

26.325(4Укр)
Т 78

Кр. 200.

680

ТРУДЫ

Общества Изслѣдователей Волыни

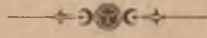
ПРИЛОЖЕНИЕ КЪ ТОМУ XII.

Предварительный Отчетъ

О ПОЧВЕННО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХЪ ИЗСЛѢДОВАНИЯХЪ
ВОЛЫНСКОЙ ГУБЕРНИИ,

произведенныхъ лѣтомъ 1914 года.

*За дом
не выдается.*



55(06)
Т 782

0
1

~~Владимирская~~
~~Владимирская~~
Житомирська міська
бібліотека
19411

В 686

перевірено
ПЕРЕВІРЕНО

55
Т 78

~~506/4762~~
Т. 78

ТРУДЫ

Общества Изслѣдователей Волыни

ПРИЛОЖЕНІЕ КЪ ТОМУ XII.

Предварительный Отчетъ

О ПОЧВЕННО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХЪ ИЗСЛѢДОВАНІЯХЪ
ВОЛЫНСКОЙ ГУБЕРНІИ,

произведенныхъ лѣтомъ 1914 года.

РОВЕНСЬКА ОБЛАСЬ БІБЛІОТЕКА
№ 364742

~~ЖИТОМИРСЬКА
ЦЕНТРАЛЬНА БІБЛІОТЕКА
№ 1866~~

ЖИТОМИРСЬКА
ОБЛАСЬ БІБЛІОТЕКА
Інв. № 41468

**ОБОВ'ЯЗКОВИЙ КРАЄЗНАВЧИЙ
ПРИМІРНИК
КІЄВЪ.**



55(06)
T782

188 W

ПОЛН

ПОСЛУЖИТЕЛЬ
364742



ИЗДАТЕЛЬСТВО
ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК

Предисловіе.

Согласно постановленія Волынскаго Губернскаго Земскаго Собранія III очередной сессіи геологическому обслѣдованію въ теченіи 1914 года подлежали Староконстантиновскій, Острожскій, Кременецкій, Дубенскій и Луцкій уѣзды, и почвенному — переведеніе на одноверстный масштабъ трехверстной почвенной карты Житомирскаго, Новоградволинскаго, Ровенскаго и Изяславскаго уѣздовъ и производство одноверстной почвенной съемки въ Староконстантиновскомъ уѣздѣ.

По примѣру прошлаго года для производства геологическихъ изслѣдованій Губернская Управа пригласила проф. Новороссійскаго Университета *В. Д. Ласкарева* и проф. Кіевскаго Университета *П. А. Тутковскаго*.

Почвенныя изслѣдованія были произведены преподавателемъ Кіевскаго Политехническаго Института *Ф. И. Левченко* въ сотрудничествѣ съ постоянными помощниками *М. М. Годлинымъ*, *К. Θ. Ивановымъ*, *Н. О. Левицкимъ* и *А. Я. Харьковымъ* и экскурсантами: *Балашевымъ* *И. В.*, *Грековымъ* *Θ. А.*, *Дузь-Крятченко* *Д. Ф.*, *Ивановымъ* *И. П.*, *Классеномъ* *Х. И.*, *Кычаковымъ* *Н. П.*, *Фанстилемъ* *В. Θ.* и *Форостомъ* *Г. И.*, при чемъ за невозможностью пользоваться одноверстной картой (не получено разрѣшеніе Генеральнаго Штаба) пришлось продолжить трехверст-

ную почвенную съемку, распространивъ ее на Староконстантиновскій, Острожскій, Кременецкій и Дубенскій уѣзды.

Ниже помѣщаются предварительные отчеты по названнымъ работамъ и общій отчетъ-докладъ, представляемый на разсмотрѣніе Губернскаго Земскаго Собранія IV очередной сессіи.

Краткій геологическій очеркъ Кременецкаго, Дубенскаго, Острожскаго и Старокон- стантиновскаго уѣздовъ.

Проф. В. Д. Ласкарева.

