер всегда являются стенографами. Стенография стала там обязательной для всякого практического человека.

Для делового человека нашей современности, для нового делового человека Советской России, стенография должна явиться одним из тех элементов необходимого снаряжения, каким является записная книжка, книжка с адресами и т. д. Нашей молодежи особенно нужно обратить внимание на изучение стенографии. Ей приходится так много воспринимать на лекциях и диспутах, что без краткой записи слышанного она обойтись не может. Два-три месяца работы над учебником стенографии уже даст возможность делать записи всего существенного, что слышишь, подлинными цитатами.

Нам пора перейти от кустарного обучения стенографии путем отдельных курсов, где преподаются самые разнообразные системы, к обучению по единой общей программе и по одной унифицированной и специально упрощенной. Стенография должна быть так разработана, чтобы утратился индивидуальный характер записей, чтобы всякая стенографическая запись могла быть прочитана всеми, кто знаком со стенографией. Такова, думаю, мне, одна из теоретических проблем для педагогов и теоретиков-стенографов.

П. Керженцев.

### „Стенография — чудесное искусство“.

— Слово—могущественнейшее оружие в борьбе за социализм.

Но и лучший оратор может за раз говорить лишь сотням или немногим тысячам слушателей.

Стенография,—чудесное искусство—дает возможность поймать и записать слово и через посредство печати сделать его доступным миллионам людей и будущим поколениям.

Л. Красин.

### „Без стенографии нет общественной жизни“.

— Менее чем когда либо и общественная жизнь, разлившаяся столь широким потоком, и индивидуальная работа каждого, втянутого в эту общественную жизнь человека может обходиться сейчас без быстрой записи летучего слова. Я уже давно считаю стенографию существеннейшим элементом моей работы и решительно не знаю, как бы мог я обходиться без ее постоянных услуг. Если успеваешь диктовать статьи, более или менее обстоятельные ответы на всякого рода запросы, разнообразные инструкции и т. д., то только потому, конечно, что при помощнике—стенографе это требует не больше времени, чем простая устная речь. Все мои произведения, за исключением беллетристических, я непосредственно диктую стенографистке и очень многое из того, что выходит сейчас в печати, представляет собою мои доклады или лекции, стенографически записанные.

Будущее, может быть, принесет с собою еще более технически совершенные и быстрые способы записи живой речи, но пока стенография сделалась одной из тех соединительных тканей, которые обнимают все элементы общественной жизни и без которой и представить ее себе нельзя. Дальнейшее развитие ее вызовет, конечно, и дальнейший рост потребности в стенографии и притом в хорошей. Те, кто, подобно мне, более или менее часто прибегают к стенографам, знают, какая это невероятная разница,—стенограф хороший и стенограф плохой.

А. Луначарский.

### „Стенография запечатлевает всю работу революционного пролетариата и крестьянства“.

— Подобно тому, как улучшение техники облегчает и усовершенствует нашу работу во всех областях, того же мы в праве ожидать и от стенографии; развитие ее позволит нам лучше запечатлеть всю ту работу, которая



продельвается теперь. Это имеет особенное значение для первой Республики трудящихся в настоящий революционный момент. Пусть стенография шире, лучше и точнее запечатлеет всю ту работу, которую продельвает сейчас наш революционный пролетариат и крестьянство, пусть полнее, благодаря стенографии, отразится эта работа в истории и пусть опыт наш поможет пролетариату других стран.

Н. Семашко.

### „Стенография — показатель роста культуры“.

— Роль стенографии в современной жизни настолько велика и многообразна, что степень ее развития является одним из важных показателей роста культуры и общественной жизни.

М. Томский.

## Пропаганда стенографии.

В некоторых кругах наших читателей, особенно молодых, первый номер нашего журнала мог произвести несколько мрачное впечатление. В самом деле, разве не станет грустно начинающему стенографу после статьи А. Юрковского, из которой он узнает, что стенография — это такое трудное искусство, которому из тысячи лишь единицы выучиваются и только редкие счастливицы, „особо одаренные“, могут стать настоящими парламентскими стенографами, так как, по его словам, не у всех людей есть к тому данные. Другая статья П. Бурлакова вполне определенно говорит об отсутствии до сих пор рационально построенных систем стенографии, о бессмысленности и нецелесообразности употребляемых теперь при записи быстрой речи стенографических значков и жалеет стенографических мучеников, обреченных на нервные заболевания и т. д. Наконец, если мы взглянем на статью С. Юдиной в том же номере журнала, то и там упоминается о писчих судорогах и сердечных припадках. Могло создаться впечатление, что нет никакого выхода на светлую дорогу из темного стенографического коридора. И в то же время мы слышим в журнале призыв к „аэропланисии“, к письму будущего. В чем же тут дело? Нет ли здесь противоречия? Нет. Ведь для того, чтобы приблизиться к „аэропланисии“, к письму будущего, мы должны сначала изжить все существующие недостатки и ненормальности от стенографии, а для того, чтобы их изжить, надо прежде всего их себе уяснить. Поэтому всякая научная, серьезная критика существующего в области стенографии, может быть, и вызывающая пессимистическое настроение, является необходимой предпосылкой для создания лучшего будущего.

Из того, что стенография сейчас трудна для изучения и не легка в применении на практике, порождает переутомление и заболевания, — из этого еще совсем не вытекает, что так должно продолжаться и дальше, что стенографы должны склонить покорно выю и нести свой тяжкий стенографический крест. Ведь мы знаем, напр., что когда то средневековые педагоги учили, что „корень учения горек“, но прошли те времена, мрак средневековой педагогики рассеялся и на место идеи школы-карцера восторжествовала идея радостной, светлой школы (Фребель, Монтессори и, наконец, наша Трудовая Школа). Так и мы в своей области должны стремиться поставить дело изучения стенографии так, чтобы оно не было для учащихся тягостным.

Что же нужно для этого сделать?

Прежде всего нужно создать методику стенографии, которой до сих пор совсем не существует, и которая даст возможность даже при существующих ныне, далеко не совершенных, системах, путем применения соответствующих рациональных методов и приемов: 1) изучать стенографию не только „особо одаренным“, но всякому грамотному человеку, 2) сократить до минимума время, необходимое для ее изучения и 3) предотвратить последствия нерациональных способов изучения стенографии и применения ее на практике (нервные заболевания „писчий спазм“ и т. д.). Следующая наша задача — создание более совершенной системы, так как существующие системы не вполне отвечают требованиям, предъявляемым к ним стенографами — практиками и педагогами.

Когда у нас будет методика преподавания стенографии и совершенная система или системы, тогда почва для замены обыкновенного письма стенографическим будет готова; но проблема стенографии, как письма будущего, для всех, встретит на пути своего разрешения препятствие, для данного момента почти непреодолимое: отсутствие достаточного количества стенографов-педагогов. А к стенографам-педагогам мы должны предъявлять исключительные требования. Для успеха стенографии *сейчас уже* нужны педагоги с широким философским подходом, педагоги-реформаторы и экспериментаторы, которые своим преподаванием и воодушевлением докажут, что при правильной постановке преподавания благоприятных результатов можно достичь и не с особо-одаренными. Но кроме педагогов-экспериментаторов и реформаторов, уже нужны десятки агитаторов-педагогов, десятки таких, которые начали бы то тут, то там проводить преподавание стенографии в *трудоу школу*, как предмет, воспитывающий и полезный не менее, чем ручной труд, рисование и чистописание... Эти опыты были бы действенной постановкой проблемы и были бы попыткой разбудить наше общество; надо же, наконец, кликнуть клич и привлечь внимание общества к той отрасли науки, которая теперь еще не достаточно разработана и мало популярна, но которая может сыграть огромную роль в смысле сокращения и экономии времени во всех областях общественной, политической и промышленной жизни. Дело стенографов — поставить проблему более экономного (в смысле времени и труда) и более совершенного письма для всех; разрешить же ее должно все общество, так как преподавание стенографии в качестве общеобразовательного предмета в школе это уже есть широко — общественная, а не узко-профессиональная задача. Несомненно, наше общество откликнется на этот зов, поймет всю важность новой проблемы в области образования и, несомненно, найдутся силы и средства для успешного проведения этой кампании. А поэтому надо с верою в свои силы, с верою в сознательность нашего общества уже сегодня начать широкую пропаганду стенографии, письма будущего.

Но ставя перед собою проблему нового письма, проблему замены обыкновенного письма лучшим, более простым и экономным, мы не должны закрывать глаз на трудность этой проблемы. Надо сознаться: побороть навыки старого письма и научить людей писать по новому — будет нелегко в силу известного психологического консерватизма. Старое поколение не поддается „ереси“, нужно будет начать с детей. И нужно будет много доказательств психотехники, много опытов по обучению стенографии детей и взрослых, много пламенных речей агитаторов и пропагандистов нового письма прежде, чем стенография заслужит себе полноправное гражданство.

Поэтому для дела пропаганды стенографии нужно мобилизовать как можно больше сил, и нашему журналу открывается благодатное поле деятельности.

И. Протасов.



## Что делать

Нам приходится считаться с наличием в нашем московском стенографическом мире попытки вмешать в „борьбу“ стенографических систем государство и партию, для того чтобы заручиться поддержкой их для одной системы в борьбе ее с другими.

Что касается меня, то я сразу должен выявить к этому явлению свое самое глубокое отрицательное отношение.

Стенография у нас в дореволюционное время была делом частной инициативы. Государство никакой заботы о нем не проявляло. Единственный раз всего оно выступило в роли организатора и судьи в 1864 г. и, в противоположность Н. А. Ершову\*), который, оценивая тот момент, ставит в упрек государству, что „преподавание стенографии до самого конца велось по двум системам, конкурс и специальная комиссия не дали результата, которого от них ожидали, — ни одна система не была признана правительственной“ (курсив мой), — я считаю, что вопрос был решен правильно. Так следует поступить и в настоящее время. До правительственной системы стенографии еще далеко. Вопрос не настолько еще ясен, чтобы давать предпочтение одной какой-нибудь системе перед другими: старые системы у нас не так плохи, чтобы их целиком и сразу выбросить, новые еще не настолько разработаны и проверены на опыте, чтобы претендовать на замену старых. Нашу стенографию нет никакой надобности форсировать, а, наоборот, следует требовать в этом деле самого осторожного научного подхода. „Правительственная“ система стенографии или, вернее, монополизация дела стенографии для одной системы, вроде Габельсбергера в Австрии (и Москве!) и Питмана в Англии, у нас, в настоящее время, — было бы огромнейшим тормазом для общего дела стенографии.

Революционное государство, не закрывая дорогу частной инициативе, взяло заботу о надлежащей постановке дела стенографии на себя. Впервые за всю историю русской стенографии мы имеем Высшие Государственные курсы и Государственные школы стенографии — это необходимо с благодарностью отметить, но заботясь о стенографии в целом, поддерживая в ней, пока нужно, старое и давая возможность развиваться молодому, государство и партия не должны в настоящее время оказывать предпочтения ни одной из борющихся систем в отдельности. Дело государства и партии в настоящее время — не раздача привилегий той или иной системе, а в первую голову — пресечение возможности всякого вида шарлатанства в деле стенографии, забота о постановке стенографических учебных заведений в должные условия и на должную высоту и предоставление возможности работникам в области теоретической (научной) стенографии работать в условиях, требующихся для всякой другой научной работы.

Современная русская стенография, как наука, должна стремиться свести воедино все предшествующие достижения и создать единую систему, но „составление стенографической системы, помимо трудности самого дела, непременно требует значительного времени для практической проверки теории“, говорит Н. А. Ершов\*\*), а мы, русские стенографы не только в массе, но и „спецы“ должны сознаться, что не знаем даже, что сводить, потому что не знаем науки (теории) стенографии, и русской в особенности, и только-только начинаем подходить к изучению ее.

Предоставление преимуществ какой-либо системе при этих условиях было бы делом в высшей степени нерациональным, так как видимые бы-

\*) Н. А. Ершов. „Обзор русских стенографических систем“ стр. 46.

\*\*) Н. А. Ершов. „Обзор“, стр. 33.

стрые успехи учеников какой-либо системы кроются, может быть, более в них самих, в методике преподавания или в личности преподавателя, чем в самой системе, и только время, научный метод сопоставления нового со старым (и нового с новым) и научное наблюдение могут выдвигать одни системы и отодвигать другие.

Мы должны стремиться к единой системе, это наша конечная цель, но начинать осуществлять это сейчас еще слишком рано.

Нужно прежде всего стремиться создать кадр людей могущих критически разбираться в нашем деле, а для этого ближайшей работой нашей должно быть изучение и подведение итога под тем, что сделано в области русской стенографии до сих пор, и популяризация русской стенографии.

„Обзор русских стенографических систем“ Н. А. Ершова заканчивается на рассмотрении системы Терне, вышедшей в свет в 1875 г. Дальнейшей критической сводки того, что сделано в русской стенографии, ни самим Н. А. Ершовым, ни кем либо другим не дано, а между тем русская стенография после системы Терне обогатилась появлением в свет работ, представляющих собою как переложение иностранных систем, так и образцы самостоятельного творчества и, повторяю, не только „публика“, но и „спецы“, этих работ не знают, а для дела нужно, чтобы их знали и те и другие.

Вот что нужно сделать сейчас, в первую голову, для того чтобы иметь возможность при свете, с открытыми глазами идти вперед к цели, вместо того, чтобы в потемках топтаться на месте, сознательно или бессознательно повторяя зады и открывая „америки“.

Мих. Лапкин.

## Теоретические основы стенографии.

В основе каждой стенографической системы должны лежать теоретические данные, выведенные из анализа основных элементов письма и их взаимоотношений. Эта предварительная работа чрезвычайно сложна, так как количество возможных знаков очень велико, а из них нужно выбрать, прежде всего, лишь 20 знаков для согласных. Немудрено, что здесь парит большая путаница и непоследовательность, так как каждый теоретик, пользуясь опытом предшественников, вносит и свои данные в разрешение проблемы установления рациональных основ стенографии. Я хочу поделиться теми, наиболее простыми, выводами, к которым я, в конце концов, пришел и на основе которых построил свою систему.

### 1. Скорость и величина знаков.

Определение скорости написания того или другого знака\*) очень важно, так как ясно, что наиболее часто встречающимся буквам должны быть даны наиболее простые знаки. Прежде всего рассмотрим, как влияет на скорость увеличение стенографического знака, положим, в 2 раза.

