

~~624.133
K 362~~

~~554.311.2
K-360~~

ОВРАГИ,

ИХЪ

ЗАКРЪПЛЕНИЕ, ОБЛЪСЕНІЕ и ЗАПРУЖИВАНІЕ.

СОСТАВИЛЪ

Э. Э. Кернъ,

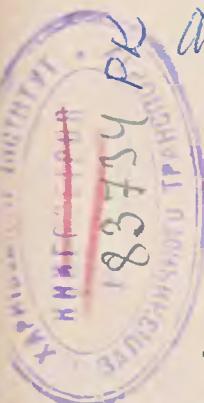
управляющий государственными имуществами Тульской и Калужской губерний.

Съ тридцатью семью рисунками въ текстѣ и шестью таблицами

Министерствомъ народного просвѣщенія одобрено для библіотекъ среднихъ и низшихъ учебныхъ заведений министерства.

ПРОВЕРЕНО

Издание третье дополненное.



62

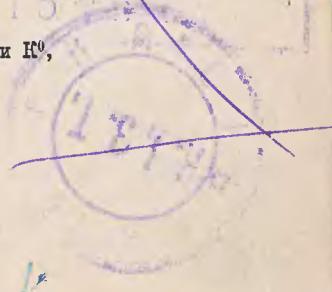
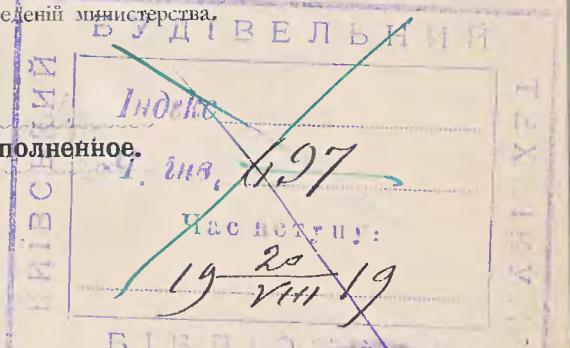
ПРОВЕРЕНО 1949 г.

МОСКВА.

Типо-литографія Высочайше утвержд. Т-ва И. Н. Кушнеревъ и К°,
Пименовская улица, собствен. домъ.

1897.

РК



КЪ ПЕРВОМУ ИЗДАНИЮ.

Настоятельная необходимость въ закрѣпленіи нашихъ многочисленныхъ овраговъ, неоднократно обращенные ко мнѣ запросы многихъ землевладѣльцевъ, какъ имъ предупредить образованіе овраговъ, какъ закрѣплять уже образовавшіеся и какимъ образомъ ихъ использовать, и, наконецъ, отсутствіе такого руководства, въ которомъ можно было бы найти отвѣты на вышепоставленные вопросы,—все это вмѣстѣ взятое побудило меня составить настоящую книжку. Въ изложеніи старался я быть возможно краткимъ, полагая, что техническія подробности желающіе могутъ найти въ указанныхъ источникахъ. Я постарался также помѣстить возможно большее число рисунковъ, сознавая, что рисунокъ можетъ подчасъ лучше уяснить сущность дѣла, нежели цѣлые страницы текста. Всякое дополненіе и исправленіе мною будетъ принято въ интересахъ дѣла съ живѣйшею признательностью.

Кернъ.

Тула, январь, 1892 года.

КО ВТОРОМУ ИЗДАНИЮ.

Не прошло двухъ лѣтъ, между тѣмъ первое изданіе оказалось распроданнымъ. Такимъ образомъ въ подобномъ руководствѣ дѣйствительно ощущалась потребность. Второе изданіе мною вновь обработано и дополнено — отчасти опытными данными послѣдняго времени, отчасти данными, собранными въ литературѣ. Между прочимъ воспользовался я и указаніями рецензій: такъ списокъ иностранныхъ сочиненій, въ концѣ первой главы, добавилъ я краткою характеристикою каждого изъ нихъ для того, чтобы легче было ориентироваться въ этомъ спискѣ, изложилъ обстоятельнѣе отдѣль о лѣсоразведеніи по склонамъ овраговъ, болѣе подробно остановился на постройкѣ плотинъ. Четвертая глава составлена вновь; прибавлено пять новыхъ рисунковъ; объемъ книги увеличился значительно противъ первого изданія.

Кернь.

Тула, октябрь, 1893 года.

КЪ ТРЕТЬЕМУ ИЗДАНИЮ.

Въ настоящемъ изданіи сдѣланы болѣе или менѣе значительныя добавленія во всѣхъ главахъ; вторая половина IV-й главы составлена вновь. Добавлено также два новыхъ рисунка—8-й и 17-й—и четыре новыхъ таблицы.

Кернъ.