Кременецкій, Дубенскій и Острожскій уѣзды имѣютъ между собой много общихъ чертъ въ геологическомъ ихъ строеніи. Староконстантиновскій уѣздъ стоитъ въ этомъ отношеніи нѣсколько въ сторонѣ. Въ соотвѣтствіи съ этимъ мы можемъ принять слѣдующій порядокъ въ расположеніи матеріала въ настоящемъ очеркѣ: въ началѣ надлежитъ выяснитъ то общее, что имѣютъ между собою первые три изъ названныхъ уѣздовъ, затѣмъ упомянуть отдѣльно особенности каждаго изъ этихъ трехъ уѣздовъ и въ заключеніи разсмотрѣть строеніе Староконстантиновскаго уѣзда.

Острожскій, Дубенскій и Кременецкій уѣзды расположены на сѣверо-восточномъ краю Волыно-Подольскаго лессоваго плато, который характеризуется чрезвычайной раздробленностью, распаденіемъ на отдѣльныя поля, происшедшимъ вслѣдствіе того, что граничащая съ плато низменность Полѣсья (Волынское и Сѣверо-Восточно-Галиційское Полѣсье) съ ея характерными песчано-суглинистыми покровными породами проникла далеко вглубь Плато по расширеннымъ рѣчнымъ долинамъ, разработаннымъ иногда столь значительно, что эти долины превратились въ обширныя низменности, находящіяся среди Плато. Когда произошло это раздробленіе краевъ Плато и вторженіе вглубь его Полѣсской природы, подъ вліяніемъ какихъ геологическихъ дѣятелей произошло это раздробленіе? Вопросы эти очень сложны и интересующихся ими я позволяю себѣ направить къ моей работѣ посвященной описанію геологическаго строенія южной Волыни и сѣверной Подоліи *). Въ настоящемъ краткомъ

*) В. Ласкаревъ. Геологич. изслѣдованія въ Юго-Западной Россіи. Труды Геол. Ком. Нов. Серія, Вып. 77, 1914, часть III, § 1—6.

очеркъ, имѣющемъ задачею посильно способствовать успѣху почвенныхъ изслѣдованій, производимыхъ Волинскимъ Губернскимъ Земствомъ, мы можемъ взять это раздробленіе краевъ Плато, какъ готовое явленіе и постараемся выяснитъ лишь вопросъ, въ какой мѣрѣ это раздробленіе Плато повліяло, съ одной стороны, на рельефъ изучаемой области, а съ другой—на составъ покровныхъ четвертичныхъ образованій, которыя обусловили разнообразіе картинъ природы и особенно привлекаютъ вниманіе почвовѣдовъ.

Волыно-Подольское плато состоитъ изъ слоевъ, лежащихъ почти горизонтально (слабо падающихъ на Ю. В.) и обусловившихъ первоначальную равнинную поверхность плато, которая въ послѣдствіи была изрѣзана денудационными дѣятелями; подобную равнинную поверхность въ геоморфологіи принято обозначать именемъ „построенной или структурной“ поверхности, а плато, имѣющее построенную поверхность—„слоевымъ“. Волинское Полѣсье, примыкающее къ Волыно-Подольскому Плато, состоитъ по преимуществу изъ кристаллическихъ породъ, собранныхъ въ сложную систему складокъ (древнія до-кембріискія горы), которыя были срѣзаны денудациею почти до основанія и или слабо прикрыты слоевыми осадками (послѣтретичными, изрѣдка мѣловыми и палеогеновыми), или мѣстами совершенно обнажены; равнинная поверхность Полѣсья представляетъ собою денудационную поверхность, „выработанную“ поверхность геоморфологовъ, нанесенную на мѣстѣ древнихъ горъ*). Такимъ образомъ, какъ Плато, такъ и Полѣсье представляютъ равнинныя поверхности съ тѣмъ различіемъ, что поверхность Плато построена, а поверхность Полѣсья выработана. Равнина Волыно-Подольскаго плато лежитъ, кромѣ того, выше равнины Полѣсья, въ сторону котораго плато оканчивается, поэтому, обрывомъ, достигающимъ высоты близъ города Кременца 75 саж. и на краяхъ плато нѣсколькихъ саженой. Распаденіе Плато на много отдѣльныхъ полей, раздѣленныхъ площадями Полѣсья, ведетъ къ усложненію рельефа страны, усиливаетъ разсѣченность рельефа, такъ какъ такимъ путемъ удлиняется линія соприкосновенія Плато и Полѣсья, представляющая болѣе или менѣе высокій склонъ, изрѣзанный въ свою очередь обыкновенно значительно сильнѣе, чѣмъ равнины Плато и Полѣсья.