В данное время с достаточной ясностью доказано, что увеличение знака в 2 раза не оказывает большого влияния на быстроту его выписывания.

Опыты Бине и Куртье\* (Франция) с электрическим пером, регистрирующим скорость выписывания того или другого знака, показали, что абсо-

\*) Под знаком здесь понимается каждый элемент буквы, напр., буква П имеет 2 знака, Ш 3 и т. д.



лютная скорость движения пера возрастает вместе с увеличением размера знаков, относительная же скорость при крупном письме уменьшается, по сравнению с мелким письмом, приблизительно лишь на  $\frac{1}{7}$  (59:67). Простая математическая формула объясняет, в чем тут дело. Перо при начале движения получает импульс с определенным ускорением, так как с постепенным увеличением пути увеличивается количество силы, принимающей участие в импульсе (увеличивается размах). Как известно, в этом случае зависимость пути ( $y$ ) от времени ( $t$ ) выражается функцией 3-ей степени. Возьмем простейший вид этой функции —

$$y = t^3$$

и построим графику (черт. 1). На чертеже ясно, как быстро растет путь ( $y$ ) с течением времени  $t$ , при

$$t = 1, y = 1; t_1 = 2, y_1 = 8.$$

Следовательно, приращение пути во второй момент времени

$$y_1 - y = 7.$$

Итак, для увеличения пути в 2 раза потребуется на  $\frac{1}{7}$  больше времени (см. черт. 2). Конечно, когда знак находится в сочетании с другим, то в конце знака, при переходе к другому, происходит замедление скорости одинаково для больших и малых знаков\*).

Таким образом, вопрос о влиянии увеличения знаков на скорость их может считаться решенным. Отсюда является весьма ценное практическое следствие: возможность обозначения сходных в произношении звуков (наприм., п-б, ж-ш,) знаками, одинаковыми по форме и различающимися только по величине.

## 2. Скорость и форма знаков.

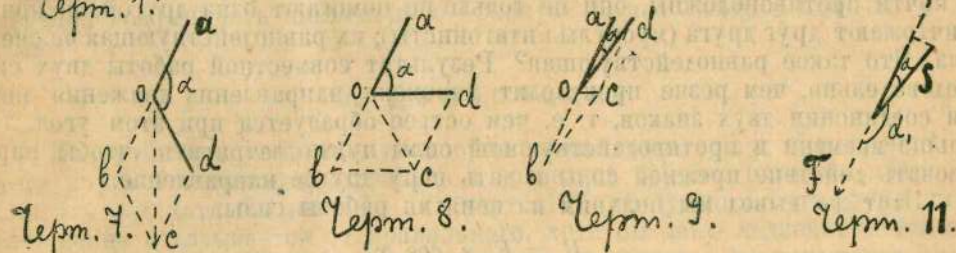
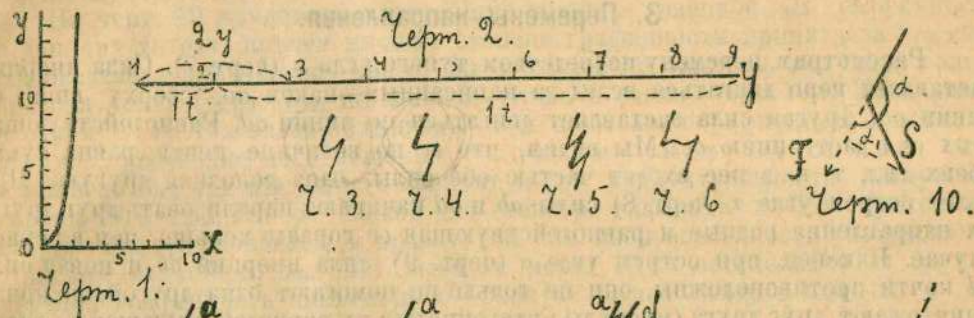
Все знаки могут быть разложены по 3-м направлениям: ↘ → ↙ (и в противоположные стороны) ↗ ← ↖. Эти 3 направления — те направления, по которым, главным образом, происходят мускульные усилия руки при письме. Движение в горизонтальном направлении (→) является самым быстрым, так как оно производится легким перемещением всего предплечья (при правильном письме сгиб кисти не касается стола). Движение сверху вниз ↘ производится 4-мя пальцами, и является поэтому более трудным. Движение противоположного наклона ↗ — самое медленное, так как оно требует сжимания всех пальцев по направлению предплечья. (Отсюда предварительный вывод: самые быстрые и удобные знаки — горизонтальные и волосные черты снизу вверх; менее удобны знаки сверху вниз, и неудобны знаки с противоположным наклоном — слева направо. По этой же причине круглые знаки с оборотом влево (напр., буква е) пишутся легче, чем знаки с оборотом вправо (напр., первая часть буквы х\*\*).

Различные комбинации действующих при выписывании сил обуславливают образование всевозможных знаков. Идеально быстрыми, повидимому, являются знаки в виде прямой линии, без перемены направления. Такие знаки имеют, вводя термин П. Бурлакова, один полутакт или темп. Если знак имеет

\*) Быстрое письмо тормозится вообще не величиной знаков; Ландау нашел, что прямая в несколько миллиметров пишется в  $\frac{1}{20}$  сек. (И. Сеченов. „Очерк рабочих движений человека“).

\*\*) Этим объясняется, напр., то, что мы часто пишем букву *т* как *ш* с подчеркиванием.

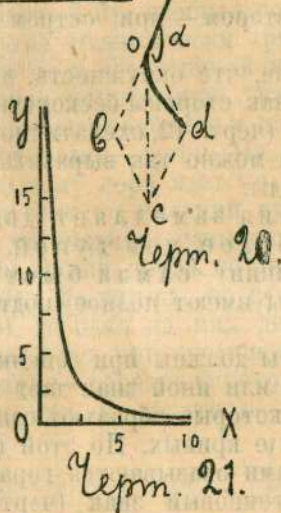
одну перемену направления, то он равен 2 темпам и т. д. Напр., буква *е* имеет 3 темпа. *т* — 7 темпов. Но ясно, что при определении быстроты и удобства начертания знаков одним понятием темпа обойтись нельзя. Напр.,



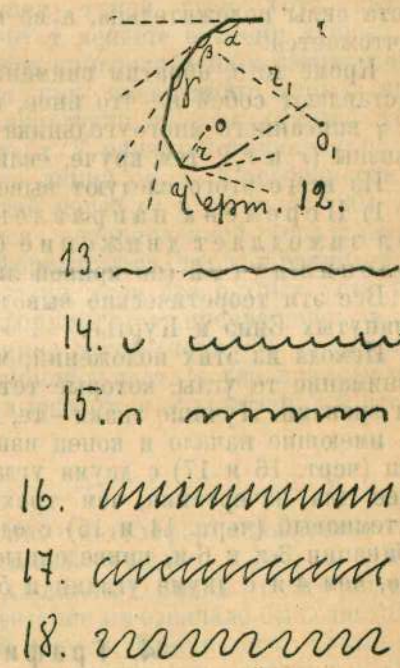
Знак | Графичность.  $\alpha$

<i>с т н</i>	2, 2
<i>л г и р о</i>	2
<i>п в к р г</i>	2
<i>е з</i>	1, 8
<i>и ж</i>	2
<i>ш</i>	1, 7
<i>д х</i>	1, 3
<i>ф с</i>	1, 2
<i>дз а</i>	1, 2
<i>з (с) л</i>	1
<i>е о и а</i>	
<i>д ж</i>	1
<i>у ю</i>	

Черт. 19.



Черт. 22. Черт. 23.



(см. таблицу) комбинации знаков 3-я и 4-я имеют по 3 темпа, но написать комбинацию 3-ю легче, чем 4-ю; то же самое относительно 5-ой и 6-ой комбинаций, которые содержат по 5-ти темпов. Здесь же мы видим, что однотоновый знак — прямая палочка — в соединении с другим, имеющим другое



направление, становится двухтемповым. Значит, необходимо глубже вникнуть, как и вообще возможны перемены направления при соединении знаков и как комбинируются силы при том или ином изменении направления.

### 3. Перемены направления.

Рассмотрим перемену посредством тупого угла  $\alpha$  (черт. 7). Сила инерции заставляет перо двигаться вслед за написанным знаком  $ao$ , сверху вниз по линии  $ob$ . Другая сила заставляет двигаться по линии  $od$ . Равнодействующая этих сил дает линию  $os$ . Мы видим, что  $os$  по величине почти равна сумме обеих сил, т. е. в нее входят частью обе силы, одна дополняя другую. При более остром угле  $\alpha$  (черт. 8) силы  $ob$  и  $od$  начинают парализовать друг друга: их направления разные и равнодействующая  $os$  гораздо меньше, чем в первом случае. Наконец, при остром угле  $\alpha$  (черт. 9), сила инерции  $ob$  и новая сила  $od$  почти противоположны, они не только не помогают одна другой, но почти уничтожают друг друга (мускулы антагонисты); их равнодействующая  $os$  очень мала. Что такое равнодействующая? Результат совместной работы двух сил. Следовательно, чем резче происходит перемена направления движения пера при соединении двух знаков, т. е. чем острее образуется при этом угол, тем больше времени и противодействующей силы нужно затратить, чтобы парализовать действие прежней силы и дать перу другое направление.

Этот же вывод мы получим из понятия работы силы:

$$R = F \cdot s \cdot \cos \alpha.$$

Из чертежей 10-го и 11-го ясно, что в первом случае, при тупом угле, работа силы положительна, а во втором — при остром — отрицательна, т. е. уничтожается.

Кроме того, обратим внимание, что окружность, дуга и вообще кривая представляют собой не что иное, как стороны бесконечного ряда тупых углов  $\alpha, \beta, \gamma$  вписанного многоугольника (черт. 12, схематично). Чем меньше радиус кривизны ( $r$  и  $r_1$ ), тем круче, если можно так выразиться, поворот кривой.

Из всего этого следуют выводы:

1) Перемена направления замедляет движение, 2) острый угол замедляет движение более, чем тупой, 3) перемена направления дугой (по кривой линии) — самая быстрая.

Все эти теоретические выводы имеют полное подтверждение в опытах упомянутых Бинэ и Куртье.

Исходя из этих положений, мы должны при оценке знаков принимать во внимание те углы, которые тот или иной знак дает при соединении с другими знаками. Лучшие знаки — те, которые образуют один угол или ни одного, т. е. имеющие начало и конец в виде кривых. По этой причине одготемповые знаки (черт. 16 и 17) с двумя углами оказываются гораздо медленнее и неудобнее для начертания, чем трехтемповый знак (черт. 13) без углов или двухтемповый (черт. 14 и 15) с одним углом. Этим же объясняется и то, что комбинации 3-я и 6-я, приведенные выше и имеющие 1 и 2 угла, пишутся легче, чем 4-я с двумя углами и 5-я с четырьмя углами.

### 4. Графичность знаков.

Краткость знака (количество темпов), соединенную с удобосочетаемостью (количество углов, характер соединений), будем называть графичностью знака. Как же определить степень графичности какого нибудь знака? Для этого необходимо написать на строке без перерыва много раз данный знак, графичность которого мы хотим оценить, соединяя волосной чертой, и заметить, сколько знаков приходится на определенный промежуток времени (см. черт.

13—18). При этом данный знак повторится, во-первых, много раз и, во-вторых, в наиболее характерном, даваемом им, соединении, т. е. с самим собой. Таким путем будут суммироваться особенности данного знака, как по количеству темпов, так и по его удобосочетаемости.

На черт. 19 приведены главнейшие знаки с оценкой их графичности по данному методу, причем писная степень графичности принята за 1, а высшая оказалась 2,2. Первое место, как и следовало ожидать, получила волнообразная линия (черт. 13), не дающая углов, и знаки (черт. 19 С, Т), дающие по одному углу. Все знаки объединены здесь по степени графичности в несколько групп; уточнение по отношению к каждому знаку здесь ни к чему не привело бы, так как многое зависит и от индивидуальности пишущего, а кроме того при выборе знаков для стеногр. алфавита иногда приходится поступаться графичностью в пользу той или иной особенности употребления в письме данной буквы. Из выводов черт. 19-го остановимся на группе, имеющей графичность наименьшую — равную 1, и в связи с ней — на тупых углах.

### 5. Деформация.

Почему такие, повидимому, простые знаки, как  $a, e, o, u, \alpha, y, \omega$  (черт. 19), части круга и эллипсиса, оказались в последней группе. Если мы попробуем написать ряд хотя бы знака  $o$  (см. черт. 17), то увидим, что рука почти совершенно отказывается от правильного, хотя бы даже медленного, выписывания этого знака, округляя его и искажая его форму. Это искажение формы называется деформацией, которая происходит по следующим причинам.

Возвратимся к черт. 7-му, изображающему тупой угол. Хотя, как мы видели выше, тупой угол теоретически требует меньше времени и силы, чем острый, но наша рука не в достаточной мере приспособлена к таким точным, еле заметным изменениям направления, как при начертании тупых углов. Она способна либо к резким переменам направления в виде острых углов, либо к незаметным переходам — дугой. На черт. 7 равнодействующая  $os$  превышает силу  $od$ , и поэтому перо идет не по линии  $od$ , а, в особенности при быстром письме, переходит по инерции дугой через  $os$  к  $od$  (черт. 20). Происходит то, что в математике называется интерполяцией (округлением). Острый угол при начертании почти не деформируется, так как равнодействующая  $os$  (черт. 9) очень не велика, но все-таки, если два острых угла находятся рядом (черт. 5), то один из них деформируется, превращаясь в дугу (черт. 3). Один острый угол при соединении с дугой (черт. 3) не деформируется. Закон деформации — обратная пропорциональность (с увеличением одной силы уменьшается другая и обратно) — выражается функцией 2-й степени

$$y = \frac{1}{x^2}.$$

графика которой (черт. 21) дает представление о ходе деформации прямого угла.

На основании этого можно сделать вывод: тупые углы и линии с противоположным наклоном должны быть совершенно исключены из стенографии, т. е. введение их означало бы сознательное допущение неточности в стенографической записи. Кроме того, тупые углы на практике очень трудно выписывать, вследствие уже указанных (гл. 2) особенностей мускулов кисти руки.

