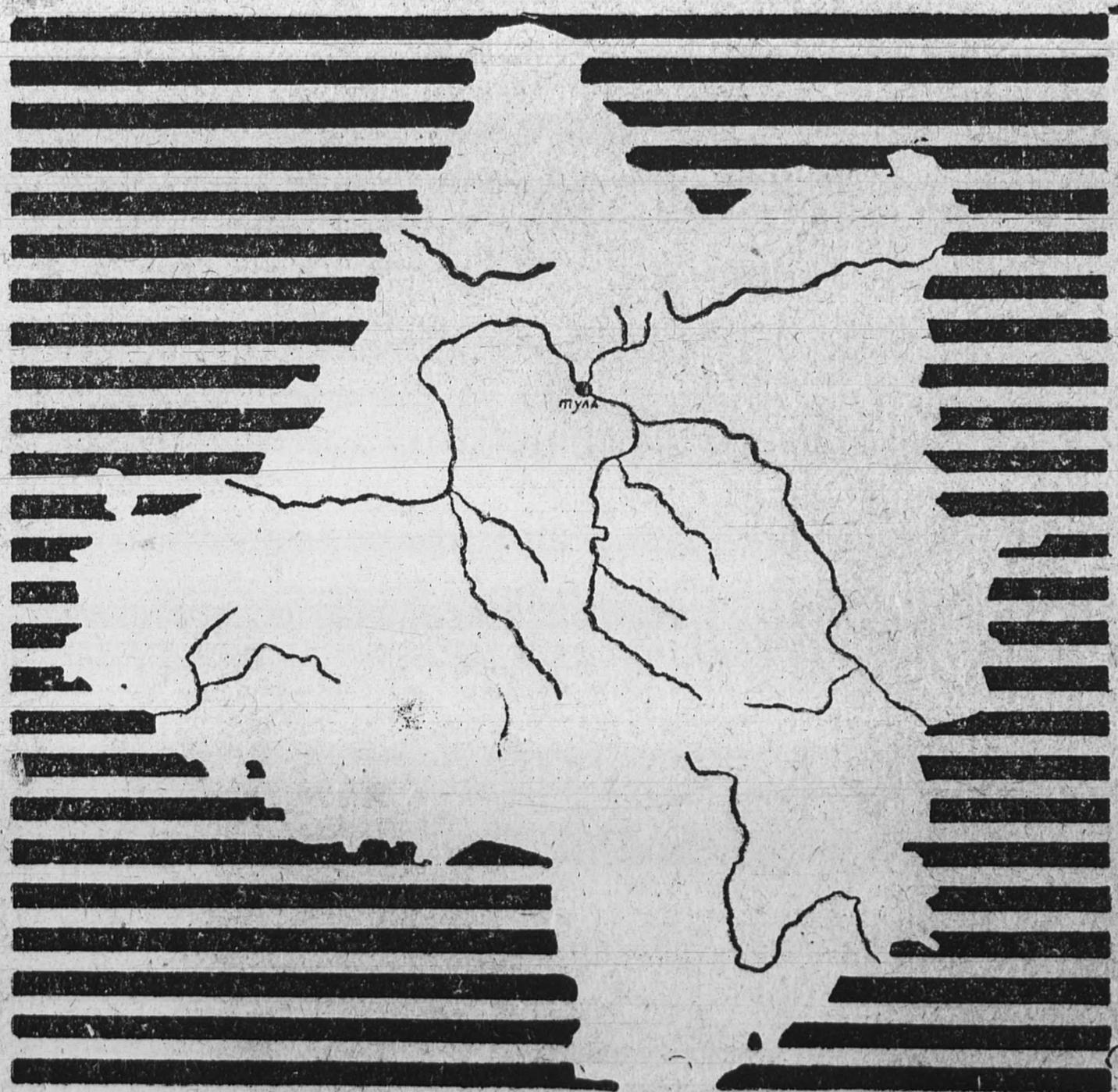


05.91/2  
782

# ТУЛЬСКИЙ КРАЙ



926 СЕНТЯБРЬ № 3

5  
1329



# ОГЛАВЛЕНИЕ.

	Стран.
<b>А. Рассаднев.</b> К десятилетию власти Советов . . . . .	1
<b>Н. Дампель.</b> Наблюдайте за ходом осени! . . . . .	4
<b>Н. А. Преображенский.</b> К вопросу о геологических наблюдениях в окрестностях г. Тулы . . . . .	7
<b>В. В. Розен.</b> Фенологические наблюдения в городе Туле . . . . .	10
<b>Н. А. Бородулин.</b> Заметки о рыбах, водящихся в водоемах Тульского и окрестных районов . . . . .	24
<b>М. А. Дружинин.</b> Народные предания о Кудеяре. . . . .	29
<b>Н. Добротвор.</b> Об отце Льва Николаевича Толстого . . . . .	35
<b>В. Молоденский.</b> События 1879 года в с. Люторичах, б. Епифан- ского у. . . . .	39
<b>Хроника.</b>	
Деятельность Тул. Губ. Плановой Комиссии. . . . .	41
Тул. Губ. Отд. Ассоциации по изучению производт. сил ЦПО . . . . .	49
Научное общество по изучению Тульского края . . . . .	51
Тульский метеорологический кружок . . . . .	52
Геологические и археологические находки . . . . .	53
Из архива быв. Тульского Об-ва Любителей Естествознания . . . . .	54
<b>Библиографические заметки</b> . . . . .	55
<b>Официальный отдел:</b>	
Временное положение об ассоциации по изучению производи- тельных сил Тульской губ. . . . .	57
Положение о секциях Об-ва по изучению Тульского края . . . . .	60





# Тульский край

== ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ==  
КРАЕВЕДЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

— ГОД ИЗДАНИЯ 1-й. —

Адрес редакции, конторы и экспедиции: Тула, ул. Коммунаров, 2.

ТЕЛЕ- Редакции № 4-04.  
ФОНЫ: Конторы № 5-64.

**ПОДПИСНАЯ ПЛАТА:**  
На 1 год — 3 рубля.  
„ 1/2 года 1 р. 50 к.  
**ОБЪЯВЛЕНИЯ:**  
1 страница . . . . . 50 руб.  
1/2 страницы . . . . . 30 руб.

Рукописи должны быть написаны четко и на одной стороне листа, за подписью автора и его адресом.

Непринятые рукописи не возвращаются.

№ 3.

Сентябрь 1926 года.

№ 3.

## К десятилетию власти Советов.

*(Изучайте новейшую историю Тульского края).*

**А. Рассаднев.**

7 ноября 1927 года исполнится 10 лет существования системы Советов Рабочих, Крестьянских и Красноармейских Депутатов, призванных к жизни Великой Октябрьской Революцией.

В этот день по всему СССР будут подводиться итоги, подсчитываться неудачи и успехи и намечаться дальнейшие вехи борьбы и работы на пути социалистического строительства и защиты революционных завоеваний.

Тоже самое должны будем проделать и мы у себя в Тульской губернии, для чего необходимо предварительно учесть материалы, изучить документы, характеризующие различные периоды революционной борьбы и социалистического строительства, и уже на их основе делать соответствующие выводы и намечать перспективы.

Что же мы для этого имеем?

У нас имеются—губернский архив и истпарт, где лежит много материала, еще совершенно неразработанного, неизученного. Имеются также отдельные разрозненные печатные труды, отрывочно рисующие отдельные моменты борьбы и работы за 1917—1926 годы.

Поэтому, полной ясной картины о прошедших девяти годах революционной борьбы и мирного строительства в Тульской губернии у нас нет, что является огромнейшим пробелом в новейшей истории Тульского края.

Это обстоятельство обязывает нас немедленно заняться разработкой архивных материалов, изучением документов, восстановлением важнейших моментов революционной борьбы по запискам непосредственных участников и свидетелей таковой и т. д. В противном случае, если в настоящее время

будет упущен этот момент, изучение периода 1917—1927 годов с каждым годом будет все более и более отдаляться, утрачивать свою полноту, отдельные же важнейшие моменты останутся совершенно не изученными, так как некоторые документы могут затеряться и, что еще серьезнее, выцвести, ввиду того, что качество лент для пишущих машин и чернил, в бурные годы военного коммунизма, было чрезвычайно низко. Кроме того, некоторые сторожилы—туляки, участники революции, могут выбыть, по разным причинам, из Тульской губернии, и если их показания для истории Тульского края не будут зафиксированы, то они пропадут бесследно.

Таким образом, мы имеем угрозу остаться с отрывочными печатными и музейными редкими данными, лишь имеющимися на лицо в настоящее время. Между тем, первые десять бурных годов революционной борьбы и социалистического строительства, как важнейшие в нашей эпохе, должны быть безусловно изучены насколько возможно полно, по крайней мере, должна быть дана точная канва их.

Изучение указанного десятилетия даст тулякам массу интересного материала. Необходимо проследить, как накопились революционные силы в 1917 году, как небольшая силами Тульская организация РСДРП (большевиков) старалась налаживать, на новых началах, жизнь Тульской губернии в первые месяцы после перехода власти к Советам, как росло влияние коммунистов среди тульского пролетариата, как тульские рабочие пополняли ряды коммунистической партии.

Не обошлось, конечно, и без колебаний в рядах тульских рабочих, но, в общем, большинство рабочих, увлекаемое авангардом—коммунистической партией, шло по правильному революционному пути.

Поэтому, тяжелые годы борьбы с голодом, холодом, эпидемиями, разрухой, на борьбу с которыми тульский пролетариат выделял лучших своих представителей, должны быть нами изучены и отмечены в истории нашего края.

Не должны забыть мы лишений и жертв, которые понесло в эти годы крестьянство Тульской губернии, сидевшее на полуголодной норме и отдававшее огромную долю своего производства на пропитание Красной армии и поддержание промышленности.

Особенно мы должны изучить и отметить осень 1919 года, когда тульский пролетариат ошетинился и собрался грудью отстаивать Тулу от Деникина, когда были мобилизованы Губпрофсоветом члены профсоюзов на ночную охрану г. Тулы. Тульские рабочие, составившие несколько батальонов, спешно обучались в это время военному делу, строители возводили укрепления вокруг гор. Тулы. Сорок тысяч оружейников и патронников на общезаводских собраниях заявили, что они готовы по первому зову Советской власти выступить на защиту революции и дать решительный отпор контр-революционным бандам Деникина.

Затем следовали добровольные мобилизации тульских рабочих на Врангельский и Польский фронты.

Во все время ожесточенной борьбы с контр-революцией большую отрицательную роль сыграли тульские меньшевики. Они в Туле имели довольно крепкую базу и мешали большевикам налаживать работу. До весны 1919 года меньшевики руководили Губпрофсоветом, союзом металлистов и рядом других профессиональных и кооперативных организаций и глушили всю работу этих организаций.

И только после упорной борьбы удалось их постепенно изгнать из этих организаций.

Эта борьба передовой революционной части пролетариата—большевиков с предателями революции—меньшевиками, а также и эс-эрами, должна быть также отмечена.

Вместе с этим необходимо проследить развитие и укрепление профессионального движения и рост кооперации, после перехода руководства ими—к коммунистам.

Не менее тщательному изучению подлежит и динамика советского строительства и хозяйственного положения Тульской губернии за 1917—1927 годы.

Вместо старых царских учреждений Советы создали свои новые. Но постройка, укрепление, улучшение их протекали с большими трудностями, причем учреждения часто перестраивались, сливались, делились и т. д., пока не находили нужной формы. Так, мы видим, как игравшие огромную роль в революционные годы Губпродком, Ревтрибунал и Губвоенкомат, в настоящее время—ликвидировались, а с развитием новой экономической политики выросли кредитные учреждения, сберкассы, биржи, губторг и т. д.

Несомненно, необходимо отдать должное Оружейным и Патронному заводам и подмосковному каменноугольному бассейну, сыгравшим в трудные годы революции исключительную роль. Не менее интересно проследить вопросы национализации, концентрации, а, затем, частичной денационализации местной промышленности, ее упадка и восстановления.

По указанным выше вопросам целесообразно издать ряд отдельных монографий и краткий сводный сборник. Этот материал пригодится и для школьного краеведения. Наша смена должна иметь возможность знать исторические годы начала новой свободной жизни.

До 7 ноября 1927 г. осталось очень немного времени— всего лишь один год.

Между тем, весь материал за прошедшие годы революции и мирного строительства еще находится в сыром виде и требует большого внимания и серьезного труда в деле его изучения.

Вот почему откладывать далее изучение десятилетия советского строя в Тульском крае невозможно,— мы уже и так сильно с этим делом запоздали.

Каждое учреждение, организация, предприятие должны создать свои истпарты, истпрофы, исткопы и т. д. и немедленно начать восстановление своей истории.

Каждый губернский орган должен эти материалы свести по своей отрасли, а окончательную обработку всего сводного материала должна сделать губернская комиссия по изучению десятилетия Октябрьской революции в Тульской губернии.

В эту комиссию необходимо выделить представителей: Губкома ВКП (б.), Губисполкома, Тульского Горсовета, Губпрофсовета, Межкооперативного Совета, Губкома ВЛКСМ, Истпарта, Губархива, ассоциации по изучению производительных сил Тульской губернии и Общества по изучению Тульского края.

Особенно много в этом деле должны поработать старые туляки—партийцы, профессионалисты, кооператоры, советские работники, а также тульские краеведы.

Мы призываем все организации, учреждения, предприятия и лиц, заинтересованных в изучении Тульского края, немедленно приступить к изучению и систематизации материалов, характеризующих начало новой истории нашего края— 1917—1927 годы.

# Наблюдайте за ходом осени!

(Фенологические осенние наблюдения).

*Н. Дампель.*

Правление О-ва по изучению Тульского Края сделало первый опыт массовых фенологических наблюдений за ходом весны. Оно разослало во все районы губернии для заполнения фенологические листки, в количестве 283 шт., поступило же заполненных 57 листка, т.-е. 20,2 проц. Такое число можно признать для первого раза вполне удовлетворительным, тем более, что оно падает исключительно только на сельских наблюдателей — учителей и школьников, агрономов и лесничих.

Подобный отклик провинции дает Правлению О-ва основание произвести подобный же опыт массовых фенологических наблюдений за ходом осени. С осени школы наполняются своими питомцами, и для всякого учителя наступает благоприятный момент направить возобновленную после летнего отдыха энергию школьников на наблюдение за постепенным умиранием природы.

Этого момента учитель ни в коем случае не должен упускать. Всякий должен помнить, что подобные наблюдения являются одним из наиболее доступных способов постепенной тренировки в приобретении исследовательских навыков. Иначе говоря, фенологические наблюдения, по выражению проф. Д. Н. Кайгородова, заставляют «втягиваться в изучение природы».

Для записи фенологических наблюдений необходимо иметь отдельную тетрадь — «Дневник фенологических наблюдений», в который в хронологическом порядке заносятся явления, связанные с осенним замиранием природы, по нижеуказанной программе. В такой «дневник» можно заносить наблюдения, как отдельных наблюдателей, так и всего классного коллектива. Последняя форма дает даже большую точность наблюдений, так как отдельные наблюдения подвергаются коллективной проверке, и поэтому значительная часть индивидуальных ошибок отпадает.

Проверенные данные «Дневника» выписываются в изданный Правлением О-ва фенологический листок, который, после заполнения, высылается Правлению О-ва (Тула, ул. Коммунаров, 2, Губплан), а копия с него оставляется у себя.

Наиболее удобная форма для «Дневника фенологических наблюдений»:

(Село, город и пр.)		Район		Тульской губ.	
Наблюдатель	Число в месяц	Название местности, где произведено наблюдение (название поля, луга, леса, болота, реки, оврага и пр.)	Наименование явления	Условия, при которых явление имело место (топографические, почвенные, метеорологические, растительный покров и т. д.)	Примечания наблюдателя и заметки при обработке
	Год				
	5/ix	Тула, Петровский парк	Начала расцветаться береза	Березовое насаждение	
	19/ix	Петровский парк	Сильный заморозок (побил цветы)	Цветочная грядка на открытом месте	

## Программа наблюдений над явлениями жизни природы.

Ход осени 1926 г.

### *Метеорологические наблюдения.*

- 1.— Последний дождь.
- 2.— Последняя гроза.
- 3.— Образование сплошной непросыхающей грязи на дорогах.
- 4.— Первый утренник на поверхности почвы (побиты цветы, огурцы, тыквы).
- 5.— Выпадение первого снега.
- 6.— Замерзание водоемов (рек, ручьев, прудов, озер).  
Отмечаются два момента:
  - а) — когда поверхность водоема подернулась тонкой ледяной пленкой;
  - б) — когда лед начинает выдерживать взрослого человека.
- 7.— Первая езда на санях и установление постоянного санного пути.

### **Явления в мире растений.**

1. Созревание плодов орешника.
2. Созревание плодов дуба.
3. Всеобщее расцвечивание листьев у клена.
4. „ „ „ „ липы.
5. „ „ „ „ березы.
6. Массовый листопад у липы.
7. „ „ „ березы.
8. „ „ „ дуба.
9. Окончание листопада у сирени.
10. Вторая весна:
  - а) начало;
  - б) конец.

### **Явления в мире птиц.**

1. Начало осеннего стаевания (собрание в стаи) птиц.
2. Массовый отлет черных стрижей.
3. „ „ грачей.
4. „ „ деревенских ласточек.
5. „ „ городских.
6. Пролет журавлей.
7. „ гусей.
8. Перекочевка из леса к селениям снегирей.
9. „ „ „ „ синиц.

## Явления в мире насекомых и других животных.

1. Появление в воздухе осенней паутины пауков — летчиков.

## Сельско-хозяйственные работы.

1. Перенесение пчел на зимовку в омшанники.
2. Начало уборки картофеля.
3. Последний день выгона скота в поле.

Как уже выше говорилось, основой для окончательного заполнения фенологического листка должен служить «Дневник», в котором ведутся наблюдения изо дня в день. Только при таком способе наблюдений можно рассчитывать, что интересующее нас явление будет записано своевременно, без опоздания. Для точности наблюдений можно рекомендовать одно: быть всегда настороже, поджидать и отыскивать это явление, для чего надлежит, по возможности, ежедневно обходить и осматривать прилегающий к поселению район. Если ведутся наблюдения в одном и том же месте из года в год, что является особенно ценным, то наблюдатель, обладая значительным опытом и знакомством с окружающей местностью, без особенного труда и напрасной беготни, быстро ориентируется в окружающей обстановке и своевременно фиксирует поджидаемое явление.

Некоторые из фиксируемых явлений требуют предварительного пояснения.

**Созревание плодов орешника, дуба** — массовое опадение плодов.

**Всеобщее расцвечивание листьев у деревьев.** Всеобщим расцвечиванием деревьев называется пожелтение или какое-либо другое изменение окраски большей части листьев дерева или кустарника. Расцвечивание деревьев начинается иногда раньше обычного времени и часто зависит от каких-либо других причин. Это нужно иметь в виду и, во всяком случае, нельзя удовлетвориться расцвечиванием только одного или нескольких деревьев: здесь нужно иметь в виду расцвечивание целого насаждения (напр., березовой роши).

**Массовый листопад.** Массовый листопад помечается тем днем, когда большая часть дерева уже осыпалась. Опять это относится не к отдельным экземплярам, а к целому насаждению.

**Окончание листопада.** За окончание листопада принимается момент, когда на деревьях остается небольшое количество листьев.

**Вторая весна.** Часто осенью наступает на долгое время теплая летняя погода. Многие растения начинают вторично зацветать (яблони, земляника, малина и др.) или разбивают почки (сирень). Некоторые птицы запевают вновь (жаворонок). Все такие явления следует тщательно заносить в «Дневник».

## К вопросу о геологических наблюдениях в окрестностях г. Тулы\*).

Н. А. Преображенский.

Настоящая заметка имеет целью, в дополнение к статье Н. Х. Дампель «Геологическое прошлое Тульского края и его полезные ископаемые»\*\*) обратить внимание местных любителей геологии на некоторые интересные геологические явления, которые можно наблюдать в ближайших окрестностях Тулы, и на связанные с ними более широкие научные вопросы. Описание фактического материала с достаточной полнотой приведено в указанной выше статье, куда и направляю читателей. В настоящей заметке я коснусь лишь коренных отложений района, не входя в рассмотрение вопросов геологии послетретичных образований.

Коренные отложения района, в схеме, представляют следующий разрез (сверху вниз):

I.—Толща, около 10 саж. мощности, твердых серых, разных оттенков, известняков с *Productus giganteus* Mart., *Pr. striatus* Fisch., *Chonetes papilionacea* Phill., *Spiriferina pectinoides*, несколько видов *Orthoceras*, *Nautilus*, кораллов, с разнообразными гастроподами, *Stigmaria* и др.

Свита эта, по классификации Струве, относится к стриатовым слоям продуктусового яруса и в большей или меньшей степени слагает верхние части водораздельных пространств в окрестностях Тулы. Лучший разрез значительной ее части наблюдается в Королевском карьере, близ д. Банино.

II.—Толща, ок. 9—10 саж. мощности, переслаивающихся между собой глин, песков и известняков, с незначительными углистыми прослоями. Эту свиту в районе Тулы можно, в общих чертах, разбить на три типичные горизонта: а) верхний, ок. 5 саж., представленный глинами и известняками, с незначительным участием песчаных слоев; б) средний ок. 2—3 саж., представленный преимущественно тонкозернистым, светлоокрашенным песком; и с) нижний, ок. 2 саж., представленный глинистыми слоями, с подчиненными немногочисленными прослоями и линзами известняков.

Вся толща, в целом, по классификации Струве, относится к стигмариевым слоям продуктусового яруса и слагает на территории города и ближайших окрестностей средние части (по вертикали) водораздельных возвышенностей.

Местами известняки этой свиты содержат многочисленную и дов. разнообразную фауну, в состав которой входят: *Pr. giganteus*, *Pr. longispinus* Sow., *Orthoceras Polyphemus* Fitch. и др., наутимеды и аммоны, кораллы, *Stigmaria* и др.

\*) Статья эта написана руководителем тульской геолого-разведочной партии Геологического Комитета Н. А. Преображенским и по содержанию своему представляет большой интерес для местных краеведов-любителей геологов.

Примечание редакции.

\*\*) Сборн. «По Тульскому краю». Издательство Тульского Губисполкома. Тула 1925 г. Стр. 585—647.

Породы этой свиты, при сохранении общего характера в деталях, чрезвычайно изменчивы в горизонтальном направлении, особенно в верхнем и нижнем ее горизонтах. Здесь нередко можно наблюдать выклинивание известняков и замещение их глиною или песком, равно, как и переход последних друг в друга; вместе с этим, и самые выдержанные слои часто на небольшом расстоянии резко меняют свой характер.

Верхний горизонт этой свиты лучше всего наблюдается в Георгиевском карьере. Средний горизонт большей частью закрыт для непосредственного наблюдения и виден лишь в частном карьере севернее Патронного завода и у Рогожинского ключа. Нижний горизонт чаще всего вскрыт в окрестностях города и наблюдается в Серебрянском, Дулинском карьерах, в старых карьерах за Патронным заводом, в железнодорожной выемке по северной окраине города. В старых карьерах севернее Патронного завода в этом горизонте наблюдается незначительный слой темной глины; с мелкими серыми желваками фосфорита \*) и обильной, прекрасной сохранности, фауной—главным образом *Chonetes Lagnessiana* Kon, *Chon. Sp.*, реже *Productus Semireticulatus* Mart., аммоени и др. Несколько хуже вскрытый этот слой прослеживается и в некоторых других обнажениях. Фауна этого слоя, при более детальном изучении, может представить значительный интерес, равно, как и фауна сопровождающих его известняковых прослоев, в которых, помимо обычных для всего продуктусового яруса форм, найдены в разное время *Productus mesolobus* Phill. и *Aganides Sp.* \*\*). Чрезвычайно интересно также литологическое изучение упомянутого слоя темной глины, т. к. нахождение в ней фосфорита—явление исключительное для русского карбона,—указывает на необычные условия образования этой породы, которые могли отразиться на литологическом характере и сопровождающих эту глину пород.

III.—Толща, ок. 9 саж. мощности, светлых, тонкозернистых кварцевых песков с незначительными прослоями глин, со *Stigmara*, *Lepidodendron* и углистыми остатками. Эта свита, по классификации Струве, относится к угленосному ярусу и наблюдается лучше всего в карьере «Белая Донья». Контакт ее с продуктусовым ярусом виден, как здесь, так и в старых карьерах севернее Патронного завода, в Серебрянском карьере и некоторых других. В нижних частях этой свиты, повидимому, нигде не вскрытых в районе Тулы, сосредоточиваются главнейшие рабочие слои угля Подмосковского бассейна.

Интересно детальное изучение косвенной слоистости пород этой свиты и весь характер их залегания, могущий дать указания на условия образования этих пород.

IV.—Ниже упомянутых свит лежат беловатые фарфоровидные известняки Упинского горизонта. Они слагают нижнюю коренную террасу Упы и ее притоков в районе Тулы, поднимаясь иногда до 3 саж. над уровнем реки, как, напр., у восточного конца города, на правом берегу Упы, где полотно С.-В. ж. д. лежит на этих известняках. Видны эти известняки лишь в плохих естественных обнажениях, в виде щебенки; фауна редка, как и всюду в этих слоях; характерные формы—*Productus Panderi* Anerb., *Pr. fallax* Pand., *Syringopora gamulosa*, *Muchelinia megastoma* и др. Мощ-

\*) Впервые открытыми Е. А. Ивановой в 1925 г.

\*\*\*) П. С. Шатский.—О нахождении *Productus mesolobus* в Подмосковном бассейне. Вестн. Моск. Горн. Акад. т. I, вып. 2

ность этого горизонта, несомненно, изменяется в пределах района, в связи с несогласным залеганием пород угленосного яруса на его размытой поверхности.

Упинские слои доходят до уреза речных вод в районе Тулы; но в воде, на небольшом углублении, ложе реки должно уже быть сложено породами нижележащего Малевко-Мураевнинского яруса. Породы эти в верхней своей части представлены переслойкой нетолстых слоев мергелистого беловатого известняка и такой же толщины слоев зеленоватых мергелистых глин. Последние представляют водоупорный слой и подпирают воду трещиноватых Упинских известняков. Обилие ключей из этих известняков на 1 м. выше уровня Упы, выше Тулы, заставляет предполагать неглубокое залегание здесь водоупорных Малевко-Мураевлинских слоев. Возможно, что местами они могут подыматься и выше уреза воды. Южнее Тулы, на прав. берегу р. Воронки, у моста Курск. ж. д., эти слои действительно подымаются на 1 м. над водой и вскрыты недурным естественным обнажением. Здесь можно собрать обильную фауну—*Productus fallax*, *Pr. Panderi*, *Rhynchonella Panderi*, *Myolina Inostranzevi* Petr., *Arca Oreliana* MNK., *Cythere* и др.

Этими слоями кончается разрез выходящих на дневную поверхность коренных пород Тульского района.

Наиболее интересными для изучения в стратиграфическом отношении из упомянутых свит являются свиты продуктусового яруса. Тщательный и строгий послойный сбор фауны, как из верхней части—стриатовых слоев, так и из нижней—стигмариевой, может дать богатый и чрезвычайно интересный материал для изучения и выяснения стратиграфических соотношений. Вместе с этим, такой сбор, доступный, в особенности, местным любителям геологии, может дать материал и для выяснения биомических условий и пролить некоторый свет на условия палеогеографического режима, при котором образовались осадки, создавшие соответствующие слои. В последнем отношении немало, повидимому, может дать наблюдение и изучение залегания и расположения в породах ризофор и ризоидов стигмарий и отношения их к фаунистическим остаткам, как это было уже отмечено М. С. Швецовым \*).

Менее доступны наблюдениям, вследствие плохой обнаженности, нижние свиты известняков под угленосным ярусом; но и здесь тщательное собиранье фауны может дать некоторый материал для суждения о биомических условиях во время отложения заключающих их пород.

Со стороны вопросов динамической геологии, связанных с процессами, происходящими в коренных наслоениях, окрестности Тулы могут дать интересный материал для изучения суффозионных (включая сюда и карстовые) явлений, преимущественно в глубоких горизонтах известковых пород и о связи их с рельефом и характером эрозионной сети. В отдельных обнажениях явления эти нередко сказываются в нарушении залегания слоев, как, например, в выемке Сызр.-Вяз. ж. д., с северной стороны города. Интересно также близкое к этим явлениям выщелачивание и выклинивание, вследствие этого, прослоев известняка стигмариевой свиты, наблюдаемое во многих ее обнажениях.

\*) М. С. Швецов.—К вопросу о стратиграфии ниже-каменноугольных отложений южного крыла Подмосковного бассейна.—Вестн. Моск. Горн. Акад. Т. I, № 2.