*) См. мой краткій геологическій очеркъ Новоградъ-Волинскаго и Изяславскаго уѣздовъ въ отчетѣ Волинской Губернской Управы о почвенныхъ изслѣдованіяхъ 1913 года.



Карта сѣверо-восточнаго края Воыно-Подольскаго плато въ Воынской губерніи.

Части Воыно-Подольскаго плато: 1—Пелчанское плато, 2—Варковичское, 3—Ровенское, 4—Гошинское, 5—Збытинское, 6—Водораздѣльное (Купинское), 7—Острожское, 8—Кременецкое, 9—Куневское, 10—Почаевское, 12—Воынская часть плато.

Части Полѣсской низменности: I—Воынское Полѣсье, II—Острожская низменность, III—Кременецко-Дубенская, IV—Стубельская, V—Верхнеустыинская, VI—низменность по рѣкѣ Горыни.

Граница распространѣнія великаго ледника обозначена кружками по П. А. Тутковскому. БВ—безвалунная область П. А. Тутковского.

Толтры обозначены: высокая срединная часть XXX и предѣлы распространѣнія толтровыхъ признаковъ ---||---||---

Граница государства обозначена мелкими точками съ линейнымъ пунктиромъ.

На прилагаемомъ рисунокѣ (см. стр. 7), на которомъ участки Плато зарисованы косыми штрихами, а площади Полѣсья оставлены бѣлыми, видно, что въ предѣлахъ Кременецкаго, Дубенскаго и Острожскаго уѣздовъ Волыно-Подольское плато раздроблено на большое количество площадей, среди которыхъ располагается сѣтъ Полѣсскихъ низменностей; отдѣльныя части эти перечислены и названы мною особыми именами въ объясненіи рисунка. Въ нижеслѣдующихъ строкахъ мнѣ казалось полезнымъ дать краткую характеристику этихъ частей.

Части Волыно-Подольскаго Плато: 1. *Пелчанское плато* —представляетъ часть Волыно-Подольскаго плато, заключенную между рѣками Стыремъ и нижнимъ теченіемъ р. Иквы и ограниченную съ юга и юго-запада Кременецко-Дубенскою низменностью. Наибольшей высоты оно достигаетъ въ уроч. Шабашиха (къ SW отъ с. Пелча) въ 168 саж. Плато сложено преимущественно мѣловыми породами, придающими рельефу холмистый видъ, прерываемый лишь въ немногихъ мѣстахъ вслѣдствіе развитія на гребняхъ волнъ площадокъ изъ ниже-сарматскихъ песчаниковъ и известняковъ. Плато покрыто лѣсомъ, подъ которымъ мѣстами (въ верховьяхъ Смордовской балки и въ ур. Каменный Курганъ по Пелчанской балкѣ) на значительныхъ высотахъ, залегаютъ пески и кремневые галечники неопредѣленнаго возраста (повидимому, доледниковые Q_1^{lp}). На склонахъ широко развиты делювіальные отложенія съ крупными кусками сарматскихъ песчаниковъ. Пелчанское Плато интересно еще въ томъ отношеніи, что здѣсь наблюдается единственный на Волини выходъ дислоцированныхъ ниже- и средне-девонскихъ слоевъ (въ верховьяхъ Смордовской и Пелчанской балокъ) съ хорошими окаменѣлостями. Лессовое плато по лѣвому берегу р. Стыря представляющее продолженіе Пелчанскаго плато, но отличающееся отъ него пониженной поверхностью мѣловыхъ породъ и усиленнымъ развитіемъ (въ связи съ этимъ) прѣсноводнаго лесса, можно назвать Луцкимъ плато.