Но особенно велика деформация в знаках, являющихся частями овала, —  $a, e, o, u, \alpha, y, \omega$  (черт. 19). На черт. 22 дан знак  $o$ , изображенный линией  $ao$ . Линия инерции  $ob$ . Если требуется после линии  $ao$  выписать линию  $od$ , то равнодействующая  $os$  будет очень велика и будет дугой. Следовательно, дуга  $ao$  в силу деформации будет стремиться перейти в дугу жэ  $os$ .



Поэтому выписать угол *aod* чрезвычайно трудно, и на деле получается вместо *aod*—*aoc*.

На черт. 23-м изображен знак *e* (черт. 19-го), тоже деформирующийся по направлению равнодействующей *os*; получается знак, похожий на *ж* (черт. 29). Так же сильно деформируются знаки, составленные из частей овала, т. е. *a*, *y*, *ю* (черт. 19).

Вывод: знаки *a*, *e*, *o*, *и*, *я*, *y*, *ю* черт. 19-го, части эллипсиса или овала, должны быть исключены из стенографии. Знаки *e*, *я*, можно употреблять только в конце, а *и*—только в начале слов.

### 6. Определение графичности системы согласных (20 букв).

Итак, наилучшие способы соединения знаков: или посредством кривой, или посредством острого угла, образуемого кривой и прямой. Отсюда,—на каждый острый конец или начало знака должна приходиться кривая другого знака. В каком же соотношении должны находиться знаки согласных букв, чтобы подавляющее большинство их сочетаний между собой не давало, по крайней мере, неграфичных встреч угла с углом (черт. 5)? 20 знаков согласных дают 40 окончаний (по 2 у знака). Если 20 окончаний будет острых, а 20 кривых, то по известной формуле размещений отношение общего числа сочетаний к числу неграфичных сочетаний выразится так (полагая для простоты, что знаки соединяются только по 2, давая типы):

$$\frac{A \frac{2}{40}}{A \frac{2}{20}} = \frac{40 \cdot 39}{20 \cdot 19} = \frac{1560}{380} = 4.$$

Значит, при равенстве числа острых и кривых окончаний на каждые 4 графичных сочетания будет приходиться одно не графичное. Мы считаем это недопустимым. Необходимо, чтобы кривых окончаний по меньшей мере было втрое больше против острых (30:10). В таком случае получим:

$$\frac{A \frac{2}{40}}{A \frac{2}{10}} = \frac{40 \cdot 39}{10 \cdot 9} = 17$$

т. е. на каждые 17 графичных соединений будет только одно неграфичное. Это соотношение  $\frac{A \frac{2}{40}}{A \frac{2}{n}}$  будем называть коэффициентом графичности системы согласных. Понятно, чем он больше, тем графичнее система согласных.

### 7. Согласные.

По подсчету Ольхина, согласные, включая приставки, встречаются в русском языке в следующем соотношении:

Н 1794	Г 416
Т 1562	Б 363
С 1542	Ч 317
Р 1185	Х 219
В 1083	Ж 201
П 952	З 198
Л 910	Ш 174
Д 852	Щ 100
К 851	Ц 87
М 817	Ф 50

Вводя некоторые поправки (напр., за время революции явственно увеличилось употребление буквы *ц*: революция, ЦК, ВЦИК, центр и т. п.) и принимая  $\Phi = 1$ , получаем:

Н 34	Г 8
С 31	Б 7
Т 31	Ч 6
Р 23	Х 4
В 21	Ж 4
П 19	З 4
Л 18	Ш 3
Д 17	Щ 2
К 17	Ц 2
М 16	Ф 1

Таким образом, не все звуки в речи встречаются одинаково часто, и важно часто встречающимся звукам дать наиболее простые знаки.

Подойдем ближе к характеристике согласных, сообразно с особенностями русского языка. Очевидно, 3 наиболее употребляемых звука—Н, Т, С—должны получить знаки из самой графичной группы—2,2 (черт. 19).

Звук Т встречается преимущественно в конце слов, и в соответствии с этим свойством во многих стенографических системах для него даже вводится дополнительный 2-ой знак. Следовательно, Т должно получить знак, дающий графичные, без углов соединения с предыдущими знаками, т. е. знак *т* (черт. 19).

Звук С, как известно, дает ряд весьма часто встречающихся сочетаний, в которых С стоит перед другими согласными: св, см, ск, сл, сн, ср, ст. Следовательно, для С необходимо выбрать знак, графично соединяющийся с последующими согласными, т. е. знак *с* (черт. 19).

Для звука Н, встречающегося в самых разнообразных сочетаниях, графичный с обеих сторон знак *н* (черт. 19). (Прав Габельсбергер).

Звук П встречается преимущественно в начале слов: по, при, пред, под, и поэтому самый удобный для него знак *п* (черт. 19), дающий графичное соединение знака П с последующими знаками. Звук В (из той же группы губных) получает обратный знак (*в*, черт. 19). Р и Л можно обозначить испытанным уже во многих системах кружком (*р*, черт. 19).

Не будем разбирать далее свойств всех букв. Звуки сходные по произношению, как в-ф, п-б и т. д. рационально обозначать подобными знаками, но различающимися по размеру,

Все 20 согласных по характеру произношения объединяются в группы:

Губные . . . . .	в-ф, п-б, м
Зубные . . . . .	с-з, т-д, н
Язычные . . . . .	л-р
Шипящие . . . . .	ж-ш, ч-щ, (ц)
Гортанные . . . . .	г-к, х.

Спрашивается, насколько выводы, к которым мы пришли по отношению к рациональным стенографическим знакам, находят отражение в алфавитах согласных существующих систем.



Системы:	Число деформирующихся окончаний согласных (из группы 1,0 черт. 19).	Число острых окончаний согласных.	Число кризых окончаний согласных.	Коэффициент графичности согласных.
Штольце . . . .	14	24	16	2,8
Терне . . . . .	14	24	16	2,8
Лапекин . . . .	7	17	17	5,7
Сапонько . . . .	5	15	25	7,4
Габельсбергер .	4	11	29	14,1
Бурлаков . . . .	1½	10	30	17,3
Соколов . . . .	—	10	30	17,3

Интересующиеся могут сравнить число знаков левого и правого поворота (гл. 2), а в особенности графичность знаков, по черт. 19, для наиболее употребляемых букв: Н, Т, С, Р... в разных системах.

Вот где кроется причина того, что письмо по системе Штольце—Терне имеет остроконечный, изобилующий углами вид и неграфично, и вот почему стенограммы по Габельсбергеру выделяются округлым плавным письмом; но конечно, из одних этих таблиц нельзя выводить окончательной оценки каждой системы, ибо некоторые системы, в отношении согласных сравнительно неграфичные, превосходят другие по простоте усвоения теории или краткости.

Н. Соколов.

## Физиографический метод письма.

(Продолжение).

### Глава III.

Каждому естественно представляется простейшей и первичной фигура круга или окружность,—та геометрическая фигура, все точки периферии которой находятся в равном расстоянии от центра. Казалось, ее и следовало бы взять за основу графического искусства. Но, по нашему мнению, эллипсис должен быть предпочтен кругу. На практике трудно (и это каждый чувствует) от руки (без циркуля) начертить правильную окружность, тогда как фигура эллипсиса после некоторого навыка дается легко.

Аналогично, ведь и прямая линия, несмотря на всю кажущуюся простоту ее, является гораздо более трудной в техническом отношении, чем та же кривая линия, например, дуга или парабола. И эта разница особенно чувствуется при быстром письме.

Разница между кругом и эллипсисом заключается в том, что фигура эллипсиса имеет явно выраженные две точки—вершину и основание и, стало быть, ось и центр, в то время, как в правильном круге мы не имеем права выбора этих двух точек, потому что обязаны принять каждую точку за вершину или за основание, и таким образом имеем бесконечное количество осей и ни одной, так сказать, кардинальной.

Эллипсис может иметь два обращения—правое и левое. Из соединения эллипсисов обоих обращений и петлеобразной восьмерки получается бесконечное разнообразие графических фигур, из которых складывается всякое письмо.

Однако, в этом мире линий царит не произвол и хаос, а закономерность, и это дает нам возможность широко и разумно использовать их и применять как в стенографии, так и в обыкновенном письме.

После нескольких попыток выписывания эллипсиса можно убедиться в следующих свойствах этой фигуры:

1. Стремление эллипсиса двигаться не только вокруг своей оси, но и поступательно в любом направлении (вверх, вниз, вправо, влево), но непременно по некоторой воображаемой орбите.

2. Каждый эллипсис, выписываемый вокруг своего центра и оси, уменьшаясь постепенно, может дойти до точки.

3. Удобосоединяемость, безотрывочность и связность, получающиеся при изображении эллипсиса и фигуры восьмерки во всех их обращениях, дают в результате бесконечное разнообразие фигур и знаков производных и сложных, и этим достигается свобода движений руки, кисти и пальцев.

4. Первоначальная величина и размер (высота) эллипсиса не произвольны. Размер его легко устанавливается следующим образом. Положив спокойно руку на бумагу, следует вертикально поставить кончиком пера четыре точки (собственно „тычки“, почти без следа чернил, подобно уколу иглы) крестообразно на любом месте бумаги и непосредственно затем автоматически написать эллипсис в несколько поворотов. Тогда величина его обязательно совпадет с двумя крайними точками—вершиной и основанием оси. Если мы поставили крестообразно четыре точки на расстоянии, например, 1 дюйма, то соответственной величины получим и эллипсис; если изменим расстояние точек до 2—3 дюймов или более, то и эллипсис получится соответственно большего размера. Эта зависимость между четырьмя крестообразно поставленными точками и эллипсисом дает автоматичность, которая может быть развита до высокой степени.

5. Всякий эллипсис, вращаемый вокруг своей оси или по орбите, постепенно уменьшаясь до точки (момент остановки движения), накапливает нервно-мышечную энергию в пальцах, которая выражается рефлекторно в стремлении после точки непосредственно дать быстро возможно большую по размерам фигуру эллипсиса же или восьмерки, при чем освободившийся вес руки, кисти и пальцев распределяется правильно в нажиме этого знака, постепенно достигая разнообразных динамических его оттенков. Отсюда вывод: построение письма не может быть составлено из одномерных знаков, и, так называемые, заглавные буквы, подстрочные и застрочные, а в стенографии двух и трехмерные знаки, необходимы и служат к облегчению письма.

6. Всякое повторное движение пера развивает пальцевую технику.

7. Всякий нажим на одном из ребер эллипсисов, равно как и восьмерки, проведенный правильно, т.-е. плавно и равномерно до точки наибольшего конического сечения, на общем основании рефлекторных движений, дает возможность избежать судорожного неправильного письма и достигнуть плавности и ритмичности его.

### Глава IV.

В то время, как обыкновенное курсивное письмо почти не прогрессирует, стенографическое письмо в своем упрощении заходит очень далеко, справедливо мечтая о пассивности (Габельсбергер).

Вот эта „идеологическая“ сторона стенографии привлекала и привлекает к себе особенное внимание, и действительно в истории стенографии мы видим массу попыток разрешить ее проблемы (Циммерман, Терне и др.)—попыток, которые иногда были блестящи по своей идее, а иногда, наоборот, доходили до абсурда, вплоть до претензии в один урок научить этому искусству.

Только строго-научный критический анализ может осветить эту темную и запутанную область стенографии, где трудности лежат не столько в графической стороне, но, главным образом, в области физиологической, где живой человеческой руке приходится приспособлять свою нервно-мышечную



силу для весьма сложной работы — служить живым органом письма, подобно тому, как язык служит органом членораздельной речи.

Мы не должны, следовательно, упускать из виду, что параллельно с графической работой, органически связанно с ней, происходит другая, незаметная для глаза работа — нервно-мышечная деятельность руки, управляемая своими физиологическими законами, которые в то же время должны быть связаны с законами графики.

Есть много лиц, пишущих по преимуществу пальцами, другие пишут по преимуществу кистью, и нельзя отдавать предпочтения одному способу письма перед другим, так как пишущих рук бесконечное множество и индивидуальные свойства их разнообразны. Здесь имеет значение для письма вообще следующий закон: письмо исключительно кистью — ослабляет пальцы и, наоборот, — пальцевое письмо укрепляет кисть. Отсюда практическое следствие: чертежник, работающий по преимуществу пальцами (фалангами конечностей), имеет укрепленную кисть и твердый характерный почерк, хотя и недостаточную скорость письма; скорописец же, который вздумал бы в погоне за скоростью положиться исключительно на работу кисти, а не пальцев и вдобавок прибег бы к карандашу (орудие туширования и рисования для художника) и таким образом пренебрег бы работой конечностей пальцев, более или менее в скором времени не только понизил бы свою скоропись, но рисковал бы потерять работоспособность руки, нажив специфические болезни (невралгии, писчие судороги и пр.).

Остановимся на том, что следует предпочесть — перо или карандаш? Мы уже сказали, что карандаш — орудие художника и приспособлен только для рисования, т. е. штрихования линий, туширования, что выполняется группой мышц кисти. Перо же, наоборот, требует по преимуществу работы мышц и нервов пальцевых фаланг руки. Имея же в виду, что письмо немисливо без нажимов и динамических оттенков, не трудно понять, почему перо является орудием, которое не может быть заменено даже самым совершенным карандашом. И это вот на каком основании: кончик пера имеет разрез, раздвоенное и само перо имеет различные формы, обладая прогибательной эластичностью, и при легком давлении представляет из себя как бы рессору, соответствующую эластичности мышц и нервов пальцев и кисти руки, тогда как карандаш даже самого высшего качества, как бы он тонко очинен не был, этого свойства прогибательной эластичности и рессорности не имеет, а потому или ломается или бесплодно скользит по бумаге, не имея ни точки опоры, ни „угла резания“.

„Углом резания“ мы называем такой угол, образуемый при письме пером с плоскостью бумаги, вершина которого лежит в точке касания кончика пера. Угол этот для каждой руки различен и в зависимости от строения руки будет большим или меньшим, хотя бы на самую незначительную часть градуса. При правильном держании ручки тремя пальцами указательный палец во время письма образует собою как бы транспортную линейку, по отношению к которой ручка занимает определенное положение, образуя угол, викагда не совпадающий по величине у двух лиц.