## Фенологические наблюдения в городе Туле.

*В. В. Розен.*

Покинув г. Тулу, я уже, к сожалению, не в состоянии продолжать свои фенологические наблюдения и этой своей статьей исчерпываю тот материал, который накопился у меня за время моих многолетних наблюдений по г. Туле. Уже в прежних своих работах \*) я отмечал всю важность фенологических наблюдений не только для науки, но и для практических целей, и поэтому полагаю, что приводимые ниже данные представят интерес, как для Тульского О-ва любителей естествознания, так и для всякого любителя природы. Надеюсь, что найдется в г. Туле любитель, который продолжит начатую мною работу, хотя бы в уменьшенных размерах. Для этого необходимо иметь в своем распоряжении сад, чтобы удобно и без большой затраты времени можно было производить обязательный ежедневный его осмотр. При выписке растений нужно иметь в виду, что в России единственное садовое заведение, которое снабжает высылаемые растения научными названиями, — помологический сад Кесельринга в Ленинграде. На все остальные заведения в этом отношении положиться никак нельзя. Да и помологический сад часто ошибается, так как выкопка растений поручается какому-нибудь рядовому садовому работнику, а этот последний вместо одного вида выкапывает другой или же совсем другое растение, не заказанное вовсе. При получении растений такой ошибки часто невозможно заметить, и она обнаруживается только при зацветании растения. Наблюдателю нужно иметь хорошие определители садовых растений. Таких определителей, достаточно подробных, на русском языке, к сожалению, до сих пор еще нет. Для этой цели мне служил: «Vilmorin's Blumengärtnerei (Berlin bei Parey)» с отличными рисунками: 1272 черных и 400 раскрашенных в отдельном томе. Книга эта во всех отношениях прекрасная, хотя и дорогая: в свое время она стоила 30 руб. за два тома. Мне очень часто приходилось выписывать растения и семена из заграницы, и, вообще говоря, они оказывались более точно определенными, чем выписываемые от наших заведений. Особенно заслуживают доверия крупные садовые и семенные фирмы в Эрфурте (Германия).

Фенологические наблюдения очень распространены в Германии, благодаря трудам проф. Инэ и других ученых, которые ими специально занимаются. Во многих местах имеются наблюдения за 60 лет, и, благодаря этому, средние выводы теперь уже там не меняются даже в годы с самой ранней или поздней весной. Для таких мест, в прямой зависимости от времени зацветания, определяется урожай, как в количественном, так и качественном отношении. Чем раньше против среднего зацветают плодовые и зерновые растения, тем лучше будет урожай, как в отношении количества, так и в отношении качества. По крайней мере, этот вывод можно отнести к винограду и получаемому из него вину.

\*) В. В. Розен. Время зацветания некоторых растений в Веневском уезде. Изв. Тул. О-ва Люб. Естествозн. Вып. I. 1912 г.

Его-же. Фенологические наблюдения над зацветанием некоторых растений в г. Богородицке, Тульск. губ. Изв. Тул. О-ва Люб. Естествозн. Вып. II. 1913 г.

Его-же. Фенологические наблюдения над зацветанием некоторых растений в городе Туле. Изв. Тул. О-ва Люб. Естествозн. Вып. III. 1915 г.

Но чтобы такие определения были правильны, необходимо иметь средние данные для каждой местности, а для получения этих средних нужно располагать наблюдениями, по крайней мере, за 20 лет. Уже из этого видно, насколько важно продолжить фенологические наблюдения в Туле.

Мои наблюдения имеют тот недостаток, что они производились из года в год не над одними и теми же особями данного вида, а над разными, по мере их зацветания. Нет никакого сомнения, что среди большого числа представителей одного и того же вида найдется много таких, которые по своей индивидуальности принадлежат к рано или позднозацветающим. В том саду (бывшем Клубном), где я главным образом собирал наблюдения, некоторые виды были представлены в большом числе представителей, как напр.: *Anemone nemorosa* и *A. ranunculoides*, *Aquilegia*, *Bellis perennis*, *Chelone barbata*, *Convallaria majalis*, *Corydalis bulbosa rosea*, *Dianthus barbatus*, *Digitalis purpurea*, *Gagea minima*, *Hesperis matronalis*, *Iris germanica*, *Myosotis alpestris*, *Narcissus poecitus*, *Papaver nudicaule* и *P. Rhoeades*, *Primula acaulis*, *Sambucus racemosa*, *Scilla sibirica*. Понятно, при наблюдениях над большим числом особей результаты должны получаться неодинаковые, в особенности, если производить наблюдения ежегодно над разными особями, а не над одними и теми же. Но нужно заметить, что, придерживаясь метода наблюдения за одним и тем же растением, мы натываемся на другое недоразумение. Большинство зимующих растений не цветет ежегодно, а как бы отдыхает год, а то и два подряд. Находящееся под нашим наблюдением растение не цветет, а рядом многие экземпляры того же сорта находятся в полном цвету. Даже древесные породы иногда пропускают год и не цветут. Как в таком случае вести запись? Вообще, мы знаем, что на зацветание имеют влияние количество теплоты, освещение, почва, влажность, количество вредных насекомых, сорт семян, особенно место сбора их и индивидуальность растительного экземпляра. Очевидно, кроме перечисленных, имеют влияние на развитие растений еще и другие факторы. В III вып. Известий Тул. О-ва Люб. Ест. \*) я уже упоминал об опыте, который я производил в своем саду в гор. Богородицке над *Iris furcata*. Целый ряд этих растений были высажены при одинаковых условиях и занумерованы. Трехлетние наблюдения над ними показали целый ряд неправильностей в порядке их зацветания. Эта неправильность, главным образом, проявлялась в том, что в один год одни особи зацветали ранее других, а на следующий год оказывалось для многих обратное: первые отставали от вторых. Все это доказывает, что на развитие растений оказывают влияние еще другие, неизвестные нам, факторы.

Однако значение фенологии не умаляется оттого, зависят ли фазы развития растений только от количества теплоты, или от целого ряда совместно действующих факторов.

Эту статью следует особенно рекомендовать всем интересующимся фенологией. В ней В. В. Розен связывает данные своих наблюдений в Тульской губ. с данными германских станций Эйтин и Лемитен и делает любопытные выводы, как на основании своих богатых наблюдений, так и на основании исследований иностранных фенологов.

Ред.

\*) В. В. Розен. Фенологические наблюдения над зацветанием некоторых растений в гор. Туле.—Изв. Тульск. О-ва Любит. Естествозн. Вып. III 1915 г.

## Время зацветания некоторых растений в гор. Туле за период über das Erblühen einiger Gewächse

По новому стилю.

Название растений	Первый					
	1903	1904	1905	1906	1908	1909
<i>Acer platanoides</i> L.—клен обыкновенный . . . . .	—	—	—	—	—	—
<i>Achillea Ptarmica</i> fl. pl. „Perle“ чихотная трава . . . . .	—	—	—	—	—	5/vii
<i>Aconitum Napellus album-roseum</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—
.. <i>pallidum</i> Rehb.—желтый борец . . . . .	—	—	—	—	—	—
<i>Adonis vernalis</i> L.—горицвет . . . . .	—	6/v	2/v	—	—	13/v
<i>Aesculus Hippocastanum</i> L.—конский каштан . . . . .	—	—	—	—	2/vi	7/vi
<i>Alisma Plantago</i> L.—частуха подорожник . . . . .	—	—	—	—	—	—
<i>Allium Rosenbachianum</i> Rgl . . . . .	—	—	—	—	—	—
.. <i>Schoenoprasum</i> L.—лук репнец . . . . .	—	—	3/vi	—	—	13/vi
.. <i>ursinum</i> L.—медвежий лук . . . . .	—	—	28/v	12/v	—	—
<i>Amelanchier ovalis</i> Borkh ( <i>canadensis</i> Medic)— —мушмула . . . . .	—	—	—	—	—	—
<i>Amsonia Tabernaemontana</i> Walt . . . . .	—	—	—	—	—	—
<i>Anchusa italica</i> Dropmore—румянка . . . . .	—	—	—	—	—	—
<i>Anemone nemorosa</i> L.—веснуха . . . . .	—	—	3/v	—	—	—
.. <i>Robinsoniana</i> . . . . .	—	—	—	—	—	16/v
.. <i>ranunculoides</i> L.—козелец . . . . .	—	—	—	—	—	—
.. <i>silvestris</i> L.—белый сон . . . . .	—	—	20/v	9/v	—	3/vi
.. <i>trifoliata</i> Georgi . . . . .	—	—	—	—	—	—
<i>Anthericum Liliago</i> L.—лилейный венечник . . . . .	—	—	—	—	—	—
.. <i>Liliastrum</i> L. . . . .	—	—	—	—	—	—
<i>Aquilegia alba, fol. coerulea hort.</i> . . . . .	—	—	22/v	—	—	—
.. <i>chrysantha</i> A. gray . . . . .	—	—	8/vi	28/v	—	17/vi
.. <i>haylodgensis</i> (coerulea x chrys) . . . . .	—	—	—	—	—	10/vi
.. <i>Skinneri</i> Hook . . . . .	—	—	29/v	—	—	23/vi
.. <i>Vervaeana</i> fol. luteis . . . . .	—	—	27/v	—	—	13/vi
.. <i>vulgaris</i> L.—водобор . . . . .	—	—	26/v	10/vi	—	11/vi
<i>Asarum europaeum</i> L.—копытень . . . . .	—	—	—	—	—	—
<i>Asclepias Cornuti</i> Dene—ваточник . . . . .	—	—	—	—	—	14/vii
.. <i>Douglasi</i> Hook . . . . .	—	—	—	—	—	—
<i>Asperula odorata</i> L.—ясменник . . . . .	—	—	—	—	—	—
<i>Aster alpinus</i> L. . . . .	—	—	—	—	—	—
.. <i>Amellus</i> L. var. <i>roseus</i> —голубая ромашка . . . . .	—	—	—	—	—	—
.. <i>perennis</i> hyb. „Wucheraster“ . . . . .	—	—	1/vii	—	—	28/vii
<i>Astrantia helleborifolia</i> Salisb—звездовка . . . . .	—	—	—	—	—	—
<i>Baptisia australis</i> R. Br. . . . .	—	—	—	—	—	—
<i>Barbarea vulgaris</i> R. Br.—сурепица . . . . .	—	—	—	—	—	—
<i>Bellis perennis</i> L.—маргаритка . . . . .	—	—	—	—	—	—
<i>Berberis vulgaris</i> L. <i>purpurea</i> —барбарис . . . . .	—	—	—	—	—	—

\*) Эти данные являются продолжением наблюдений, произведенных В. В. Розеном с 1903 г. растений в гор. Туле». (Изв. Тул. О-ва Люб. Ест. Вып. III. 1915 г.). В. В. Розен произвел колос садовых). Редакция, ради экономии места, сократила список растений вдвое, т. е. до 312 видов, исключив одно или два, а для отдельных, мало интересных видов, и три наблюдения; 2) растения, для которых имеется.

Кроме того, Редакция сочла полезным дополнить латинские названия растений русскими. Только ствия соответственных русских названий или ввиду их неизвестности Редакции. Ред.

мени от 1903 г. по 1919 г. (Phenologische Beobachtungen in Tula von 1903 bis 1919) \*).

Nach neuem Styl.

цв е т о к   р а с п у с т и л с я   в										В среднем
1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	
2/v	3/v	—	—	7/v	6/v	—	17/v	—	8/v	7/v
13/vi	23/vi	29/vi	2/vii	21/vi	9/vii	5/vii	3/vii	8/vii	30/vi	30/vi
—	—	—	—	—	14/vii	19/vii	22/vii	26/vii	—	10/vii
25/vi	2/vii	2/vii	2/vii	27/vi	1/vii	—	—	29/vii	—	4/vii
25/iv	1/v	13/v	17/iv	1/v	2/v	2/v	28/iv	29/iv	—	3/v
10/v	16/v	4/vi	—	19/v	26/v	14/v	7/vi	—	31/v	26/v
30/vi	—	19/vii	—	7/vii	5/vii	—	—	—	—	8/vii
27/v	—	10/vi	3/vi	26/v	—	11/vi	9/vi	—	—	4/vi
14/v	23/v	9/vi	22/v	25/v	—	30/v	12/vi	19/vi	9/vi	2/vi
—	—	—	1/vi	13/v	—	26/v	2/vi	9/vi	30/v	26/v
6/v	12/v	30/v	6/v	14/v	21/v	10/v	27/v	19/v	—	18/v
—	—	—	—	—	23/vi	11/vi	11/vi	19/vi	—	16/vi
—	—	—	—	—	5/vi	16/vi	14/vi	1/vi	—	9/vi
25/iv	3/v	13/v	19/iv	24/iv	25/iv	—	29/iv	28/iv	2/v	29/iv
1/v	11/v	25/v	6/v	9/v	13/v	—	—	—	—	12/v
—	29/iv	—	13/iv	26/iv	—	—	24/iv	28/iv	3/v	25/iv
11/v	13/v	28/v	13/v	19/v	—	14/v	1/vi	26/v	—	19/v
14/v	22/v	2/vi	—	—	—	—	—	—	19/vi	30/v
—	—	—	—	—	4/vi	8/vi	12/vi	19/v	—	11/vi
—	—	—	—	—	9/v	9/vi	16/vi	21/vi	8/vi	2/vi
—	29/v	5/vi	29/v	24/v	—	—	—	—	—	29/v
5/vi	15/vi	—	11/vi	11/vi	10/vi	10/vi	15/vi	18/vi	17/vi	11/vi
21/v	23/v	9/vi	5/vi	2/vi	2/vi	31/v	12/vi	29/v	—	2/vi
21/v	22/v	11/vi	20/vi	14/vi	—	—	18/vi	25/vi	—	15/vi
31/v	9/vi	11/vi	8/vi	—	—	12/vi	22/vi	—	—	8/vi
24/v	31/v	7/vi	1/vi	27/v	2/vi	6/vi	8/vi	14/vi	4/vi	4/vi
16/iv	25/iv	27/iv	—	26/iv	23/iv	—	—	—	—	23/iv
18/vi	28/vi	1/vii	9/vii	29/vi	11/vii	—	—	22/v	—	5/vii
5/vii	11/vii	12/vii	—	29/vi	18/vii	—	—	—	—	9/vii
24/v	—	5/vi	24/v	20/v	—	24/v	4/vi	—	31/v	28/v
—	—	—	—	—	25/vi	12/vi	26/vi	30/vi	—	23/vi
—	—	—	—	—	19/viii	20/viii	25/vii	—	—	11/viii
18/vii	30/vii	3/viii	31/vii	—	—	—	—	7/viii	—	27/vii
—	—	—	—	—	20/vi	—	19/vi	3/vii	25/vi	24/vi
—	—	—	—	—	—	5/vii	7/vii	26/vi	25/vi	1/vii
5/v	27/v	—	—	13/v	—	—	28/v	20/v	25/v	20/v
—	—	—	17/iv	14/iv	—	—	—	19/iv	22/iv	18/iv
—	27/v	—	26/v	—	—	—	10/vi	16/vi	—	4/vi

по 1914 г. и опубликованных в его статье «Фенологические наблюдения над зацветанием некоторых садовую работу ежегодных фенологических наблюдений над 620 видами растений (главным образом, чив из списка: 1) растения, для которых за данный промежуток времени В. В. Розен приводит данные уже приведены в упомянутой выше статье и новых наблюдений за последующие годы не

в отношении некоторых разновидностей и редких садовых сортов это не удалось сделать, ввиду отсут

Ред.

Название растений	Первый					
	1903	1904	1905	1906	1908	1909
<i>Berteroa incana</i> — икотник седой	—	—	29/vi	—	—	—
<i>Betula alba</i> L. — береза	—	—	—	26/iv	—	—
<i>Brunella grandiflora</i> Jaq. var. <i>Webbiana</i> — горлянка	—	—	—	—	—	—
<i>Caltha palustris</i> L. — курослеп	—	—	—	—	—	—
„ „ <i>nana</i> fl. pl.	—	—	12/v	—	—	18/v
<i>Calystegia pubescens</i> Linde — вьюнок	—	—	—	—	—	—
<i>Campanula celtidifolia</i> Bois Reut	—	—	—	—	—	—
„ <i>latifolia</i> L.	—	—	30/vi	—	—	7/vii
„ <i>Medium</i> L.	—	9/vii	18/vi	7/vii	13/vii	10/vii
„ <i>nobilis</i> Linde	—	1/vii	9/vi	—	—	—
„ <i>patula</i> L. — развесистые колокольчики	—	—	—	—	—	—
„ <i>persicifolia</i> L. — персиколпстые колокольчики	—	9/vii	12/vi	30/v	—	—
<i>Campanula rapunculoides</i> L. — реччатовидные колокольчики	—	23/vii	—	—	—	—
<i>Campanula Trachelium</i> L. <i>dasycarpa</i> — крапиволистные колокольчики	—	15/vii	20/vi	14/vi	—	11/vii
<i>Campanula Trachelium</i> <i>albiflora</i>	—	—	—	—	—	2/vii
„ <i>Van Houttei</i> Car. d g	—	—	—	—	—	—
<i>Caragana arborescens</i> Lam. — желтая акация	5/v	24/v	16/v	6/v	—	1/vi
<i>Carduus crispus</i> L. — курчавый чертополох	—	—	—	—	—	—
<i>Chelidonium majus</i> L. — чистотел	5/v	17/v	—	—	—	—
<i>Chelone barbata</i> Cev. ( <i>Penstemon</i> b.)	—	—	—	—	—	—
<i>Chinodoxa Luciliae</i> Boiss	—	29/iv	28/iv	9/iv	—	28/iv
„ <i>Sardensis</i> Drude	—	—	16/iv	8/iv	—	28/iv
<i>Chrysanthemum maximum</i> hort.	—	—	—	15/vi	—	—
<i>Cimicifuga racemosa</i> Nutt — вонючка	—	—	—	—	—	22/vii
<i>Clematis integrifolia</i> L. — зябий круча	—	—	4/vi	22/v	—	23/vi
„ <i>recta</i> L. — ломонос жигунец	—	—	10/vi	27/v	—	28/vi
<i>Convallaria majalis</i> L. — ландыш	4/v	27/v	—	6/v	—	2/vi
<i>Cornus brachypoda</i> C. A. M. — древовидный дерен	—	—	—	—	—	17/vi
„ <i>sanguinea variegata</i> — пестролистный курослеп	—	—	—	—	—	—
<i>Corydalis bulbosa rosea</i> hort.	—	—	5/v	—	—	5/v
„ <i>fabacea</i> Pers. <i>albiflora</i> — средняя хохлатка	—	—	30/iv	—	—	—
„ <i>Marschalliana</i> Pers. — хохлатка Маршалова	26/iv	3/v	10/v	—	—	—
<i>Corydalis solida gaud</i> — плотная хохлатка	—	—	4/v	—	—	—
<i>Crocus luteus</i> Lam.	—	24/iv	25/iv	7/iv	—	27/iv
„ <i>vernus</i> Willd. — шафран весенний	—	—	—	7/iv	—	26/iv
<i>Cypripedium Calceolus</i> L. — башмачек желтый	—	—	—	—	—	—
„ <i>macranthum</i> Sw. — башмачек красный	—	18/vi	27/v	19/v	—	—
<i>Daphne Mezereum</i> L. — волчье лыко	—	—	—	—	—	—
<i>Delphinium amoena</i>	—	—	—	—	—	—
„ <i>coeruleum</i>	—	—	—	—	—	—
„ <i>cyaneum semiplenum</i>	—	—	—	—	—	—
„ <i>elatum</i> L. — высокая живкость	—	10/vii	7/vi	—	—	—
„ „ <i>hyb. Moerheimi</i> ( <i>albiflora</i> )	—	—	—	—	—	—
<i>Dianthus barbatus</i> L. — бородатая гвоздика	—	29/vi	—	29/vi	27/vi	1/vii
„ <i>deltoides</i> L. <i>albiflora</i> — травяная гвоздика	—	—	17/v	—	—	—
<i>Dictamnus Fraxinella</i> Pers. fl. rubro — ясенец красный	—	—	—	—	—	—
<i>Diclitra spectabilis</i> DC	—	—	22/v	—	—	10/vi
<i>Digitalis purpurea</i> L. — пурпуровая наперстянка	—	—	15/vi	7/vi	9/vii	5/vii
„ „ <i>monstrosa</i>	—	—	—	—	—	—

ц в е т о к    р а с п у с т и л с я    в

1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	В среднем
—	—	—	27/vi	—	23/v	—	—	—	—	—
1/v	—	—	—	—	15/iv	—	—	—	16/v	—
—	—	—	—	—	3/vii	30/vii	4/vii	—	2/vii	10/vii
27/iv	30/iv	13/v	18/iv	29/iv	26/iv	29/iv	7/v	30/iv	—	30/iv
2/v	16/v	26/v	2/v	—	—	—	—	19/v	—	14/v
—	—	—	—	—	—	—	28/vii	28/vii	15/vii	24/vii
15/vi	26/vi	2/vii	30/vi	—	27/vi	2/vii	28/vii	3/vii	—	28/vi
28/vi	28/vi	28/vi	29/vi	25/vi	30/vi	30/vi	27/vi	2/vii	13/vii	30/vi
—	30/vi	—	—	—	2/vii	2/vii	30/vi	5/vii	—	4/vii
—	25/vi	25/vi	27/vi	—	29/vi	16/vi	22/vi	29/vi	24/vi	24/vi
5/vi	5/vi	—	18/vi	—	—	—	—	—	11/vi	10/vi
—	24/vi	—	—	18/vi	—	29/vi	26/vi	30/vi	25/vi	22/vi
21/vi	28/vi	5/vii	3/vii	27/vi	9/vii	—	—	16/vii	17/vii	7/vii
—	30/vi	—	7/vii	—	3/vii	8/vii	3/vii	7/vii	—	3/vii
—	—	—	—	29/vi	—	8/vii	7/vii	14/vii	17/vii	8/vii
—	—	—	—	—	5/vii	3/vii	4/vii	12/vii	—	6/vii
8/v	14/v	4/vi	10/v	17/v	23/v	—	30/v	31/v	29/v	10/v
—	—	—	9/vii	—	30/vi	—	—	—	8/vii	6/vii
12/v	—	—	—	16/v	—	14/v	2/vi	10/vi	28/v	14/v
—	—	—	—	—	—	3/vii	28/vi	6/vii	12/vii	4/vii
13/iv	26/iv	2/v	12/iv	14/iv	18/iv	—	—	—	—	21/iv
12/iv	20/iv	1/v	9/iv	15/iv	18/iv	17/iv	—	20/iv	—	19/iv
8/vi	—	—	—	—	11/vii	—	—	—	—	21/vi
—	18/vii	18/vii	8/vii	8/vii	17/vii	19/vii	28/vii	26/vii	—	18/vii
7/vi	10/vi	—	10/vi	—	21/vi	17/vi	20/vi	24/vi	—	13/vi
14/vi	18/vi	—	11/vi	18/vi	22/vi	18/vi	22/vi	25/vi	—	17/vi
9/v	14/v	31/v	12/v	16/v	24/v	14/v	—	27/v	30/v	19/v
—	—	—	—	26/v	5/vi	—	8/vi	22/vi	—	9/vi
—	—	—	—	23/v	3/vi	8/vi	10/vi	18/vi	—	6/vi
21/iv	1/v	13/v	13/iv	26/iv	25/iv	27/iv	8/v	30/v	—	29/iv
—	—	27/iv	13/iv	—	24/iv	27/iv	25/iv	28/iv	—	25/iv
25/iv	3/v	14/v	—	28/iv	27/iv	—	9/v	—	—	3/v
—	24/iv	1/v	—	20/iv	—	25/iv	17/iv	25/iv	—	25/iv
13/iv	22/iv	17/iv	7/iv	12/iv	11/iv	—	—	21/iv	—	17/iv
11/iv	21/iv	18/iv	3/iv	14/iv	18/iv	18/iv	—	20/iv	—	16/iv
—	—	—	—	27/v	—	3/vi	7/vi	16/vi	1/vi	5/vi
—	—	—	—	—	—	9/vi	—	16/vi	—	5/vi
—	—	27/iv	9/iv	29/iii	—	—	19/iv	21/iv	27/iv	17/iv
—	—	—	—	—	—	7/vii	6/vii	11/vii	—	8/vii
20/vi	24/vi	29/vi	30/vi	18/vi	28/vi	—	—	1/vii	26/vi	26/vi
—	—	—	—	—	13/vii	4/vii	1/vii	7/vii	—	6/vii
13/vi	12/vi	28/vi	29/vi	22/vi	13/vi	3/vii	22/vi	29/vi	—	22/vi
—	—	—	—	—	10/vii	6/vii	5/vii	11/vii	—	8/vii
8/vi	17/vi	24/vi	27/vi	30/vi	17/vi	15/vi	23/vi	—	—	25/vi
—	—	—	—	—	—	26/v	26/v	—	—	23/v
8/vi	24/vi	—	14/vi	13/vi	22/vi	10/vi	22/vi	26/vi	—	17/vi
6/v	—	—	—	13/v	—	22/v	6/vi	6/vi	4/vi	27/vi
11/vi	26/vi	25/vi	27/vi	18/vi	22/vi	27/vi	22/vi	30/vi	—	23/vi
—	—	—	—	—	—	30/vi	25/vi	1/vii	—	29/vi

Название растений	Первый					
	1903	1904	1905	1906	1908	1909
<i>Echinops Ritro</i> L.—голубой ежевник	—	—	—	—	—	—
„ <i>sphaerocephalus</i> L.—шаровидный ежевник	—	—	—	—	—	2/viii
<i>Elaeagnus argentea</i> Pursh—мох серебристый	—	—	—	—	—	—
<i>Epilobium angustifolium</i> L.—Иван-пай	—	—	15/vi	—	—	—
„ <i>hirsutum</i> L.—мохнатый купрей	—	—	—	—	—	—
<i>Eranthis hiemalis</i> Salisb	—	—	—	—	—	26/iv
<i>Erigeron speciosus</i> DC—grandiflorus	—	—	—	—	—	—
<i>Eupatorium Kirilowi</i> Turz—посконник	—	—	—	—	—	—
„ <i>purpureum</i> L. ( <i>maculatum</i> )	—	—	—	—	—	—
<i>Euphorbia polychroma</i> Kern—молочай многоцветный	—	—	—	—	—	—
<i>Evonymus verrucosa</i> —бо одавчатый бересклет	—	—	—	—	—	—
<i>Filipendula (spiraea) L. hexapetala</i> Gilib.—краса лугов	—	22/vi	15/vi	—	—	—
<i>Filipendula (spiraea) L. fl. pl.</i>	—	—	—	—	—	—
„ <i>Ulmaria</i> L. v. <i>glaber</i> —таволга	—	—	—	—	—	—
<i>Fragaria vesca</i> L.—земляника	3/v	—	—	—	—	—
<i>Fritillaria imperialis</i> L. pl. <i>rubro</i> —рябчик	—	17/v	—	26/iv	—	—
„ <i>Meledgris</i> L.—шахматный цветок	—	—	13/v	—	—	15/v
<i>Funkia lancifolia</i> Spreng—albomarginata	—	—	3/vii	6/vi	—	12/vii
„ <i>ovata</i> Spreng <i>discolor</i>	—	—	3/vii	—	—	—
<i>Gagea Silvatica</i> (Pers) Loud—гусятник лесной	—	3/v	1/v	—	—	—
„ <i>monima</i> L. ker. <i>gawber</i> —гусятник остролистый	—	—	—	—	—	—
<i>Gaillardia grandiflora</i> hort	—	—	—	—	—	—
<i>Galatella hissofolia</i> Nees.	—	21/viii	—	11/vii	—	20/viii
<i>Galanthus Elwesi</i> Hook fil.	—	—	—	—	—	—
„ <i>ivalis</i> L.—подснежник обыкновенный	—	—	12/iv	5/iv	—	13/iv
<i>Genistastictoria</i> L. fl. pl.—красильный дрок	—	—	—	—	—	—
<i>Geranium ibericum</i> Cav.	—	—	—	—	—	—
„ <i>pratense</i> L.—луговая герань	—	—	—	22/v	—	—
„ „ <i>var. pallida</i>	—	—	—	—	—	—
<i>Geum urbanum</i> L.—городской гравилот	—	—	19/vi	—	—	—
<i>Gillenia trifoliata</i> choench.	—	—	—	—	—	—
<i>Gladiolus imbricatus</i> L.—шпажник черепичатый	—	27/vi	3/vi	24/v	—	—
<i>Glechoma hederacea</i> L.—будра	—	12/v	—	—	—	—
<i>Gypsophila paniculata</i> L.—метелковидные перекати-поле	—	5/viii	27/vi	—	—	—
<i>Hedysarum neglectum</i> Ledeb. ( <i>H. obscurum</i> L.)—копеечник	—	—	—	—	—	—
<i>Helenium autumnale</i> L.	—	—	—	—	—	—
„ <i>Hoopesi</i> Gray	—	—	—	—	—	—
<i>Helleborus odoratus</i> W. K. ( <i>H. viridis</i> Neilr.)	—	—	—	—	—	28/iv
<i>Hemerocallis citrina</i> Varenii	—	—	—	—	—	7/viii
„ <i>Dumortieri</i> Morr.	—	—	9/vi	29/v	—	27/vi
„ <i>flava</i> L.	—	—	—	—	21/vi	26/vi
„ <i>fulva</i> L.—рыжеватый лилейник	—	—	—	—	—	16/vii
„ „ <i>fl. pleno</i>	—	—	—	—	—	14/viii
„ <i>hybr. Apricot</i>	—	—	2/vi	24/v	—	—
„ <i>kuansoni</i> hort	—	—	—	—	—	—
„ <i>Middendorffi</i> Tr. & Mey	—	—	1/vi	22/v	—	15/vi
„ <i>graminea</i> Andr.	—	—	—	—	—	—
<i>Hepatica triloba</i> Chaix—п. релеска	—	26/iv	24/iv	—	—	27/iv
„ „ <i>rubra</i>	—	—	—	—	—	—
<i>Heraclium pubescens</i> Vieb.—борщевик	—	—	—	—	—	25/vi
<i>Hesperis matronalis</i> L.—вечерница	2/vi	29/vi	29/v	23/v	15/vi	15/vi
„ <i>albiflora compacta</i>	—	—	—	18/v	—	9/vi