2. *Варковичское плато* является сильно раздробленнымъ и состоитъ по преимуществу изъ мѣловыхъ волнистыхъ повышеній, на вершинѣ которыхъ, на наиболѣе высокихъ пунктахъ, сохранились площадки изъ ниже-сарматскихъ известняковъ, почти ничѣмъ не прикрытыхъ. Таковы—Иськова гора у м. Варковичи высотой въ 132 саж. надъ ур. м., гора Замокъ у с. Жерново въ 130, 1 саж., возвышенности, идущія отъ послѣдней горы къ с. Передѣламъ и Новоселкѣ (въ послѣднемъ находится наивыс-

шая точка плато въ 140 саж.). Пространства между участками возвышенностей заняты низменностями Полѣскаго типа (Передѣльская и др.). Возвышенности лѣваго берега р. Стубели, сложенные также мѣломъ и лессомъ (съ остатками сарматскаго покрова), можно отнести къ этому плато.

3. *Ровенское плато* ограничено съ запада р. Устье, востока—р. Горынь, на югѣ—низменною полосою у с. Оженина, на сѣверѣ—границею лессоваго плато.

4. *Гоцинское плато* расположено между рр. Горынь и Корчикъ, Острожскою низменностью и границею лессоваго плато.

5. *Збытинское*, 6. *Водораздѣльное* и 7. *Острожское плато* составляютъ части, въ сущности, одного плато, имѣющаго неправильно серповидную форму съ выступомъ на вогнутой сторонѣ къ сѣверу. Западная вѣтвь серпа составляетъ Збытинское плато, восточная—Острожское, а выступъ, отходящій отъ нихъ между м. Мизочъ и с. Дермань, образуетъ Водораздѣльное плато. Геологическое строеніе ихъ однообразно: подъ лессомъ лежатъ твердыя ниже-сарматскія породы (известняки и песчаники), затѣмъ рыхлыя того же возраста породы, въ основаніи—бѣлоцвѣтные мергели и мѣль турино-сенонскаго возраста. Лессъ на плато часто (особенно на краяхъ плато) снесенъ, и плато несетъ явственно столовый видъ. Обрывы плато, смотрящія во всѣ стороны на низменности Полѣсской сѣти, болѣе круты и высоки на востокъ (особенно на Збытинскомъ Плато) и понижаются къ западу; эти склоны мѣстами сохраняютъ вогнутую форму, полученную ими въ сухой вѣкъ начала послѣдниковой эпохи, и часто имѣютъ вверху карнизъ изъ твердыхъ ниже-сарматскихъ породъ. Края плато сильно изрѣзаны и сопровождаются отдѣлившимися отъ плато столовыми возвышенностями, напр., рядъ горъ—свидѣтелей, соединяющихъ Збытинское плато съ Кременецкимъ. Наибольшая высота Збытинскаго плато равна 159,6 саж. надъ ур. м. (с. Гурники), Острожскаго—147 саж. (у с. Дермань), Водораздѣльнаго—140 саж.

8. *Кременецкое плато* представляетъ географически слабо обособленную часть Волыно-Подольскаго плато, которая ограничена съ сѣвера Кременецко-Дубенскою низменностью, съ сѣверо-востока и востока—низменностью по р. Збытинкѣ и Острожскою низменностью, съ запада—р. Иквой; съ юга Кременецкое плато сливается съ общею массою Волыно-Подольскаго плато, но и здѣсь, бла-