Строение руки и кисти варьируются до бесконечности, и у каждой руки может быть только свой индивидуальный „угол резания“, а в связи с этим и свой, так называемый, почерк. Найти правильное положение ручки, правильный градус ее наклона — это и составляет первую ближайшую задачу при обучении письму. Замечательно, что если в детстве школьник на уроке личтостписания или сам случайно нашел для себя этот „угол резания“, то с этого момента процесс его письма прогрессирует в сторону каллиграфии и скорописи, и, наоборот, если кем-либо при всем старании „угол резания“ не найден, то все занятия письмом для него будут только тягостными, и в

результате почерк приобретает характер испорченного, исправление которого — задача трудная.

Обычно, для правильной постановки руки, как вспомогательным средством для этого, пользуются тетрадами с сеткой, но это не дает желательных результатов. Чем это объясняется? Это объясняется тем, что нельзя одной и той сеткой предлагать пользоваться всем пишущим, ибо при этом такая сетка оказывается для большинства рук, обладающих каждая индивидуальным строением, как бы прокрустовым ложем.

Все вышеприведенные замечания касаются общего и главного вопроса — постановки руки и пальцев при письме, что составляет основную задачу и цель всего физиографического метода.

С. Рождественский.

(Продолж. следует).

## Проблемы новой стенографии.

### II.

В первой нашей статье мы указывали на необходимость разрабатывать теорию стенографической системы так, чтобы она в самой себе заключала все данные для наиболее краткого и наиболее удобного для речеписки словоначертания.

Но надо иметь в виду, что сочетать эти два требования представляется задачей в высшей степени трудной.

Дело в том, что при очень быстром письме стенографические фигуры уже не могут быть выписаны отчетливо, происходит так называемая деформация знаков, причем знаки настолько меняют свой внешний вид, что иную фигуру разобрать становится совершенно невозможным.

Лишь путем долгой и осторожной тренировки практику — стенографу удается выработать, так называемый, стенографический почерк, являющийся результатом приспособления обыкновенного почерка к стенографическим фигурам, с одной стороны, и приспособления стенографических фигур к особенностям данного обыкновенного почерка, с другой, ибо во всяком обыкновенном почерке имеются такие особенности, изменить которые индивидуум не может даже в интересах стенографии.

Здесь мы хотим указать, как наш обыкновенный почерк мешает выработать этот стенографический почерк и последний развивается обычно в ущерб первому. Практические наблюдения, как будто бы подтверждают эту мысль, ибо эти почерки находятся между собой в крайнем антагонизме.

И на самом деле. Известно, что обыкновенные почерки у людей различны. Все малейшие отличия в обыкновенном письме при поворотах, округлениях, прямых штрихах, т. е. все то, что характеризует особенности того или иного почерка, несомненно будет иметь влияние и при выработке стенографического почерка, когда какие нибудь неудобные повороты в значках или размеры или наклоны начинают выписываться по линии наименьшего сопротивления, а не по требованиям каллиграфической теории стенографии. Получается таким образом индивидуальный стенографический почерк, который всегда вырабатывается у практиков, причем само начертание стенографических знаков, приемы сочетания букв между собой, сокращение слов и т. д., настолько начинают различаться от первоначальной теории, что мы в лучшем смысле имеем здесь дело с индивидуализированной системой, а в худшем — с совершенно новой. Ведь никто не станет отрицать, что всякий



опытный стенограф на вопрос, по какой системе он работает, ответит, что по такой-то, но... с некоторыми изменениями, которые он сам ввел для себя. Благодаря этому, вероятно, и создается впечатление, что вообще у нас нет стенографической системы с хорошей теорией, потому что, что же это за теория, которая на практике служит лишь канвой для индивидуалистических узоров.

Мы дальше увидим, как мало считаются составители систем с особенностями почерков, с особенностями графических способностей людей и, таким образом, вам станет ясной неудовлетворительность существующих систем в практическом отношении.

Прежде всего выясним, из чего слагаются особенности почерка.

Движения руки при письме производятся мускулами кисти пальцев и предплечья. Каждое движение производится определенными мускулами, которые можно по отношению к плоскости стола назвать вертикальными, горизонтальными, а также циркулярными.

При вычерчивании палочки сверху вниз употребляются определенные мышцы, сгибающие пальцы. При вычерчивании соединительного волосного штриха идут в дело прежде всего мышцы, растягивающие пальцы, и кроме того мышцы, которые служат для растягивания предплечья у кисти. Таким образом, наклонная волосная черта является результатом деятельности комбинации мышц. Если же эта палочка переходит в волосную черту не остро, а с округлением, то мы имеем здесь налицо и действие циркулярных мышц. Вот сколько мышц участвует в вычерчивании такой простой фигуры, как наше обыкновенное „и“.

Интересно проследить момент, когда действие одной мышцы<sup>1)</sup> прекращается и начинается действие другой мышцы, что конечно происходит всегда, когда штрих изменяет свое направление. Есть такие точки при перемене направления штрихов, когда предыдущая мышца еще не окончила совсем своего движения, а последующая еще не переняла целиком движения на себя. В этих точках, таким образом, действуют две силы. Получается механическая теория сложения сил, движение идет несколько наискось и в сторону большей силы, причем у данного индивида, употребляющего мышцы всегда одной и той же силы, отклонение в движении получается всегда одного и того же размера, который можно точно вымерить в градусах, но у другого индивида, у которого при производстве того же самого движения, например, поворота или штриха, участвуют аналогичные мышцы несколько иной силы; они вызывают и несколько иное вычерчивание этих фигур. Вследствие этого, одному лицу свойственен такой-то наклон, а другому несколько иной, одному такой-то поворот, другому иной, более широкий или более узкий. Чем сильнее в точке приложения сгибающие пальцевые мышцы по сравнению с мышцами, вычерчивающими волосную соединительную черту, тем при округлом повороте первые более перетягивают овал в свою сторону, наоборот, чем слабее, тем этот овал при повороте округлее. Отсюда явствует, что чем силовая разница между сгибающими мышцами и между растягивающе-наклонными больше в пользу первых, тем острее получается поворот.

У каждого индивида уже существует определенное силовое соотношение таких мышц, изменить которое в быстром письме он не может. Значит, для такого лица существует только определенный вид кривой при повороте. Это будет его нормальным видом поворота. Правда, при медленном письме, искусственно усиливая более слабые и ослабляя более сильные мышцы, он может вычерчивать поворот в виде кривой любого градуса, он может даже вычерчивать каллиграфически правильный поворот, но это только при медленном

<sup>1)</sup> Употребляю слово „мышца“ в един. числе для простоты, на самом деле действует не одна мышца, а целая однородная категория их. П. Б.

письме. Как только письмо превращается в быстрое, как только контроль за действиями мышц теряется, движения их делаются более непринужденными и повороты и всякие штрихи вычерчиваются в направлениях, более свойственных силовым соотношениям мышц и их комбинаций. Только при медленном письме человек еще может пытаться с успехом изменить свой почерк, выпысывая буквы или каллиграфически или с неправильностями, заранее обдуманными (подделка под чужой почерк), но при быстром—работа мышц укладывается в свое естественное русло и, чем быстрее писать, тем более и более почерк приобретает все особенности данного индивида.

Нельзя встретить двух людей с совершенно одинаковыми почерками, потому что нельзя встретить двух людей с мышцами, имеющими одинаковое силовое отношение друг к другу.

У мужчин обычно сгибающие пальцевые мускулы значительно сильнее растягивающе-наклонных, чем это наблюдается у женщин, вследствие чего при поворотах в точках приложения действия этих мышц у мужчин сгибающие гораздо больше оттягивают поворот в свою сторону, чем у женщин, в результате чего повороты у мужчин более остры, а почерк женский более круглый, что и наблюдается на самом деле.

Теперь спрашивается, кому легче при быстром письме делать отступление от своего нормально-индивидуального поворота, т. е. суживать этот поворот или расширять, мужчине или женщине?

Так как разница между сгибающими пальцевыми и растягивающе-наклонными мышцами у мужчин более значительна чем, у женщин, в силу того, что обычно сгибающие пальцевые мышцы у мужчины гораздо сильнее развиты, чем у женщины, а растягивающе-наклонные одинаково, то поворот при быстром письме труднее дается мужчине, чем женщине, ибо мужчине труднее преодолеть свои сильные сгибающе-пальцевые мускулы другими, чем женщине.

Отсюда вывод, что при быстром письме женщине легче дается изменение поворота, чем мужчине, т. е. стенографическая система, где размеры поворотов имеют значение, легче овладевается женщинами, нежели мужчинами. А так как размер поворотов имеет значение почти во всех системах, то вообще женщина более склонна к овладению стенографией, нежели мужчина.

Переходя теперь к авторам стенографических систем, я должен сказать, что они считали наиболее простыми знаки или такие, которые наиболее просты по начертанию при медленном письме, ибо авторы большей частью не скорописцы,—или брали быстрые знаки, получаемые ими при собственном быстром письме, вследствие чего эти быстрописные, по их мнению, знаки на самом деле носили большую дозу индивидуальности и оказывались непригодными при быстром письме для других лиц.

Надо заметить, что сами авторы систем еще не ясно представляют себе, какие именно принципы содействуют скорости, поэтому в этой области господствует значительная неуверенность. По всякой мало-мальски сносной стенографической системе можно после более или менее продолжительных трудов достигнуть быстроты слов в 80—90. Но так как этой быстроты, конечно, недостаточно, то именно в достижении быстроты сверх этого приходится более надеяться на собственные способности к индивидуализации, чем на чистую теорию. Авторы систем, конечно, изо всех сил стараются учесть несовершенство систем при достижении необходимой быстроты и стараются в самую теорию ввести те или иные принципы, которые оправдали бы их надежду, т. е. дали бы стенографу высшую скорость без индивидуализации.

Собственно говоря, эти быстрописные принципы и составляют главные признаки отличия систем между собой. И насколько составителям систем удастся их работа в этом направлении, видно из того, что до сего времени ни одна система еще не избежала индивидуализации.



Только в последнее время составители систем стараются в самую теорию сразу же ввести такие сокращающие письмо принципы, чтобы индивидуализация становилась излишней, чтобы теория сразу же давала такой краткий знак для письма, который был бы вполне пригоден для речеписи.

Поэтому в настоящее время системы можно по своему внешнему виду разделить на две категории: системы, богатые штрихами (Габельсбергера, Штольце, Териз, Сапонько, Кривоша), и системы, бедные штрихами (Лавкина, Бурлакова и Соколова), т. е. обладающие кратким знаконачертанием.

Для того, чтобы выяснить, какие системы удобнее для быстрого письма, нужно принять во внимание не только количество отдельных штрихов на каждое слово в среднем, а также и удобство штрихов для предельно-быстрого начертания их.

И если считать системы, бедные штрихами, быстрее систем, богатых штрихами, то только при условии отсутствия деформации при предельной быстрописии.

Деформация же, которая легко избегается при медленном письме в виду полной возможности контролировать работу своих мышц при вычерчивании штрихов, при предельной быстрописии может быть избегнута только в том случае, если соотношение между мышцами останется то же самое, что и при медленном письме. А это возможно в свою очередь лишь при правильном силовом развитии мышц.

Если стенография изучается взрослым, у которого уже выработался свой обыкновенный почерк, то ему труднее преодолеть влияние этого почерка на стенографические фигуры, в школьном же возрасте это преодоление безусловно легче. Отсюда ясно, насколько важно введение стенографии в качестве обязательного учебного предмета в наши средние школы. Но и в том и в другом случае необходимо, изучив теорию, начать писать стенографически медленно и непременно каллиграфически и лишь осторожно и постепенно увеличивать быстроту, внимательно следя за тем, чтобы не было деформации знаков. Задача таких медленных упражнений—укрепить мускулы пальцев и кисти в том силовом соотношении, которое необходимо для правильного вычерчивания фигур, так как деформация как раз указывает на то, что это правильное силовое соотношение нарушено. Иных способов приобретения способности быстрого письма нет.

П. Бурлаков.

## К вопросу об экспериментально-психологическом исследовании стенографов.

(По поводу экспериментально-психологического исследования стенографов, произведенного психологической лабораторией Госуд. Моск. Психоневрологического Института. См. статью В. Правдолюбова—„Вопросы Стенографии“, № 1).

Всякое психологическое исследование должно прежде всего исходить из заранее намеченной цели и лишь затем вырабатывать методы, наиболее пригодные для ее осуществления. Цель, которую ставило исследование Правдолюбова, могла заключаться либо в установлении психологической характеристики профессии стенографов (выработка психогаммы), либо в экспериментальной проверке пригодности применяемого метода изучения профессии, либо, наконец, в испытании профессиональной пригодности к занятию стенографией.

К сожалению, статья Правдолюбова не дает нам ясной формулировки поставленной его исследованием цели, и о ней приходится заключать на основании отдельных замечаний и тех выводов, которые сделаны в результате исследования. Повидимому, основной задачей исследования была выработка профессиональной психогаммы стенографа, т. е. установление тех психофизических качеств, которыми должен обладать всякий человек для успешного занятия этой профессией. Что касается психологического эксперимента, то здесь применялся лишь, как наиболее ценный, по мнению исследователя, метод анализа. Об этом свидетельствует замечание в конце статьи: „... систематическое приложение экспериментально-психологических методов к изучению труда стенографов может в будущем бросить свет не только на общий план желательных исследований, но на ряд чисто практических вопросов...“

Следовательно, целью поставленных опытов являлось стремление дать исчерпывающий психологический анализ профессии стенографов, эксперимент же рассматривался, как наиболее целесообразный метод исследования. Косвенной задачей являлась, повидимому, проверка самого метода.

Первое недоумение, возникающее по прочтении статьи Правдолюбова, сводится к вопросу о достаточном обосновании и оправдании примененного метода.

Несмотря на сравнительно короткий путь развития прикладной психологии, несмотря на слишком еще раннюю стадию развития психологической теории и практики в деле изучения профессий, мы можем уже с полной очевидностью обнаружить в практике европейских и американских психологов большой шаг в деле уточнения методики исследований и известного критического подхода к кустарническим методам. Вопрос о психологии профессий, один из кардинальнейших в психотехнике, имеет уже свою небольшую историю. Первые работы Мюнстерберга по испытанию пригодности к ряду профессий (вагоновожатых, телефонисток и др.) опирались на составленные несколько наспех через опрос компетентных лиц и специалистов психогаммы. В дальнейшем психотехническая мысль не считала уже возможным ограничиваться при изучении профессии одним только опросом, а присоединяла к нему самостоятельные наблюдения психолога над профессиональной работой. Следующим этапом в развитии методики психологического анализа профессий являлось непосредственное приобщение психологов к интересующей их профессии и выявление выскользящих характерных особенностей профессии через посредство данных личного опыта и самонаблюдения. Наконец, весь этап развития методики „профессиологии“ венчается применением экспериментально-психологического метода, как контрольного.