ц в е т о к   р а с п у с т и л с я   в

1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	В среднем
—	27/vii	26/vii	—	25/vii	28/vii	31/vii	3/viii	—	—	28/vii
—	31/vii	29/vii	—	—	—	—	—	—	—	31/vii
—	—	9/vi	24/v	24/v	3/vi	3/vi	6/vi	13/vi	—	3/vi
16/vi	26/vi	28/vi	26/vi	—	27/vi	—	13/vi	1/vii	—	24/vi
—	10/vii	—	—	—	—	—	19/vi	23/vi	—	27/vi
11/iv	23/iv	19/iv	5/iv	5/iv	18/iv	—	—	—	—	15/iv
—	—	—	—	—	3/vii	7/vii	3/vii	9/vii	—	5/vii
—	5/viii	5/viii	—	—	—	—	3/viii	29/vii	—	3/viii
—	5/viii	3/viii	—	—	—	—	3/viii	6/viii	—	4/viii
—	—	—	—	—	—	9/v	27/v	15/v	—	17/v
—	—	—	—	—	9/vi	9/vi	—	19/v	—	12/v
7/vi	19/vi	—	19/vi	—	—	—	—	—	14/vi	16/vi
—	—	—	—	—	—	19/vi	22/vi	30/vi	—	24/vi
—	4/vii	5/vii	5/vii	—	—	4/vii	30/vi	8/viii	—	4/vii
—	13/v	—	25/iv	14/v	18/iv	11/v	31/v	—	—	8/v
2/v	—	29/v	4/v	8/v	—	10/v	22/v	17/v	—	12/v
30/iv	8/v	20/v	26/iv	8/v	10/v	7/v	—	20/v	—	10/v
1/vii	—	—	—	—	—	—	—	6/vi	—	30/vi
—	10/vii	16/vii	—	—	—	10/vii	—	—	—	9/vii
25/iv	1/v	15/v	—	29/iv	26/iv	28/iv	29/iv	—	30/iv	1/v
21/iv	3/v	15/v	18/iv	30/iv	26/iv	28/iv	5/v	29/iv	1/v	30/iv
—	—	—	—	—	1/vii	8/vii	23/vi	14/vii	—	4/vii
—	12/viii	—	—	27/vii	10/viii	20/viii	—	23/viii	—	10/viii
4/iv	7/iv	10/iv	26/iii	15/iii	8/iv	—	—	16/iv	—	4/iv
4/iv	6/iv	9/iv	27/iii	13/iii	8/iv	—	13/iv	17/iv	17/iv	7/iv
—	—	—	—	—	4/vii	29/vi	20/vi	18/vi	—	28/vi
—	—	—	—	—	20/vi	17/vi	23/vi	21/vi	—	20/vi
9/vi	6/vi	—	7/vi	8/vi	10/vi	5/vi	13/vi	19/vi	14/vi	8/vi
—	—	—	—	—	24/vi	30/vi	20/vi	4/vii	—	27/vi
19/vi	—	—	—	—	—	—	13/vi	20/vi	21/vi	19/vi
—	—	—	—	—	23/vi	29/vi	23/vi	30/vi	—	26/vi
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8/vi
1/v	5/v	23/v	19/v	6/v	9/v	7/v	18/v	—	18/v	12/v
—	—	19/vii	—	—	—	—	21/vii	28/vi	—	20/vii
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1/vii	13/vi	—	23/vi	—	22/vi
—	—	—	—	—	6/viii	14/vii	15/viii	25/viii	—	7/viii
—	—	—	—	—	22/vi	25/vi	12/vii	28/vi	—	7/vii
—	5/v	—	—	—	—	—	—	29/iv	—	1/v
—	30/vii	25/vii	—	12/vii	—	—	11/vii	25/vii	—	23/vi
31/v	9/vi	—	9/vi	1/vi	—	10/vi	—	—	—	20/vi
1/vi	18/vi	—	13/vi	8/vi	14/vi	18/vi	10/vii	17/vi	—	17/vi
4/vii	6/vii	17/vii	11/vi	—	15/vii	15/vii	—	17/vii	12/vii	13/vii
—	26/viii	—	19/viii	13/viii	—	—	12/viii	24/vii	—	13/viii
—	—	—	—	—	—	—	18/vi	—	14/vi	7/vi
—	15/vii	14/viii	23/vii	1/viii	—	—	17/vi	—	—	29/vii
26/v	—	13/vi	7/vi	1/vi	9/vi	10/vi	14/vi	24/vi	—	7/vi
—	15/vii	14/viii	23/vii	1/viii	—	—	—	—	—	29/vii
12/iv	19/iv	17/iv	21/iv	12/iv	17/iv	23/iv	15/iv	20/iv	18/iv	19/iv
25/iv	25/iv	21/iv	9/iv	15/iv	22/iv	—	—	—	24/iv	20/iv
14/vi	28/vi	—	26/vi	—	—	—	27/vi	2/vii	—	25/vi
2/vi	1/vi	12/vi	28/v	29/v	—	10/vi	15/vi	18/vi	14/vi	8/vi
29/v	27/v	8/vi	26/v	28/v	2/vi	3/vi	8/vi	14/vi	—	1/vi

Название растений	Первый					
	1903	1904	1905	1906	1908	1909
<i>Heuchera sanguinea</i> Engelm. fl. albo.	—	—	—	—	—	20/vi
<i>Heuchera sanguinea splendens</i> fl. rubro	—	—	—	—	—	—
<i>Hieracium auranticum</i> L.—ястребинка	—	23/vi	27/v	25/v	—	19/vi
<i>Hyacinthus orientalis</i> L.	—	4/v	3/v	—	—	3/v
<i>Hypericum perforatum</i> L.—исколотый зверобой	—	—	—	—	—	—
<i>Impatiens noli me tangere</i> L.—недотрога	—	—	—	—	9/vii	7/vii
<i>Incarvillea Delavayi</i> Bur & Franch	—	—	—	—	—	—
<i>Iris arenaria</i> Kit	—	—	—	—	—	—
.. <i>ensata</i> The	—	—	—	24/v	—	28/vi
.. <i>germanica</i> L.—касатик германский	—	20/vi	3/vi	21/v	20/vi	10/vi
.. „ <i>albiflora</i>	—	—	—	23/v	20/vi	16/vi
.. „ <i>arnols</i>	—	—	—	—	—	24/vi
.. „ <i>azurea</i>	—	—	3/vi	—	—	3/vi
.. „ <i>Comte de St. Clair</i>	—	—	—	—	—	—
.. „ <i>Grachus</i>	—	—	—	—	—	15/vi
.. „ <i>Maori King</i>	—	—	—	—	—	16/vi
.. „ <i>Neubronner</i>	—	—	—	—	—	18/vi
.. „ <i>Pauline</i>	—	—	—	—	—	14/vi
.. „ <i>Samson</i>	—	—	—	—	—	12/vi
.. „ <i>venusta</i>	—	20/vi	3/vi	22/v	22/vi	12/vi
.. <i>graminea</i> L.	—	—	—	28/v	17/vi	16/vi
.. <i>humilis</i> M. B. ( <i>ruthenica</i> kex)	—	22/vi	30/v	17/v	21/vi	—
.. <i>nova pumila</i> Hauge & S.	—	—	—	—	—	1/vi
.. <i>pallida</i> Lam ( <i>odoratissima</i> )	—	—	—	—	—	15/vi
.. <i>Sibirica</i> L.	—	—	—	—	14/vi	14/vi
.. „ <i>albiflora</i> „Snowqueen“	—	—	—	—	—	—
.. <i>Pseudoacorus</i> L.—касатик водяной	—	22/vi	6/vi	23/v	17/vi	17/vi
.. <i>variegata</i> L. <i>grandiflora</i>	—	—	—	—	—	—
<i>Lathyrus odorata</i> —чина душистая.	—	—	—	3/vi	—	20/vii
<i>Leucanthemum vulgare</i> Sam—ивяник	—	22/vi	8/vi	—	—	—
<i>Leucorum aestivum</i> L.—белянка летняя	—	23/v	—	—	—	30/v
.. <i>carpaticum</i> Hab.	—	—	—	—	—	—
.. <i>vernum</i> L.—белянка весенняя	—	—	—	—	—	25/iv
<i>Lilium monadelphum</i> M. a B.—лилия	—	—	—	20/vi	—	13/vi
.. <i>pyrenaicum gouan</i> ( <i>L. flavum</i> Lam)	—	—	—	—	—	—
.. <i>umbellatum horti</i>	—	—	—	—	—	18/vi
<i>Linaria maroccana horti</i>	—	18/vi	4/vi	1/vi	—	—
.. <i>vulgaris</i> —льлявка	—	—	—	—	—	—
<i>Lindelofia spectabilis</i> Lehm. v. <i>prassax</i>	—	—	—	—	—	—
<i>Lonicera caprifolium</i> L.—жимолость душистая	—	—	—	—	—	—
.. <i>Xylosteum</i> L.—лесная жимолость	—	—	—	—	—	—
<i>Lupinus polyphyllus</i> Linde—лупин	—	—	—	—	—	—
.. „ <i>roseus</i>	—	—	—	—	—	—
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.—обыкновенный вербейник	—	—	—	—	—	—
<i>Lychnis chalcedonica</i> L.—барская спесь	—	—	—	—	—	—
<i>Lythrum Salicaria</i> L. v. <i>roseum superbus</i> —плакун трава	—	—	—	—	—	—
<i>Lythrum Perrys</i> variety	—	—	—	—	—	—
<i>Majanthemum bifolia</i> DC.—майник	—	—	26/v	—	—	—
<i>Melandrium pratense</i> Roth.—луговой горичвет	—	—	1/vi	25/v	—	25/vi
<i>Melissa officinalis</i> L.—лимонная трава	—	—	—	—	—	—
<i>Monarda didyma</i> L. <i>rosea</i>	—	—	—	—	—	9/vii
.. <i>fistulosa</i> L. <i>mollis</i>	—	—	—	—	—	—
<i>Mulgedium macrophyllum</i> DC.	—	—	—	—	—	—
<i>Muscari botzoides</i> Mill—кистецветник	—	—	9/v	23/iv	—	10/v
<i>Myogalum nutans</i> Link	—	—	—	—	—	—

цв е т о к   р а с п у с т и л с я   в

1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	В среднем
1/vi	31/v	—	9/vi	8/vi	11/vi	10/vi	16/vi	22/vi	—	11/vi
23/v	15/vi	—	—	—	14/vi	15/vi	16/vi	22/vi	—	12/vi
30/v	3/vi	13/vi	4/vi	10/vi	—	—	—	—	—	7/vi
25/iv	—	16/v	—	—	30/iv	—	—	—	9/v	4/v
29/vi	30/vi	17/vii	—	27/vi	9/vii	—	—	—	—	4/vii
18/vi	27/vi	28/vi	5/vii	—	—	—	—	—	—	1/vii
—	—	—	—	—	13/vi	10/vi	20/vi	22/vi	—	16/vi
2/vi	15/v	—	9/vi	13/vi	—	21/vi	21/vi	25/vi	—	11/vi
29/v	16/vi	—	10/vi	18/vi	23/vi	14/vi	24/vi	25/vi	—	15/vi
24/v	30/v	12/vi	4/vi	1/vi	6/vi	7/vi	12/vi	18/vi	12/vi	7/vi
24/v	10/vi	—	6/vi	—	—	16/vi	20/vi	21/vi	—	10/vi
5/vi	16/vi	—	—	—	21/vi	12/vi	—	—	—	16/vi
—	7/vi	12/vi	5/vi	—	23/vi	12/vi	10/vi	22/vi	—	13/vi
30/v	12/vi	8/vi	—	—	—	14/vi	23/vi	23/vi	23/vi	15/vi
27/v	5/vi	4/vi	12/vi	—	—	8/vi	12/vi	18/vi	12/vi	11/vi
30/v	13/vi	10/vi	—	—	—	16/vi	22/vi	25/vi	—	19/vi
4/vi	12/vi	8/vi	—	—	13/vi	—	—	—	—	11/vi
1/vi	13/vi	8/vi	—	—	—	12/vi	23/vi	13/vi	—	13/vi
24/v	4/vi	—	—	—	7/vi	—	14/vi	21/vi	—	21/vi
1/vi	7/vi	—	9/vi	—	17/vi	11/vi	18/vi	22/vi	—	11/vi
27/v	9/vi	12/vi	24/v	6/vi	12/vi	9/vi	15/vi	7/vi	8/vi	8/vi
3/vi	16/vi	13/vi	10/vi	10/vi	—	9/vi	26/vi	18/vi	—	11/vi
9/v	22/v	2/vi	15/v	—	—	—	—	—	—	22/v
5/vi	20/vi	—	13/vi	—	19/vi	14/vi	—	25/vi	—	16/vi
25/v	31/v	10/vi	5/vi	4/vi	—	12/vi	13/vi	9/vi	—	7/vi
6/vi	14/vi	13/vi	11/vi	8/vi	—	10/vi	15/vi	23/vi	—	12/vi
27/vi	11/vi	—	7/vi	27/vi	26/vi	11/vi	6/vi	22/vi	—	15/vi
29/v	7/vi	—	5/vi	9/vi	22/vi	10/vi	17/vi	20/vi	—	11/vi
15/vi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23/vi
4/vi	13/vi	—	10/vi	—	—	20/vi	—	28/vi	13/vi	15/vi
3/v	16/v	27/v	13/v	10/v	10/v	10/v	28/v	20/v	24/v	18/v
—	20/iv	11/iv	—	2/iv	—	—	15/iv	19/iv	23/iv	15/iv
12/iv	19/iv	13/iv	28/iii	2/iv	9/iv	6/iv	16/iv	20/iv	23/iv	13/iv
4/vi	—	18/vi	9/vi	8/vi	—	—	22/vi	28/vi	—	15/vi
10/vi	—	—	—	—	—	15/vi	21/vi	22/vi	—	17/vi
10/vi	18/vi	—	11/vi	16/vi	13/vi	22/vi	25/vi	29/vi	20/vi	18/vi
—	—	—	—	—	—	9/vi	16/vi	22/vi	—	12/vi
—	—	—	—	—	—	—	10/vii	11/vii	28/vi	6/vii
—	—	—	—	—	23/vi	17/vi	22/vi	14/vi	—	19/vi
31/v	—	—	—	—	—	2/vii	30/vi	6/vii	—	24/vi
—	—	—	—	18/v	—	25/v	14/v	4/vi	—	23/v
—	—	—	—	—	—	8/vi	12/vi	18/vi	—	13/vi
—	—	—	—	—	13/vi	8/vi	17/vi	22/vi	—	15/vi
—	—	5/vii	—	—	—	4/vii	1/vii	4/vii	—	3/vii
—	—	—	—	—	26/vi	—	26/vi	25/vi	—	27/vi
—	—	—	—	—	—	30/vii	6/vii	9/vii	—	15/vii
—	—	—	—	—	14/vii	18/vii	6/vii	9/vii	—	12/vii
—	2/vi	9/vi	3/vi	—	—	4/vi	9/vi	14/vi	—	5/vi
12/vi	20/vi	—	19/vi	—	—	—	25/vi	—	—	14/vi
30/vi	4/vii	17/vii	—	—	—	—	10/vii	—	—	8/vii
5/vii	13/vii	—	—	—	—	—	14/vii	16/vii	15/vii	14/vii
—	—	—	—	—	13/vii	9/vii	4/vii	10/vii	13/vii	10/vii
17/vi	30/vi	28/vi	30/vi	21/vi	30/vi	—	—	7/vii	3/vii	28/vi
23/iv	3/v	16/v	20/iv	30/iv	1/v	3/v	10/v	3/v	11/v	2/v
8/v	15/v	27/v	12/v	13/v	19/v	—	—	—	—	16/v

Название растений	Первый					
	1903	1904	1905	1906	1908	1909
<i>Myosotis alpestris</i> F. W. Schmidt — альпийская незабудка	—	—	—	—	—	—
<i>Myosotis sparsiflora</i> Mik. — редкоцветная незабудка	—	—	9/v	—	—	—
<i>Narcissus poeticus</i> L. — нарцисс белый	—	—	—	—	—	1/vi
„ „ fl. plen.	—	—	—	—	—	6/vi
„ „ v. „Elmire“	—	—	—	—	—	25/v
„ <i>Pseudo-Narcissus</i> L. — нарцисс желтый	—	—	5/v	25/iv	—	—
<i>Orchis maculata</i> L. — кукушкины слезки	—	—	—	—	—	10/vi
<i>Ornithogallum umbellatum</i> L. ( <i>O. hortense</i> J. & F.) птицемлечник зонтичный	—	22/vi	—	24/v	—	11/vi
<i>Orobus vernus</i> L. — сочевичник	—	—	13/v	—	—	—
<i>Oxalis Acetosella</i> L. — кислица	—	—	12/v	—	—	24/v
<i>Raenonia chinensis</i> hort ( <i>R. albiflora</i> [Pall]) — пион китайский	—	—	—	25/v	—	—
<i>Raenonia peregrina</i> Mill.	—	25/vi	—	21/v	20/vi	—
„ <i>tenuifolia</i> L. ( <i>R. Biebersteiniana</i> Rupr.) — воронец	—	—	—	—	—	6/vi
<i>Papaver bracteatum</i> Voss.	—	26/vi	3/vi	22/v	21/vi	19/vi
„ <i>nudicaule</i> L.	—	—	15/v	5/v	—	31/v
„ „ <i>album</i>	—	—	—	—	—	2/vi
„ „ <i>leutum</i>	—	—	15/v	5/v	—	2/vi
„ <i>orientalis</i> L. hybr.	—	—	—	—	—	—
„ <i>Rhoeas</i> L. — мак самосейка	—	8/vii	20/vi	2/vi	9/vii	29/vi
<i>Petasites officinalis</i> Moench — белокопытник лекарственный	—	—	—	—	—	29/iv
<i>Philadelphus coronarius</i> L. — обыкновенный воздушный жасмин	4/vi	25/v	7/vi	22/v	—	—
<i>Philadelphus tenuifolius</i> Rupr. — тонколиственный жасмин	—	—	—	—	—	—
<i>Phlox paniculata</i> L.	—	—	—	—	—	26/vi
<i>Physostegia speciosa</i> Sweet. rosea	—	—	—	—	—	11/viii
<i>Pirus communis</i> L. — дикая груша	30/iv	12/v	14/v	—	—	1/vi
„ <i>Malus</i> L. — дикая яблоня	5/v	11/v	15/v	—	—	6/vi
<i>Platanthera montana</i> Reichb. — любка	—	—	—	—	—	—
<i>Polygonum alpinum</i> all. ( <i>P. polymorphum</i> Ledeb. v. <i>alpinum</i> ) — альпийская гречиха	—	—	—	—	—	—
<i>Polygonatum giganteum</i> Dietz.	—	—	—	—	—	—
„ <i>multiflorum</i> all. — волчьи ягоды	—	—	—	—	—	9/vi
<i>Polygonum cuspidatum</i> Sieb. & Zucc.	—	—	—	—	—	—
<i>Potentilla anserina</i> L. — усинная лапка	—	—	—	—	—	—
„ <i>argyrophylla</i> Wehl. v. var. <i>atrosanguinea</i> Lodd — серебрилистная лапчатка	—	—	17/vi	2/vi	11/vii	2/vii
<i>Primula Auricula</i> L.	—	—	21/v	—	—	19/v
„ <i>diginea</i> kern ( <i>acaulis</i> xelator)	—	—	—	22/iv	—	30/iv
„ <i>veris</i> L. ( <i>officinalis</i> Jacq) — баранчики скороспелки	—	—	12/v	—	—	—
<i>Prunus Cerasus</i> L. — кисля я вишня	—	—	—	—	—	—
„ <i>Radus</i> L. — черемуха	29/iv	14/v	12/v	—	—	27/v
„ „ <i>aucubifolia</i> — пестролистная черемуха	—	—	—	—	—	—
<i>Pulmonaria officinalis</i> L. — медуница лекарственная	—	—	1/v	—	—	—
<i>Puschkinia liba notica</i> Zucc.	—	—	—	—	—	30/iv
<i>Puretrum roseum</i> Linde	—	—	—	—	—	19/vi
<i>Ranunculus Ficaria</i> L. — чистяк	—	—	—	—	—	—
<i>Ribes Grossularia</i> L. — крыжовник	—	—	9/v	—	—	—
„ <i>nigrum</i> L. — черная смородина	—	—	—	—	—	1/vi
<i>Rosa alba</i> L. v. „Maidens blusch“ — роза белая	—	—	—	—	—	14/vi

## цв е т о к   р а с п у с т и л с я   в

1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	В среднем
—	—	—	—	—	15/v	8/v	16/v	31/v	—	17/v
28/iv	8/v	19/v	—	—	12/v	—	—	20/v	22/v	15/v
29/iv	11/v	25/v	27/iv	9/v	15/v	13/v	29/v	26/v	24/v	16/v
22/v	—	—	—	—	—	23/v	4/vi	—	2/vi	30/v
30/iv	16/v	28/v	—	7/v	14/v	—	—	—	—	15/v
30/iv	10/v	23/v	—	3/v	14/v	—	—	—	—	7/v
22/v	1/vi	2/vi	27/v	—	—	2/vi	9/vi	16/vi	5/vi	4/vi
26/v	30/v	—	1/vi	7/vi	—	—	12/vi	16/vi	—	6/vi
—	11/v	—	—	—	6/v	—	—	—	—	10/v
5/v	10/v	—	25/iv	—	—	6/v	—	17/v	18/v	14/v
—	21/vi	—	24/vi	15/vi	23/vi	25/vi	23/vi	30/vi	23/vi	20/vi
—	—	—	10/vi	—	—	—	7/vi	—	—	10/vi
12/v	21/v	2/vi	21/v	17/v	—	3/vi	6/vi	11/vi	1/vi	28/v
21/v	14/vi	—	12/vi	8/vi	13/vi	—	16/vi	19/vi	20/vi	12/vi
6/v	13/v	27/v	11/v	14/v	18/v	11/v	30/v	24/v	—	17/v
6/v	13/v	27/v	—	—	—	—	30/v	—	—	23/v
6/v	13/v	—	11/v	14/v	18/v	11/v	30/v	24/v	—	16/v
—	—	—	—	—	14/vi	21/vi	23/vi	25/vi	—	21/vi
7/vi	28/vi	30/vi	26/vi	25/vi	26/vi	30/vi	2/vii	5/vii	6/vii	27/vi
18/iv	24/iv	24/iv	9/iv	19/iv	24/iv	10/iv	—	—	—	20/iv
—	—	—	8/vi	—	6/vii	—	—	21/vi	19/vi	10/vi
—	—	—	—	—	3/vii	4/vii	29/vi	6/vii	—	3/vii
26/vi	30/vi	17/vii	9/vii	12/vii	3/vii	5/vii	—	20/vii	20/vii	8/vii
—	14/viii	—	—	—	5/viii	—	12/viii	6/viii	—	10/viii
4/v	12/v	30/v	27/iv	12/v	15/v	11/v	29/v	19/v	—	14/v
8/v	13/v	4/v	26/iv	14/v	—	14/v	31/v	31/v	28/v	16/v
—	—	—	5/vi	—	—	10/vi	18/vi	21/vi	12/vi	13/vi
—	30/v	4/vi	24/v	22/v	31/v	—	9/vi	16/vi	—	2/vi
—	—	—	—	20/v	30/v	31/v	7/vi	13/vi	—	2/vi
—	28/v	5/vi	23/v	19/v	30/v	4/vi	7/vi	13/vi	4/vi	2/vi
—	15/ix	6/ix	7/ix	—	4/ix	—	—	17/ix	—	10/ix
27/v	—	—	28/v	—	—	—	8/vi	6/vi	7/vi	3/vi
28/vi	3/vii	—	—	—	—	—	25/vi	19/vii	—	28/vi
1/v	8/v	21/v	23/iv	11/v	—	7/v	16/v	20/v	—	12/v
17/iv	27/iv	5/v	9/iv	15/iv	23/iv	—	—	4/v	1/v	22/iv
28/iv	3/v	11/v	19/iv	3/v	—	—	11/v	4/v	5/v	4/v
—	13/v	3/vi	—	14/v	22/v	—	—	—	—	21/v
5/v	10/v	23/v	26/iv	12/v	12/v	6/v	24/v	19/v	24/v	13/v
—	—	—	24/v	24/v	2/vi	3/vi	4/vi	16/vi	—	2/vi
18/iv	24/iv	30/iv	9/iv	14/iv	23/iv	25/iv	18/iv	—	—	21/iv
19/iv	26/iv	27/iv	9/iv	15/iv	21/iv	22/iv	—	28/iv	—	22/iv
—	11/vi	12/vi	9/vi	7/vi	15/vi	11/vi	19/vi	23/vi	—	14/vi
23/iv	28/iv	3/v	8/iv	15/iv	22/iv	23/iv	25/iv	27/iv	2/v	24/iv
2/v	9/v	3/vi	—	11/v	—	—	18/v	11/v	—	13/v
8/v	13/v	6/vi	—	13/v	20/v	9/v	—	—	—	19/v
3/vi	7/vi	—	3/vi	5/vi	12/vi	15/vi	18/vi	11/vi	11/vi	10/vi

Название растений	Первый					
	1903	1904	1905	1906	1908	1909
<i>Rosa alpina</i> L. fl. semipleno rubra — альпийская роза	—	—	9/vi	9/v	—	1/vii
<i>Rosa bifera</i> hyb. — ремонтантная роза	—	—	—	—	—	—
„ <i>centifolia</i> L. — розовая роза	—	—	—	—	6/vii	10/vii
„ <i>cinnamomea</i> L. — майская розовая роза	—	—	—	—	—	22/vi
„ <i>pimpinellifolia</i> L. — роза мягколистная	—	—	—	—	—	—
„ <i>rubrifolia</i> Vill. — краснолистный шиповник	—	—	—	—	—	26/vi
„ <i>rugosa</i> hyb. Carmen — японский шиповник	—	—	—	—	—	—
<i>Rubus idaeus</i> L. — малина лесная	—	—	—	—	—	—
<i>Rudbeckia laciniata</i> L.	—	—	—	—	—	21/vii
„ „ fl. pleno	—	—	—	—	—	—
„ <i>purpurea</i> L.	—	—	—	—	—	—
<i>Sambucus Ebulus</i> L. — бузина вонючая	—	—	—	—	—	—
„ <i>racemosa</i> L. — бузина красная	—	—	14/v	—	—	—
<i>Saponaria ocymoides</i> L.	—	—	25/v	13/v	—	8/vi
„ <i>officinalis</i> L. fl. pl. albo — мыльнянка лекарственная	—	—	—	—	—	28/vii
<i>Saxifraga</i> v. <i>Distinction</i> Rgl. — камнеломка	—	—	—	—	—	—
<i>Serofularia nodosa</i> L. — воричник узловатый	—	—	—	—	—	—
<i>Seilla campanulata</i> Ait. — пролеска	—	—	25/v	11/v	—	4/vi
„ <i>sibirica</i> Andr. ( <i>S. cernua</i> Red)	—	27/iv	—	7/iv	—	29/iv
<i>Sedum spurium</i> Bieb. — очиток	—	25/vii	—	—	—	12/vii
<i>Sida Napala</i> v. <i>Lindemuthi</i>	—	—	—	—	—	—
<i>Sidalcea candida</i>	—	—	—	—	—	—
<i>Silene inflata</i> Sw. — хлопושка	—	—	—	—	—	—
<i>Silphium perfoliatum</i> L.	—	—	—	—	—	—
<i>Solidago altissima</i> L. — золотарник	—	—	—	—	—	9/ix
<i>Sorbus aucuparia</i> L. — рябина	—	6/vi	18/v	—	—	7/vi
<i>Spiraea kamtschatica</i> Pall. <i>gigantea</i> — таволга камчатская	—	—	—	—	—	14/vii
<i>Spiraea japonica</i> hort ( <i>Astilbe</i> ) — японокая волжанка	—	—	—	—	—	3/vii
„ <i>lobata magnifica</i>	—	—	—	—	—	—
„ <i>palmata</i> Thuub. <i>elegans</i> — таволга пальмовидная	—	—	—	—	—	13/vii
<i>Spiraea sorbifolia</i> L. ( <i>Sorbaria</i> ) — таволга рябинолистная	—	—	—	—	—	—
<i>Stellaria Holostea</i> — большая звездчатка	—	—	16/v	—	—	—
<i>Symphoricarpus racemosus</i> Midx	—	—	—	—	—	—
<i>Symphytum caucasicum</i> M. B. — кавказский окопник	—	—	—	—	—	16/vi
<i>Syringa amurensis</i> Rupr. — амурская сирень	—	—	—	—	—	—
„ <i>Josikala</i> Jacq. — венгерская сирень	—	—	—	—	—	—
„ <i>vulgaris</i> L. — сирень обыкновенная	6/vi	24/v	19/v	6/v	—	4/vi
„ „ <i>albiflora</i> — сирень белая	—	—	20/v	—	—	8/vi
<i>Tanacetum vulgare</i> L. v. <i>crispum</i> ( <i>T. balsamita</i> ) — дикая рябина	—	—	—	—	—	—
<i>Taraxacum officinale</i> Wigg. — одуванчик	—	—	9/v	26/iv	—	24/v
<i>Teleckia speciosa</i> Baumg ( <i>Bupthalmum speciosum</i> Schreb.)	—	—	—	—	—	—
<i>Thalictrum angustifolium</i> Jacq. — василистник узколистный	—	—	—	—	—	—
<i>Thalictrum aquilegifolium</i> L. — василистник пурпуровый	—	—	—	—	—	—
<i>Thalictrum dipterocarpum</i> Franch.	—	—	—	—	—	—
<i>Tiarella cordifolia</i> L.	—	—	21/v	—	—	31/v
<i>Tilia parvifolia</i> Ehr. — липа	16/vi	17/vii	—	11/vi	16/vii	16/vii
<i>Tradescantia virginiana</i> L.	—	—	—	—	—	—