годаря существованію пониженной полосы по р. Вилии и вдоль балки Колосовой, Кременецкое плато настолько отчетливо выдѣляется, что, при разсматриваніи его съ юга (напр., съ высокихъ точекъ по лѣвой сторонѣ р. Горыни у с. Залѣсцевъ и др.), кажется отдѣльнымъ кражемъ или цѣпью возвышенностей. Сѣверный, западный и восточный края, имѣющіе высокіе обрывы въ сторону низменностей, можно назвать Кременецкими горами. Кременецкое плато имѣетъ форму узкой, расширяющейся по срединѣ полосы, вытянутой въ направленіи W—O. Сѣверный, западный и отчасти восточный и южный края его сильно изрѣзаны, и отъ нихъ оторваны многочисленныя отдѣльно стоящія столовыя горы, напр., Божья Гора въ 171,8 саж. надъ ур. м., высоты у с. Антоновцевъ, д. Гуты-Гурбы (Гора Дуба 141,2 саж., Висна 138 саж. и др.), отдѣльныя горы на западномъ краю у Иквы (Лысяя 188 саж., Острая 173,1 саж., гора Маслятинъ 185 саж. и др.) и отдѣлившаяся отъ южнаго края Гора Высокая 164 саж. Наивысшая точка плато находится къ западу отъ г. Кременца и достигаетъ высоты 196 саж. надъ ур. м.; подобную высоту въ равнинной Европейской Россіи имѣютъ лишь нѣкоторыя точки средней и сѣверной Бесарабіи. Поверхность Кременецкаго плато имѣетъ довольно значительный наклонъ на юго-востокъ, который превосходитъ слабое паденіе въ этомъ же направленіи сарматскихъ слоевъ, залегающихъ на верху плато; увеличеніе первоначальнаго структурнаго наклона плато вызвано смываніемъ, дѣйствовавшимъ болѣе энергично по паденію слоевъ. Наибольшія высоты Кременецкаго плато (и водораздѣлъ между сѣвернымъ и южнымъ обрывами плато) сосредоточены, по этой причинѣ, близъ сѣвернаго края.

Геологическое строеніе Кременецкаго плато довольно однообразно. Въ основаніи залегаютъ мѣль и мѣловые мергели турино-сенонскаго возраста, образующіе нерѣдко волнистыя предгорія на обрывахъ плато. Въ западной части Кременецкаго плато на мѣловыхъ породахъ залегаютъ глины (нерѣдко гончарныя) и пески средне-міоценоваго возраста съ прослоями бураго угля (гора Куличевка бизъ г. Кременца, с. Жолобы, д. Подвысокая и, быть можетъ, с. Куты); восточнѣе с. Куты эти слои отсутствуютъ. Выше средне-міоценовыхъ, а въ восточной части плато непосредственно на мѣловыхъ образованіяхъ, покоится мощная свита (саж. до 15—20) песковъ съ прослоями конкреціонныхъ песчаниковъ и прѣсноводныхъ известняковъ; пески эти принадлежатъ, повидимому, буг-

ловскому горизонту, связывающему средній и верхній миоцены. Въ самомъ верху плато находятся (верхне-миоценовые) ниже-сарматскіе слои, состоящіе изъ песковъ и песчаниковъ внизу и раковинныхъ известняковъ вверху; карнизъ этихъ известняковъ обычно выступаетъ въ верху обрывовъ плато, а отдѣльныя глыбы его устилаютъ склоны. Изъ болѣе молодыхъ образованій на плато выступаетъ лишь лессъ, который мѣстами былъ снесенъ (сдутъ) и на вершинѣ плато въ такихъ случаяхъ лежатъ обнаженныя массы известняковъ (на краяхъ плато, на отдѣльно стоящихъ высотахъ д. Гутиско-Песочное и др.), лессъ же скопляется въ пониженіяхъ и на склонахъ.

9. *Куневское плато* расположено по правому берегу р. Вилии у м. Кунева. Геологическое строеніе его очень похоже на таковое восточнаго конца Кременецкаго плато; въ сторону юго-запада это плато сливается съ общою массою Волыно-Подольскаго плато.

10. *Почаевское плато* ограничено на сѣверѣ Кременецко-Дубенской низменностью, на востокѣ и югѣ—р. Иквою, на западѣ—условною границею государства (сливается съ восточно-галиційскою частью плато). Особенностью Почаевскаго плато является та, что сарматскій покровъ здѣсь сохранился лишь на наиболѣе высокихъ точкахъ (напр. высоты Лавры въ 184 саж. надъ ур. м., высоты у границы близъ с. Ледухова, Острыя Горы въ верховьяхъ Рославской балки и др.). Подъ лессомъ здѣсь залегаютъ (отдѣляясь иногда мощнымъ слоємъ „жертвы“ т. е., продуктовъ разрушенія нижеслѣдующихъ породъ) средне-миоценовые слои, состоящіе изъ литотамневыхъ известняковъ, песковъ и глинъ. Мѣловыя, бѣлоцвѣтныя породы высоко поднимаются надъ уровнемъ эрозиі, слагаютъ предгорія и дѣлаютъ то, что обрывъ Почаевскаго плато въ сторону Кременецко-Дубенской низменности не рѣзокъ, снабженъ мѣловыми холмистыми переходами.