Современная психотехника обычно объединяет все перечисленные методы, считая целесообразным использовать в известном лице каждый из них и контролировать его другими. Вот почему к опросу присоединяют данные наблюдения, самонаблюдения и пробных экспериментов.

Как бы то ни было, всякий анализ профессии должен начинаться с ясно осознаваемого выбора того или иного метода, и предпочтение одного другому должно опираться на достаточные мотивы.

В исследовании Правдолюбова совершенно непонятным является полное пренебрежение какими бы то ни было методами изучения профессии стенографов,—из тех, которыми так или иначе пользуется психотехника.

Казалось бы, прежде, чем испытывать у группы стенографов степень развития памяти, объем и адаптацию внимания, комбинаторную способность и воображение и т. д., следовало бы спросить себя, насколько стенографу важно всеми этими свойствами обладать и для чего они ему нужны; если допустить, что в задачи исследования Правдолюбова как раз и входило желание выяснить этот вопрос и воспользовался он для этого экспериментальным методом, то и тогда совершенно непонятным представляется выбор



только семи свойств. Для строгой последовательности следовало бы провести группу стенографов через испытание всех тех психологических свойств, которые возможно предполагать, как важные, для успешного занятия профессией стенографа. Таких свойств насчитать можно было бы, пожалуй, не семь, а семь в квадрате. Ведь с полным основанием можно допустить, что какое-нибудь из очень необходимых для профессии стенографа качеств было совершенно упущено из виду в исследованиях Правдолюбова, потому что самые исследования проведены были, так сказать, вслепую и не опирались на заранее выработанную, хотя бы и спорную, психограмму.

Проще и целесообразнее было бы воспользоваться хотя бы чрезвычайно полезной характеристикой стенографа, данной А. Юрковским\*), и какой-нибудь другой, полученной через предварительный анализ профессии, и лишь затем экспериментальным путем подвергнуть ее проверке.

Еще более непонятным моментом в исследовании Правдолюбова является полнейшая немотивированность сближения профессии стенографа с профессией летчика. Быть может, вопрос о связи этих двух профессий сам по себе очень интересен, но обнаружить эту связь можно, подходу к этому вопросу с совершенно другого конца. Ведь профессий очень много, и то обстоятельство, что лабораторией Психо-Неврологического Института был выработан коллективный метод для анализа других профессий (нам известно лишь изучение летчиков), далеко не может служить достаточным основанием к перенесению этого же метода при изучении труда стенографов, тем более „не внося в него никаких изменений, так как исследования при помощи одного и того же метода дадут впоследствии возможность провести сравнительную оценку результатов исследований представителей различных профессий“ (Стр. 10—11 статьи Правдолюбова). Как эта последняя задача ни заманчива, все же вряд-ли можно считать это достаточным оправданием применения совершенно единообразного способа исследования двух профессий, столь друг от друга отличных. С другой стороны, если бы таким путем можно было решать очень сложный вопрос о психологическом родстве или полярности ряда профессий, то всякий раз исследователь должен был бы задавать себе вопрос: „А не попробовал ли исследовать наборщиков тем же способом, что и металлистов, а учителей так же, как парикмахеров“. А в ось получится что-нибудь интересное. Такой метод сравнительной характеристики различных профессий и есть метод „на авось“, потому что заранее нельзя сказать, что получится от сличения.

А между тем вопрос о сравнительной характеристике профессий, об их психологической классификации является одним из самых важных в психотехнике. Как же следует подойти к его решению? Конечно, не через произвольное, гадательное сближение одной профессии с другой, а через накопление достаточно большого материала профессиональных характеристик и разработку его по определенной системе.

Психолог Липман, стоящий во главе И-та Прикладной Психологии в Берлине, в недавно вышедшей книге—„Психология профессий“,—касаясь вопроса о методах профессиональной психологии, различает три способа выработки профессиональных характеристик и три различных типа таковых: 1) Berufsbilder—профессиональные типы; 2) Berufspsychogramma—профессиональная психограмма и 3) Berufssystematiken—профессиональные систематики. Первые два вида характеристик представляются мало отличными друг от друга: в то время, как профессиональные типы—результат описания всех свойств профессии вне рамок определенного плана или схемы, так сказать, биографически, профессиональные же психограммы позволяют делать сравнения, так как составлены по единообразной схеме (например, опросный лист Липмана

для средних профессий или психографическая схема Марты Ульрих для высших профессий). Что касается профессиональной систематики, то в основу ее кладется деление профессий по существенно важным признакам (например, по типу внимания, характеру реакции, степени податливости индивидуальному оформлению, преобладанию творческих или автоматических моментов, характеру комбинаторной деятельности интеллекта и т. д.). Здесь задача тесно сближается с проблемой психологической классификации профессий, с одной стороны, и психологической классификации личностей (характерология и типология), с другой,—и опирается на данные о коррелятивной зависимости отдельных сторон человеческой личности. Существует не мало попыток подобных классификаций профессий (Пиорковский, Липман, Родмен, Шпильрейн и др.), немало также характерологических попыток (Фулье, Поллан, Маланто, Кречмер, Лазурский и др.), но вся эта область находится еще в эмбриональном состоянии.

Вывод ясен: прежде всего необходимо всеми имеющимися в нашем распоряжении методами изучить профессию стенографа и выработать достаточно строгую психограмму. Лишь затем можно экспериментальным путем подвергнуть ее проверке, и дальнейшей фазой является выработка методов для испытания пригодности к этой профессии.

Лабораторией промышленной психотехники Наркомтруда подобные исследования предпринимались пока только в отношении трех профессий: телефонисток, наборщиков, педагогов. В настоящее время—в силу недостатка научных работников—нет возможности разбрасываться в разные стороны. Повидимому, в самом недалеком будущем, лаборатория выделит специальных сотрудников для планомерного и систематического анализа труда стенографов, не только с узко психологической стороны, а также и со стороны физического и нервного аппарата. Такой всесторонний анализ более, чем необходим, особенно там, где тесно переплетаются напряжения психические и психо-физические.

Не менее важно пока ознакомиться с опытом зарубежных психологов для того, чтоб не тратить порой лишнего времени и труда на переоткрытие уже открытых Америк. Из имеющихся у нас источников мы извлекли следующие работы по изучению профессии стенографов:

1. *Bills, M. A.* Methods for the selection of comptometer operators and stenographers (Journal of Applied Psychology 1921 IX 3.275-283).
2. *Fike, L. W.* Tests for prospective students of stenography (Psychological Bulletin 12/9) 137 1915 IX Ref: Zentralblatt für Psychologie 2 (9/10), 477.
3. *Lahy, J. M.* Les signes physiques de la supériorité professionnelle des dactylographes (Comptes-Rendus de l'Académie des Sciences, tome 156, p. 1702).
4. *Lahy J. M.* Les conditions psycho-physiologiques de l'aptitude au travail dactylographique. (Journal de phys. et de path. générale, 1913, t. XV, № 4).
5. *Lahy J. M.* Un exemple de sélection professionnelle. Le dactylographes. (Annales de l'Institut d'orientation Professionnelle. Any II, Nr 3).
6. *Lahy J. M.* Le méthode à suivre pour la sélection des travailleurs. Les dactylographes. (Annales de l'Institut d'orientation Professionnelle 2 (3) 65—78, 1921).
7. *Magny, L.* La vitesse en dactylographie. (Mon Bureau Mai 1921 p. 336—337).
8. *Rogers, H. W.* Psychological tests for stenographers and typewriters. (Journal of Applied Psychology. 1 (3) 268—274 1917).
9. *Roussilhe, E.* La profession de sténo-dactylographe. (Documentation du Conseiller d'orientation publiée sous la direction de A. G. Christiaens serie A. Nr 2. Bruxelles, 1920).

С. Геллерштейн.

\*) „Вопросы Стенографии“. № 1, стр. 16—20.



## Учитесь стенографии!

Я не согласна с родоначальником графической стенографии Францем Габельсбергером, что „стенография должна быть достоянием каждого образованного человека“: стенография должна быть достоянием каждого грамотного человека. Мысль о том, что искусства, науки и т. д. существуют только для избранных, нам вообще пора отбросить, а стенографии, в частности, не мешает в этом отношении пережить „октябрик“ и спуститься с небес недостижимого кастового искусства для избранных, особо образованных и особо одаренных на грешную землю.

Так как наш журнал предназначен не только для знающих стенографию, но в большей степени для интересующихся и сочувствующих ей, я хочу в пределах этой статьи поделиться своим опытом и указать, как нужно правильно подойти к изучению стенографии.

Оговариваюсь с самого начала, что мои указания, основанные на нескольких годах практического и педагогического опыта, будут годны для всех систем, применяемых практикою или признанных возможными к применению на практике.

Все товарищи, которые предполагают изучить стенографию, для того ли, чтобы успешнее вести партийную, общественную, узко-специальную работу, или для того, чтобы сделаться профессионалом-стенографом, должны будут внимательно продумать и усвоить то, что я сейчас предложу их вниманию. чтобы в будущем „обжегшись на молоке, не дуть на воду“, т. е., не усвоив по тем или иным чисто внешним обстоятельствам системы, не сваливать вины на „китайскую грамоту“—стенографию.

### 1) Время, необходимое для изучения стенографии.

При точном соблюдении тех условий, которые излагаются ниже, в среднем каждый грамотный человек, работая по 1½—2 часа в сутки, сможет изучить стенографию в 8—12 месяцев, овладев скоростью в 70—100 слов в минуту. Конечно, в зависимости от способностей, усидчивости, количества затрачиваемого времени, продолжительность изучения будет варьировать в ту или другую сторону.

### 2) Условия успешного изучения стенографии.

#### А. Последовательность и систематичность занятий.

Для того, чтобы не потратить времени даром, а действительно использовать для повседневных нужд „аэропланопись“, необходимо во весь период изучения стенографии работать систематически и последовательно и непременно каждый день.

Всякому известно, что необходимым условием приобретения основательных познаний в той или другой отрасли знания являются: строгая последовательность и систематичность занятий, постепенный переход от более легкого к более трудному, соблюдение известных правил и известного порядка занятий. Беспорядочная, неплановая учеба рассеивает мысли, сбивает, утомляет и результатом ее обыкновенно бывает разочарование в своих силах и сомнение в возможности постижения того или иного предмета. К стенографии все это применимо вдвойне, и я этому условию—последовательности и систематичности занятий—придаю основное значение в смысле успешности занятий. Я могу сказать совершенно определенно, что если

учащийся работает таким образом, что два дня в неделю он изучает стенографию, а два дня не берет пера в руки, не открывает учебника, то он будет стоять все время на месте и никогда не овладеет стенографией.

Я нахожу, что именно потому, что не придают первостепенной важности этому основному при изучении стенографии вопросу, и происходит, главным образом, что из ста начинающих изучать стенографию получают приличное знание только единицы.

#### Б. Выбор системы.

Это вопрос очень серьезный и подумать над ним, прежде чем приступить к занятиям, необходимо, так как среди учебников стенографии можно встретить: старые отжившие системы, новые,—представляющие теоретический труд, не рассмотренный компетентными лицами и не проверенный на практике, не исключена даже возможность и простого шарлатанства. А потому, если вы живете в центре, то просто пойдите в соответствующее компетентное стенографическое учреждение—будет ли то профессиональное или научное объединение, или стенографическое государственное учебное заведение и получите там указание и совет. Дело хуже, если вы живете в провинции. Но и здесь есть выход. Прежде чем начать изучать систему,—вы можете запросить опять таки те же стенографические учреждения, или редакцию стенографического журнала, насколько известна и имеет ли практическое применение та система, которую вы собираетесь изучить. Самое главное, не обольщайтесь крикливой рекламой самоучителей и учителей, приготавливающих в короткий срок парламентского стенографа: это не одну сотню товарищей оттолкнуло навсегда от стенографии и породило мнение, что стенография—это „китайская грамота“, „кабаллистика“ и т. д.

#### В. Самообучение или обучение под руководством.

В нынешней стадии развития русской стенографии я сказала бы, что только изучение ее под руководством опытного и знающего педагога может гарантировать достижение хороших результатов.

Самоучителей в полном смысле этого слова, у нас сейчас почти нет и в высшей степени, казалось—бы, несложная по учебнику система на самом деле может оказаться непонятной без соответствующих пояснений.

Заочное изучение, т. е. изучение стенографии посредством переписки с преподавателем, я считаю, хотя и не совсем удобным, но вполне возможным.

### 3) Технические условия письма.

#### А. Мелкое четкое письмо.

Когда теория усвоена настолько, что учащийся в состоянии списывать любой текст, главное внимание должно быть обращено на то, как списывать. Здесь опыт также показал, что необходимо с самого начала списывать как можно медленнее, вывода, прямо вырисовывая, каждую букву, стараясь писать как можно мельче и компактнее. Такое списывание советую не прерывать до тех пор, пока учащийся не овладеет желательной скоростью и пока стенография не заменит обычного письма. Для того, кто готовится к профессиональной стенографической работе, это условие особенно важно, так как регулярное, по вышеуказанному условию, списывание вырабатывает у него навык к правильному четкому письму, а отсюда—быстрота чтения стенограммы, чего никогда не может дать одна диктовка. Габельсбергер говорит: „для того, чтобы приобрести необходимую уверенность и четкость руки, нужно посвятить все свое внимание каллиграфической стороне стенографического письма“. Нужно отметить, что списывать следует небольшими



отрывками; в первое время строчки по 2—3, после чего прочитывать написанное. В дальнейшем можно записывать и большие отрывки, но с условием обязательного их прочитывания, иначе работа сведется к нулю. Списывать параллельно с систематическими диктовками рекомендуется каждый день, хотя бы по полчаса.

### Б. Перо, а не карандаш.

Многие стенографы-практики пишут карандашом. Но прав Фердинанд Шрей, когда он говорит, что „традиция в этом вопросе играет немаловажную роль“.