## ц в е т о к   р а с п у с т и л с я   в

1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	В среднем
10/vi	22/vi	—	22/vi	18/vi	25/vi	29/vi	24/vi	30/vi	25/vi	20/vi
14/vi	25/vi	29/vi	2/vii	—	—	—	1/vii	3/vii	—	27/vi
—	26/vi	30/vi	30/vi	23/vi	19/vi	1/vii	27/vi	3/vii	—	29/vi
31/v	13/vi	—	—	9/vi	—	—	19/vi	—	—	13/vi
—	9/vi	—	—	—	—	25/vi	19/vi	24/vi	21/vi	20/vi
7/vi	9/vi	—	10/vi	8/vi	21/vi	21/vi	22/vi	23/vi	—	16/vi
13/vi	27/vi	24/vi	21/vi	13/vi	25/vi	—	25/vi	23/vi	—	21/vi
—	—	—	3/vi	5/vi	12/vi	—	—	—	8/vi	7/vi
22/vii	16/vii	—	—	8/vii	13/vii	22/vii	25/vii	30/vii	—	20/vii
—	3/viii	—	—	—	31/vii	31/vii	31/vii	13/viii	24/vii	1/viii
—	—	—	—	—	26/vii	22/vii	28/vii	4/viii	—	28/vii
—	28/vii	28/vii	27/vii	12/vii	20/vii	—	16/vii	26/vii	—	22/vii
8/v	15/v	30/v	30/iv	19/v	18/v	—	19/v	21/v	25/v	7/v
24/v	30/v	—	—	—	6/vi	9/vi	—	—	—	30/v
7/vii	17/vii	21/vii	16/vii	10/vii	—	—	—	15/vii	14/vii	16/vii
—	—	—	—	—	—	6/v	18/v	17/v	—	14/v
—	19/vi	—	—	—	—	—	24/vi	—	13/vi	19/vi
11/v	25/v	7/vi	26/v	21/v	—	28/v	1/vi	31/v	—	26/v
16/iv	22/iv	21/iv	5/iv	12/iv	13/iv	19/iv	19/iv	22/iv	28/iv	18/iv
29/vi	9/vii	11/vii	—	2/vii	—	10/vii	5/vii	16/vii	—	10/vii
—	14/viii	10/viii	28/viii	14/vii	28/vii	—	—	22/viii	—	9/viii
—	—	—	—	—	30/vi	30/vi	26/vi	3/vii	—	30/vi
—	28/vi	—	6/vii	—	6/vii	—	4/vii	10/vii	26/vi	3/vii
—	30/vi	5/vii	27/vi	18/vi	6/vii	—	17/vii	26/viii	—	12/vii
—	30/viii	30/viii	28/viii	27/viii	3/ix	18/ix	—	18/ix	—	5/ix
—	25/v	6/vi	—	21/v	30/v	28/v	5/vi	—	28/v	30/v
3/vii	4/vii	11/vii	9/vii	6/vii	—	12/vii	8/vii	15/vii	—	9/vii
14/vi	23/vi	28/vi	30/vi	—	30/vi	30/vi	28/vi	5/vii	27/vi	28/vi
—	—	—	—	—	20/vii	14/vii	20/vii	23/vii	—	19/vii
23/vi	2/vii	2/vii	5/vii	—	20/vii	6/vii	6/vii	9/vii	—	6/vii
22/vi	3/vii	29/vi	10/vi	24/vi	3/vii	—	—	—	—	25/vi
—	—	—	—	—	23/v	15/v	—	—	—	18/v
18/vi	24/vi	—	21/vi	23/vi	25/vi	30/vi	28/vi	28/vi	—	24/vi
5/vi	20/vi	—	10/vi	5/vi	12/vi	21/vi	20/vi	24/vi	—	15/vi
19/vi	—	—	27/vi	25/vi	27/vi	5/vii	25/vi	3/vii	—	27/vi
—	—	—	—	—	13/vi	11/vi	17/vi	22/vi	—	16/vi
11/v	15/v	5/vi	25/v	17/v	27/v	14/v	31/v	7/vi	31/v	22/v
13/v	22/v	6/vi	—	20/v	29/v	17/v	4/vi	9/vi	1/vi	28/v
—	14/vii	24/vii	28/vii	12/vii	—	—	—	8/viii	—	23/vii
2/v	10/v	23/v	25/iv	9/v	13/v	—	17/v	6/v	12/v	10/v
—	—	—	—	2/vii	—	8/vii	1/vii	15/vii	—	6/vii
—	30/vi	2/vii	26/vi	—	27/vi	5/vii	3/viii	18/vii	—	3/vii
—	—	—	—	—	11/vi	12/vi	15/vi	19/vi	—	14/vi
—	—	—	—	—	22/vii	10/viii	9/viii	12/vii	24/vii	28/vii
9/v	—	30/v	22/v	14/v	15/v	—	1/vi	27/v	29/v	23/v
23/vi	—	13/vii	—	29/vi	6/vii	—	2/vii	12/vii	5/vii	4/vii
26/v	20/vi	24/vi	21/vi	—	7/vi	16/vi	25/vi	25/vi	—	17/vi

Название растений	Первый					
	1903	1904	1905	1906	1908	1909
<i>Trifolium rannonicum</i> —клевер желтый	—	—	—	—	—	—
<i>Trillium grandiflorum</i> salisb.	—	—	—	—	—	2/vi
<i>Trollius europaeus</i> L.—купальница	—	—	—	—	—	1/vi
<i>Tulipa Darvini</i> krelage	—	—	—	—	—	30/v
„ <i>Gesneriana</i> L.—тюльпан степной	—	10/v	10/v	29/iv	—	—
„ „ <i>hyb</i> „Gelber Prinz“	—	—	—	—	—	20/v
„ <i>Silvestris</i> L.—тюльпан лесной	—	—	—	—	—	15/v
„ <i>Spengeri</i> Baker.	—	—	—	—	—	19/vi
„ <i>turica</i> Vilmorin—тюльпан попугайный.	—	—	—	—	—	2/vi
<i>Tussilago Farfara</i> L.—мать и мачеха.	—	—	—	—	—	—
<i>Typha latifolia</i> L.—рогоз широколистный.	—	—	—	—	—	—
<i>Veratrum Lobelianum</i> Bernh ( <i>v. album</i> L. <i>v. B.</i> Ledeb.)—чемерица зеленоцветущая	—	—	—	—	—	—
<i>Verbascum olympicum</i> Boiss	—	—	—	—	—	—
„ <i>phoeniceum</i> L.—коровяк фиолетовый	—	18 vi	26/v	23/v	—	—
„ <i>thapsiforme</i> Schrad—царский скипетр	—	13/vii	14/vi	10/vi	—	10/vii
<i>Veronica chamaedrys</i> L.—дубровка	—	—	23/v	—	—	9/vi
<i>Vicia sepium</i> L.—заборная вика	—	—	—	—	—	—
<i>Vinca herbacea</i> W. & Kit	—	—	—	—	—	2/vi
„ <i>minor</i> L.—барвинок малый	—	—	—	—	—	17/v
„ „ <i>fl. roseo</i>	—	—	—	—	—	—
<i>Viola semperflorans</i> Frühlingsblüte	—	—	30/iv	—	—	30/iv
„ осенний цвет Herbstblüte	—	—	—	—	—	7/viii
„ <i>tricolor</i> hort—анютины глазки	—	—	2/iv	—	—	11/v

## Заметки о рыбах, водящихся в водоемах Тульского и окрестных районов.

Н. А. Бородулин.

### 2. Лещ. *Abramis brama*.

В отличие от карпа \*), обитающего лишь в ограниченных районах Центральной области и вовсе не встречающегося в некоторых системах рек (верхнее, и, отчасти, среднее течение Волги, некоторые районы Оки и часть ее притоков и проч.), лещ встречается почти повсеместно. Правда, он не поднимается далеко вверх по более мелким речкам, но в нижнем течении даже небольших речек, где есть глубокие омуты, он держится. По Упе лещ распространен от омутов в 40 верстах выше г. Тулы и до самой Оки, причем, чем ниже по течению реки, тем его больше. Из притоков Упы местами обитания леща являются: Шат, Солова, Плава и некоторые другие реки.

\*) См. статью о нем в № 2 „Тульского Края“.

ц в е т о к   р а с п у с т и л с я   в										В среднем
1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	
—	—	—	—	—	7/vii	—	2/vii	5 vii	—	5/vii
11/v	15/v	29/v	12/v	—	—	—	—	26/v	—	21/v
10/v	13/v	30/v	16/v	15/v	—	14/v	29/v	2/vi	—	21/v
10/v	21/v	31/v	—	—	22/v	25/v	—	—	—	23/v
2/v	11/v	24/v	26/iv	9/v	13/v	25/iv	18/v	22/v	31/v	11/v
2/v	9/v	24/v	—	—	15/v	—	—	—	—	14/v
29/iv	6/v	18 v	23/iv	6/v	8/v	5 v	—	10/v	—	7/v
1 vi	—	—	—	—	13/vi	—	20/vi	24/vi	—	15/vi
12/v	22 v	2/vi	—	—	—	—	1/vi	—	—	26/v
—	22/iv	—	—	20/iv	18/iv	—	20/iv	—	—	20/iv
—	30/vi	29/vi	—	—	3/vii	—	—	—	—	1/vii
—	22/vi	—	12/vi	—	22/vi	—	—	4 vii	—	22/vi
—	28/vi	—	29/vi	—	—	—	4/vii	8 vii	4/vii	3 vii
—	—	—	—	—	—	23/v	7/vi	3/vi	—	1/vi
22/vi	30/vi	2/vii	2/vii	—	30/vi	—	—	15/vii	—	30/vi
19 v	22/v	31/v	18/v	19/v	23/v	10 v	30/v	—	—	23/v
—	25/v	7/vi	27/v	18/v	—	9/vi	9/vi	16/vi	—	3/vi
10/v	13/v	30/v	10/v	15/v	25/v	17/v	—	27/v	—	20/v
1 v	8/v	23/v	27/iv	8 v	—	7/v	16/v	14/v	—	10/v
9 v	12 v	27/v	3 v	10/v	—	—	—	—	—	12 v
13/iv	23/iv	20/iv	4/iv	22/iv	22/iv	19/iv	21/iv	—	14/iv	20/iv
31/vii	26/vii	23/vii	14/viii	—	—	—	—	—	—	2/viii
—	1 v	—	—	—	—	—	—	—	11 v	6/v

Лещ любит достаточный водный простор, с небольшим или средним течением. В местах его обитания должны быть омуты и перекаты. Береговая растительность имеет для него даже большее значение, чем для карпа. В густых зарослях камыша, тростника, осоки, водяной гречи и других водяных растений можно в летние вечера и по утрам наблюдать кормящихся лещей. Любопытно видеть, как лещ, приподняв свой широкий хвост, буквально обшаривает корни прибрежных растений.

Маленькая голова, с узким, сравнительно, носиком, помогает ему проникать в самую гущу стеблей, а чрезвычайно чувствительная слизистая оболочка губ (уколы крючка он чувствует интенсивнее, чем другие рыбы) дает ему возможность отыскивать ютящихся между корневищами моллюсков и личинки насекомых, а также и молодые побеги растений. Иногда лещ переносит свою деятельность на поверхностный слой реки, и тогда его присутствие заметно по особому «чваканью».

Обладая необычайно широким, коротким и сжатым с боков телом, лещ не может развить такой быстроты при движениях в прямом направлении, как другие рыбы, (особенно хищники), но зато он быстро и умело лавирует, и при поворотах, благодаря мощности своего хвоста, может развить большую силу. Он хорошо держится и на быстром течении и может иногда пробираться через отмели, ложась на бок. Широкое тело, а также и увертливость, помогает подлещикам спастись от хищников. В то время, как полуфунтовая и даже фунтовая плотва может сделаться жертвой

7 фунтовой щуки, подлещик того же веса боится, пожалуй, одного только сома. Это рыболовы хорошо знают и насаживают на удочку подлещиков только в том случае, когда охотятся на очень крупную рыбу. Чистая, проточная вода для леща необходима. В озерах, где он обитает, должно быть достаточное количество ключей. Загрязнение реки нефтью, краской, ядовитыми продуктами разложения органических веществ выгоняет рыбу с мест обитания, а иногда и губит ее. Это явление отчасти можно наблюдать в реке Упе, ниже Оружейного завода. Весной здесь рыба еще держится в местах с более быстрым течением, где не скопляются нечистоты. Но летом, когда мелеет река, уменьшается течение, вода темнеет от скопления органических веществ и прочих примесей, и без того скудная речная растительность покрывается бурым налетом,—жизнь тогда замирает в этом районе почти совершенно. Почти полное отсутствие береговой растительности и постепенное исчезновение водорослей также характерно для этого района. И только верст на 10 ниже Тулы вода в Упе, благодаря способности самоочищения, постепенно приходит в нормальное состояние. Впрочем, неразложившиеся частицы нефти, в виде отдельных пятен, можно наблюдать на Упе верст на 30—40 ниже Тулы.

Еще более загрязненной (главным образом нефтяными остатками) является небольшая речка Воронка, приток Упы. Загрязнение происходит здесь недалеко от устья от спуска в реку нефтяных остатков от железнодорожных мастерских. Благодаря значительному течению и разнообразию русла, жизнь здесь все-таки развивается, приспособляясь к условиям загрязнения: дно во многих местах покрыто бурыми и синезелеными водорослями, кое-где виднеются роголистные и др. растения, имеющие темную окраску, в воде и на поверхности заметны кое-какие насекомые; но рыба исчезает \*). Выше Тулы эта речка довольно чиста: в верхнем течении своем она пробирается через Засеку, питаясь ключами, а дальше течет лугами. По своему характеру она могла бы быть прекрасным питомником для всякой мелкой рыбы. И, действительно, каждую весну рыба охотно заходит в Воронку в значительном количестве, и раньше, когда была плотина в д. Волохове, рыба держалась здесь все время. А теперь, в летние месяцы, сообщение с Упой прекращается благодаря загрязнению, а местные жители вылавливают рыбу, не щадя и мелочи.

Вопрос о загрязнении рек вообще и Упы в частности и их способности самоочищения—вопрос интересный как с научной, так и с практической точек зрения и требует специального рассмотрения. Следует отметить, что загрязнение (происходящее, собственно, в большей или меньшей мере, по всей Упе) в небольшой степени полезно, как для растительных, так и для животных организмов и, в частности, рыб. Органические вещества являются удобрением реки; ими питаются многие насекомые, черви, ракообразные; затем, от них же зависит, в некоторой мере, и развитие растительности.

В реках с небольшим течением и достаточно прогреваемой водой в летнее время (на Упе обычно в июне и начале июля) развивается множество водорослей. Этот период, называемый периодом цветения реки, имеет важное значение в жизни рыб. Этими водорослями питаются почти все карпийные породы рыб, начиная с только что выведшихся мальков и кончая крупными экземплярами. Желудок пойманных в этот период рыб

\*) Интересно было бы изучить биологию р. Воронки в этом районе более подробно. Это может быть одной из задач наших естествоиспытателей.

сывает наполнен зеленью. Рядовой удильщик считает это время года мертвой частью сезона. К самой лакомой насадке рыба остается равнодушной\*). И только к осени, когда вода посветлеет и станет более холодной, рыба опять начинает жадно брать всякую насадку. Цветение реки значительно очищает воду и напитывает ее кислородом, отчего жизнедеятельность рыб повышается.

Река Упа выше Тулы имеет довольно чистую воду, и лещ обитает здесь в значительном количестве (в последнее время количество его стало увеличиваться). Этот район от Тулы до Присад в настоящем 1926 году взят под охрану Тульским Обществом рыбоводов и рыболовов (здесь установлена запретная зона), которое намерено заняться разведением здесь рыбы. Ввиду этого, следует подробнее остановиться на характеристике данного района. Довольно глубокое (до 6 метров) русло реки только изредка перемеживается здесь мелями. Берега почти сплошь окаймлены растительностью (камыш, тростник, осока—и только; изредка—водяная греча, кувшинка, рдест), которая простирается полосой от 2 до 5 метров шириной. Дальше от берега дно круто опускается, но затем делается ровным или слегка повышающимся к середине.



Схема дна в реке Упе.

Дно большей частью покрыто илом и многочисленными ракушками (беззубка, ближе к берегу—лужанка). Характерная особенность русла Упы—это многочисленные подмоины, которые образовались, повидимому, оттого, что верхний, прибрежный слой дна реки, укрепленный корнями, менее размывается. Эти подмоины, прикрытые корневищами, дают прекрасное убежище для многих видов рыб, и в некоторых местах даже никакой невод и сеть не могут взять их оттуда. Для мальков, и, вообще, мелкой рыбы такое дно не совсем удобно: им здесь негде скрываться от хищников, да и корму недостаточно. Поэтому мелочь скопляется на тех отмелях, которые изредка прерывают это глубокое русло (таковы отмели около Криволучья, Осиновой Горы, Топтыкова, Упской Гати и др.). Здесь же происходит икрометание, сюда же приходит для кормежки и более крупная рыба, и места эти должны быть наиболее охраняемы, т. к. они являются в некотором роде естественным питомником, где вырастает молодь.

\*) Специалисты удильщики, для привлечения рыбы в этот глухой период, насаживают на крючок комок из водорослей, или ловят с поверхности, насаживая падающих в это время насекомых, напр. поденку. Тульский рыбак обычно делает прикормку.

Описываемый район с давних пор является излюбленным местом для тульских рыбаков—удильщиков. Прогуливаясь по берегу, можно видеть здесь множество выдающихся в реку небольших насыпей, где обычно рыбак прикармливает свою добычу. Если сделать грубый подсчет, то число постоянных удильщиков здесь, на протяжении 5—10 верст, определится от 800 до 1000. При каждой почти ловле рыбак выбрасывает в реку несколько фунтов корму (жмых, пареная рожь, хлеб).

Если подсчитать корм за все лето, то каждый выбросит 1—2 пуда. Этот корм уже изменяет естественные привычки рыбы: она питается более правильно и почти отвыкает от пищи из водных растений. Вскрытие внутренностей лещей и другой рыбы показало, что желудки их почти исключительно наполнены кашей, зернами, жмыхом. От такой отборной пищи рыба лучше растет и жиреет. Замечено, что лещ, пойманный около Тулы, весит больше, чем такого же размера привозный. Кроме того, в летнее время, когда мясо травоядной рыбы делается невкусным, мясо пригородных рыб бывает еще лучше, чем весной. Конечно, трудно учесть, сколько получает тульский рыбак за те расходы, которые он производит. Если не принимать в расчет удовольствие, получаемое от ловли, и учесть потерю времени, то баланс будет всегда отрицательный. Но, в среднем, каждый рыбак вылавливает не меньше 1 пуда крупной рыбы в сезон. Хорошие рыболовы вылавливают до 10 пудов—преимущественно леща\*) Таким образом, и здесь цифра получается внушительная—больше 1000—2000 пуд. рыбы на протяжении 10 верст. Все это количество рыбы на рынок не поступает, а идет прямо потребителям, являясь одним из продуктов питания местного населения.

Лещ—рыба, в общем, оседлая. В летнее время он не уходит от мест своей стоянки. В жаркие дни лещ проводит время в омутах, выходя в известные часы (обыкновенно, по зорям, а иногда и ночью) кормиться. И только весной, в полоую воду, он совершает значительные путешествия, причем заходит в прибрежные каналы, озера, притоки; но как только начинается спад воды, он возвращается обратно. Чуткость его к изменению уровня необычайная. Не приходилось слышать, чтобы лещи оставались случайно после половодья в мелких озерках или канавах (не в пример щуки). Его можно задержать только искусственно, если на пути его в реку устроить поперек канав и протоков заборы с отверстиями, в которые вставлены верши или шахи. Подобный хищнический прием ловли мешает, конечно, естественному ходу рыбы и, кроме того, этим способом вылавливается много рыбы, приготовившейся метать икру.

Нерест леща происходит в конце мая или в начале июня и продолжается 3—4 дня (в холодную погоду задерживается иногда на неделю). В 1926 году икрометание крупного леща происходило 10—20 июня. Сначала мечут икру мелкие экземпляры, затем крупные. Перед икрометанием и во время его лещ, как и карп, собирается в стаи; при этом, лещ часто выходит на поверхность реки и, показывая иногда спинной плавник, делает большие круги, почему рыбаки и узнают о присутствии лещей. На отмелях можно в это время застать сотни и более экземпляров, большей частью одного размера. Здесь их легко бывает захватить неводом и сетью. Это—один из самых прибыльных приемов ловли, но в то же время и самый хищнический.

\*) Надо при этом иметь в виду, что в период икрометания, а также несколько дней до и после него, рыба голодает и на удочку не вылавливается.

После икрометания лещ уходит в глубину, как говорят, «отлеживаться». Осенью, перед тем, как уйти на зимовку, лещ усиленно кормится и жиреет. Для зимовки он выбирает глубокие ямы и омуты, где скопляется иногда очень большое количество этой рыбы. Знающие рыбаки—ситники облавливают эти места, но здесь леща захватить трудно, благодаря глубокому руслу реки.

За последние два года, как сказано выше, количество леща около Тулы стало увеличиваться. В 1925 г. рыбаки-удильщики отметили здесь порядочное количество некрупных лещей ( $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  фунта). В текущем году чаще стал попадаться уже более крупный лещ ( $2$ — $3\frac{1}{2}$  фун.). Очень крупные лещи (8—12 фунтов) в данном районе все же редки. Довольно много встречалось их в районе Крапивны и ниже по Упе, но теперь и там редки крупные экземпляры.

Что касается искусственного разведения лещей, то специальных водоемов для него у нас в Республике, насколько я знаю, не имеется. Иногда он подсаживается к карпийным разводкам (например, в прудах около Алексина и в настоящее время лещ водится). Вообще же, разведение леща требует более сложных сооружений и не так выгодно, т. к. лещ до 1 ф. весом имеет меньшую ценность, чем того же веса карп.

В реке Упе встречаются еще два вида рыб, близких к лещу. Это, во-первых, Густера (*Abramis blissa*), отличающаяся от леща более крупной чешуей и красноватыми плавниками. Она не достигает большого веса (больше фунтовых экземпляров в этом районе не встречено) и попадает не часто. Лица, не знающие хорошо видов рыб, смешивают, обычно, густеру с лещем. Другой вид—лапырка (*Abramis sapa*), еще более похожа на леща. Вес ее обычно не превышает  $\frac{1}{2}$  фунта. Встречается лапырка также редко.

## Народные предания о Кудеяре.

*М. А. Дружинин.*

Многие местности в Тульском крае связаны с воспоминаниями о бывших здесь в старину разбоях. Крестьяне часто показывают леса, где укрывались когда-то разбойники, указывают их притоны—земляные сооружения и валы, и рассказывают о несметных сокровищах, зарытых в древнее время в пещерах, городищах, курганах... Народная память хранит даже имена наиболее прославленных разбойников и часто с именами их связывает названия сел и деревень, существующих и поныне. Особенно многочисленны упоминания о легендарном Кудеяре, который живет в памяти населения средней полосы России, от Волги до Смоленска, до Брянских лесов \*). В любой из центральных губерний можно найти местности, связанные с деятельностью атамана Кудеяра и услышать рассказы о его похождениях. Не мало их (если не больше, чем в соседних губерниях) и в Тульском крае, который считает Кудеяра своим земляком. Чуть ли

\*) Кудеяровы горы есть близ Воронежа, Кудеярову гору встречаем на б. реки Десны у дер. Хотылево, Бежецк. у. и т. д. См. также: С. Н. Введенский. „Кудеярова поклада“. Н. Аристов. „Предания о кладах“ (Зап. Русск. Геогр. Об., Отд. Этн., т. I 1867, стр. 709).

не каждое из сохранившихся доселе древних городищ местное население приписывает Кудеяру (а иногда—«разбойникам Кудеярам»), \*) при этом необычайно сильна вера в клады и несметные сокровища, зарытые в этих непонятных таинственных валах; клады эти—большой частью заколдованные, т. е. такие, которые не даются в руки обычным способом простой раскопки. Эта вера в разбойничьи клады держится так упорно, что крестьяне иной раз поднимаются всем обществом отыскивать эти заманчивые «бочки с золотом». Так было, напр., прошлой осенью в селе Городище, Оболенского района, где крестьяне общими силами вышли копать клад и начали рыть поверхность городища, о чем сообщил в редакцию газеты один из селькоров.

Приведем некоторые из подобных рассказов.

В 1½ вер. от Нового Села находится городище. Против него, на дне реки Шат, лежит боченок с золотом. Рыбаки неоднократно задевали неводом этот боченок, но вытащить его ни разу не удавалось, и он со звоном скатывался каждый раз из неводов опять на дно. (Дно же здесь очень глубоко—до 7 арш., и подробнее обследовать его крестьянам не удастся).

В городке счастливы могут видеть чугунные ворота, за которыми скрыты несметные богатства. \*\*).

Недалеко от села Кетря, Поповского района, городище на берегу р. Упы так и называется «Кудеяровым». В нем зарыто не мало золотых вещей.

В районе селений Поповка, Малышево и Березово того же района бывали случаи находок человеческих костей (у подошв крутых возвышенностей и на пашнях), а также старинных монет. Население считает подобные остатки результатом деятельности разбойников, живших здесь в незапамятные времена.

Название села Страхова, расположенного в лесистой местности, в Серпуховском районе, также связывают с фактом обитания здесь Кудеяра. Поселившись со своими разбойниками в лесу над Окою, вблизи села, он наводил страх на окрестности \*\*\*).

В Белевском районе, в двух верстах от села Шишкина, имеется городок, где, как говорят, скрывались разбойники \*\*\*\*); недалеко от села Мишенского, в лесу, также находится городище, причем местность, примыкающая к его восточному глубокому рву, называется «Страшный верх» \*\*\*\*\*). В 1½ вер. от села Федяшева есть две группы котлообразных ям, из которых одна носит название Артебы или Артабы, а другая—кладовых ям. По преданию, здесь зарыты разбойничьи клады. \*\*\*\*\*)).

В Оболенском районе есть село Городище. Здесь на берегу реки Шат возвышается укрепленное валами и защищенное рвом старинное городище, связываемое также с именем Кудеяра. В этой местности жили, говорит народное предание, «разбойники Кудеяры», три брата. Они были богаты, знатны и необычайно, даже до чудесного, сильны. Двое из них жили в трех верстах на восток, при дер. Масловке (где имеются искусственные исторические валы). Несмотря на дальность расстояния, братья

\*) П. В. Нарциссов. Памятники времен татарщины. (Сборн. „По Тульскому Краю“, стр. 571).

\*\*\*) Н. Покровский. „Два городка на Шате“. Тульск. Старина, вып. 8, стр. 29.

\*\*\*\*) „Приходы и церкви Тульской епархии“, стр. 88.

\*\*\*\*\*) Труды Тульск. Учен. Арх. Ком., т. II, стр. 222.

\*\*\*\*\*) Тоже, стр. 218.

\*\*\*\*\*) Тоже, стр. 220.

перекидывались между собой различными орудиями и всякого рода предметами. Один спрашивал другого: «Брат, дай топор или лом» и Кудеяр ему перебрасывал их за три версты. Жили братья Кудеяры и при селе Белькове, на запад от городка в 4-х верстах, (где имеется громадный сторожевой курган и группа могильных курганов), и также перебрасывались орудиями. «В случае нападения врагов на городок, рассказывает далее предание, Кудеяры скатывали на них сверху бревна». \*) В селе Городище и еще много легендарного рассказывают об этом городке. Говорят, что кое-кому из счастливцев удавалось войти в железные двери, видеть несметное богатство, скрытое за ними, даже пить и есть сказочные яства.

Эти рассказы рисуют нам Кудеяра сказочным богатырем, подобным другим богатырям, которых народ столько веков воспевал в своих былинах и песнях. И подобно тому, как в былинах о богатырях Добрыне Никитиче, о Чуриле и пр. встречаются рассказы о кознях и происках женщин-поляниц, чародеек, так и в предания о Кудеяре вплелся этот бытовой элемент («фабль»). При устье реки Веркуши, впадающей в Осетр, есть два городища. В одном из них, на высоком правом берегу реки, жил Кудеяр, а на нижнем городке—его фаворитка, богатырша Арина (городище доселе называется «Арининым»). Эта женщина до того была характерная, что Кудеяр, «этот пресловутый богатырь, бежал от ее гнева, побросав на произвол счастливцев свои сокровища» \*\*).

Имя одного из братьев Кудеяра сохранилось в названии деревни Егнышевки, Алексинского района—здесь жил брат его Егныш, зарывавший свои сокровища в горе под названием Кулига, в лесу над рекой Вашаной.