Части Полѣсья. Въ переплетающейся сѣти полѣсскихъ низменностей, глубоко проникающихъ въ предѣлы Волыно-Подольскаго плато, дробящихъ его на вышеперечисленныя части, но всегда сообщающихся съ главною массою Полѣсья, мы также можемъ различать отдѣльныя части, которыя были названы мною особыми именами и отмѣчены на прилагаемомъ рисункѣ римскими цифрами.

1. *Низменность собственно Волинскаго Полѣсья* (на рис. обозначено цифрою 1) не входитъ въ предѣлы разсматриваемыхъ уѣздовъ. Она распределена преимущественно

но между Изяславскимъ, Новоградъ-Волынскимъ и Житомирскимъ уѣздами; здѣсь эта низменность выработана на субстратѣ изъ кристаллическихъ породъ, представляетъ остовную поверхность, сръзавшую складки кристаллическихъ породъ.

Геоморфологи различаютъ два рода выработанныхъ равнинныхъ плоскостей типа Волинскаго Полѣсья: абразионныя плоскости, созданныя моремъ, надвигавшимся въ предѣлы суши и разрушавшимъ послѣднюю до извѣстной опредѣленной глубины водной массы, и пенеПЛеновыя плоскости, выработанныя субъ-аэральною денудацией (вывѣтриваніе во всѣхъ формахъ, абляція или смываніе, эрозія или размываніе, дефляція или развѣваніе, корразія или эоловое истираніе, экзорация или ледниковоe выпаживаніе и истираніе); плоскости перваго рода отличаются большой равнинностью по сравненію съ пенеПЛенами (почти—равнинами), на которыхъ, при сложномъ петрографическомъ составѣ субстрата, болѣе твердыя устойчивыя породы выступаютъ въ видѣ холмовъ.

Какія же силы создали выработанную плоскость Волинскаго Полѣсья, плоскость, которая сръзываетъ, какъ указано выше, складки изъ кристаллическихъ породъ, представляющія остовъ древнѣйшихъ до-кембрійскихъ горъ альпійскаго типа, протягивавшихся въ NW-SO направленіи отъ сѣверной Волыни до Азовскаго моря (Волыно-Азовскія горы)? Отвѣтъ на этотъ вопросъ должны дать тѣ отложенія, которыя залегаютъ на выработанной поверхности кристаллическихъ породъ въ предѣлахъ Волинскаго Полѣсья. Оказывается, что почти на всей площади низменности Волинскаго Полѣсья на кристаллическихъ породахъ непосредственно налегаютъ четвертичныя отложенія субъ-аэральнаго происхожденія (моренныя отложенія, валунныя и безвалунныя пески и суглинки зандровой области, каолины, пески, переработанные вѣтромъ). Въ Житомирскомъ уѣздѣ между четвертичными слоями и кристаллическими породами помѣщаются олигоценыя песчаники съ растительными остатками также субъ-аэральнаго происхожденія (и преимущественно эоловаго). Только въ окр. м. Ушоміра выступаютъ сеноманскія образованія морскаго происхожденія, указывающія, что мѣстами (на краяхъ кристаллическаго плато) принимало участіе въ разрушеніи до-кембрійскихъ горъ и въ выработкѣ равнины Волинскаго Полѣсья также море (абразія). Такимъ образомъ, мы приходимъ къ заключенію,

- что до-кембрийскія горы были разрушены на Волини преимущественно субъ-аэральными дѣятелями и что выработанная на мѣстѣ горъ равнинная плоскость Волинскаго Полѣсья можетъ быть названа пенеппеновой поверхностью.