Я не разделяю в этом отношении мнения большинства практиков и ратую за перо вот на каких основаниях:

а) Стенографирование чернилами дает четкость письма. Написанное — яснее. Характерные особенности между волосными и главными чертами, а также нажим, выделяются гораздо рельефнее, чем при письме карандашом.

б) Более интенсивный черный цвет письма менее вреден для глаз. Это особенно важно при чтении стенограмм при искусственном свете.

в) Перо остается всегда одинаково острым и одинаковой длины, между тем, как и лучший карандаш быстро тупеет и острие его легко отламывается.

г) Стенографирование пером гарантирует от привычки писать неравномерно и делать черезчур сильные нажимы.

Это сказал Шрей,—я же добавлю: 1) стенографирующий обыкновенным пером имеет на 100% гарантии не заболеть писчей судорогой, потому что процесс обмакивания пера дает возможность, хотя на мгновение, притти пальцам и руке в нормальное положение; 2) употребление одной и той же ручки и одного типа пера имеет огромное значение при выработке хорошего стенографического почерка (четкости).

Итак, всякий начинающий должен непременно писать пером. Практики должны пользоваться карандашом в исключительных случаях (напр., стенографирование стоя). Ручка должна быть легкая и такая, чтобы пальцы лежали на ней свободно. Перо лучше брать гибкое, острое, не очень твердое, при чем оно должно удерживать как можно больше чернил.

Списывать и стенографировать нужно максимально точно: никакие росчерки, украшения недопустимы. Бумага, конечно, должна быть лучшего качества, удобнее — глянцевиная.

Немаловажное значение имеет правильное положение руки и туловища при стенографировании. Это обстоятельство не менее, чем хорошие бумага и перо, необходимо для большей продуктивности работы. Фердинанд Шрей в своей статье „Кратчайший путь к стенографической практике“ говорит, что „рука, локоть и туловище при стенографировании должны находиться в совершенно спокойном состоянии. Двигаться должны лишь пальцы и сгиб руки, как это бывает при игре на рояли“.

Наклон как письма, так и тетради, не играют роли. Лучше соблюдать наклон обыкновенного письма, а не переучивать руку писать в другом направлении.

В заключение желаю успеха товарищам, приступающим к изучению стенографии, и буду рада дать посильный ответ на все вопросы, какие возникнут в связи с моей статьей, на страницах нашего журнала.

**В. Остроумова.**

## К системе Сапонько.

### Символизация знаков окончаний.

#### I.

Настоящая статья представляет собою попытку подойти к системе Сапонько не с точки зрения общих теоретических положений, как это делалось до сих пор, а со стороны отдельных конкретных проблем,—разобраться в ее частях и выявить те возможные условия, которые необходимы для ее дальнейшего усовершенствования.

Задачей данной статьи является только постановка вопроса, на который автор ждет указаний и советов со стороны со товарищей по данной системе. При этом он исходит, главным образом, из учебника этой системы: „Стенография. Руководство по слуховой системе З. и А. Сапонько (разработка 1913 г.)“, <sup>1)</sup> дабы все работающие в этой области могли опираться на один и тот же источник, что значительно облегчит и упростит дальнейшую работу. По мере накопления полученных материалов явится возможность видоизменить настоящую работу в сторону ее большей конкретизации.

Содержание статьи сводится к рассмотрению вопроса о символизации знаков окончаний. Нужно сказать, что вопроса о символизации знаков окончаний, как некоторой теоретической проблемы, как разработки самой теории, данный учебник не касается. Вот вам стенографический алфавит—говорит он—вот вам сочетания, вот вам окончания, вот еще несколько правил—и пишите. Это все. Ни о каких теоретических вопросах или проблемах и речи нет. Правда, некоторые теоретики утверждают даже, что современные стенографические системы теории в собственном значении этого слова не имеют и даже „иметь не в состоянии“ <sup>2)</sup>. Однако вряд ли это так.

#### II.

Знаками окончаний в системе Сапонько называются особые знаки, которые служат для выписывания „окончания—конечной части слова,“ <sup>3)</sup> как выражается учебник, при чем, однако, точного и ясного определения окончания со стороны его формального отличия от других частей слова не дается. Дальше сказано, что знаки окончаний, в отличие от знаков основы, <sup>4)</sup> никогда не символизируют в себе гласных—они представляют собою только согласные звуки и при пользовании этими знаками гласные, если они имеются, приходится опускать. Таким образом, письмо со знаками окончаний в большинстве случаев явится письмом сокращенным <sup>5)</sup>.

Знаки окончаний так разработаны, что при некотором навыке, несмотря на пропуск гласных, стенограмма читается вполне свободно <sup>6)</sup>.

Вот и все теоретическое определение знаков окончаний.

Вопрос как будто бы ясен. Учебник говорит, что знаки окончаний никогда <sup>7)</sup> не символизируют в себе гласных, так что, с первого взгляда, отпадает и сама проблема о символизации знаков окончаний. Однако это не

<sup>1)</sup> 4-ое изд., испр. и дополи. В. Остроумовой. Гос. Изд. Москва 1920 г., в дальнейших сносках и цитатах просто „Стенография“.

<sup>2)</sup> П. Р. Бурлаков. Проблемы новой стенографии. Жур. „Вопр. Стеногр.“ № 1, стр. 10.

<sup>3)</sup> „Стенография“, стр. 38.

<sup>4)</sup> Между прочим, обращаем внимание на определение этой основы. „Стенография“, стр. 38.

<sup>5)</sup> Курсив „Стенографии“.

<sup>6)</sup> „Стенография“, стр. 38—39.

<sup>7)</sup> Курсив наш.



так, и сам учебник это в дальнейшем опровергает, и в результате этих опровержений мы подходим к настоящей проблеме. Разберем по порядку.

На страницах 40—63 приведены эти знаки окончаний, где мы видим следующее.

Из образцов на стр. 40 мы узнаем, что для Н (твердого) и Н (Б) (мягкого) существуют различные начертания <sup>1)</sup>. Правда, по виду они как будто одинаковы, но сходство между ними не идет дальше сходства в обычном языке самих звуков (знаков) Н и Н (Б), по существу совершенно различных. Поэтому их можно рассматривать, как совершенно отдельные знаки.

Итак, констатируем первый факт: Н и Н (Б)—имеют для своего начертания различные знаки.

То же самое и на той же самой 40-й стр. мы имеем для звуков Т (Д) и Т, Д (Б), затем для С (З) и С, З (Б) и наконец, для Л и Л (Б).

С первого раза кажется, что такие звуки, как Н и Н (Б) Т и Т (Б) и т. д. совершенно различны: стан, дань, дед, дать, дал, даль. Казалось бы, что это разные слова, и совершенно логично, чтобы они для своего обозначения имели различные знаки. Это положение, верное с точки зрения обыкновенного — в данном случае русского — письма, совершенно неверно с точки зрения стенографии. Дело в том, что стенографическое письмо по системе Сапоныко, хотя и является по существу письмом звуковым, в котором каждому звуку, как и в обычном письме, соответствует особый знак, но этого принципа оно целиком не выдерживает, что особенно и даже, главным образом, относится к знакам окончаний. Стенография из звукового письма превращается в типовое, т. е. такое, в котором один знак обозначает уже не просто звук (т, г, п), а целый ряд звуков, или целый тип созвучных звуков. Так, по классификации учебника, в один разряд гортанных попадают Х, К, Г, к шипящим нужно отнести Ш, Ч, Ж, губными являются П, Б и т. д. И соответственно этому знаки окончаний даются не для каждого звука (буквы) в отдельности, а для целого типа звуков (букв). Вот с этой точки зрения, развивая логически мысль учебника, нужно считать, что звуки Т и Т (Б) Н и Н (Б) и ряд других, им подобных, являются по существу звуками созвучными <sup>2)</sup>, а не разными, и, если учебник дает для этих звуков различные начертания, то здесь налицо одно из двух: или отступление от основных теоретических правил и, следовательно, их искажение, или же их дальнейшее развитие. Я склонен считать второе.

Но пойдем дальше. На стр. 48 точно также имеются различные начертания для В (Т) и В (Т) Б, на стр. 51 опять таки разные знаки для (Т) (Т) и (Т) (ТБ) и, т. д., и т. д.

Из приведенных выше примеров я делаю тот вывод, что, вопреки основному теоретическому положению о знаках окончаний, которое гласит, что „знаки окончаний никогда не символизируют в себе гласных“ учебник на дальнейших страницах приходит к невероятному как-будто выводу, а именно, к символизации знаков окончаний, ибо нет сомнения, что мягкость этих окончаний приближает их к гласным и даже делает гласными, тем более, что в этот разряд попадают и окончания П, Е и др.

<sup>1)</sup> Сама-образцы мы опускаем, так как для нашей цели они существенного значения не имеют.

<sup>2)</sup> „Стенография“, стр. 40. Слова: зрение, мнение, согласие и т. д. Мы остановились, главным образом, на мягких (Б) окончаниях, потому что в учебнике эта „мягкость“ во-1-х, принята за правило и во-2-х, примеры на эту „мягкость“ более многочисленны и выдержаны.

III.

Я считаю нужным в пояснение основной мысли учебника прибавить еще несколько примеров, взятых из практики.

Взять хотя бы окончание Ч (Ш) ТБ. Здесь надо различать разновидности этого окончания в виде АТБ и ИТБ, как например, получАТБ и получИТБ, поручАТБ и поручИТБ и целый ряд других.

Еще более настоятельна эта потребность при выписывании слов типа „слушать“, „служить“ в том случае, конечно, если писать их только знаками окончаний.

Как видно из этих примеров, символизация знаков окончаний вызывается самой практикой и, только отпавляясь от практических опытов, можно дать ей успешное разрешение. Я надеюсь, что совместная работа всех практиков и их товарищеские указания по поводу этой статьи, помогут успешно выполнить разрешение поставленной здесь проблемы символизации знаков окончаний, ибо теоретические изыскания, основанные на практическом опыте, пожинаяются сторицей самой-же практикой. Этой надеждой я и кончаю статью.

Левин Соломон.

## ХРОНИКА.

### Стенографическая секция.

Комитетом Стенсекции в апреле месяце выработан и передан на утверждение союза „Проект Инструкции Испытательной Комиссии“ при Комитете для установления квалификации вновь вступающих в секцию стенографов-практиков.

Приводим его полностью.

#### „Проект Инструкции Испытательной Комиссии.“

§ 1. При Комитете Стенографической Секции для определения квалификации стенографов г. Москвы существует Испытательная Комиссия.

§ 2. В состав Испытательной Комиссии входят 7 лиц: 1 член Комитета Стенсекции и по назначению Комитета: 2 педагога с государственных курсов стенографии и 2 парламентских стенографа-практика с большим стажем. Кроме того, в состав И. К. входит 1 представитель союза и 1 представитель Наркомтруда и 2 кандидата: 1 педагог и 1 стенограф-практик.

§ 3. Комиссия выбирает из своей среды председателя, его заместителя и секретаря, которые утверждаются Комитетом Стенсекции. На председателя возлагается общее наблюдение за правильностью производства испытаний, согласно настоящей инструкции.

§ 4. И. К. производит экзамены на звание стенографа первой категории (парламентского), стенографа второй категории (стенографа-корреспондента, пишущего со скоростью 90 слов в минуту) и стенографа третьей категории (стенографа-корреспондента, пишущего со скоростью 75 слов в минуту).

§ 5. Испытание на все три категории состоит из диктовки на скорость соответственно в 75, 90 и 110 слов в минуту.

Примечание. При подсчете каждое отдельное слово или каждый цифровой знак считается за единицу.

§ 6. На каждую скорость диктуется три отрывка, текст для которых выбирается И. К. перед самым началом испытания. Диктовка каждого отрывка продолжается три минуты с перерывами между ними в 1 минуту. Диктовка производится членом Комиссии по выбору самой Комиссии.

Примечание. Выбирается еще 4-ый отрывок на случай, если чтонибудь помешало правильной работе.

§ 7. Из трех записанных отрывков испытуемый расшифровывает по своему усмотрению 2 отрывка.

§ 8. Характер текста должен отвечать условиям, при которых можно было бы сделать наиболее правильную оценку теоретической и практической подготовленности стенографа. На 75 слов диктуются отрывки коммерческого письма, заявления и газетный текст легкого



содержания. На 90 и 110 слов—газетный текст соответственно более сложного содержания и выдержки из напечатанных стенографических отчетов съездов. Могущие встретиться в тексте специальные выражения Комиссия исключает или заменяет другими словами.

§ 9. После диктанта испытуемый немедленно приступает к расшифровке. На расшифровку дается 2 часа. Каждый отрывок расшифровывают на отдельном листе бумаги, непременно пером, четким почерком, с точным обозначением окончаний и знаков препинания. Всякая нечеткость в письме считается за ошибку.

§ 10. Для получения звания парламентского стенографа, кроме диктовки на 110 слов, испытуемый подвергается практическому экзамену на заседании какого-нибудь съезда, где производится стенографическая парламентская запись пятью ответственными стенографами. Испытуемый стенографирует по 10 минут в каждой смене стенографов с перерывами с таким расчетом, чтобы ему пришлось писать параллельно по одному разу с каждым из ответственных стенографов, в общей сложности 50 минут. На этом испытании по указанию председателя И. К. присутствует один член И. К., который наблюдает за правильностью ведения экзамена и по окончании такового берет одну копию стенограммы ответственных стенографов, параллельно с которыми велась запись экзаменуемым, для представления в И. К. Расшифровка также производится под непосредственным наблюдением И. К. Подлинник своей стенограммы по окончании записи испытуемый передает присутствующему при испытании члену И. К. и получает обратно только к моменту расшифровки. Расшифрованный материал должен быть представлен обязательно переписанным на пишущей машинке.

Примечание. Для практического экзамена на парламентского стенографа испытуемый посылается только на тот съезд, который будет И. К. признан подходящим по характеру материала, на нем обсуждающегося. На съездах по вопросам специального характера испытание не производится.

§ 11. Проверка работы под диктовку состоит в строгом сличении работы с текстом диктанта. Все ошибки делятся на три категории: первая категория—пропуск или искажение слова, не влияющие на смысл фразы, считаются за 1 ошибку; вторая категория—пропуск или искажение слова, влияющие на смысл фразы, считаются за 1½ ошибки и третья категория—ошибки в окончаниях и в числе считаются за ½ ошибки. При проверке же работ экзаменуемых на звание парламентского стенографа работа оценивается не только по количеству ошибок, но принимается во внимание общий характер работы: большее или меньшее количество искажений речи, длинные и частые пропуски и искажения смысла всей речи.