Интересные остатки старины сохранились в двух верстах от села Михайловского, Куркинского района. Здесь есть урочище, известное под названием «Денежной ямы» в горе. Стены ямы выложены камнем и красным кирпичем старинной формы. В народе рассказывается, что это было огромное подземное помещение с несколькими ходами, жилыми покоями и службами. В той же горе находится большой белый камень, под которым, будто бы, скрыто несметное богатство, защищаемое черным быком. Этот бык появляется каждый раз, когда хотели подрыть этот камень. Эти денежные ямы считаются притоном Кудеяра \*\*\*).

Остатки подобного сооружения имеются при деревне Набережной. Здесь стены ямы выложены также старинной формы кирпичем, а одна из стен найдена даже мраморная. Местное предание и здесь указывает притон Кудеяра. \*\*\*\*).

Плавая по реке Осетру на своих челнах, Кудеяр с товарищами причаливал обычно там, где теперь стоит деревня Причал. Невдалеке находится и пещера, где разбойники скрывали свои клады.

Название села Лебяжий Усад, Нагиши-тож, Бучальско-Молоденского района, произошло, по преданию, оттого, что в этой местности, некогда покрытой дремучими лесами, разбойники обирали проезжих «до нага» \*\*\*\*\*). Как грабители—известны были в древности жители села Куркина, Куркинского района, стоявшего на большой Лебедянской дороге.

\*) Покровский. „Два городка на Шате“, стр. 27—28.

\*\*\*) Д. Г. Геденов. „О древностях Веневского и ближайших уездов.

\*\*\*\*) „Приходы и церкви Тульск. епархии“, стр. 120—121.

\*\*\*\*\*) Тоже, стр. 121.

\*\*\*\*\*) Тоже, стр. 236.

Село Грабченки, Каширского уезда \*\*\*\*), тоже получило свое название оттого, что в былое время здесь часто грабили проезжавших по большой дороге, причем село с этим названием встречается еще в документах 16 века. По преданию, от изобилия лесов, в которых находили убежище разбойники, получило свое название и село Старые Лески, Сергиевского района. \*).

Удобным местом для обитания разбойников издавна являлась местность Зарытый Верх или «Зарытка», Тургеневского района. Здесь безводная, глухая и глубокая котловина, окруженная со всех сторон лесами, тянется на 5 верст, от дер. Круговой до реки Снежеда, а недалеко пролегает дорога в г. Мценск. Грабя проезжавших, разбойники зарывали в лесу их имущество. Имя атамана Кудеяра доселе хранится в народной памяти. Но и во времена не столь отдаленные, в конце 18 века, в д. Круговой жил крестьянин, по прозвищу «Носок», с шайкой бродяг, наводивший ужас на всю окрестность, да и вообще эта деревня не пользовалась хорошей репутацией.

Нападениям разбойников подвергался в 17-м веке неоднократно и храм близлежащего села Богоявленского на Зарытом Верху, который, как и дома причта, стоял в лесу на берегу р. Снежеда, в версте от теперешнего храма. Поэтому, приблизительно в половине 18 века, он был перенесен на место нынешнего кладбища. \*\*).

В Чаплыгинском городище, где по рассказам крестьян был притон Кудеяра, также скрыты большие богатства. С целью отыскания их делались хищнические раскопки, так что все городище изрыто кладоискателями. Так как при этом сокровища не найдены, то кладоискатели убеждаются, что богатства положены «с зарок» и для открытия их нужны особые условия. К городищу прилегает Бояновили Буянововраг.

В Тульско-Басовском районе название села Татёво связывается со старинным словом «тать» — вор, разбойник. Местность с. Татёва — малоземельная, изобиловавшая в старину лесами и оврагами, давала хорошее укрытие «татым», грабившим проезжих по Одоевской дороге. Говорят, что и жители села Обидима в старину пошаливали, «обижали» проезжих. Недаром в окрестностях села до сих пор есть местности с названием «Воровая», Шалишинский верх», «Головский лес», и деревня Сторожевая.

Симаково, Веневского района, получило, по преданию, название от прозвища одного из разбойников, Симака, находившего убежище в окрестных лесах. \*). Предводитель шайки украинской вольницы 17 века — Долмат дал имя селу Долматова-Казинка. \*\*).

Как отголосок многочисленных разбоев, бывавших раньше на берегах реки Оки, до последнего времени сохранялась в народе поговорка: «Мимо Сенькова и Рунова пронеси бог здорово, а мимо Баскач пронесись навскач».

Название села Сенькова (18 верст от Каширы) производят от имени знаменитого в свое время разбойника Сеньки, проживавшего когда-то в окрестных лесах. Страхово, Каширского у., тоже, разумеется,

\*) Материалы для настоящей статьи собирались еще до современного районирования губернии, и потому приходится касаться Каширского и Новосильского уездов, отошедших к Московской и Орловской губерниям.

\*\* ) „Прих. и цер“, 616.

\*\*\* ) Тоже, стр. 746—7.

\*\*\*\* ) „Прих. и ц. Тул. еп.“, стр. 258.

\*\*\*\*\* ) Тоже, стр. 346.

связывает происхождение своего названия с разбойниками, ютившимися в окрестных лесах. Здесь проходила (и сейчас проходит) большая дорога из Венева в Серпухов.

Местность Селезнев-Колодезь, Сергиевского района, была в конце 17 века необитаема и покрыта дремучими лесами, в которых действовали разбойники под предводительством атамана Селезня, грабившие проезжих на Старо-Киевской дороге. Разбойник Селезень в глухом месте на пригорке, около своего притона, выкопал колодезь, сохранившийся до настоящего времени. С течением времени место было расчищено, и близь колодезя возникла деревня, получившая название Селезнев-колодезь. С 1769 г. она превратилась в село. \*).

Предание утверждает, что знаменитый Стенька Разин бывал в пределах Тульского Края. С его именем связываются пещеры в лесах над Окою у села Тульчина и Сенькина, при чем последнее село от имени Разина получило и название свое.

Наконец, в 10 верстах от Тулы, по Киевской дороге (за Косой горой, в засеке), есть Кудеяров колодезь. Вправо от него, (если идти от Тулы), среди засеки возвышается купа деревьев, шумящих над Кудеяровой могилой...

Обилие подобных упоминаний о Кудеяре и других разбойниках заставляет нас поискать причины этого явления, и в своих поисках мы дойдем до того периода нашей истории, когда Тульский Край (вместе с соседними областями) был средоточием многих тысяч «разбойников»—это 16 и 17 века. В это трудное время ломки прежних социальных и экономических отношений, в эпоху усиления эксплуатации крестьян помещиками, Тульские леса, (тогдашняя окраина государства), давали надежный приют всем выходцам из Московского государства, беглецам, спасавшимся здесь от непосильных тягот. Сюда почти не достигала длинная рука Московского государя, и массы беглых, опальных и ссыльных, скопившихся в Тульских Краях, организовывались в шайки и обрушивались на московское государство.

Разбойничьи гнезда существовали в наших местах и в более раннее время. Есть свидетельство, что некий диакон Игнатий, предпринявший в 1389 году путешествие от Москвы в Царьград, получил от Рязанского князя Олега сильный военный отряд для охраны путников во время дороги их к верховьям Дона, а именно—князь дал путникам, как пишет в дневнике Игнатий, „боярина своего Станислава с довольною дружиною, повеле нас проводить до реки до Дону с великим опасением, разбоядея“ \*\*). Видно, что в 14 веке разбойники уже составляли значительную угрозу мирным путям сообщения, а в конце 16-го, как мы знаем, „умножаясь разбойство в земли русской, не токмо, что по пустым местам проезду, но и под Москвой быша разбои велицы“ \*\*\*), а в начале 17 века уже и Алексин, и Тула оказываются в руках этих „воровских людей“, у которых „старейшина был разбойником, именем Хлопко“. В последующие годы Тульский край становится ареной деятельности многотысячных мятежных отрядов, и местное население, в массе своей, втягивается в водоворот гражданской войны, причем одной из форм этой борьбы было неорганизованное разбойничество.

\*) Тоже, стр. 757.

\*\*\*) И. Сахаров. „Сказания русского народа“, т. II, кн. 8, 1849 г., стр. 97.

\*\*\*) „Летопись о многих мятежах“, 71.

Этот период смутного времени или первой крестьянской революции как теперь его называют, произвел сильнейшее впечатление на народную психику и разнообразно отразился в устном народном творчестве. Еще В. Миллер указывал, что древние былины (или старины) о богатырях „киевских“ испытали значительные изменения в эту бурную эпоху и получили наслоения, явно заметные при их детальном анализе. Достаточно вспомнить, например, что по некоторым вариантам старин Илья Муромец берет себе в помощники того самого Соловья-разбойника, который является врагом всех честных людей и противником государственности. \*). И поведение самого Ильи, этого солидного и благочестивого богатыря, в некоторых вариантах также весьма необычно: он громит „стольный Киевград“, разрушает церкви, сбивает с них маковки золоченые и пропивает добычу в кабаке с „голями кабацкими“. \*\*).

При этом часто в народном эпосе разбойнички, станичники и т. д. обрисовываются с симпатичной стороны, а бояре представляются „злыми собаками“, „кособрюхими“, „изменщиками“, „злодеями“ и т. д. \*\*\*). Ясно, что в представлении народных масс разбойничество 16—17 веков было не простым уголовным преступлением, а методом социальной борьбы, бурным протестом против существующего строя.

Поэтому есть основания предположить, что многочисленные в Тульском крае предания о разбойниках также берут свое начало в смутную эпоху народных волнений 16 и 17 веков. Остается поискать, нет-ли каких исторических параллелей, хотя бы для главного героя наших народных преданий—Кудеяра. Ведь упоминаются же в летописях имена лиц, близкие к именам богатырей былевого эпоса (Добрыня Златой пояс, Александр Попович и др.); ведь удалось же об'яснить былинную историю о запружении Ильею Муромцем реки Оки для защиты Карачарова от разбойников—отголоском грандиозного предприятия уроженца Муромца Кравкова, затопившего в 1609 году водами реки Упы Тульский Кремль и сидевших в нем «воровских людей», с Иваном Болотниковым во главе.

Первую попытку связать Кудеяра с определенным историческим моментом сделал в начале 19 века А. Глаголев, который писал в «Вестнике Европы»; в 1820 году: «имя Кудеяра, как страшного разбойника, гремит еще доселе в Тульской, Рязанской, Тамбовской и даже Смоленской губерниях; а мне кажется, что Кудеяр был начальник улуса или какойнибудь шайки татар, делавших набеги»\*\*\*\*)

Но первый тульский историк И. Афремов, описывая третье вторжение в Россию крымского хана Девлет Гирея в 1571 году, говорит: «Хана вел к Москве изменник, белевский дворянин,—сын боярский, пресловутый Кудеяр-разбойник»\*\*\*\*). Нам не известно, откуда почерпнул автор подобные сведения, но ничего невероятного в них нет. Хотя Иван Грозный и боролся с правом «от'езда», считал пользование им «изменой», но случаи от'езда были и в его царствование (вспомним князя Курбского, бежавшего в Литву), и вполне понятно, что лицо, от'ехавшее, согласно древним своим правам, на службу к иноземному владельцу, пользуется в

\*. В. Миллер. „Очерки русск. нар. словесности“, т. II, стр. 337.

\*\*.) То же, 317.

\*\*\*.) То же, стр. 322.

\*\*\*\*.) „Вестн. Европы“ 1820 г. 10—12. Записки о городищах, курганах и др. насыпях». Ту же мысль А. Глаголев высказывает в «Записках русского путешественника». СПб. 1837 г. Стр. 47.

\*\*\*\*\*.) И. Афремов. „Историч. обзор. Тул. губ.“, стр. 144.

полняет роль проводника. Нет удивительного и в том, что изменником в борьбе со своими политическими противниками знанием местности и выявился «боярский сын»: не только крупные бояре и княжата, против которых Грозный направлял свою систему террора, но и более низшие слои служилого сословия, к концу 16 века уже имели много поводов для недовольства. Недаром дворяне и дети боярские приняли в последовавшей вскоре революции (смутное время) такое активное участие.

Прикрепление Кудеяра к б. Белевскому уезду также имеет основания: в Арсеньевском районе, входившем ранее в Белевский у., есть сельцо Кудеяровка (близь Монаенок) и Кудеяровские выселки. Имеется и в Новосильском уезде дер. Кудеяровка, в которой много преданий о Кудеяре сохранилось до сих пор.

Непонятно только самое имя—«Кудеяр». Что это—собственное имя? Фамилия? Или, может быть, прозвище? Обратимся к филологическому анализу. Старинный корень «куд» соединялся со значением: злой дух, бес; кудесить—колдовать, но и проказить, куролесить\*); и кудесник—кроме прочих значений, связанных с производством сверхестественных действий, имеет значение «делающий непозволенное, производящий беспорядок»\*\*), Что касается корня яр, то он может быть понят как яр—пыл, разгар, (ярный—горячий, вспыльчивый; ярвать—свирепствовать, неистовствовать, забываясь; ярзна—сильный гнев, порыв силы бессмысленной, стихийной), или как яр, крутояр, круть, обрыв, берег оврага, пропасти\*\*\*). Таким образом, в слове Кудеяр, явно, имеем корни, таящие в себе характеристику буйного мятежника, близкого может быть и к темным силам. Поэтому вероятнее всего считать имя Кудеяра прозвищем, установившимся за ним уже в результате процесса поэтизации реальных фактов. А затем и другие разбойники стали называться Кудеярами, в результате забвения народной памятью имен, дат и деталей—явление обычное в народном устном творчестве.

## Об отце Льва Николаевича Толстого \*)

*Н. Добротвор.*

Насколько нам известно, о родителях Льва Николаевича Толстого, в частности, об его отце Николае Ильиче, в печатной литературе имеются весьма скудные сведения; между тем обстановка жизни отца Льва Николаевича, его судьба предопределяла той или другой характер развития будущего великого писателя, отражалась на его воспитании, а потому данные, объясняющие нам жизненный «шах и мат» отца Льва Николаевича, знакомящие нас с его жизнью, безусловно ценны и небезынтересны.

Материал об отце Льва Николаевича Толстого, которым я располагаю, содержит в себе, в общем, «тяжбу» между ним и некоей Натальей Карякиной.

\*) В. Даль. Толковый словарь, т. 4

\*\*) Словарь церков-слов. и русск. яз., состав. Академ. Наук, т. II, стр. 233.

\*\*\*) В. Даль. Толковый словарь, стр. 1578—1579.

1) Настоящая заметка составлена на основании архивных материалов (8-ми бумаг, имеющих 29 писанных листов), которые были найдены мной в числе прочих документов в б. имении Крюкова (с. Прудное, в 6 верстах от Тулы) в 1919 году. (Н. Д.)

Историю этой «тяжбы» легко проследить, если прочитать все прошения, ходатайства и акты, ее сопровождавшие.

Николай Ильич Толстой, со своими детьми, в числе которых был Лев Николаевич, с своей матерью, а также с замужней сестрой графиней Остен-Сакен и с двоюродной сестрой (девицей) Ергольской, жил в Ясной Поляне.

Николай Ильич, согласно характеристики Карякиной, был «человек совершенно расстроенного состояния».

Его родители (дед и бабка Льва Николаевича) были настолько запутаны в долгах, что долги превышали наличное их состояние, почему Николай Ильич и отказался наследовать родовое имение.

Получив Ясную Поляну в приданое за женой—он все же окончательно не вышел из положения. Им, по свидетельству той-же Карякиной, был продан дом в Москве, принадлежавший также умершей жене, в целях покрытия своих долгов.

По соседству с Толстым жил Александр Александрович Темяшов. Это был богатый помещик. Во всех его имениях в Тульской губернии было «до 1,500 душ недвижимого имения и несколько сот тысяч денежного капитала, не говоря уже о вещах и прочих заведениях, из коих один конный завод в селе Пирогове (Крапивенского уезда), лучшим из деревень его, стоил более ста тысяч рублей». С этого имения Темяшов получал более 70 тыс. рублей «денежного дохода» в год.

Темяшов был человек преклонных лет. При нем находилась Марфа Степановна Боброва в качестве фактической его жены, а тогда просто его сожительницы Боброва когда-то была его дворовой «девкой», которую он отпустил на волю, прижил от нее двух детей и впоследствии дал ей звание купчихи (такое звание можно было купить).

Между Николаем Ильичем и Темяшовым возникла дружба.

В результате Темяшов отдает Николаю Ильичу на воспитание свою дочь (от Бобровой) Авдотью. Такой поступок надо объяснить, вероятно, тем, что сама Боброва не могла дать девочке воспитания, Темяшов был неспособен к этому, а в семье Толстого, между его детьми, Авдотья могла быть, по прежнему, прекрасно воспитана.

Положение Бобровой, жившей с Темяшовым, было крайне ненормально. В случае смерти Темяшова, она и дети ничего не могли наследовать, а все имение должно было перейти к единственной наследнице—замужней сестре Наталье Алексеевне Карякиной.

Возможно, под давлением советов Николая Ильича и других друзей, Темяшов решает сделать так, чтобы Боброва с детьми, в случае его смерти, была обеспечена.

В начале 1837 г. происходит, (как видно по документам), фиктивная запродажа имения Пирогово Николаю Ильичу.

Николай Ильич выдал векселя Темяшову на сумму в 200 тыс. рублей, остальные 300 тыс. руб. ассигнациями другим путем зачислил, как частью, якобы, заплаченные наличными и частью через перевод долга Темяшова на себя.

Одним словом, имение Пирогово очутилась в руках Николая Ильича.

Какими соображениями он руководился, когда взялся фиктивным путем приобретать Пирогово?

Николай Ильич не действовал обманным путем, он не надувал Темяшова, им руководило только то, что: 1) сам Темяшов вести хозяйство не умеет, имение приходит в запустение, необходима твердая

хозяйская рука, чтобы вообще сохранить достояние; 2) а сохранить его надо, т. к. у Темяшова были дети, которых надо было обеспечить; в целях этого обеспечения и было продано Пирогово Николаю Ильичу, ибо в противном случае Пирогово досталось бы сестре Темяшова, ничего общего, кроме желания завладеть Пироговым, с ним не имевшей; 3) надо полагать, что Николай Ильич все-таки имел в виду также обеспечить своих детей (он имел право на это рассчитывать, т. к. должен был быть награжден в благодарность за заботы о детях Темяшова).

Сделка совершилась, но о ней узнает сестра Темяшова—Наталья Карякина и решает во что-бы то ни стало воспрепятствовать «ограблению» брата.

Здесь случилось несчастье. Темяшова поразили паралич, он лишился языка и т. д.

Карякина прискакала в Москву и, пользуясь беззащитностью брата, нажала, как говорится, все кнопки, использовала все свое влияние и связи, чтобы Пирогово не осталось в руках Николая Ильича.

Началась канитель. В конце концов Николаю Ильичу с друзьями удалось вывезти Темяшова из Москвы в Тулу, чтобы избавить его от неугомонной и коварной сестры, которая спала и видела смерть брата и получение в наследство от него родовых имений.

Николай Ильич, в виду не прекратившихся козней со стороны Карякиной и боясь, что, пользуясь беззащитностью брата, она, при помощи своих друзей из «сильных мира сего», завладеет ни с того ни с сего всем достоянием Темяшова,—спешит выехать из Москвы в Тулу. В одни только сутки он на лошадях покрыл расстояние почти в 200 верст. Приехав в Тулу и не отдохнувши Николай Ильич весь день ходил из учреждения в учреждение, из одной улицы в другую, из одного дома в другой, волнуясь, нервничая, возмущаясь, пока на одной из улиц не упал замертво (21 июня 1837 г.).

Произведенным медицинским осмотром было установлено, что «отставной граф Толстой, быв одержим с давнего времени кровохарканием и сильным приливом крови к легким и к голове, умер от кровяного удара».

После неожиданной смерти Николая Ильича, Наталья Карякина усилила свое наступление на семью Толстого.

Она подает прошение «его сиятельству московскому военному генерал-губернатору» Голицину, в котором, характеризуя покойного Николая Ильича, как вора, пишет: «все неоказывающиеся у брата моего дорогие вещи, деньги и ломбардные билеты похищены не иным кем, как графом Толстым, ибо он похитил у него шкатулку»...

Карякина просит «приказать произвести скорое и строгое следствие... и через внезапный обыск в доме Толстого открыть неоспоримые доказательства в похищении Толстым имущества брата... для предохранения иска с графа Толстого на счет взятия обманным образом безденежной купчей на имение (в с. Пирогово)... и бессовестное отнятие которого (у Темяшова) может быть легко доказано открытием в доме графа Толстого бумаг... равно и в предохранение прочего похищенного имущества графом Толстым наложить на его имение повсеместное запрещение».

Карякина женщина решительная.

Не удовлетворившись прошением к Московскому губернатору, она пишет 5 августа 1837 г. прошение Тульскому губернатору, которого также просит «открыть по горячим следам все действия Толстого».

Наконец, в феврале 1838 года, Карякина пишет прошение никому иному, как самому «всепресветлейшему, державнейшему великому государю императору Николаю Павловичу самодержцу всероссийскому, государю всемилостивейшему».

В этом прошении, написанном обстоятельно и толково, есть интересные места, например:

«Граф Толстой, получа от брата моего Темяшова залог любви его, дочь купчихи Бобровой—Авдотью, водворил ее в кругу семейства своего, старшие члены коего, Толстой, мать и сестры его, видя от сего существенную пользу свою, что *чрез нее и собственные их малютки получают и образование, и воспитание с большими способами*» и т. д.

Так что, если верить Карякиной, не было-бы тогда Темяшова да его злосчастной любви к «дворовой девке»—то остался бы наш великий писатель, тогда еще 9—10 летний мальчик, неучен.

Карякина хотела имение выкупить, вернее отнять, у Толстых. Когда надо было Языкову, опекуну детей Толстого, произвести платеж по имению, в связи с чем он полагал необходимым свести часть леса, то опекунский совет, под давлением Карякиной, запретил это делать.

Карякина не ограничивалась прошениями, но иногда и вторгалась самовольно в дела имения, с целью их захвата.

Возникает вопрос: может быть, действительно, отец Льва Николаевича был вором, обманщиком, авантюристом, бессовестным человеком?

На этот вопрос в указанном архиве можно найти ответ.

Некий помещик Глебов, которого нет данных заподозрить в пристрастности, пишет в одном из писем к Николаю Ильичу Толстому:

«Эти господа (намек, главным образом, на Карякину) так пересодили свои клеветы, что и самый лежковерный им не поверит ни в чем. Вы и были самые близкие люди к Александру Алексеевичу (Темяшову), на нас он возложил надежду свою в исполнении священной его обязанности, от нас зависит благосостояние и вся будущность его сирот; следовательно, мы должны во всяком случае употребить все средства к достижению этой цели и стоять смело противу угрожающей бури нам, тем более, что *ваши добродетели и ни чем не запятнанная репутация делают вас совершенно неприкосновенным разглашаемым клеветам*».

В имеющихся бумагах ничего не сказано, как отражалась вся история с имением на жизни семьи Толстого, на его детях.

Обыски, сплетни, доносы, материальные ущемления, которыми была окружена семья Николая Ильича до и после его смерти, надо полагать, не проходили бесследно.

Мальчик Лева, будущий гений, нам кажется, подвергался влиянию в той или иной мере указанной обстановке, на него действовал ажиотаж вокруг *собственности*, которую оспаривала Карякина.

И как знать, быть может эта гнусная история борьбы за *собственность*, сопровождавшейся всевозможными недостойными человека ухищрениями, изворотами подлости, отразилась на маленьком Леве в том смысле, что в нем был заложен первый кирпичек тех взглядов, которые потом развернулись в полной мере (утопический социализм, по определению т. Ленина, с отрицанием собственности, государства и т. д.).

Во всяком случае, указанные выше обстоятельства в жизни отца Льва Николаевича будут ценны для биографов великого писателя, т. к. помогают уяснить обстановку, в которой проходило его детство.

## События 1879 г. в с. Люторичах, б. Епифанского у.

*В. Молоденский.*

3-го марта 1926 г. исполнилось ровно 65 лет со дня издания манифеста Александра II об «освобождении крестьян».

Как известно, этот государственный акт не только не разрешил полностью социально-экономических проблем, стоявших перед крестьянством, но во многом осложнил и обострил положение. Передача крестьянам не всей земли, ранее находившейся в их пользовании, отрезывание при размежевании в большинстве случаев в пользу помещика необходимых в сельском хозяйстве угодий, высокие выкупные платежи и проч.— все это создавало условия, неблагоприятные для развития и процветания крестьянского хозяйства. В первые годы (и даже десятилетия) после манифеста крестьяне не переставали волноваться. Полоса крестьянских бунтов и волнений охватила особенно центральные губернии и Поволжье. Одно из таких выступлений имело место в с. Люторичах, Епифанского уезда.

Большое село Люторичи расположено в 10 верстах от Епифани и еще в 1879 г. насчитывало 700 жителей. До 1861 г. Люторичи находились в крепостной зависимости у графа А. В. Бобринского. После освобождения положение для крестьян оказалось тяжелое, т. к. малоземелье заставляло их вечно одолжаться у помещика землей для обработки, вечно искать у него заработка, ссужаться семенами для обсеменения полей. Отсюда— постоянные долги. К тому же кругом на 20—30 верст лежали поместья графа Бобринского, т. к. почти  $\frac{1}{3}$  Епифанского уезда находилась в его владении. Наделы же крестьян были нищенские, «кошачьи», как их именовали в литературе.

Тогда именитый боярин начал затягивать петлю на шее крестьян, пользуясь правом «свободных гражданских сделок» крестьян с их бывшим владельцем. Сколь возмутительны, сколь кабальны были эти сделки, можно заключить из следующих данных, представленных Московской Судебной Палате защитником граждан с. Люторичи адвокатом Ф. Н. Плевако.

С 1866 по 1877 г. Бобринским было возбуждено свыше 350 дел о взыскании с крестьян долгов и неустоек. По годам и по суммам получаются такие итоги: в 1866 г. возбуждено против крестьян всего 2 дела на 150 руб. На следующий год уже 7 дел с взысканием долгов и неустоек на сумму 1.542 р.; в 1869 г.—5 дел на 1.013 р.; в 1870 г.—51 дело на 9.937 р.; в 1871 г.—54 дела на 13.032 р.; в 1872 г.—28 дел на 7.858 р.; в 1873 г.—5 дел на 1.309 р.; в 1874 г.—56 дел на 12.090 р.; в 1875 г.—50 дел на 14.942 р. и в 1877 г.—38 дел на 11.026 руб.

Разорялось в конце крестьянское хозяйство, шли с молотка постройки, инвентарь, скотина. Так, по договору № 185—1870 г. с люторскими крестьянами, в случае просрочки уплаты, в неустойку шли изба, корова, лошадь и все, что сыщется в избе. Неустойки пред'являлись в 50—100 проц. суммы долга за просрочку даже недели. Свидетель по делу люторских крестьян Писарев показывает что графом Бобринским и его управляющим заключались такие условия, по которым крестьяне, положим, снимают яровую землю и, если кто из них не внесет за нее в срок платежа, то и другой крестьянин, снимающий озимую землю, теряет право на получение озимого посева. «Есть услвие с дер. Михайловской»—говорит Писарев, «где

прямо сказано, что вся деревня Михайловка продала все свое имущество управляющему графа Бобринского с тем, что если он, управляющий, согласится, то они, крестьяне, могут выкупить это имущество, отработавши ту работу, которая будет им указана. В условии описано все имущество крестьян. Туда входит все движимое и недвижимое имущество общества дер. Михайловки».

Таково было положение крестьянина, раба графа Бобринского. Плевако говорит в своей речи: «До 19 февраля (1861 г. В. М.) управляющий берег мужика, как берег всякую хозяйскую вещь, внесенную в инвентарь. Эгоистический расчет имел личиною человеколюбие. Но настал день воли, подорвались эгоистические основания беречь своего раба, и личина сброшена. Из мужика выбиралось все, что можно выбрать. А не вынесет—умрет, что за дело. На пустое место найдется новый полуголодный—лишь бы десница помещика не уставала жать, где не сеяла».

Разорен люторский мужик, но он терпит: закон не на его стороне. Кругом он видит лишь кабалу, неправду, ложь. Так продолжалось до 1879 г. Соки из мужика выжаты, хозяйство пало. А неустойки, долги с каждым годом увеличиваются.

Лопнуло мужицкое терпение. Исчезло рабское подчинение. Люторчане решили искать правду.

22 апреля 1879 г. в Люторици явился пристав и объявил о взыскании. Собрана сходка. Крестьяне сказали веское слово: «довольно. Платить не за что». К описи имущества пристава не допустили. 3 мая в Люторици вновь является пристав, но не один, а уже с исправником, становым, с двадцатью десятниками и десятком урядников. Но в селе остались одни бабы да малые дети: мужики отправились в с. Бобрики к «вельможному» графу с петицией: смилостивиться, не допускать продажи имущества. Не смилостивился граф, не пощадил рабов. Одно он им обещал: выслать для усмирения бунтовщиков 1000 солдат. Крестьянам оставался один выход—своею властью не допускать к описи. И мужички за себя постояли: вспыхнул первый революционный огонек в Люторичах—все 700 человек жителей оказали власти сопротивление, при чем едва не убили волостного старшину. В деревне стоял стон и плач.. Плакали дети, женщины... Роптали мужики... Уехал пристав с полицией, но через два дня, 5-го мая 1879 г., в Люторици нагрянуло войско во главе с начальником губернии князем Урусовым, разбившим бивуак в 4-х верстах от Люторичей.