Тула, декабрь, 1896 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	Стр.
Къ первому изданію	III
Ко второму изданію	IV
Къ третьему изданію	V
Описаніе рисунковъ	IX
Описаніе таблицъ	XII

Введение.

Общее понятіе объ оврагахъ; овраги дѣятельные; вредъ, приносимый оврагами; причины ихъ образованія; данные о ростѣ овраговъ въ нѣкоторыхъ губерніяхъ европейской Россіи; описание трехъ овраговъ Тульской губ., какъ примѣръ трехъ типовъ: овраги, закрѣпляемые естественнымъ путемъ древесиою и травяною растительностью, овраги, закрѣпляемые лишь одною травяною растительностью и, наконецъ, овраги съ полною дѣятельною поверхностью; значеніе овраговъ въ орографическомъ и географическомъ отношеніяхъ I

Глава I. Способы закрѣпленія овраговъ.

Закрѣпленіе овраговъ естественнымъ путемъ; три способа борьбы съ оврагами: 1) сила сбѣгающей воды подламывается постановкою на пути ряда препятствий—выступаніе хворостомъ запруды, палисады и способъ *Jenppu*; 2) количество сбѣгающей воды уменьшаются тѣмъ, что значительную ея часть заставляютъ просочиться въ почву; по горизонтальнымъ выканываются прерывающіяся канавы, ставятся прерывающіяся запрудки и набрасываются изъ земли валюки; 3) стокъ воды ускоряется постановкою лотковъ и жолобовъ. Предупрежденіе обрывовъ и сползовъ почвы при помощи рядовъ свай, дренажа и выстиланія дерномъ и камнемъ. Предварительное регулированіе ложка овраговъ. Общий порядокъ производства работъ 35

Глава II. Облѣсеніе овраговъ.

Вліяніе лѣса на климатъ и почву; пріемы облѣсенія овраговъ; посадка корзиночной ивы и плодовыхъ деревьевъ 75

Глава III. Запруживание овраговъ.

Скученность населенія нашихъ деревень и происходящія оттого бѣды; разселенію деревенскаго населенія въ значительной мѣрѣ мѣшаютъ недостатокъ въ водѣ; запруживание овраговъ и балокъ съ цѣлью содѣйствія разселенію, устройство плотинъ въ оврагахъ; орошеніе полей задержаніемъ въ оврагахъ волою у г. Жеребцова, графини Шуваловой, г. Аристова, г. Штерлинга и на казенныхъ участкахъ въ Самарской, Саратовской, Астраханской и Екатеринославской губерніяхъ; запруживание «сриковъ» въ Новоузенскомъ уѣздѣ; задерживание снѣга на поляхъ по способу инженера Батазина 97

Глава IV. Что сдѣлано въ борьбѣ съ оврагами и что высказывалось по этому поводу.

Докладъ тульскому губернскому земскому собранию о необходимости береженія еще упѣлѣвшихъ по оврагамъ лѣсовъ; о закрѣплении размытыхъ и обѣ облѣсеніи оголенныхъ овраговъ; заключеніе очередного курскаго губернскаго земскаго собранія о необходимости обводненія логовъ, облѣсенія скатовъ и возстановленія прудовъ тамъ, где они уничтожены; постановленія ливенскаго, маринопольскаго, екатеринославскаго, херсонскаго и орловскаго земскихъ собраний; докладъ г. Гинкена въ 1890 г. о вредѣ распашки овраговъ; постановленіе полтавскаго общества сельскихъ хозяевъ; мнѣніе А. С. Ермолова о необходимости возстановленія уничтоженныхъ защитныхъ лѣсовъ, запруживания балокъ и запрещенія распашки крутыхъ склоновъ; мнѣнія гг. Хлѣбникова, Маркова, Меляницка, Бодиско, Гомилевскаго, Тутковскаго и Янковскаго; о привлечении арестантовъ въ Австріи къ работамъ по закрѣплению горныхъ потоковъ; общественные работы генерала Аненкова въ 1892 г. по закрѣплению и запруживанию овраговъ; экспедиція лѣсного департамента по вопросу о развитии облѣспительныхъ работъ съ цѣлью упорядоченія водного хозяйства степей; докладъ г. Керна—VII-му всероссийскому съѣзду лѣсныхъ хозяевъ и лѣсовладѣльцевъ въ г. Киевѣ; первая сессія сельскохозяйственного союза по вопросу о борьбѣ съ оврагами; докладъ г. Керна первому съѣзду сельскихъ хозяевъ Тульской губерніи о принятіи мѣръ противъ овраговъ; взглядъ на овраги проф. Краснова и г. Мертваго; докладъ г. Мертваго императорскому вольно-экономическому обществу; правительственные ссуды на работы по закрѣплению овраговъ; выдача премій за работы по закрѣплению овраговъ 128