§ 12. Работа считается удовлетворительной, когда в 6-минутном диктанте на быстроту в 75 слов сделано не больше 15 ошибок, на быстроту в 90 слов—18 ошибок и на быстроту в 110 слов—20 ошибок; хорошей, когда в таком диктанте нет искажений и пропусков, влияющих на смысл; отличными работами признаются также, в которых нет ни пропусков, ни искажений.

§ 13. По каждому испытанию составляется подробный протокол по форме, утвержденной Комитетом Стенсекции. Комиссия обязана дать ответ о результатах испытания в двухнедельный срок.

§ 14. Списки выдержавших испытание, протоколы и пробные работы передаются в Комитет Стенсекции, где испытуемый имеет право посмотреть свою работу в исправленном Комиссией виде.

§ 15. На основании представленных Комиссией протоколов, Комитет выдает выдержавшим испытание удостоверение на звание стенографа той или иной категории.

§ 16. Лицо, не выдержавшее испытания, может подвергнуться такому в другой раз не ранее, как через три месяца, при чем число испытаний не ограничивается.

§ 17. Явившиеся на испытание лица должны подчиняться всем распоряжениям председателя И. К., который имеет право, в случае неисполнения установленных для испытания правил, удалять лиц, нарушающих эти правила. Все заявления испытуемыми делаются только в письменной форме и подаются непосредственно только председателю Комиссии. Жалобы на неправильные действия И. К. подаются в письменном виде в Комитет Стенсекции.

§ 18. За испытание взимается плата в размере 2 рублей золотом с каждого экзаменуемого. Эти средства идут на организационные расходы Комиссии.

Примечание. Безработные в каждом отдельном случае, по особому заявлению, могут освобождаться Комитетом Стенсекции от платы за экзамен, но при этом обязуются внести указанную сумму из первого месячного заработка по своей специальности.

В настоящее время И. К. работает по этой Инструкции.

Специальная Инструкция выработана Комитетом для испытания на звание стенографа-преподавателя.

За апрель, май и июнь месяцы в Стенсекции зарегистрировалось 20 новых членов, из них женщин—17, мужчин—3. По системам новые члены Стенсекции распределяются так: по Габельсбергеру—17, по Терне—2, по Штольце—1. Из них парламентских—2, остальные 3-й и 2-й категории.

## Научно-Стенографическая Комиссия.

Научно-Стенографическая Комиссия за последний период главное внимание на своих заседаниях посвятила выработке проекта устава Моск. Научно-Стенографического О-ва. Проект этот в настоящее время находится в Отделе Научных учреждений Наркомпроса. В скором времени ожидается его утверждение, после чего Н.-С. К. будет преобразована в Моск. Научно-Стеногр. О-во, в которое все члены ее входят, как члены-учредители.

Из научных докладов, заслушанных Н.-С. К. за это время, можно остановиться на докладе П. Р. Бурлакова—„Механика письма“, где автор рассматривал процесс письма с точки зрения элементарных законов механики. Доклад вызвал оживленный обмен мнений. Кроме того Н.-С. К. рассмотрела, по предложению Госиздата, готовящийся к печати учебник стенографии по новой системе В. И. Кривоша и представила соответствующий отзыв.

Интересно отметить, что на одном из последних заседаний Н.-С. К. был снова поднят вопрос о введении стенографии, как обязательного предмета, в среднюю школу. Было вынесено постановление о проведении энергичной кампании в этом направлении.

С 1 июля был объявлен летний перерыв занятий до сентября.

## Профобразование.

Высшие Государственные Курсы Стенографии Главпрофобра существуют с 1920 года. В настоящее время на курсах обучается около 350 слушателей. Курсы двухгодичные. В текущем году на 1-й курс предполагается принять 300 чел.—60% по командировкам. Программа 1-го курса: 1) Теория стенографии (системы). 2) Политическая грамота (согласно пост. СНК от 1/XI 22 г.). 3) Синтаксис, этимология, фонетика и морфология русского языка. Проходятся системы Габельсбергера, Сапоныко, Лапекина. В текущем же году открывается 2-й курс, который будет готовить стенографов высшей квалификации и стенографов-педагогов. Программа 2-го курса: 1) Теория и практика высших сокращений и составление специальных стенографических значков. 2) История письменности. 3) Психология письма. 4) Анатомия, физиология и гигиена руки. 5) Теория ораторского искусства. 6) Обработка стенограмм. 7) Общественные науки. 8) Секретарское дело. 9) Живая речь (эпизодическ. лекции на разные темы). 10) Энциклопедия и методика стенографии. Кроме того, как на 1-м, так и на 2-м курсе,—диктант на определенную скорость стенографического письма.

Принимаемые испытания с 20 по 31 августа. На испытаниях предлагается: на 1-й курс: 1) Письмо заученного наизусть (одного для всех) отрывка на быстроту (обыкновенным письмом). 2) Политическая грамота в объеме книжки Коваленко „Политическая грамота“. 3) Письменное изложение прочитанного на испытании отрывка. На 2-й курс: Стенографическое письмо со скоростью 60 слов в минуту по любой системе.

Правление курсов: председатель (он же заведующий курсами) М. М. Лапекин, зав. уч. ч. В. П. Остроумова, зав. хоз.-адм. ч. Н. Н. Шапошников, секретарь Е. Н. Селезнева. Преподаватели стенографии: 1) по сист. Габельсбергера—В. Н. Кюлевейн, П. В. Ермолова. 2) по сист. Сапоныко—В. П. Остроумова, Е. Н. Селезнева, Н. П. Садыкова. 3) по сист. Лапекина—М. М. Лапекин и Н. И. Фалеев.

Курсы стенографии Н. М. Крулева существуют с 1908 г. Со дня открытия до 1-го сент. 1920 г. на курсах обучалось 986 человек. С ноября 1920 г. по сент. 1922 г. курсы не функционировали, так как Н. М. Крулев в этот период времени работал, как один из учредителей и преподавателей государственных курсов стенографии при Главпрофобре. Весной 1922 г. был сделан 1-ый выпуск стенографов-практиков означенных курсов. С 1-го сент. 1922 г. курсы Н. М. Крулева начали снова функционировать. В настоящее время учащихся на курсах 110 человек, бесплатных 20%. Преподавание ведется по системе Габельсбергера в обработке Крулева, который заведует курсами и ведет занятия (теоретические и практические). В феврале и марте текущего учебного года Психотехнической лабораторией ЦИТ (Центр. Инст. Труда) на курсах было проведено психотехническое исследование 50-ти слушателей, результаты которого будут напечатаны в одном из ближайших №№ нашего журнала. В конце июня с/г. все слушатели 3-го триместра—в количестве 19 чел.—выдержали испытание на скорость 90 слов в минуту. За 20-летний период времени курсы выпустили много стенографов-практиков и преподавателей, работавших и работающих в настоящее время как в Москве, так и в других городах.

Курсы Стенографии Г. Н. Эпштейна, находящиеся в ведении МОНО, существуют с октября 1922 г.

В настоящее время на курсах (в пяти группах) обучается 60 человек, из них 20% (командированные МОНО)—бесплатно. Преподавание ведется по системе Габельсбергера. Занятиями руководит А. В. Берман. При курсах имеется стенографический кружок.



Первые Московские Курсы Стенографии по системе Животовского, находящиеся в ведении Главпрофобра, открыты при Электротехническом Институте Связи 1-го октября 1922 года. Программа курсов рассчитана на 4 месяца изучения теории при трех часовых уроках в неделю и 2 мес. практики. Курсы платные, существуют на самооплачиваемости. Заведует курсами и преподает А. В. Владимиров. 31 мая 1923 года состоялся первый экзамен в присутствии представителей от Главпрофобра и Электротехнического Института Связи на скорость 60 слов в минуту по установленной инструкции. Выдержало—21 чел. При курсах имеется Бюро по предоставлению живой практики.—С 1-го июля с. г. начала свои занятия новая группа в количестве 105 человек.

## Стенография в средней школе.

Как предмет преподавания в русских средних и военных школах, стенографию неоднократно пытались ввести, но до сих пор безуспешно. А попытки делались очень давно. В 60-х годах военное министерство было озабочено средствами подыскания стенографов для работы по военному ведомству. Была назначена крупная субсидия преподавателям стенографии, при чем за годичное обучение каждого ученика было назначено 1150 руб. — сумма, но тем временем, безусловно, приличная и это при 2—3-х годах обучения. В 1863 году стенография была введена в Петербургском военном училище для топографов. Однако, несовершенство русской стенографии в те времена заставило оставить эти попытки. Совсем недавно в 1922 году в Малый Академический Совет военного ведомства и учебный отдел Гувузаа был представлен проект введения стенографии в число обязательных предметов военных школ и академий. Проект отклика не получил. Однако, жизнь опередила неповоротливость «академических» умов. В некоторых военных школах, как Высшая военная школа связи, Об'единенная им. ВЦИК, — стенография включена в число необходимых предметов, и пользуется успехом среди слушателей.

О попытках при советской власти сделать стенографию предметом школьного преподавания говорит следующий документ:

Р. С. Ф. С. Р.

РАБОЧЕЕ и КРЕСТЬЯНСКОЕ

СОВЕТАМ ШКОЛЬНЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ.

Правительство.

Московский Совет Рабочих  
Депутатов.

Обсудив вопрос о преподавании стенографии в школах второй ступени, Центральный Совет признал вполне допустимым организацию преподавания стенографии при об'единении, а также организацию кружков любителей стенографии. Школьные работники стенографии должны привлекаться на тех же основаниях, как и преподаватели музыки (см. распоряжение отдела от 5-го февраля с. г.).

Отдел народн. проsv.  
Февраля 18-го дня 1919 г.

Подлинник подписан: Заведующий секцией 2-й ступени Потемнин.

Секретарь Труш.

Однако дело заглохло, так как не хватало преподавателей.

Вопрос этот в настоящее время снова поднимается Научно-Стенографической Комиссией, которая в заседании своем от 1 июля с. г. постановила начать кампанию за введение стенографии в школы II ступени. Подготовительные в этом направлении работы поручено произвести особой тройке, которая доложит результаты своих работ на первом, после летнего перерыва, заседании Н. К.

## Воспоминание о Я. В. Хлебникове.

В апреле 1921 года трагически окончил свою жизнь, выбросившись из окна, небезызвестный в русском стенографическом мире Я. В. Хлебников. Впервые я познакомился с ним летом 1906 г. во время стенографирования прений в Государственном Совете. В Совет он явился прямо из Крестов, куда его посадили вскоре после приемного экзамена на присяжного стенографа. Поездка в Москву осенью 1906 г., а затем на два года в Пермскую губ., прервала наше знакомство и я его больше не видал. Только осенью 1920 г. я узнал случайно, что Я. В. Хлебников лечится в Воронеже от нервного переутомления и, прослышав про организацию в Москве стенографического института, мечтает приехать в Москву. Я просил передать ему, что преподаватели будущего стенографического института рады видеть его в своей среде. И он приехал. В Москве он сразу же с головой окунулся в нашу интенсивную стенографическую жизнь. Работая с учениками на курсах, он принимал также деятельное участие в Научно-Стенографической Комиссии. Здесь, насколько я помню,

его больше всего интересовали дидактика и методика стенографии. Меня лично поражало в нем упорное стремление отыскать какие-то особые законы графики, на основании которых можно выработать идеальные знаки стенографического алфавита. Его страсть, доходившая до болезненности, выражалась в сравнении и изучении всевозможнейших стенографических алфавитов. Роясь как-то в моей стенографической библиотеке, он наткнулся на немецкую брошюрку системы Лемана, изд. 1892 г. Лемановский алфавит поразила его. Он взял у меня эту брошюрку и затем я видел у него ее всегда и везде.

«Я нашел то, что искал все время», заявил он мне, поясняя, что лемановский алфавит составлен так, как он находит единственно правильным.

За несколько дней до смерти он вернул мне эту брошюрку с своими отметками, сказав, что потом попросит ее вновь.

Трагическая смерть прервала его на какой-то важной работе, и вырвала из нашей среды талантливого теоретика стенографии.

П. Бурлаков.

## Памяти В. Г. Нечаевой.

В конце марта 1920 г. скончалась в Москве от тифа известная стенографистка и учредительница курсов стенографии В. Г. Нечаева (по мужу Коштиня). В. Г. родилась в 1875 г. По окончании гимназии, изучив стенографию по системе Габельсбергера, В. Г. немедленно же приступила к практической работе: поступила на службу в 1902 г. в Петроградское Телеграфное Агентство, где она продолжала службу до 1910 г.

Почти одновременно с поступлением в Агентство у нее возникает мысль о создании в Москве специальных курсов стенографии. В 1903 г. курсы открыты, но первое время в очень скромном размере. Развитие коммерческой и общественной жизни в России, отмеченное в связи с русско-японской войной, создало усиленный спрос на стенографов и этим дало прочное основание курсам. В самое короткое время курсы становятся популярными не только в Москве, но и по всей России. Всегда живая, всегда деятельная, В. Г. отдавала всю свою энергию курсам, и они оправдали ее ожидания. Но успех московских курсов уже не удовлетворяет ее, и она в 1903 г. открывает отделение курсов в Петрограде, мечтает об открытии филиалов в Киеве, Одессе, Харькове, продолжая в тоже время ночную работу в Агентстве. Мне, как одной из первых по времени ее учениц, а затем ее многолетней сослуживице, постоянно приходилось наблюдать, как она, проработав с утра до вечера на курсах, в 2—3 часа ночи, в перерывах агентской работы, занималась составлением учебника стенографии.

Составленный ею «Самоучитель стенографии по системе Габельсбергера» в несколько лет выдержал три издания. Пособий к нему—два издания, разошедшиеся без остатка. Последнее издание, значительно пополненное новыми сокращениями, напечатано в 1918 г.

29 марта 1920 г. «матери стенографисток», как называли ее многие, не стало.

А. Грессер.

## Среди читателей.

Несмотря на сравнительно недолгое существование нашего журнала, Редакция получила и продолжает получать письма из самых отдаленных концов Республики. Давая место выдержкам из отдельных писем, Редакция убедительно просит читателей продолжать расширение и укрепление налаживающейся связи.