Вполне понятно, что это маленькое восстание было подавлено. Зачинщики в числе 34 человек предстали перед Московской Судебной Палатой. Защитником выступил Плевако \*). В прекрасной речи он обрисовал положение крестьянства, указал на факты графского угнетения и защитил крестьян с. Люторици. Суд вынужден был оправдать подсудимых, и лишь 3 из них понесли сравнительно легкое для того времени наказание. Процесс не прошел бесследно: на суде вскрылась язва реформы 1861 г., выявилось положение крестьянства. «Русский курьер» сообщает: «дело о люторических крестьянах продолжает занимать ремесленные и рабочие классы Москвы и побуждает их выражать свои симпатии к разоренным крестьянам в более осязательной форме, чем одни соболезнования о несчастной доле потерпевших. Так, в трактире куцца Князева у Серпухов-

\*) Рассказывают, что у Плевако прислугой служила люторская крестьянка которая обрисовала Плевако суть дела, и тот взялся защитить крестьян. (За достоверность этих сведений не ручаюсь. В. М.).

ских ворот, 30 декабря собралась компания в девять человек из мещан и крестьян, прочитала речь Ф. Н. Плевако и до того была тронута, что тут же сделала складчину в пользу люторичских крестьян, которые и препроводила затем к самому Ф. Н. Плевако, при чем приложила бумагу с выражением ему искренней благодарности. Бедные люди жертвовали по 2, по 3 рубля».

Московское же дворянство доказало лишь свою солидарность с принципами Бобринского, выбрав его огромным большинством голосов в председатели дворянства, чем лишний раз подчеркнуло громадность пропасти, разделяющей дворянство с капиталистами и помещиками и класс рабочих и крестьян \*).

## ХРОНИКА.

### Деятельность Тульской Губернской Плановой Комиссии.

(Апрель — Июнь 1926 г.)

#### Разработка 5-ти летнего плана восстановления хозяйства юго-востока губернии.

Эта большая работа закончена в середине июня месяца.

В кратких чертах, план восстановления важнейших отраслей хозяйственной жизни юго-востока губернии может быть охарактеризован следующим образом.

#### а) В области сельского хозяйства.

Восстановительные мероприятия по сельскому хозяйству по 5-ти летнему плану носят двойкий характер—мероприятия по восстановлению отдельных отраслей хозяйства и мероприятия комплексного характера, предусматривающие реконструкцию сельского хозяйства во всех его областях.

Проведение первых мероприятий намечается для всей черноземной части губернии, вторых—вследствие ограниченности средств и невозможности углубленной работы на большой территории—предполагается лишь в 7-ми районах, выделенных по количеству прогрессивных признаков сельского хозяйства и их экономическому состоянию.

В 6-ти районах: — Бучальском, Тепло-Огаревском, Ефремовском, Дворико-Штанском, Волово-Карасевском и Лобаново-Шиповском восстановительные мероприятия комплексного характера должны проводиться за счет ассигнований по Ц.Ч.О., а в седьмом — Товарковском — за счет средств, ассигнуемых Сахаротрестом.

Восстановление и развитие хозяйства юго-восточной части губернии по плану предусматривается в направлении поднятия товарности и трудинтенсивности крестьянского хозяйства.

Исходя из этой задачи, намечается в области полеводства развитие трудоемких и товарных культур. К первым относится картофель, площадь под которым увеличивается к 1929-30 г. на 22,9% против 1924-25 г., а ко вторым — овес, площадь посева которого увеличивается на 22%.

Увеличивается также посевная площадь под однолетними травами на 14% и под многолетними на 18%,—последние должны послужить базой для развития товарности в животноводстве. Соотношение культур, в связи с введением в ряде селений многопольного севооборота, изменяется и к концу пятилетия предполагается следующее: под рожью — 25%, овсом — 20-25%, картофелем — 10%, травами — 10% и под паром — 25%.

\* ) Данные для настоящей статьи взяты из речи Плевако, произнесенной 17-го декабря 1880 г. в заседании Московской судебной палаты, и статьи В. Г. «Внутреннее обозрение», опубликованных в книге второй журнала «Русская Мысль» за 1881 г.

Такая реконструкция полеводства, в целях поднятия его товарности, потребует целого ряда агрикультурных мероприятий и снабжения хозяйства средствами производства. Поэтому, планом намечается снабжение населения искусственными удобрениями, проведение мероприятий по борьбе с вредителями, а также снабжение населения сельско-хозяйственным инвентарем, тракторами, семенами и рабочим скотом.

Все снабженческие мероприятия должны пойти по линии сельско-хозяйственной кооперации, на укрепление и развитие которой должно быть обращено усиленное внимание.

Сумма средств, потребная на проведение перечисленных мероприятий, определяется в 6 815.408 р., из них на семеноводство 1 397,490 р., травосеяние 1.061 400 р. снабжение сельско-хозяйственным инвентарем 1.593.518 р., тракторами—410.800 р., рабочим скотом 2.763 000 р.

В исполнение той же задачи—увеличения товарности сельского хозяйства—намечается развитие животноводства, причем, по мнению Губплана, в юго-восточных уездах должно иметь место развитие самой трудинтенсивной отрасли животноводства, а именно молочной и, вместе с тем, организация молочной промышленности, на началах кооперирования населения. Планом намечается открытие 30 кооперативных маслодельных заводов, с средней годовой производительностью в 6.000 пуд. молока, с деятельностью которых связывается осуществление всех главнейших зоотехнических мероприятий по подбору скота.

По мере развития молочного хозяйства должно приобрести значение товарное свиноводство, а также большая будущность в юго-восточных уездах губернии принадлежит трудоинтенсивной отрасли птицеводства—яйценосному куроводству.

Овцеводство, по мнению Губплана, является пережитком многоземельного экстенсивного хозяйства и его улучшение Волошской овцой предполагается вести, главным образом, в целях наиболее рационального удовлетворения потребительских запросов хозяйства.

Из экстенсивных отраслей животноводства по условиям момента придется в ближайшее пятилетие поддерживать, как потребительское, так и товарное коневодство, причем улучшение лошадей предполагается вести метизацией с тяжеловозами—бельгийскими и першеронами, а также с рысаком. Потребность в средствах на все мероприятия в области животноводства исчисляется в 4.166 700 р. и на развитие связанного с животноводством ветеринарного дела—146 950 руб.

Поскольку перспективы развития сельского хозяйства всецело зависят от правильного землепользования, в 5-ти летнем

плане наибольшее внимание уделено землеустройству.

В целях борьбы с наиболее распространенными недостатками в этой области—многодворностью, дальнотемельем, узкополосицей и чересполосицей, в течение 5 лет намечается из имеющихся 2.169 селений—организовать 3.169; произвести также углубленное землеустройство, с нарезкой широких полос под улучшенный севооборот на площади 398.391 дес., и работу в дачах разверстания, кончая дробления поселков на оптимальные части на площади 159,310 дес. (Оптимальный размер поселков определяется от 150 до 200 десят.).

В связи с дроблением поселков на оптимальные части и организацией новых 1.000 поселков проводится расселение, причем из прежних поселков предполагается расселить 26.159 хозяйств внутри губернии; за пределы губернии, в Сибирь и другие места, намечается к переселению 10.200 хозяйств.

Во всех вновь организованных поселках планом предусматривается широкое применение огнестойкого строительства.

Всего на мероприятия в области землеустройства испрашивается по плану 12.008.000 руб.

Самым большим вопросом при расселении в юго-восточных уездах является водоснабжение, без чего невозможно проведение большей части работ по землеустройству. Поэтому, планом по мелиорации предусматривается водоснабжение всех создаваемых вновь поселков, нуждающихся в обводнении, число которых определяется, примерно, в 755 (около 75 проц. всех организуемых поселков).

Серьезной задачей является также борьба с оврагами, поскольку все возрастающая площадь под ними представляет большую угрозу для сельского хозяйства. В виду этого, планом предусматривается борьба с оврагами, путем их укрепления на площади 692 гектаров.

Большое значение планом придается лесоводству и снабжению древесиной населения, поскольку юго-восточные уезды, входящие в ЦЧО, отличаются малолесностью (на одного жителя приходится всего 0,6 гектара лесодобной площади, при чем эта малолесность еще усугубляется большой истощенностью лесонасаждений).

Потребность в древесине населения определяется планом примерно 1.765.297 куб. метр. в год или 8.826.745 куб. метр. за 5 лет. При существующем в настоящее время отпуске древесины возможность удовлетворения этой потребности определяется всего в 8—9 проц.

Покрытие громадного дефицита в древесине намечается ввозом ее из северных

губерний и отчасти применением в качестве топлива местного угля и торфа.

Лесоразведение предполагается, главным образом, путем естественного лесовозобновления и путем посадки лишь на площадях безнадежных к естественному лесовозобновлению, а также бросовых крестьянских землях.

Средства на лесоустройство исчисляются в 563.529 р. Общая сумма средств, потребная на все мероприятия по восстановлению сельского хозяйства, по 5-ти летнему плану определяется в 25.818.902 р.

#### б) В области промышленности.

Восстановление промышленности юго-восточных уездов имеет тесную связь с развитием описанного выше сельского хозяйства.

Как уже отмечалось, планом сельского хозяйства предусматривалось развитие наиболее трудоемких и товарных видов культур, одним из которых для данных районов является картофель.

В связи с этим планом восстановления промышленности, предусматривается развитие, главным образом, промышленности, перерабатывающей картофель, а именно крахмальных и винокуренных заводов.

В настоящее время существующие 11 винокуренных заводов и 6 крахмальных заводов даже при максимальной производительности 6.310.000 пуд. картофеля (теоретической) не могут переработать всего имеющегося товарного излишка картофеля, который в этих районах, за вычетом значительной части—3.000.000 п. на корм скота, превышает 7.000.000 пуд., при посевной площади около 10 600 дес. (по данным 1924—25 г.). Между тем, с введением многополья с пропашными культурами сбор картофеля должен значительно увеличиться.

План по промышленности составлен в 2-х вариантах—первый, основанный на расчете промышленных излишков картофеля и потребности населения, предусматривает общую сумму средств, потребных на его осуществление, в 2.330.000 руб. Но ввиду того, что на получение средств в таком размере рассчитывать трудно, разработан второй вариант, в основание которого приняты контрольные цифры возможных кредитов на промышленность, исчисленные Губпланом в размере 1011821 р.

В то время, как первым вариантом предусмотрены капитальный ремонт существующих шести крахмальных и 11 винокуренных заводов и постройка новых:—17 крахмальных заводов и 4-х винокуренных и одного маслобойного завода, по второму варианту, помимо капитального ремонта существующих заводов, предусматривается постройка лишь 15-ти

крахмальных и одного винокуренного завода.

Стоимость постройки и оборудования одного крахмального завода, производительностью в 100.000 пуд. картофеля, исчисляется в 50.000 р., а одного винокуренного завода, с производительностью в 250.000 ведер спирта 40%, в 250.000 руб.

В основу распределения заводов по территории юго-восточной части губернии положены данные о сборе картофеля в 1924 г. по отдельным административным районам и величина промышленного его избытка, а также другие благоприятные условия:—дороги, близость топливных ресурсов, условия водоснабжения.

Что касается снабжения электроэнергией восстанавливаемой промышленности юго-восточных уездов, то такое предусмотрено по 5-ти летним планам электрификации (см. Тульский край № 2, стр. 40, 41).

#### в) В области коммунального хозяйства.

В основание плановых предположений по коммунальным предприятиям, жилищному строительству и прочим мероприятиям были положены намеченные губпланом цифры возможных финансовых ассигнований, так как в распоряжении коммунотдела и губплана не имелось надлежащих данных о существующем состоянии коммунального хозяйства районов, которые могли бы служить отправной точкой при составлении перспективного плана.

По существу, план коммунальных мероприятий представляет просто перечень тех ассигнований, которые проведены в текущем году по районным бюджетам, с показанием таких же расходов и на следующие годы, при ежегодном повышении на 20 проц.

При максимальном размере ассигнований в последний год пятилетия в 76.936 р. на каждый из 22-х районов, подлежащих восстановлению, в среднем придется лишь 3.497 р.—сумма, совершенно не дающая возможности провести широкие мероприятия по коммунальному благоустройству.

План по коммунальным предприятиям, не переведенным на хозрасчет, предусматривает восстановление и расширение этих предприятий лишь по трем наиболее населенным и экономически развитым городам: Богородицку, Ефремову и Плавску. Стоимость работ по восстановлению и расширению существующих электростанций, бань, скотобоен, водопровода и кузнечно-слесарных мастерских определяется в 579.046 р. Доходность же этих предприятий исчисляется в 59.200 р.

По плану жилищного строительства намечается—1) восстановление требующих капитального ремонта муниципализиро-

ванных домов в г. Богородицке—10 домов, с жилой площадью 1.000 кв. саж., в г. Ефремове—25 домов, с жилой площадью 1.500 кв. саж. и в г. Плавске—5 домов, с жилой площадью 770 кв. саж. При райисполкомах намечается постройка 77 двухэтажных домов для служащих и рабочих, с приспособлением в 22 х домах нижних этажей под торговые помещения и 2) постройка 24 каменных двухэтажных домов для квартир и торговых помещений. Затраты на восстановление 40 домов определяются в 172 500 р., чистый доход, с вычетом 3 проц. затраченной на капитальный ремонт суммы, в—27.693 р. На постройку 101 дома требуется 2.153.683 р., причем чистого дохода ожидается 103.954 р. или 4,8 проц. на капитал.

На постройку домов предполагается получить кредит из 2 проц. годовых.

### г) В области развития торговли.

За отсутствием товарного баланса, составление которого было невозможно за недостатком материалов, план развития торговли в юго-восточных уездах, в течение ближайшего пятилетия, представляет по существу схематический набросок возможно желательного развития торговой жизни.

Составление и развитие общего товарооборота по 3-м районным объединениям в юго-восточных уездах (Богородицкому, Плавско-Чернскому и Ефремовскому) представляется по плану в следующем виде: (в тысячах рублей).

	Богородицк	Плавско-Черн-ский	Ефремовск
1909 г. . . . .	6.440	5 059	6.460
1924—25 г. . . . .	7.400	6.000	3.770
1929—30 г. . . . .	11.868	9.623	10.868

Если принять состояние товарооборота 1909 г. за 100, то получается:

	Богородицк.	Плавско-Черн-ский	Ефремовск.
1909 г. . . . .	100	100	100
1924—25 г. . . . .	115	118	68
1929—30 г. . . . .	184	190	168

По отношению же к 1924—25 г. рост товарооборота по Богородицкому и Плавско-Чернскому районам составляет 160 проц., а по Ефремовскому—288 проц.

Неравномерность развития товарооборота по Ефремовскому объединению об-

ясняется тем, что в 1909 г. товарооборот по этому району был наиболее высокий, а в 1924—25 г. имел резкое снижение.

Нагрузка товарооборота на 1-го жителя, с учетом погодного роста населения, увеличивается следующим образом (в рублях).

	Богоро-дицк.	Плавск.	Ефремов.
1924—25 г. . . . .	21,5	21,4	19,4
1929—30 г. . . . .	31,1	34,5	52,7
Увеличение за 5 лет в проц.	52%	61%	170%

Губплан признал вполне осуществимым исчисленный планом рост общего товаро-

оборота точно так же, как и соотношение отдельных категорий торговли, предусма-

тривающее следующее снижение доли участия частного капитала:

	1924—25 год.			
	Кооперац.	Госторгов.	Частн. торговля	Общ. товарооб.
Богородицк. . . . .	38	19	43	100
Плавск.-Чернск. . . . .	50	25	25	100
Ефремовск. . . . .	51	18	31	100

1929—30 год.				
Богородицк. . . . .	70	10	20	100
Плавско-Чернск. . . . .	70	15	15	100
Ефремовск. . . . .	70	12	18	100

Что касается финансового плана, то он касается лишь кооперации, причем размер банковского кредита для всей сети кооперации в 1929—30 г. (для одного оборота) определяется в сумме 850.000 руб. Оборачиваемость капитала предполагается десятикратная.

Поскольку кооперация является и будет являться самой крупной участницей товарооборота в юго-восточных районах губернии, указанные предположения ее кредитования могут, по мнению Губплана, характеризовать степень удовлетворенности потребности в кредите всего предполагаемого товарооборота.

Кроме отмеченного уже в начале недостатка плана, в связи с отсутствием товарного баланса, следует еще указать на невключение в план хлебозаготовок, за отсутствием фактических данных для их планирования.

#### д) В области народного образования.

План развития народного образования, составленный на основании контрольных цифр Губплана (см. Тульский край № 2 стр. 40), предусматривает следующее развитие школьных и политпросветительных учреждений.

По социальному воспитанию, в целях проведения всеобщего обучения, предполагается увеличение числа комплектов с 1.160, имеющих в настоящее время, до 1.600. Школ крестьянской молодежи предположено увеличить. К имеющимся 134 бюджетным единицам школ семилеток добавляется 21 бюджетная единица. По школьному строительству намечается построить школ на 197 комплектов, с квартирами для учащихся.

По плану политпросветительной работы на предстоящее пятилетие предполагается открыть 78 изб-читален, доведя их число до 172, 16 клубов (всего будет 22 клуба), 16 библиотек (будет 47 библиотек) и обучить 48.529 неграмотных в 2.524 ликпунктах (группах).

План по профтехническому образованию составлен с учетом развития промышленности и сельского хозяйства и потребности в квалифицированных работниках в данных отраслях хозяйства. По плану проектируется: 1) расширение сельскохозяйственного Богородицкого техникума и организация при нем курсов по сельскохозяйственной технологии (винокуренному, крахмальному делу, садоводству, огородничеству, маслоделию); 2) открытие вновь 2-х школ по животноводству и сохранение Бобриковской школы по животноводству, садоводству и огородничеству; 3) открытие курсов по переподготовке ветеринарных фельдшеров; 4) сохранение существующих курсов землемерной помощи, 5) расширение Крапивенского лесотехникума.

В связи с намечаемой механизацией сельского хозяйства, планом предусматривается расширение существующих Ефремовской и Кологривовской учебно-показательных мастерских и открытие 2-х новых учебно-показательных мастерских.

В целях подготовки квалифицированных рабочих для горной промышленности по добыче каменного угля и обработке огнеупорной глины, в Бобриковском районе предполагается, помимо расширения существующей механической школы ФЗУ при Товарковских коях, организовать еще 2 школы ФЗУ при Бобриковских и

Щекинских копях, затем с 1928—29 г. в г. Туле предполагается открыть Горный Техникум.

Для подготовки счетных работников, а также работников административных учреждений, предполагается открыть курсы по каждой специальности. Для подготовки педагогического персонала расширяется Елифанский Педтехникум и открывается новый педтехникум в г. Белеве

Общая сумма расходов по всем плановым предположениям в области народного образования определяется: в 1926—27 г. — в 1.797.649 р., в 1927—28 г. — 2.088.087 р., в 1928—29 г. — 2.427.442 р. и в 1929—30 г. — 2.801.188 руб.

### е) В области народного здравоохранения.

В связи со слабостью местного бюджета, все виды медицинской помощи в юго-во-

сточных уездах значительно отстают от средне-республиканских норм; так, по лечебной части на больничный участок приходится 47.848 ч. при средне-республиканской норме в 17.563 ч.; на врачебно-амбулаторный участок приходится 26.360 ч.; на больничную койку приходится 3.556 ч. при средне-республиканской норме в 1.502 чел.; на врача — 23.892 чел., тогда как по Республике в среднем приходится 17.766 чел.

На основании этих данных первоначально был составлен план, предусматривающий приближение к республиканской норме, но ввиду того, что сумма средств, потребных на его осуществление, выразилась в 8.135.354 р., значительно превысив возможные ассигнования, предусмотренные контрольными цифрами Губплана, план был пересоставлен в пределах финансовых возможностей. Сопоставление 2-х вариантов дает следующую картину:

ГОДЫ	Врачебн. уч. вне больн.		Врачебн. уч. больничн.		В них число коек		Межрайон. специальн. больницы		В них число коек		Фельдшерск. участ. пункты	
	Потребность	Возможн.	Потребность	Возможн.	Потребность	Возможн.	Потребность	Возможн.	Потребность	Возможн.	Потребность	Возможн.
1925-26 г.	13	13	16	16	215	215	5	5	258	258	2	2
1929-30 г.	8	8	43	28	716	358	5	5	410	258	—	—

В отношении обслуживания населения амбулаторной и больничной помощью по первоначальному плану потребности предполагалось достижение нормы лишь в отношении радиуса врачебных участков, в остальном план приближался к нормам не более, чем на 50 проц., по плану же, ограниченному финансовыми возможностями, наблюдается еще более значительная отсталость от нормальных соотношений. По этому плану, вместо необходимых 22 больниц, предполагается построить лишь 12 больниц на 176 коек. Расширение специальных больниц не предполагается; число зубо-врачебных кабинетов и дезинфекционных камер намечается довести до 34, рентгеновских кабинетов — до 4-х. Психиатрическая помощь увеличена не будет. Амбулаторной помощью население будет обеспечено в меру потребности. Общая сумма потребных средств на пятилетие исчислена по плану финансовой возможности в 4.540.150 руб.

На отдельные отрасли медпомощи ассигнования намечаются в следующем соотношении: — лечебная часть — 80,9 проц., охрана здоровья детей — 3,8 проц., охрана

материнства и младенчества — 5,8 проц., борьба с социальными болезнями — 5,0 проц., санитарно-просветительные и санитарно-профилактические мероприятия — 3,8 проц., судебно-медицинская экспертиза — 0,6 проц., организационные мероприятия — 0,1 проц.

Губплан признал такое распределение средств вполне целесообразным, указав лишь на необходимость некоторого увеличения ассигнований на охрану материнства и младенчества (на увеличение числа яслей, проектируемых в числе 20-летних и 1-постоянных).

### ж) План в части местного бюджета.

Рост доходов по 3-м б. южным уездам из года в год по плану предполагается в среднем в размере около 16 проц., или, в абсолютных цифрах: в 1925—26 г. — в 2.425.550 руб., 1926—27 г. — 2.609.556 руб., 1927—28 г. — 3.020.883 р., 1928—29 г. — 3.509.405 р. и 1929—30 г. — 4.089.769 р.

По мелкой промышленности рост доходов определяется в 25 проц., по сельскому хозяйству на 1-й год 25 проц. и на после-

дующие—10 проц. Размер роста субвенции, согласно инструкции НКФ, определяется в 15 проц., государственные средства—в размере их участия в бюджете текущего года.

По расходной части предполагается возрастание из года в год в размере в среднем около 14 проц. В абсолютных цифрах: в 1925—26 г.—3.094.459 р., 1926—27 г.—3.062.877 р., 1927—28 г.—3.502.391 р., 1928—29 год—4.009.500 руб и 1929—30 г.—4.595.195 р.

Таким образом, к недостаткам плана следует отнести также его дефицитность, но этот недостаток совершенно неизбежен, вследствие несоответствия доходных статей потребностям населения и незначительностью ресурсов юго-восточных районов. Собственные доходы в этих районах составляют, примерно, 45 проц., и более половины средств бюджета составляет восполнение из центра.

Все хозяйство юго-восточных районов, основанное целиком на сельском хозяйстве, глубоко и сильно расстроено, не дает оснований рассчитывать на быстрое развитие и возможность покрытия всех расходов из местных источников.

Помимо описанных выше планов по основным отраслям хозяйственной жизни, были разработаны в пределах контрольных цифр Губплана финансовые планы по пятилетнему развитию нарсвязи, административных и судебных учреждений, учреждений социального обеспечения и мероприятий по социальному страхованию.

Несмотря на выполнение большой работы, по разработке 5-ти летних планов развития хозяйства юго-восточной части губернии, Губпланом, помимо текущей работы, был разработан ряд отдельных вопросов, к числу которых следует отнести: 1) проработку составленного ГФО 3-х летнего плана по местному бюджету, 2) рассмотрение предварительного проекта о постройке в г. Туле скобяной фабрики, 3) возбуждение перед центральными органами мотивированного ходатайства о постройке в г. Туле завода текстильного машиностроения.

### 3-х летний план по местному бюджету.

Развитие местного бюджета в течение ближайшего трехлетия по плану намечается в следующем виде: по расходной части: в 1925—26 г.—8.790.502 (100 проц.), в 1926—27 г.—10.464.447 р. (119 проц.) и в 1927—28 г.—12.425.247 р. (141,3 проц.) и по доходной—в 1925—26 г.—7.820.486 р. (100 проц.), в 1926—27 г.—8.924.980 руб. (114 проц.), в 1927—28 г.—10.180.772 р.

Таким образом, в течение всего трехлетия предусматривается дефицитность

местного бюджета, охватывающего хозяйство всей губернии, так же, как и по 5-ти летнему плану бюджета юго-восточной ее части. Несмотря на большую дефицитность, исчисление расходов по плану минимально, что подтверждается тем, что норма расходов, предусмотренная планом по Тульской губернии, в течение всего 3-х летия значительно отстает от общереспубликанской.

Так, весь расход на 1 душу населения Тульской губернии выражается для 1925—26 г. лишь в 5 р. 62 к., для 1926—27 г. в 6 р. 50 к. и для 1927—28 г.—в 7 р. 49 к., тогда как по РСФСР по данным местных бюджетов за 1924—25 г., с увеличением для каждого года на 15 проц., этот расход выражается—для 1925—26 г.—в 6 р. 54 к., для 1926—27 г. в 7 р. 52 к. и для 1927—28 г.—в 8 р. 63 к.

Иначе говоря, принимая расходы на 1 душу населения по РСФСР для каждого из перечисленных лет за 100 проц. таковые по Тульской губернии выразятся в следующих цифрах:—для 1926—27 года 86,4 проц., для 1927—28 г.—в 86,7 проц.

Исчисление доходной части бюджета нельзя признать преуменьшанным, поскольку экономика губернии, основанная на глубоко расстроеном сельском хозяйстве, не дает возможности предполагать в ближайшие годы мощного развития хозяйства и товарооборота.

На основе выводов Губплана, Губисполком, при рассмотрении 3-х летнего плана по местному бюджету, признал необходимым довести до сведения НКФ, что данный финансовый план, по степени удовлетворения местных нужд, является далеко не поспевающим за естественным ростом потребностей населения, и возбудил ходатайство перед НКФ о необходимости оказания возможно полной помощи Тульской губернии.

### О постройке скобяной фабрики.

Постройка этой фабрики имеет чрезвычайно важное общегосударственное значение в связи с наблюдаемым скобяным голодом. Не менее важно оно и для Тульской губернии, поскольку производство скобяных товаров (кроме замков) издавна, свыше 10 лет, составляет один из основных промыслов тульских кустарей.

Вопрос о постройке большой скобяной фабрики в г. Туле был возбужден Губисполкомом в принципиальной форме еще в прошлом году и получил одобрение в Главметалле, после чего Губисполкомом было возбуждено перед СНК РСФСР ходатайство о включении постройки скобяной фабрики в план государственного строительства на ближайшее время.

Губплан рассматривал предварительный проект постройки скобяной фабрики.

Согласно этого проекта, фабрика рассчитана на валовую выработку скобяных изделий (в год) в 15.000.000 руб. или, в учетных единицах, (принимая во внимание за таковые навес петли в  $3\frac{1}{2}$ ")—20 миллионов единиц.

Оборудование фабрики предполагается по последним данным техники. Общая мощность всех моторов предусматривается в 500 лошадиных сил.

На фабрике будет занято 2.600 постоянно работающих фабричных рабочих и 2 541 чел. кустарей.

Губплан, признавая целесообразным и необходимым сооружение в г. Туле, как историческом центре скобяного производства, мощной скобяной фабрики, отметил, что в основу постройки фабрики необходимо положить следующие принципы:

а) сосредоточение в руках государства не менее 75 проц. наиболее ходовых типов скобяных товаров;

б) достижение нормализации и стандартизации скобяных изделий, а также снижения их стоимости;

и в) объединение вокруг скобяной промышленности возможно большего числа кустарей, урегулирование сбыта и сокращение нежелательного и все возрастающего влияния частного скупщика.

В целях осуществления проекта фабрики Губплан считал необходимым возбудить ходатайство перед Главметаллом об ускорении рассмотрения представленного ГИК материала и оказания содействия к получению кредита из Промбанка в текущем году, в счет ассигнований на постройку в будущем году.

Вместе с тем, ГСНХ предложено принять меры к срочной разработке детального проекта сооружения и оборудования фабрики, используя заграничный опыт скобяного производства. В отношении последнего Губпланом были уже предприняты меры для получения некоторых материалов через вернувшегося из командировки в Германию инж. Шелепова и выяснения через него и Торгпредство в Германии условий заказа на изготовление проекта и оборудования у некоторых германских фирм.

### **Вопрос о постройке текстильного машиностроительного завода в г. Туле.**

Этот вопрос возник в Гублане, в связи с поднятым центральными органами вопросом о необходимости сооружения такого завода в РСФСР и о выборе места для его постройки.

В числе пунктов, намечавшихся для постройки завода, указывались: Ленинград, Иваново-Вознесенск, Кострома, Ковров, Ярославль, Кинешма.

Гор. Тула в отношении всех этих городов имеет преимущество в смысле сво-

его расположения в центре Центрально-Промышленной области, в ближайшем соседстве с районами текстильных фабрик и непосредственно в районе месторождения топлива (подмосковного угля). Кроме того, в Туле имеется большой запас рабочей силы — квалифицированных металлистов, имеющих известный навык в деле текстильного машиностроения, развивающемся как мирное производство на одном из военных заводов.