Из Астрахани ст-ка Ю. Ш. пишет:

«Для меня, молодой стенографистки, заброшенной в глухую Астрахань, было большим счастьем получить этот журнал. Если бы вы знали условия работы стенографистки в нашем городе, то вы бы поняли меня. Как я уже написала в анкете, работы постоянной не имеется, приходится работать с перерывами в два мес. и более только на с'ездах, и рада бываешь этой работе. Мне приходится вести отчеты с'езда в течение 4—5 дней, фактически ежедневно по 10—12 часов, стараясь в перерывах расшифровать материал, и после с'езда 5—7 суток, буквально без сна и отдыха, расшифровывать всю огромную грудку, которую, конечно, не успеваешь разобрать во время с'езда. И после такой работы затишье месяца на 2—3, мучительное и морально, и материально. Трудно вынести такое положение. Но у меня непреодолимое желание стать хорошей стенографисткой. Для такой, как я, ваш журнал является великим утешением. Он поднял у меня дух, веру в «аэропланишис» и я чувствую себя бодрее. Еще раз благодарю вас за доброе дело, тем более, что я думаю,—есть и еще стенографистки в таком положении».

«Вопросы стенографии», 1923—№ 2.



Из Хабаровска ст-ф Б. пишет:

„Ваш уважаемый журнал я прочел с такой же радостью, как и первые газеты после свержения самодержавия. Ни одного стенографа в нашем городе нет. От всех съездов остаются жалкие протоколы в 1—2 листа“.

Москва. Ст-ка Д. И. К. пишет:

„Кажется, что уже наступило время, когда можно узнать, что сделано за эти годы, как сделано и кем. Довольно работать в углах, в тиши своих комнат. Своевременно было бы назначить ряд публичных докладов для авторов русских систем, чтобы все интересующиеся стенографией могли познакомиться с последними достижениями ее в России. Когда будет просмотрен ряд оригинальных систем или разработки других систем, тогда можно будет поднять второй интересный вопрос, нужно ли и стоит ли нам создавать одну единую, совершеннейшую систему или оставить дело так, как сейчас. Я лично думаю, что на первые ближайшие годы можно заняться обзором существующих систем и разработок. Хорошо было бы, если бы Госкурсы стенографии (как научное учреждение) взяли на себя задачу организовать лабораторную работу для исследований и изысканий в области создания единой русской системы. Пора взяться за дело, слив в одно целое все наши стенографические силы,—крупные, мелкие, средние. Нужно направить работу прежде всего под лозунгом объединения всего того, что есть у нас в России в области стенографии, начиная с самых первых шагов ее развития. Нужно непременно создать стенографическую библиотеку, затем расширить деятельность имеющихся у нас кружков, развернуть работу среди русских стенографов в культурно-просветительном направлении и проч. и проч. Рано или поздно, будем надеяться, у нас в Москве откроется конгресс стенографов, и тогда мы будем представлены на нем уже с определенными достижениями. Время это, конечно, далеко, но для приближения его стоит потрудиться. Давайте вместе работать все, кто интересуется стенографией“.

Кроме того, приветствия, благодарности, анкеты и запросы получены из Алатьяра Баку, Киева, Пензы, Нижнего. Минска, Саратова, Одессы, Тифлиса, Рененбурга, Твери.

## За рубежом.

Стенография за границей имеет самое широкое применение, с которым нельзя сравнить ее состояние у нас. Об этом как нельзя лучше говорит печатаемый ниже список выходящих за рубежом журналов.

- Korrespondenzblatt, Dresden: Inst. Stenograph. Dr Robert Fuchs.  
 Allgemeine Deutsche Stenographenzeitung: Leipzig, Albertstrasse 36, 11 Dr Greiff.  
 Bayerische Blätter für Stenographie: München, Steindorfstrasse 6, Dr Ruess.  
 Die Zukunft: Regierungsrat in Braunschweig Stenogr. Inst., Dr Wilhelm Müller.  
 Der Deutsche Stenograph.: Berlin C2, Breitestr. 21, Stolze-Schrey Verband.  
 Bulletin de la Société d'Etudes et de Propagande Stenographiques, Paris, 5e, 9, Rue des Arenes.  
 Bulletin de l'Union des Sociétés de Stenographie de France, Paris, Siège 148, Av. du Maine.  
 Le Stenographe Illustré: Paris 7e, 97, av. La Bourdonnais, Direk. A. Navarre.  
 La Vérité Sténographique: Paris 14e, 148, Av. du Maine, Direk. J. B. Estoup.  
 Grafia: Roma. Piazza Santi Apostoli, 49.  
 Il Progresso Stenografica: Milano, Via U Foscolo 3.  
 La Propaganda Stenografica: Palermo (2), Via Università 12.  
 La Stenografia Popolare, Napoli, Piazzetta della Croce alla Paggeria 4, Dir. Oscar Greco.  
 La Critica Stenografica: Milano (19), Via Eustaci, 46.  
 Bolletino Stenografico Italiano: Venezia, Prof. Enrico Molina.  
 El Mundo Taquigráfico: Madrid, Dir. Calle de la Bola, num. 3.  
 La Taquigrafia: entlo Barcelona, Palau, 4.  
 Valencia Taquigrafica: Valencia, Plaza de Emilio Castelar 18.  
 L'Echo Sténographique: Genève, 4, Tour-de-l'ille Red. M. R. Kybourg.  
 Le Signal Stenographique: Lausanne. Av. de Rumine 5, Dir. L. Mogeon.  
 Revue Stenographique Belge: Bruxelles Siège 68, Rue van Campenhout.  
 De Gevleugelde Pen: s'Gravenhaga, J. L. Wéry.  
 De Stenograaf: Haaga, Red. Riens Balt.

- Gabelsberger Stenografen: Kopenhagen, Snaregade 6.  
 Stenografisk Tidsskrift: Kopenhagen, Gothersgade 115, A, 2 Sal.  
 Hermes: Stokholm, Inedalsgatan 8, Norman Emmy.  
 Pikakirjoituslehti: Helsingfors, Dr Karrlo Kallioniemi.  
 Gyorsiraszati Lapok: Budapest VIII, Josef-körut 69.  
 Az Irás: Budapest IX, Ferenc-körut 39, 11, em 2.  
 Magyar Gyorsiro Szaklap: Budapest 11, Zita királynéút 1.  
 Népszerű Gyorsiró: Budapest 11, Orsó-Utca 29.  
 Těsnopisné Listy: Praga 11, Karlovo nám 21, Dr Klatovsky.  
 Stenographenblatt Gabelsberger: Prof. Dr Popper C., Praga 1, Masna 8.  
 Tesnopisne Rozhledy, Praga 1, Dusni 7. Inst. Stenogr.  
 Nova Stenografaska Biblioteka: Sofia, rue Tschépinó 10, Ivan Ivanowitsch Vassillieff.  
 Stenografika Biblioteka: Sarajewo Prof. Kestercanek.  
 Věstník Těsnopisny: Jugoslavia, Brünn, Konicowa 38 Prof. P. Benes.  
 Stift Heil: Jugoslavia, Joachimstal, Hirschberg.  
 Stenograf Polski: Varsovie Krucza 13.

Но этот список представляет собою лишь перечень крупнейших периодических изданий по стенографии, с которыми мы налаживаем связь. Чтобы дать представление о колоссальном количестве журналов по стенографии за границей, можем указать что в одной Германии в настоящее время выходит 144 стенографических журнала, (источник: „Korrespondenzblatt“, Dresden, 1922—11/12, стр. 149—157).

## Почтовый ящик.

**Рененбург. А. Я. Седых.** Вы пишете, что изучаете стенографию по сист. Арендса, изд. 1913 г. Если автор этого учебника В. В. Фабрициев, то советуем вам как можно скорее прекратить занятия. Система Арендса в России не употребляется, и учебник Фабрициева является теоретическим „экспериментом“, представляющим собой сводку трудных правил и далеко не отражающих современную живую речь примеров. Для изучения стенографии лучше взять один из имеющихся в продаже учебников по известным системам, напр. по сист. Габельсбергера (учебник Н. М. Крулева, имеется у автора, Москва, Пречистенка, 35) или по сист. Сапожко (учебник В. П. Остроумовой, Москва, В. Успенский, 8).

Кроме того, недавно вышел учебник М. Выгодского в издании Госиздата, представляющий собой одну из последних переработок системы Габельсбергера.

Система Ф. Репина, о которой была заметка в „Известиях ВЦИК“, Научно-Стенографической Комиссии совершенно неизвестна. Утверждение, что по этой системе можно научиться стенографировать со скоростью 120 слов в минуту в 3—4 недели, вызывает полное недоумение среди теоретиков стенографии. Ведь если даже представить себе на минуту, что изобретена идеальнейшая система стенографии, которую можно изучить в совершенстве в 3—5 недель, то, все-таки, за такой срок научиться писать со скоростью 120 слов невозможно, ибо, независимо от знания системы, необходимо приобрести еще *навык к быстрому претворению слов во время речи оратора в соответствующие стенографические знаки с автоматическим занесением их на бумагу*, что требует довольно продолжительного времени, измеряемого полугодиями и годами, но никак не неделями.

**Хабаровск. Блюменфельду.** В Москве труд стенографов второй категории (75—90 сл. в мин.) имеет широкое применение в правлениях трестов, в конторах, в секретариатах наркоматов и т. п. и оплачивается не ниже 11-го разр. XVII разр. тар. сетки, выразить же это в конкретных цифрах трудно, ибо в каждом предприятии этому разр. соответствует свой оклад. Почасовая оплата стенографирования на съездах—5 руб. зол. по курсу дня.

**Астрахань. Ю. Щегловой.** Стенографу второй категории, не имеющему связей, найти работу в Москве довольно трудно.

Редактор: Редак.-Издат. Коллегия.

Издатель: Комитет Стенсенции.



### Ко всем стенографам.

Редакция журнала „Вопросы Стенографии“, с целью учета стенографических сил в России, обращается ко всем работающим в провинции в области стенографии (теоретикам, практикам, педагогам и учащимся) с просьбой заполнить помещаемую ниже анкету и прислать ее по адресу редакции: Москва, Театральная площадь 2/7, Могуботдел Всепрофсоюза Совработников. Стенографическая секция.

#### АНКЕТА.

1. Адрес:
2. Фамилия, имя и отчество:
3. Практик, теоретик, преподаватель или учащийся:
4. По какой системе:
5. Стаж:
6. При каком учреждении работает:
7. Имеется ли профессиональное объединение стенографов в В городе и сколько в нем членов:
8. Условия оплаты труда (разряд, почасовая оплата):
9. Сколько стенографов в В городе:

Дата:

Подпись:

## ВЫСШИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ КУРСЫ СТЕНОГРАФИИ

Покровка, Большой Успенский пер., 8.

Приемные испытания на 1-й и на 2-й курс с 20-го по 31 августа.

### При Московском Электротехническом Институте Связи имени В. И. Подбельского СУЩЕСТВУЮТ 4-МЕСЯЧНЫЕ КУРСЫ СТЕНОГРАФИИ

по усовершенствованной системе профессора Животовского под непосредственным руководством б. ассистента автора системы преподавателя стенографии А. В. Владимирова. По окончании теоретического курса, после 2-месячных практических занятий достигается быстрота письма до 80 и более слов в минуту и возможность записывать живую речь ораторов, корреспондировать и вообще вести всякую стенографическую запись.

Занятия вечерние и утренние три раза в неделю, по одному часу урок. Курсы открыты по принципу самокупаемости, и потому установлена ежемесячная плата 2 р зол. (по курсу дня записи). Прием заявлений ежедневно кроме праздников и суббот от 3 до 5 час. производится в здании Института—Гороховская ул., 16. Тел. 2-82-28., а также справки даются по тел. № 68-98 и 44-69 (квартира Владимирова) Начало занятий новой группы 1 сентября с. г.

Мосгублит № 262

Тираж 1200 экз.

Типография имени тов. „АРТЕМА“ Мясницкая, 20

НАУЧНО-СТЕНОГРАФИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

## „ВОПРОСЫ СТЕНОГРАФИИ“

Орган Комитета Стенографической Секции при Могуботделе Всепрофсоюза Совработников.

Выходит 1 раз в три месяца.

Подписка принимается в помещении редакции

(Театральная пл. 2/7, 3-й этаж, от 10 час у. до 4 час. д. Стенографическая Секция) тел. № 1-96-56.

ТАМ ЖЕ ПРИНИМАЮТСЯ РУКОПИСИ ДЛЯ ЖУРНАЛА.

Цена № 2 — 75 коп. золотом.

Пересылка за счет подписчика.

**П. Р. Бурлаков,**

АВТОР СИСТЕМЫ, ОТКРЫВАЕТ с 1 СЕНТЯБРЯ с/г. ЗАПИСЬ НА ИЗУЧЕНИЕ СТЕНОГРАФИИ-РЕЧЕПИСИ.

Леонтьевский пер., д. 4, кв. 12.

Прием: по средам и пятницам, от 7 до 9 час. вечера.

Вниманию иногородних.

По указанному адресу можно обратиться за учебником стенографии П. Р. Бурлакова, разработка 1916 г. Цена 1 руб. золотом. Пересылка за счет заказчика.

## КУРСЫ

НАХОДЯЩИЕСЯ В ВЕДЕНИИ МОНО

КОРРЕКТУРЫ (газетная и книжная) группы утр. дн. и веч. курс 4-х мес. СТЕНОГРАФИИ по системе Габельсбергера подготовка стенографов-корреспондентов правтн. и технич. (прикурсах иружон стенографов). МАШИНОПИСИ по десятипальцевому американскому методу, группы утр. дн. и вечерн.

ПРЕЧИСТЕНСКИЙ Б., СИВЦЕВ-ВРАЖЕК, Д. 6. Канцелярия открыта от 11—4 и от 5—9.

## Союз Эсперантистов Советских Стран

объединяет 90 организаций, имеет уполномоченных в 200 городах.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ,

находящийся в Москве—(б. Дмитровка, 12, почт. ящик 630).

ОРГАНИЗУЕТ КУРСЫ, ЛЕКЦИИ, ИРУЖКИ, ИЗДАЕТ на эсперанто учебники, переводы и пр. литературу, а также ДАЕТ ВСЕ СПРАВКИ и УКАЗАНИЯ. ОРГАН ЦК „БЮЛЛЕТЕНЬ СЭСС“.