На основе этих соображений, по инициативе Губплана, Тульским Губисполкомом было возбуждено ходатайство о постройке завода текстильного машиностроения в г. Туле, при чем это ходатайство нашло полную поддержку в высших плановых органах.

Облплан ЦПО по вопросу о месте постройки завода текстильного машиностроения в своем постановлении от 14 мая с г. признал наиболее целесообразным определение места постройки завода в районе ЦПО и именно—в Туле, причем эту точку зрения разделил и представитель Госплана РСФСР, присутствовавший на данном заседании Облплана ЦПО.

Вопрос о выборе места для постройки завода еще не разрешен в центре, где спорным также является вопрос и о типе завода:—в смысле постройки завода, охватывающего все текстильное машиностроение (прядение, ткачество, крашение и отделку), или постройки трех отдельных заводов (прядельных машин, ткацких станков и красильно-отделочных машин).

В порядке текущей работы Губпланом проработано 65 вопросов, из которых 49 являются планового характера, остальные относятся к вопросам текущей хозяйственной жизни, проработанным Губпланом в целях подготовки к их разрешению на заседаниях Президиума ГИК.

В числе текущих плановых вопросов следует отметить:

а) разработку квартального плана кредитования местного хозяйства (промышленности, торговли и кооперации) и кредитования сельского хозяйства. Этот план составлен Губпланом с учетом общей государственной политики в отношении кредитов, при чем Губплан смотрел на намечаемые цифры кредита, как на контрольные, определяющие общие контуры деятельности банков;

б) рассмотрение плана строительства на 1926 г.;

в) дополнительную проработку топливного баланса губернии, разработанного РКИ;

г) составление, помимо ежемесячных, полугодового конъюнктурного обзора состояния народного хозяйства губернии;

д) разработку материалов, характеризующих рыночный оборот крестьянского хозяйства и др.

Н. Г.

## Тульский губ. отдел ассоциации по изучению производительных сил Ц. П. О.

Деятельность президиума временного комитета за три месяца (май, июнь, июль) выразилась в следующем:

1. Закончена разработка анкетных сообщений государственных и хозяйственных учреждений о производимых ими и предполагаемых в 1926 г. исследовательских работах, направленных к изучению производительных сил Тульской губ. (Об исследовательских работах в Тульской губ. см. ниже).

2. Закончена, совместно с кустарной секцией Гублана, разработка данных переписи 1925 г. о кустарных промыслах в Тульской губ.; сравнительно с таковыми же данными подворной переписи 1910—12 года.

3. Для Художественно-Исторического музея изготовлены 4 акварельных рисунка (14 × 10 вершк.), изображающих млекопитающих ледниковой и послеледниковой эпох.

4. Командирован член правления о-ва по изучению Тульского края М. А. Дружинин на палеоэтнологическое совещание при Государственном Областном музее 28—30 мая.

5. Подготовлен к печати «Библиографический указатель статистической и экономической литературы по Тульской губернии».

### *Исследовательские работы в Тульской губернии.*

(По данным Тульского Отдела Ассоциации по изучению производительных сил Ц. П. О.)

Намечены на 1926 г. и частично уже производятся следующие исследовательские работы по изучению производительных сил Тульского края, а также по изучению вопросов, имеющих более или менее близкое отношение к производительным силам:

#### **I. В области сельского хозяйства.**

а) Метеорологические и фенологические наблюдения:

Наблюдение элементов погоды (на станциях Тульской метеорологической сети); детальное изучение снежного покрова, изучение микроклиматических условий крайних элементов рельефа (опытно-овражная станция);

фенологические наблюдения и увязка их с метеорологическими факторами (о-во по изучению Тульского края).

б) Мелиорация:

Изучение процессов роста оврагов и различных приемов борьбы с таковыми, изучение коренных земельных улучшений в плодовых садах (опытно-овражная станция).

в) Полеводство:

Восстановление плодородия почвы, удобрение клеверов, интенсификация полеводства и рационализация техники главных полевых культур, вопросы частных культур. (Тульское и Мишенское опытные поля);

выяснение районов действия фосфоритов в полосе предстенья, опыты с озимой рожью (Богородицкий сельскохозяйственный техникум);

изучение крестьянского посевного материала, вопросы восстановления семеноводства среднерусского клевера (контрольно-семен. станция Губземуправления, Мишенское опытное поле).

г) Защита растений от вредителей:

Изучение статики, динамики и экономики вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, специальное изучение вредителей и болезней клевера, головки лука, изучение биологии озимой совки, учет вреда от вредителей, ревизия старых, испытание и выработка новых мер борьбы с вредителями и болезнями растений, общие сборы по фауне и флоре растений (станция защиты растений).

д) Животноводство:

Обследование 4 районов овцеводства и 3 районов птицеводства в б. Богородицком и Ефремовском уездах (п/отдел животноводства Губземуправления), вопросы рационального пчеловодства (Тульская опытно-пчеловодная станция).

е) Болезни животных:

Изучение методов диагностики и лечение подседала, изучение распространения пироплазмоза, биологии и развития клещей — переносчиков этой болезни, изучение причин и развития туберкулеза и сибирской язвы среди крестьянского скота, изучение финнозных заболеваний у людей и у свиней (ветеринарный отдел Губземуправления).

**2. В области лесоводства:**

Исследование хода роста липовых и дубовых насаждений в Тульских засеках, изучение грибных заболеваний осины, искусственное возобновление осины, изучение рас дуба, сохранение дубового самосева и возобновление дуба, изучение культур хвойных в южных тульских засеках и смежных лесничествах, составление массовых таблиц по бонитетам и классам возраста для дуба и липы, наблюдение за ходом возобновления на лесосеках постепенной рубки (Крюковское опытное лесничество и лесной отдел Губземуправления).

**3. В области сельско-хозяйственной экономики и статистики:**

Землеустройство и землеотношения, интенсивные и экстенсивные хозяйства, коллективные хозяйства, дифференциации сельского хозяйства по отраслям (РКИ): исследование состояния землепользования в губернии и его недостатков, изучение экономического эффекта в результате землеустройства (Мелиозем. Отд. Губземуправления):

Закладка бюджетных записей в хозяйствах крестьян-опытников (Тульское опытное поле).

Динамическое обследование основных элементов крестьянского хозяйства (9 гнезд в губернии—около 16.000 хозяйств), весенний и осенний выборочные опросы крестьянских хозяйств, обследование бюджетов крестьянских хозяйств (около 200 бюджетов). (Губстатбюро).

**4. В отношении полезных ископаемых, магнитные наблюдения и измерения:**

(Тульская Поверочная Палата мер и весов). Продолжение геологической съемки юго-западной четверти 58 листа (Геологический комитет);

Геологическая съемка на основе 10 верст, для выяснения возможности добычи цементных известняков, огнеупорных глин и песков (Геологический комитет);

Исследование залегания красных, огнеупорных и красочных глин в окрестностях г. Тулы, в Бобриковском районе и в районе ст. Кураково С.-Вяз. ж. д. (Губсовнархоз).

**5. В отношении топлива:**

Обследование торфяных болот в б. Веневском, Богородицк. и Тульском уездах. (Мелиозем. Отд. при Губземуправлении).

Исследование качеств Тульских углей (Патронный завод). Топливо и снабжение (РКИ).

**6. В отношении водных ресурсов:**

Гидротехнические изыскания в б. Ефремов., Богородицк и Плавск. уездах, гидрометрич. наблюдения по р. Упе у с. Мосолова (Мелиозем. Отд. Губземуправл.).

Гидрологические изыскания на территории Нового Оружейн. завода, наблюдения за колебаниями уровня воды в буровых скважинах, наблюдения за гаризонтами р. Упы, выше и ниже заводских плотин (Первые Оруж. заводы).

Исследование р. Верхней Оки, изучение карстовых образований в Тульской губ. (Российский гидрологический Институт).

Контроль жесткости воды (Патронный завод, водопровод комхоза, спирто-склад Госспирта, химико-бактериологический институт).

**7. В отношении обрабатывающей промышленности:**

Обследование сель.-хоз. машиностроения (РКИ). Обследование пяти РИК'ов в отношении сети электрификации путем установки динамо-машин на совхозских мельницах (Губсельтрест).

Обследование состояния электропромышленности (РКИ).

Обследование кустарной промышленности (РКИ).

Изучение кустарной промышленности (Губплан, Кустпромсекция Губсовнархоза).

Контроль сырых материалов и качеств выпускаемых заводами металлов, сплавов и изделий, контроль вредных выделений при производстве, отходящих вод и отбросов, изучение свойств желтых сплавов, по сравнению с установленными мировыми эталонами, изучение свойств сплава  $Cu_4 Ni$ , изучение процента угаров в самоварном производстве при утилизации отбросов, имеющих на Тульских фабриках в весьма больших количествах (вотра и разные сорта обтирни) (Патронный завод).

Обследование кожевенного производства (РКИ).

**8. В области финансов и бюджета:**

Изучение местного бюджета (РКИ).

—Обследование бюджетов рабочих и служащих (260 бюджетов). (Губстатбюро).

Регистрация учета по материалам обложения торгово-промышленных предприятий, исследование доходности сельского хозяйства на 1.26/27 г. по отдельным его элементам для обложения сельхозналогом, в целях перехода на подходящую систему (Губфинотдел).

**9. В области торговли:**

Обследование состояния торговли (РКИ). Экономические разработки, изучение рай-

она деятельности Товарной биржи и района торгового тяготения (Товарная биржа).

### 10. В области санитарии, гигиены и благоустройства:

Состояние психо-физического здоровья школьников г. Тулы (п/отд. охраны здо-

ровья детей Губздравотдела).

Изучение самоварного производства с точки зрения проф-гигиены (Санинспекция Отдела Труда).

Изучение водоснабжения губернии и г. Тулы, изучение крестьянской современной избы и возможности ее улучшенных типов (Сан-профилакт. п/отд. Тулгубздравотдела).

## Научное Общество по изучению Тульского Края.

Деятельность правления О-ва за три месяца (май, июнь, июль) проявилась в следующем:

1. В марте месяце были разосланы во все районы Тульской губ. фенологические листки наблюдений по ходу весны 1926 г. (см. «Тульский Край» № 2, стр. 45) в количестве 283 экз. До 1 го августа получено заполненных 53 листка (18,7 %).

2. Совместно с Тульским Отделом Ассоциации по изучению производительных сил ЦПО был командирован председатель археологической подсекции М. А. Дружинин на палеоэтнологическое совещание при Государственном Областном музее 28—30 мая. Это совещание дало направление для составления плана археологических разведок в Тульской губернии.

3. Намечены археологические разведки по течению рек Упы, Тулицы и Осетра. Причем, по реке Осетру предположена комбинированная геолого-археологическая экспедиция.

4. Намечена на август этнологическая экспедиция сотрудницы Москов. музеев Ц. П. О. и Народоведения Н. И. Лебедевой и заведующей Тульским музеем А. Н. Нечаевой. Цель экспедиции: 1) собрать этнологический материал по Ефремовскому у., Богородицкому, Епифанскому и соседним районам; 2) произвести учет памятников старины и искусства.

5. Составлена смета по ремонту Кремля и других памятников старины г. Тулы.

6. Составлен список памятников старины и искусства, находящихся в гор. Туле.

7. Благодаря рассылке журнала «Тульский Край», 136 учреждениям и организациям СССР, начался в обменном порядке усиленный приток различных печатных изданий. Таким образом, библиотека о-ва начала пополняться свежим материалом.

8. Членов общества по г. Туле насчитывается в настоящее время 140 чел.

24-го июня состоялось расширенное совещание правления о-ва, с участием ученого секретаря Центрального бюро Краеведения Д. О. Святского и некоторых членов о-ва.

Сделали доклады: Н. Х. Дампель и А. М. Рассаднев—о деятельности правле-

ния о-ва, И. К. Лепорский—о деятельности секции производительных сил и Н. А. Козловский—о деятельности Метеорологического кружка при Научно-Техническом клубе. Некоторые из докладчиков, отмечая слабость деятельности секций и вообще недостаточно активное участие членов о-ва в его работах и начинаниях, небольшой тираж журнала «Тульский Край» и т. д., высказывали пессимистические взгляды относительно дальнейшей судьбы о-ва.

Ученый секретарь ЦБК, Д. О. Святский, в своем ответном слове подчеркнул, что, ознакомившись с проделанной работой о-ва по изучению Тульского Края и с дальнейшими планами его деятельности, высказанного пессимизма он не разделяет, напротив, он пришел к убеждению, что Тульское о-во взяло в своей работе верный курс (согласованная работа с Губпланом и Тульским отделом ассоциации по изучению производительных сил ЦПО, слияние с Тульским о-вом любителей Естествознания) и стоит на правильном пути (массовые фенологические наблюдения, план экспедиционных исследований, открытие Краеведческого отдела при Худ.-Историч. музее и пр.).

Что далеко не все члены принимают активное участие в работах о-ва, то это вовсе не является исключительной особенностью Тулы, а наблюдается решительно всюду и от этого сокрушаться не следует. Насильно никого тянуть в работу не нужно. Для многих обществ единственный выход—ставка на молодежь, и тульскому о-ву надлежит усилить свое внимание в эту сторону—укрепить связь с Губоно, развить шире и глубже школьное краеведение, привлекать в свои ряды учительство и молодежь.

Слабость работы секций также не должна служить основанием для пессимизма. Вообще, при начале работы о-ва вряд ли необходимы секции. Эта болезнь—слабость работы секций—распространена не только в провинциальных о-вах, но и в столичных; напр., в Ленинграде и Москве нет обществ, где бы все намеченные секции работали одинаково: обыкновенно проявляют деятельность одна или две

секции. В частности, секции производительных сил везде хромают, секции исторические и естественно-исторические имеют уже давность и вылились в определенный тип, что же касается секций производительных сил или экономических, то они являются совершенно новыми, еще не оформленными, и требуется большая работа для окончательного выявления их формы.

Также относительно общих собраний: если в Туле на общие собрания является 35—40 человек из 100—110 членов, то это число вовсе не маленькое, а между тем общие собрания необходимы для оживления о-ва. Для привлечения на общие собрания большего числа необходимо составлять интересную программу: не нужно ограничиваться докладами только на местные темы, следует ставить доклады также и общего характера, напр., о достижениях из области науки и техники. Для последних тем можно использовать приезжие силы.

В распространении журнала „Тульского Края“ Д. О. Святский не видит ничего угрожающего, напротив, он считает распространение 400 экз., из коих 250 экз. среди платных подписчиков, большим успехом для губернии, так как вообще научные журналы, даже имеющие всесоюзное значение, редко дают большее число подписчиков. Нельзя смотреть на издание подобного журнала только с точки зрения самоокупаемости, а необходимо подходить к нему с точки зрения того значения, какое имеет местный краеведческий журнал в деле выявления животворящих сил края. Кроме того, журнал —

важный фактор для жизни всякого общества.

В заключение Д. О. Святский отметил, что, как музей, так и журнал «Тульский Край» являются основными базами для деятельности о-ва. С своей стороны ЦБК приложит все старания, чтобы поддержать журнал. Вообще, по словам Д. О. Святского, создано впечатление, что в Туле, о которой ничего раньше не было ЦБК известно, как-то внезапно расцвела краеведческая жизнь.

Д. О. Святский закончил свою речь пожеланием о-ву по изучению Тульского Края дальнейшей продуктивной работы.

Правление о-ва, с своей стороны, выразило удовлетворение по поводу посещения Тулы ученым секретарем ЦБК и отметило, насколько важна для провинциальных обществ, в смысле поддержания бодрости и энергии, такая живая и непосредственная связь с центром. Желательно и на будущее время, чтобы подобная связь не прерывалась.

На это пожелание Д. О. Святский ответил, что правлению о-ва необходимо избрать временного уполномоченного в ЦБК, впредь до созыва губернской краеведческой конференции, которая должна избрать своего представителя в ЦБК. Кроме того, и центр, ради поддержания живой связи с местами, приглашает от различных губернских краеведческих обществ представителей для работы в ЦБК, так называемых — дежурных краеведов с мест.

На этот предмет ЦБК включило в свою смету особую сумму.

### ТУЛЬСКИЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ КРУЖОК.

В феврале 1925 года при Научно-Техническом Клубе образовался метеорологический кружок, объединивший несколько человек метеорологов, агрономов и других лиц, интересующихся этой отраслью знаний. Первые месяцы работа протекала без определенного плана и концентрировалась преимущественно вокруг двух следующих основных вопросов: 1) новости метеорологической литературы и 2) изучение методов предсказания погоды. К концу года достаточно постоянный состав членов кружка определился, и к этому времени относится выработка полной программы работ кружка, которая была принята общим собранием членов на заседании 25 января 1926 года. Программа заключается в следующем:

а) изучение членами кружка теоретической, наблюдательской и синоптической метеорологии и ознакомление их с новостями метеорологической литературы,

б) ежедневные предсказания погоды на предстоящие сутки,

в) разработка наблюдательского материала различных метеорологических станций губернии и изучение по ним и другим источникам климата губернии,

г) выявление влияния погоды на состояние сельскохозяйственных культур и на другие отрасли хозяйства губернии.

д) информация о деятельности кружка метеорологов, сельско-хозяйственных деятелей и всех, вообще, заинтересованных в перечисленных вопросах лиц,

е) организация популярно-научных лекций на метеорологические темы.

Количество членов кружка колеблется от 5 до 12. В настоящее время членов кружка насчитывается 10. В среднем, ежемесячно кружок собирается 3 раза.

Темами для докладов служат как отдельные научные метеорологические проблемы, так и вопросы местного климата.

Кроме того, в апреле — июне для новичков был прочитан цикл лекций, представлявших краткий систематический курс общей метеорологии.

Начиная с сентября 1925 года кружок приступил к изданию собственного журнала «Бюллетень метеорологического кружка», выходящего с тех пор регулярно каждый месяц. Отсутствие средств и узкий круг читателей заставляют издавать журнал литографским способом в количестве 100 экземпляров. Журнал не продается, а рассылается бесплатно на все метеорологические станции губернии, во все РИК'и, в библиотеки гор. Тулы, в некоторые отделы Губисполкома, в некоторые центральные метеорологические учреждения, членам кружка и санитарным врачам по их заявкам.

Практическая работа по предсказаниям погоды, с применением синоптического метода, начались в мае 1925 года. В продолжении целого года они велись по очереди дежурными членами кружка и вывешивались вместе с картами в вестибюле клуба. В мае текущего года клубом была ассигнована небольшая сумма на оплату постоянного сотрудника, составляющего карту погоды по данным радиосводки и ведающего предсказаниями. Это позволило уточнить работу и вынести ее на суд широкой публики, путем устройства специальной витрины перед клубом, на улице Коммунаров.

Степень удачности предсказаний, выраженная в процентах, видна из следующей таблицы:

МЕСЯЦЫ	Температура	Осадки	Облачность	Скорость ветра	Направление ветра	Среднее
Ноябрь 1925 г. . . . .	62	57	60	79	91	66
Декабрь " . . . . .	73	75	88	70	95	78
Январь 1926 г. . . . .	84	63	94	76	76	68
Февраль " . . . . .	73	75	89	75	69	75
Март " . . . . .	79	64	65	76	69	71
Апрель " . . . . .	72	65	55	67	66	65
Май " . . . . .	100	85	93	81	80	88

С точки зрения обывателя такие предсказания должны подвергнуться резкой критике, по скольку они не дают 100% удачности. Однако и такие, неполные предсказания гораздо ближе к истине, чем общие указания, передаваемые по радио Московским бюро погоды для всей центрально-промышленной области сразу. При этом надо иметь в виду, что в странах, где служба погоды поставлена наиболее совершенно (Норвегии и Сев.-Амер. Соед. Шт.), средний процент удачности колеблется около 90%, лишь редко подымаясь выше этой цифры. Законы изменений погоды еще не настолько твердо установлены, чтобы можно было совершенно устранить возможность ошибок.

Весной этого года возник вопрос о

превращении кружка в секцию Общества по изучению Тульского края. После тщательного обсуждения этого вопроса большинством членов кружка было решено временно сохранить организационную самостоятельность (как одна из научных ячеек Н.-Т. Кл.), установив с обществом отношения на принципе наибольшего взаимного благоприятствования и стремясь выполнять задачи, предлагаемые кружку различными секциями О-ва. Одновременно с этим, чтоб не распылять силы, обществом было решено параллельно метеорологической секции не открывать. Большинство членов кружка одновременно состоят и членами О-ва.

Н. Козловский.

## Геологические и археологические находки.

### Находка предметов древности.

В 1917—18 годах в окрестностях села Серебряные Пруды (ранее село было городом) найдено несколько ядер, металлических наконечностей стрел и других предметов древности.

Клад медных монет 18-го века найден крестьянами д. Болоховка, Оболенского района. Монеты разобраны жителями.

### Находка черепа волосатого носорога.

Инспектором Губоно И. С. Феологовым найден череп волосатого носорога неда-

леко от слияния реки Мордвез с Осетром, в самом русле р. Осетра, во время спада воды. (Левый берег р. Осетра—луг гр. с. Скородни, Ново-Майгорского сел совета, Серебряно-Прудского района). Место находки представляет пляж, покрытый мелким камнем. Виден был только нос черепа; череп был откопан без особых затруднений.

#### Находки костей ископаемых животных.

Бивень мамонта. Недавно один из крестьян с. Деилова в долине «Берега» заметил торчащий из берегового обрыва речки Олень кусок бивня мамонта,

но, приняв его за обломок сука, бревна, привез домой и стал рубить топором. Лишь после того, как кость была значительно испорчена, он заметил, что это не дерево, и заявил о находке в местный РИК.

Зуб мамонта. На береговых осыпях речки Скнижки, среди села Страхова летом 1925 года, найден крестьянскими детьми коренной зуб мамонта. Хранится в Страховской школе. Местные жители предполагают, что в месте находки зуба имеется целый скелет мамонта. Он начал быть обнаруживаться в 1924 году, но в весенний разлив 1925 года обвалом берега его совершенно завалило.

### Из архива бывшего Тульского О-ва Любителей Естествознания.

*Нахождение цикады—Melampsalta (Cicadetta) montana Scop.—в б. Тульском уезде.*

1-го июня 1914 г. в окрестностях деревни Кислинки, б. Торховской волости, б. Тульского уезда (Рудневского района) А. С. Серебровскому удалось добыть редкую в наших краях цикаду. Область ее распространения охватывает значительную часть Западной Европы, юг и восток Европейской России и Западную Сибирь. На север она поднимается до Южной Финляндии, Ленинградской и Вятской губ. Но здесь она уже весьма редка. В губерниях Московской, Тульской и Рязанской до сих пор еще ее не находили. Добытый Серебровским экземпляр был отослан В. Ф. Ошанину, который любезно определил его и оставил в коллекции Зоологического Музея Императорской Академии Наук.

#### Новое растение.

6-го июля 1919 г. В. В. Розен нашел новое растение, не помещенное в его «Списке растений, найденных в Тул. губ. до 1916 г.» (Изв. Тул. О-ва Люб. Ест. 1916 г. Вып. IV) Это редкое растение, по мнению большинства ботаников, является разновидностью обыкновенной белены (*Hyoscyamus niger* L.) и называется *Hyoscyamus pallidus* Kit. Оно отличается от обыкновенной белены своими чисто желтыми цветами. Это растение найдено В. В. Розеном в г. Туле, вблизи Ряжского вокзала, у перехода через рельсы по дороге к Патронному заводу—там оно образовало небольшую колонию, приблизительно в 20 экземпляров. Там же росла в небольшом числе и типическая форма белены—*Hyoscyamus niger* L.

#### К вопросу о государственном заповеднике в Тульском крае.

На конференции директоров научных учреждений в Ленинграде, состоявшейся 1—4 апреля с. г., было вынесено в секции по охране природы постановление о включении в сеть государственных заповедников РСФСР, в первую очередь, Тульской засеки, с целым рядом других заповедников. Вопрос о создании заповедника в Тульской засеке впервые возбуждался Тульским О-вом любителей Естествознания перед управлением делами Главного Земельного Комитета еще в 1917 г.

#### Новые районные отделения О-ва по изучению Тульского края.

На 1-ое августа, кроме ранее образо-

вавшихся районных отделений О-ва по изучению Тульского Края—Епифанского, Ефремовского и Красивомеченского, вновь открыты райотделения: Богородицкое, Серпуховское, Комаревское и Белевское.

#### Разрешение на производство археологических разведок.

Главнаукой дано разрешение на производство археологических разведок в пределах Тульского края, а именно—в б. уездах: Алексинском, Богородицком, Веневском и Тульском открытые листы (№№ 37 и 38) на право производства разведок присланы на имя заведующей Тульским Художественно-Историческим Музеем А. Н. Нечаевой и члена общества по изучению Тульского Края М. А. Дружинина.

### План геолого - археологической экспедиции.

В августе месяце О-во по изучению Тульского Края предполагает организовать комбинированную экспедицию по реке Осетру. Целью экспедиции будет изучение геологического строения, флоры, фауны и остатков старины в районе течения р. Осетра, а также постановка этнологических наблюдений. В частности, археологической подсекцией намечены поиски местонахождения древних городов Осетра, Березуя и Белгорода, в настоящее время уже не существующих. Будут также обследованы пещеры на правом берегу реки Осетра и сделаны съёмки расположения городищ и курганов.

Из других работ археологического характера намечены систематические рекогносцировочные разведки по реке Упе в среднем ее течении, с притоками: Шиворонь, Шат и Тулица. Район течения Тулицы должен быть подвергнут особенно тщательному осмотру ввиду того, что здесь, в свое время, была собрана прекрасная коллекция каменных орудий («Стрекаловская») и, по слухам, находки

каменных предметов не редки и в настоящее время.

### Обработка фенологических наблюдений.

Разосланные Правлением О-ва весной сего года листки фенологических наблюдений все еще продолжают поступать с мест в значительном количестве. В руках секции по изучению производительных сил скопляется, таким образом, ценный научный материал, результат обработки которого возможно будет дать в следующем номере журнала.

### Ремонт старинных зданий.

Коммунальным Отделом составлены сметы на ремонт Кремля и ворот 18 века в Денисовском переулке. Сметы переданы в Горсовет, который вопрос о ремонте разрешит в ближайшее время. Что касается ремонта старых торговых рядов, то вопрос о них окончательно еще не разрешен. Коммунальный Отдел настаивает на полном сношении этого памятника архитектуры—ввиду его ветхости.

## Библиографические заметки.

*Ник. Милонов.*

### Опыт археологических исследований по течению рек Верды, Прони и Галины.

Собирание и изучение вещественных памятников старины для истории прошлого Скопинского края. Вып. I. Скопин 1925 (Изд. Скопинск. УОНО).

Изучение прошлых человеческих культур, бытовавших на территории Тульского края, невозможно без сопоставления работ тульских краеведов с трудами исследователей соседних с Тульской губерний. Поэтому появление в печати отчета о работах Н. Милонова представляет для краеведов-туляков большой интерес, особенно ввиду предполагающейся прирезки Скопинского уезда к Тульской губ. Реки Верда и Проня, в районе которых автор производил раскопки, близко соприкасаются с Тульским краем, и выводы автора должны быть проверены дальнейшими работами в Тульском и Рязанском крае. Главнейшие его предположения следующие: 1) Н. Милонов считает реку Проню

главным путем славянской колонизации края (вятичами, пришедшими с запада). При таком направлении колонизации мы должны считать для Тульского края главной магистралью колонизационного потока Вятичей путь Ока—Упа—Шат—Белколодезь и Ольховец—к берегам верх. течения Прони. 2) На основании изучения остатков неолита на Проне и Верде, Н. Милонов делает вывод, что область р. Прони была колонизирована пришедшими с Оки носителями неолита в позднюю пору под влиянием увеличения населения окских дюн, колонизация же области Верды стояла в соприкосновении с неолитической культурой области Дона. Это предположение может быть проверено работами в Тульском крае. 3) Наконец, автор высказывает предположение о существовании на р. Верде городищ—крепостей против половцев, чем подтверждается взгляд тульского археолога Т. Л. Шаталова о существовании домосковской укрепленной линии для борьбы со степью и др.

Требованиям научности изданный Н. Милоновым отчет удовлетворяет. В книге приведены дневники раскопок курганов и городища, данные краниометрических измерений черепов, рисунки. Подробное

же введение о смене геологических периодов и первобытных культур, с выдержками из трудов проф. Городцова, делает книжку полезной и для рядового культурного работника. Можно пожалеть только о некоторой небрежности издания и обилии опечаток.

*М Друж.*

Спутник кустаря. Издательство Тульского Губисполкома. Тула, 1926 г. Стр. 198. Цена 40 коп.

Эта полезная популярная книжка, имеющая своей целью оказать всестороннюю помощь каждому кустарю и ремесленнику, вместе с тем, дает ценный материал и для местного краеведа в области кустарной промышленности.

Кустарная промышленность Тульской губ. освещена довольно подробно: отхожие промыслы, рост промышленности и рынок труда, кустарные промыслы и домашняя

система крупной промышленности, кустарные промыслы в довоенное время, металлообрабатывающий промысел, работа кустаря в довоенное время, роль кустаря в хозяйственной жизни губернии, упадок кустарной промышленности за годы войны и революции, современное состояние кустарной промышленности, техника производства в самоварном и скобяном деле, характеристика кустарей и перспективы кустарной металлообрабатывающей промышленности. Затем помещен яркий очерк «Сине-Тулицкая образцовая кустарно-промысловая артель», доказывающий все выгоды кооперирования кустарей.

Весь остальной материал: законы о кустарях и ремесленниках—в вопросах и ответах, декреты и статья «Кустарная промышленность СССР» дают возможность ознакомиться с принципами и задачами кустарной промышленности вообще.

*А. .*

## Список литературы по краеведению.

### Инструкции, программы, руководства и пособия.

Вншневский, Б. Н. Человек, как производительная сила.—Для экскурсантов и краеведов. Лнгр. «Брокгауз-Ефрон», 1925. Цена 25 к.

Программа экономических наблюдений и исследований в краеведческой работе. Изд. Костромского Научного О-ва. 1924 г. Цена 8 к.

Городцов, Д. Руководство для археологических раскопок. Москва, 1914 г. Изд. Москов. Археологического И-та.

Инструкции и программы по гидрологии. Изд. Гидрологич. И-та. Ленинград.

По фенологии. Изд. Русск. О-ва любителей Мироведения. Ленинград.

По метеорологии. Изд. Главной Геофизической Обсерватории. Ленинград.

Краткое руководство по собиранию геологических материалов и обследованию береговых обнажений. Изд. Костр. Науч. О-ва 1924 г. Цена 8 к.

Броунов, Б. П. Руководство для производства и разработки наблюдений над погодой. Изд. Госизд. Петроград. 1922 г.

Чикин, А. А. Метеорологическая станция любителя. Изд. журнала «В мастерской природы».

Смирнов, Н. П. Календарь природы (Ленинград г.) и руководство к производству фенологических наблюдений. Госиздата 1925 г. Цена 70 к.

Бродский, Н. Л., Гусев, Н. А. и Сидоров, Н. П. Русская устная словесность. Темы.—Библиография.—Программы для собирания произведений устной поэзии. Изд. «Колос». Ленинград, 1924 г., стр. 200. Цена 2 р.

Здановский, И. А. Наставление для производства наблюдений над периодическими явлениями из жизни природы. С 108 рис в тексте. Москва, 1925 г. Изд. Метеорологич. Бюро Мос. Земельного Отдела. Цена 2 р., (на складе в Русск. О-ве люб. Мироведения).

Покровский, С. В. Календарь природы. Изд. Госизд. С рис. Цена 2 р.

Игнатьев, Б. В. Весенняя флора. Определитель растений средней России Изд. 4-е. 1923 г. Госиздат. Цена 60 к.

Маевский. Весенняя флора. Ленинград, 1925 г. Изд. Сабашник. Цена 70 к.

Шидловский, А. Литература местной библиографии (топобиблиография).

### Музейное дело.

Жадовский, А. Е. Музей местной природы. Москва. Изд. «Новая Москва», 1925 г. Цена 38 к. Можно выписать из Костромы. Изд. музея местного края. Цена 30 к.

Феноменов, М. Я. Музей местного края. Москва, «Молодая Гвардия», 1922 г., стр. 52. (Предназначается для сельских и деревенских музеев).

Романов, Н. И. Местные музеи и как их устраивать. Москва. Изд. Сов. Всеросс. Кооп. Съездов. 1919 г.

Богданов, В. В. Музейная техника краеведения. Вологда. Госиздат. 1923 г.

Инструкция по организации фабрично-заводских выставок на местах производства. Москва, 1924 г. Изд. Пост. Пром. Показ. Выставки-Музея В. С. Н. Х.

Инструкция по методологии в производстве. Москва, 1924 г. Изд. Пост. Пром. Показ. Выставки-Музея В. С. Н. Х.

### Охрана памятников природы, старины, искусства.

Бонч - Бруевич «Сохраняйте архивы». Москва, 1924 г. Изд. Госизд

Декреты и инструкции по учету и охране памятников старины, искусства и природы Москва, 1924 г. Изд. Отдела по делам

музеев и охране памятников искусства и старины Главнауки Наркомпроса.

Грабарь, И. Для чего надо охранять и собирать сокровища искусства и старины. Изд. Комит. по охране художеств. сокровищ при О-ве Всеросс. Кооператив. Съездов. Москва, 1919 г.

## Официальный отдел.

Утверждено и зарегистрировано Тул. Губерн. Администр. Отд. 24 ноября 1925 г. под № 14

### Временное положение об Ассоциации по изучению производительных сил Тульской губ.

#### 1. Общие положения.

1. В целях максимального развития планового хозяйствования на научных основах, объединения исследовательской работы по изучению производительных сил Тульской губернии и согласования всей этой научной работы с деятельностью административных и хозяйственных учреждений при Губернской Плановой Комиссии организуется «Ассоциация по изучению производительных сил Тульской губ.».

2. Ассоциация имеет целью объединить учреждения, организации и лиц, научно работающих в области изучения природных условий, экономики и истории губ.

3. Осуществляя свои задачи, Ассоциация: а) разрабатывает, развивает и выполняет план по изучению губ., б) рассматривает и согласовывает входящие в круг ведения Ассоциации планы и проекты работ организаций и лиц и заслушивает отчеты по выполнению этих работ, в) организует съезды, конференции, экспедиции, исследования, музеи, лаборатории, выставки и проч. всякого рода постоянные и временно действующие учреждения по изучению губернии, г) входит с предложением в учреждения, организации и к отдельным лицам о проведении работ по изучению губернии, д) содействует организациям и отдельным лицам при осуществлении задач Ассоциации как в отношении получения средств, так и всеми доступными для ассоциации способами, е) издает журнал, отдельные сборники, монографии, учебники по краеведению и проч. труды, посвященные изучению про-

изводительных сил губернии, а также содействует опубликованию таковых отдельными организациями и лицами.

4. Ассоциация имеет право всеми законными способами приобретать и отчуждать всякого рода имущества, заключать договоры, вступать во всякого рода обязательства, принимать и выдавать векселя, заключать займы, искать и отвечать на суде.

5. Ассоциация имеет печать и штамп с обозначением своего наименования.

6. Ассоциация находится в г. Туле и охватывает район своей деятельности — Тульскую губернию.

#### 2. Состав Ассоциации.

7. Ассоциация имеет членов действительных и членов сотрудников.

8. Действительные члены:

а) Действительными членами являются по добровольному вступлению заинтересованные учреждения и организации, в лице своих представителей, по одному от каждого учреждения и организации. Важнейшие отделы учреждений, представляющие собой функционально самостоятельную или компетентную единицу, существенно полезную для целей Ассоциации, пользуются правом самостоятельной посылки представителей в Ассоциацию. Прием членов производится комитетом, с последующим утверждением общим собранием.

б) Действительные члены, в лице своих представителей, пользуются правом реша-

ющего голоса в соответствующих органах Ассоциации.

в) Действительные члены, в лице не более, как одного из своих представителей, пользуются активным и пассивным избирательным правом в отношении органов управления Ассоциации.

г) Действительные члены обязаны отчетом перед Ассоциацией в работах, связанных с задачами и целями Ассоциации.

#### 9. Члены сотрудники:

а) Членами сотрудниками являются по собственному заявлению лица, работающие в направлении целей и задач Ассоциации и утвержденные комитетом Ассоциации.

б) Члены-сотрудники пользуются правом совещательного голоса в общих собраниях.

в) Члены-сотрудники пользуются содействием Ассоциации в осуществлении ими работ, связанных с целями и задачами Ассоциации.

г) Члены сотрудники обязаны отчетом при получении кредита от Ассоциации за свои работы, на общих основаниях.

10. Действительные члены уплачивают следующие ежегодные членские взносы:

а) Учреждения, находящиеся на хозрасчете . . . . . 50 р.

б) Учреждения, находящиеся на государственном и местном бюджете, и кооперация . . . . . 25 р.

в) Научные, профессиональные, партийные и культурные организации . . . . . 10 р.

Члены-сотрудники уплачивают ежегодный членский взнос в размере 1 р. Члены Ассоциации, как действительные, так и сотрудники, не внесшие установленных членских взносов в течение годового срока, считаются выбывшими из состава Ассоциации и могут быть вновь приняты в Ассоциацию по внесении числящихся за ними взносов.

*Примечание:* Комитету Ассоциации предоставляется право понижать членский взнос, в случае маломощности организации, по ее ходатайству.

11. Выбытие из членов Ассоциации может иметь также место по заявлению выбывающего учреждения, организации или лица. Обратный прием выбывших членов производится на общих основаниях.

*Примечание:* Исключение членс-сотрудников Ассоциации—при наличии со стороны исключаемого лица порочащих Ассоциацию поступков или уголовно наказуемого деяния

### 3. Конструкция Ассоциации и ее органы.

12. Ассоциация состоит при Губернской Плановой Комиссии. При наличии сил могут быть организованы местные ассоциации при Райисполкомах.

13. Ассоциация действует в условиях взаимной информации и обязана отчетами в правительственные органы по принадлежности: все постановления ассоциации сообщаются в Губплан и Ассоциацию по изучению производительных сил Центрально-Промышленной Области.

14. Деятельность Ассоциации осуществляется через общие собрания Ассоциации, комитет, президиумы, секции и ревизионные комиссии.

#### 15. Общие собрания:

а) Общие собрания Ассоциации состоят из действительных членов губернского центра, из представителей районных Ассоциаций по 1-му от каждого района, избранных в общих собраниях района—с правом решающего голоса, и из членов сотрудников—с правом совещательного голоса.

б) Общие собрания районных Ассоциаций состоят из всех действительных членов, входящих в состав районных объединений, с правом решающего голоса, и членов сотрудников с правом совещательного голоса.

в) Общие собрания Ассоциации созываются не менее раза в год и происходят под председательством лица, избранного на самом собрании из состава этого собрания.

г) На обязанности общих собраний Ассоциации лежит определение общего плана работ, распределение кредитов, установление размеров членских взносов, заслушивание годовых отчетов и предложений комитета Ассоциации и докладов ревизионной комиссии, обсуждение изменений Положения, поступающих на утверждение в установленном порядке, выбор комитета и президиума Ассоциации, представителей в общие собрания—губернская Ассоциация в областную, а районная в губернскую, исключение членс-сотрудников, а равно общее руководство всей работой Ассоциации и обсуждение вопроса о закрытии Ассоциации.

16. Собрание Ассоциации считается законным при наличии не менее  $\frac{1}{3}$  всех действительных членов Ассоциации.

*Примечание:* Если назначенное собрание не состоится, то следующее, назначенное после несостоявшегося, считается действительным при всяком числе прибывших членов.

17. Собрания Ассоциации созываются по инициативе комитета, по постановлениям ревизионной комиссии и по заявлению не менее  $\frac{1}{4}$  действительных членов Ассоциации в течение месячного срока со дня постановления или заявления.

18. Комитет: а) Комитет Ассоциации состоит из лиц, избранных на общем собрании Ассоциации, в количестве, определенном общим собранием; б) комитет Ассоциации избирается сроком на 1 год; в) комитет Ассоциации собирается не менее одного раза в два месяца; г) комитет Ассоциации осуществляет планы работ, намеченные общим собранием Ассоциации, а также внесенные Губплпном или Райисполкомом и отдельными членами Ассоциации; подготавливает материал, ставящийся на рассмотрение общего собрания; контрастирует отчеты отдельных членов Ассоциации, определяет количество представительства от отдельных членов, территориальную значимость отдельных членов и утверждает членов-сотрудников; д) заседания комитета считаются законными при наличии не менее половины его членов.

19. Президиум: а) Президиум Ассоциации состоит из председателя, заместителя, ученого секретаря и членов президиума, в количестве, определяемом комитетом, и с правом совещательного голоса 2 кандидатов к ним. Президиум избирается комитетом сроком на 1 год,

б) заседания президиума Ассоциации происходит не реже 1 раза в 2 недели,

в) президиум Ассоциации наблюдает за исполнением постановлений комитета и правильным течением деятельности Ассоциации и ведает административно-хозяйственной и финансовой частью.

г) президиум созывает комитеты, в которых председательствует председатель президиума.

д) президиуму Ассоциации предоставляется право для обсуждения и разработки отдельных вопросов приглашать специалистов и образовывать секции и особые комиссии.

20. Ревизионная комиссия: а) ревизионная комиссия Ассоциации избирается общим собранием Ассоциации для ревизии органов Ассоциации, б) ревизионные комиссии избираются сроком на один год в составе 3-х членов и двух кандидатов к ним.

21. Все вопросы во всех органах Ассоциации решаются простым большинством голосов.

#### 4. Средства Ассоциации.

22. Средства Ассоциации образуются: а) из взносов действительных членов и членов-сотрудников Ассоциации в размере, установленном общим собранием Ассоциации, б) представительство нескольких лиц из какого-либо учреждения оплачивается этим учреждением дополнительно в размере половины соответствующего членского взноса за каждого представителя, в) из правительственных кредитов, испрашиваемых у Центра через Губплан в обычном порядке, согласно составляемой ежегодно сметы, г) из доходов от издательской деятельности, д) из добровольных и единовременных взносов учреждений, организаций и отдельных лиц.

23. Расходы Ассоциации заключаются: а) в выплате штатного содержания по администрации и техническому персоналу, а также по хозяйственной части (содержание помещения, канцелярские принадлежности и т. п.), б) в оплате текущей научно-консультационной работы на заседаниях и по соглашению за произведенные по поручению Ассоциации работы, в) в расходе по организации тех или иных мероприятий, как-то: издание журнала и трудов, организация обследований, содержание музея, кабинетов и т. п.

#### 5. Ликвидация Ассоциации.

24. Ассоциация может быть ликвидирована — губернская по постановлению президиума Губисполкома, районная — Райисполкома, а также и по постановлению общего собрания, при наличии не менее половины действительных членов Ассоциации.

25. Все дела и имущества ликвидированной Ассоциации поступают в распоряжение Губплана или соответствующие органы, по указанию последнего.

Председатель Вр. Комитета  
Н. Базовский.

Ученый секретарь Н. Дампель.

## Положение о секциях Общества по изучению Тульского Края.

### I. Общее положение.

1. Текущая работа Общества по изучению Тульского края происходит в следующих секциях:

- а) секция производительных сил,
- б) секция экономическая,
- в) секция общественно-историческая,
- г) секция музейная,
- д) секция школьного краеведения.

2. Члены общества могут работать в нескольких секциях одновременно, по собственному выбору.

3. Секционное собрание созывается Президиумом секции или, в особых случаях, Правлением Общества.

4. Секционные собрания, созываемых для заслушивания и обсуждения научные докладов и вопросов, связанных с текущей деятельностью секции, являются открытыми.

5. Все дела решаются открытым голосованием простым большинством присутствующих членов секции.

6. Секционные собрания:

- а) намечают подсекции, если таковые будут признаны необходимыми.
- б) избирают президиум секции в составе: председателя секции, его заместителя, секретаря и председателей подсекций. Избранный президиум подлежит утверждению Правлением Общества.

*Примечание:* В качестве председателей секций и подсекций избираются члены Общества, известные своими специальными работами или знаниями в области вопросов, входящих в компетенцию секции или подсекции.

в) Разрабатывают планы работ секции на предстоящий операционный год, в строгом соответствии с планом работ Общества и согласно директив общего собрания Общества;

г) заслушивают и утверждают отчеты президиума о деятельности секции,

д) заслушивают и обсуждают научные доклады,

е) намечают формы деятельности секций, предусмотренные в частном положении о каждой секции в отдельности,

ж) предварительно обсуждают вопросы, подлежащие окончательному решению на общих собраниях Общества.

7. Для координирования работ секций, как со стороны содержания, так и в отношении методов, устраиваются совместные заседания Правления Общества и президиумов секций и, наконец, общие собрания Общества.

8. Работа секций и подсекций, или чисто научная или популярно-научная, может проявляться в следующих направлениях:

а) в систематизации и подведении итогов всем трудам по изучению Тульского края, путем опубликовывания их в периодическом журнале «Тульский Край» и издания специальных монографий,

б) в монтировке и систематизации уже имеющихся коллекций,

в) в составлении сводных график, диаграмм, картограмм и т. п.,

г) в организации систематических исследовательских работ по изучению края, путем статистического обследования, экскурсий и экспедиций в пределах губернии, путем связи с районными отделениями Общества, путем специальных командировок на места, стационарных наблюдений в избранных пунктах, на опытных станциях, библиографического и архивного изучения наличной литературы и памятников, и проч.

9. Президиум секции является ее исполнительным органом и состоит из председателя секции, его заместителя, секретаря и двух кандидатов к ним, избираемых секционным собранием на 1 год.

Кроме названных лиц, в состав президиума входят председатели подсекций, избираемые секционным собранием также на 1 год.

10. Президиум секции наблюдает за исполнением постановлений секционных собраний и правильным течением деятельности секции, в соответствии с планом и директивами общего собрания и правления Общества, и ведет отчетность по делам секции, неся ответственность за направление и результаты деятельности секции.

11. Президиум секции составляет отчет о ежегодной деятельности секции и представляет его секционному собранию на утверждение и, затем, передает Правлению Общества.

## 2. Частное положение.

### 1. Секция производительных сил.

1. Секция производительных сил имеет целью:

а) систематизировать и подводить итоги всем трудам по изучению производительных сил Тульского края,

б) организовать систематическую исследовательскую работу по изучению производительных сил края,

в) изучением природных богатств края способствовать поднятию местного хозяйства.

г) изучением состояния сельского хозяйства, горнозаводской и обрабатывающей промышленности способствовать построению планового рационального хозяйства и наилучшему использованию производительных сил края,

д) устройством заповедников охранять местную первобытную природу от уничтожения.

2. Секция производительных сил, для удобства и более плодотворной работы, разбивается на ряд подсекций:

а) подсекция природы,

б) подсекция сельского хозяйства,

в) подсекция горно-заводской и обрабатывающей промышленности,

г) подсекция путей сообщения и связи,

д) подсекция общественной санитарии и благоустройства.

### 2. Секция экономическая.

1. Секция экономическая имеет целью изучать экономику края и вносить согласованность и плановость в работы других секций.

2. Секция распадается на следующие подсекции:

а) подсекция сельского хозяйства и местного транспорта,

б) подсекция промышленности,

в) подсекция торговли,

г) подсекция финансов,

д) подсекция плановая.

3. Плановая подсекция имеет целью вносить начало плановости и определять характер, направление и очередность работ не только экономической секции, но и, в целях согласования работ, остальных секций.

### 3. Общественно-историческая секция.

1. Общественно-историческая секция имеет целью всестороннее изучение местных особенностей культур, бытовавших

в пределах Тульского края в прошлые времена, изучение видов и способов использования прежним населением края его производительных сил, а также местных особенностей общественной жизни, быта и культуры населения Тульского края в настоящее время.

2. С этой целью члены секции подвергают изучению монументальные и бытовые остатки, сохранившиеся в пределах Тульской губернии или находящиеся в других местах, но связанных с Тульским краем; язык населения, памятники его устного творчества, литературу и искусство, как проявление духовной жизни на территории Тульского края или же освещающие различные стороны жизни в крае; исследуют социальные, политические и экономические отношения прежних общественных групп и, на основании изучения, воссоздают синтетически картины прошлой жизни.

3. Секция разделяется на четыре подсекции:

а) историческую,

б) археологическую,

в) этнографическую (со включением изучения языка и устного творчества),

г) библиографическую.

### 4. Музейная секция.

1. Музейная секция имеет целью:

а) содействие правительственным учреждениям в деле охраны памятников старины, искусства, быта и природы в пределах губернии,

б) собирание, охрану и разработку музейных экспонатов края,

в) научно-исследовательскую работу по музейным экспонатам края,

г) непосредственное активное участие в строительстве музеев краеведения и краеведческих выставок.

2. Секция разделяется на следующие подсекции:

а) подсекция природы,

б) подсекция сельского хозяйства,

в) подсекция промышленности,

г) подсекция экономики,

д) подсекция историко-археологическая,

е) подсекция этнографии,

ж) подсекция искусства,

з) подсекция народного здравия.

### 5. Секция школьного краеведения.

1. Секция ставит своей целью суммирование и обработку материала работ

прочих секций—применительно к школьным нуждам Тульской губернии; разработку методов школьного краеведения, руководство и помощь любителям краеведения.

2. В случаях, когда не имеется на лицо необходимого материала, подготовленного другими секциями Общества, секция может предпринимать и самостоятельные обследования или взыскания по части накопления и предварительной разработки сырого краеведческого материала.

3. Деятельность секции выражается в проведении специальных заседаний, посвященных вопросам школьного краеведения, в составлении статей по школьному краеведению для журнала «Тульский Край» и прочих местных изданий, в со-

ставлении методических и школьно-учебных сборников, в устройстве выставок в постановке специальных и агитационных докладов по части школьного краеведения перед общественными собраниями и организациями.

4. Секция разбивается на две подсекции.

а) подсекция производительных сил, природа, сельское хозяйство и промышленность,

б) подсекция общественно-историческая, история быта и экономика.

Зам. Председателя  
Правления А. Рассаднев.

Ученый Секретарь Н. Дампель.



ИЗДАТЕЛИ:

Тульская Губернская Плановая Комиссия.  
Тульский Губернский Отдел Ассоциации по изучению  
производительных сил ЦПО.  
Общество по изучению Тульского края.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ.

Ответственный редактор А. М. РАССАДНЕВ.  
Редактор Н. Х. ДАМПЕЛЬ.

# ТУЛЬСКОЕ КНИГОТОРГОВОЕ ТОВАРИЩЕСТВО „КРАСНАЯ КУЗНИЦА“

(ПРАВЛЕНИЕ: Советская ул., д. № 54, телефон № 4-37).

## ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОПТОВО-РОЗНИЧНЫЙ КНИЖНЫЙ И ПИСЧЕБУМАЖНЫЙ МАГАЗИН

угол улиц Коммунаров и Советской, 12/60, телефон № 1-37.

ОТДЕЛЕНИЯ: Чулковская площ., д. № 24/34, Горская ул.,  
дом № 84, в гор. Ефремове, Свердловская  
площадь, № 55 и в гор. Богородице.

Единственное Представительство в Тульской губернии:

Государ. Издательства РСФСР, изд. ЦК. ВЛКСМ „Молодая  
Гвардия“, изд. „Прибой“ и „Работник Просвещения“.

### К УЧЕБНОМУ СЕЗОНУ ИМЕЮТСЯ В ПРОДАЖЕ

**УЧЕБНИКИ** по всем предметам, рекомендованные ГУБОНО на 1926/27 учебный год.  
**УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ:** книги по обществоведению, литературе, краеведению, естество-  
знанию, по технике, по иностранным языкам и др., **ХУДОЖЕСТВ. БЕЛЛЕТРИСТИКА.**  
Имеются словари, справочники, спутники, таблицы метрич. мер, **ПОРТРЕТЫ, ПЛАКАТЫ.**

**Все для школ и учащихся!** тетради, карандаши, ручки, перья, чернила,  
краски, линейки, пеналы, резинки и т. п.

**Для канцелярий и контор:** чернильные приборы, счеты, чернильницы, скрепки,  
кнопки, сургуч, прессы, все сорта писчей бумаги, кви-  
танцион. и талон. книжки, контор. книги, ножницы, ножи перочийные и много друг. разн. товаров.

**ТОВАРИЩЕСТВО** выполняет заказы: учреждений, организаций и отдельных лиц на все-  
возможную литературу всех столичных и провинциальных издательств,  
**КОМПЛЕКТУЕТ И ПОПОЛНЯЕТ БИБЛИОТЕКИ,** подбирает литературу по отдельным во-  
просам; **ПОЛУЧАЕТ** регулярно новинки издательств. **ЛЮБАЯ КНИГА ВЫСЫЛАЕТСЯ** по  
требованию **НЕМЕДЛЕННО** почтовой посылкой и бандеролью за наличный расчет  
или наложенным платежом.

Учителям и учащимся, по требованиям школ с визой Губоно, на учебники и  
методические пособия предоставляется 20% скидка с номинальной цены.

**ИСПОЛНЕНИЕ ЗАКАЗОВ БЫСТРОЕ И АККУРАТНОЕ.**

Правление.

ТУЛЬСКОЕ ГУБЕРНСКОЕ АГЕНТСТВО  
Об'единенного Изд-ва НКТ и Цустраха  
**„ВОПРОСЫ ТРУДА“**

Тула, Советская, 50. Телефон 2-05.

МАГАЗИН—Тула, ул. Коммунаров, 20. Телеф. 1-98.

Принимается подписка на 2-е полугодие на „ИЗВЕСТИЯ НКТ“ в **ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ**, согласно постановления Совнаркома от 11/III-1922 г. и Наркомтруда от 29/VI-1923 года, действие которого распространяется, согласно опубликованного в „Известиях ВЦИК“ от 15/IV-1926 г. в № 135 постановления ЦИК и СНК СССР, и на учреждения, предприятия и хозяйства, где нет постоянно нанятых работников, а бывают лишь временные.

**На основ. тех же постановлений отпускаются в агентстве и в магазине:**

- КНИГИ — а) Ревизионная инспекция труда (форма А);  
б) Для записи малолетних и подростков;  
в) Сверхурочных работ (форма Д);  
г) Записей несчастных случаев;  
д) Контроль: страховых взносов (форма Г);  
д) Именной список рабочих и служащих.

И все общие санитарные и технические постановления по профессиональной гигиене, технике безопасности и пр.

**Возобновлена подписка на второе полугодие на следующие журналы:**  
**ВОПРОСЫ ТРУДА**  **ВОПРОСЫ СТРАХОВАНИЯ**  **ГИГИЕНА ТРУДА**  
на 6 мес. 8 р., 3 мес. 4 р.  на 6 месяцев 6 р., 3 месяца 3 р.  на 6 мес. 8 р., 3 мес. 4 р.

В наличии в магазине имеется всегда литература по вопросам труда.

При получении крупных заказов или заказов для перепродажи допускается скидка с цен номинала.

**ОПТОВО - РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ**

**писчебумажными товарами, канцелярскими и чертежными принадлежностями**

**по пониженным ценам.**

# Издательство Тульского Губисполкома

(Тула, ул. Коммунаров, 2, телефон 5-64).

## Вышла из печати и поступила в продажу книга **ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ СИЛЫ ТУЛЬСКОЙ ГУБЕРНИИ** — **ВЫПУСК ПЕРВЫЙ** —

Книга представляет собой труды конференции по изучению производительных сил Тульской губ. и включает в себе следующие доклады: Топливные ресурсы Тульской губ.—В. В. Долинино-Иванский. Полезные ископаемые Тульской губ. и их использование—М. М. Пригоровский (по стенограмме), с картой и разрезом. Электрификация Подмосковного бассейна в связи с электроснабжением центрально-промышленного района и Тульской губ.—М. Л. Каменецкий (по стенограмме). Современные условия и перспективы работы в Подмосковном бассейне—А. В. Волькенау (по стенограмме). Новый путь в технике сжигания подмосковного угля—Р. Г. Грановский (с 5 чертежами). Некоторые месторождения каменного угля и других полезных ископаемых Тульской губ. и некоторые данные из практики их использования—П. И. Селиванов (с картой). Угли Тульского района, как материал для химической промышленности—П. А. Солодовников (с картой). Электрификация Тульской губ.—Е. Ф. Домнин (с картой). Химическая и минералогическая характеристика железных руд Тульского района—А. А. Воскресенский (с картой и тремя разрезами). Металлургическая промышленность Тульской губ.— доклад «Гозачугплава». Шлако-портланд-цемент и металлургия—П. А. Солодовников. Силикатная промышленность Тульской губ.—В. А. Шелепов. Лесное хозяйство в Тульской губ.—Н. А. Михайлов (с картой). Роль животноводства в северных районах черноземной области тезисы—В. Н. Виленский. Положение животноводства в губернии (тезисы)—В. П. Свенцицкий. О необходимости использования фосфоритных залежей для повышения урожая хлебов на северном черноземе—А. А. Трифонов. Значение и направление семенного дела в черноземном хозяйстве Тульской губ.—А. А. Трифонов. Пчеловодство и его роль в сельском хозяйстве Тульской губ. (тезисы)—Ф. А. Тюнин. Климатические условия местного района—С. И. Костин. Пути сообщения губернии и их роль в использовании ее производительных сил.—С. С. Хромогин. Координирование работ учреждений, участвующих в исследовании производительных сил Тул. г (тезисы).—Н. Х. Дампель.

В книге 14 рисунков.

Цена книги 1 руб.

Розничная продажа и прием заказов на отправку почтой в экспедиции Издательства  
— (Тула, улица Коммунаров, 2). —

≡ **ЗДЕСЬ ЖЕ ИМЕЕТСЯ В ПРОДАЖЕ** ≡  
**ЛИТЕРАТУРА:** справочного и руководящего характера и книги  
**ПО КРАЕВЕДЕНИЮ:**

**„ПО ТУЛЬСКОМУ КРАЮ“, „ОБЗОР МЕСТНОЙ  
ПОГОДЫ“, „СПУТНИК КУСТАРЯ“,**

**Карта Тульской губернии (по новому районированию),  
план гор. Тулы и проч.**

Книга М. Глаголева — Как вести лесное хозяйство. Цена 1 руб.

— **БЕЛЛЕТРИСТИКА.** —

Цена 40 к.



о  
у  
Д  
С  
и  
н  
о  
ез  
ей  
а  
це  
ас  
тс  
п  
те  
ос  
ро  
ор  
ни  
к  
са  
ро  
я  
Мо  
раж  
тук  
ало  
арк  
Сиб  
Дал  
Вака  
ип. Т