II. *Острожская низменность* (II на рис.) представляетъ непосредственное продолженіе низменности Волинскаго Полѣсья, при помощи котораго это послѣднее проникаетъ глубоко въ область плато на встрѣчу съ Кременецко-Дубенской низменностью. Границами Острожской низменности являются: на востокѣ—линія, соединяющая верховья р. Корчика и Цвѣтохи, на сѣверо-востокѣ—Гощинское плато, на юго-западѣ—сплошная масса Волино-Подольскаго плато и его часть—Куневское плато, на сѣверо-западѣ—Острожское плато. Низменность, тянущаяся широкою полосою по р. Горыни, устанавливаетъ сообщеніе Острожской низменности съ собственно Полѣсьемъ, а низменность по р. Збытинкѣ соединяетъ ее съ Кременецко-Дубенской низменностью.

Высота поверхности низменности колеблется отъ 91 саж. до 102—105 и даже 110 саж.

Форма Острожской низменности довольно определенно говоритъ за то, что она представляетъ расширенную рѣчную долину, а изученіе отложений на площади низменности показываетъ, что это расширение долины произошло частью путемъ боковой эрозии, частью путемъ дефляціи въ сухое время начала послѣдниковой эпохи.

Четвертичныя отложенія Острожской низменности состоятъ изъ а) галечниковъ ледниковаго возраста Q_1^{2f} (Каменка, Бѣлотинъ и др.), б) песковъ съ осколками и слабо окатанными кусками роговиковъ, сланцевъ, песчаниковъ, оолитовъ, также ледниковыхъ (Q_1^{2f}), но переработанныхъ вѣтромъ въ послѣдниковое время, с) суглинокъ сѣроватаго и желтоватаго цвѣтовъ, представляющихъ, быть можетъ, переотложенный лессъ (Бѣлотинъ, Стороници, Слободка).

Поверхность песковъ, покрывающихъ низменность, сохранила подъ защитою лѣснаго покрова интересныя формы, которыя она приняла подъ эоловымъ воздѣйствіемъ въ сухую эпоху начала послѣдниковаго времени, предшествовавшую современной эпохѣ. Таковы нѣкоторыя пониженія поверхности песка, котловины выдуванія (с. Б. Радогощъ, Бѣлотинъ), дюны и песчаные валы, вытянутые преимущественно въ NW направленіи, обширные

серповидные песчаные валы, состоящие изъ большого количества отдѣльныхъ серповидныхъ дюнь - бархановъ (напр. въ окр. м. Славуты „Турьи горы“ на лѣвомъ берегу р. Горыни, въ уроч. „Пивнева гора“ къ SW отъ тракта Острогъ-Изяславль, близъ д. Долгій Бродъ, близъ кол. Карлсвальдъ и др.). Ориентировка дюнь и бархановъ согласно указываетъ на преобладаніе юго-восточныхъ вѣтровъ въ эту эпоху. При наступленіи современной болѣе влажной эпохи съ ея юго-западными господствующими вѣтрами, площадь Острожской низменности, представлявшая въ то время море песка, была настолько быстро покрыта растительностью (вначалѣ, вѣроятно, травянистою, а затѣмъ и лѣсною), что подъ ея защитою вполнѣ отчетливо сохранились золовыя формы песка; тѣмъ не менѣе, однако, на барханахъ замѣчаются слѣды преобразования ихъ подъ дѣйствіемъ юго-западныхъ и западныхъ вѣтровъ (большая крутизна склоновъ находится не на NW части бархановъ, а на NO и O при сохраненіи барханами формы серпа, открытаго на NW).

III. *Кременецко-Дубенская низменность* (на рис. III) является самой крупной изъ внутреннихъ низменностей, по которымъ Полѣсье съ его природою проникаетъ въ глубь Волыно - Подольскаго плато. Эта низменность является вмѣстѣ съ тѣмъ и наиболѣе удаленной отъ собственно Полѣсья, съ которымъ она сообщается сложнымъ извилистымъ путемъ, съ одной стороны, черезъ Острожскую низменность, съ другой—черезъ Стубельскую низменность. Въ сторону запада Кременецко-Дубенская низменность расширяется и сливается съ обширною Сѣверо-Восточно-Галиційскою низменностью; эта послѣдняя по долинамъ рр. Зап. Буга и др. соединяется въ свою очередь съ Полѣсьемъ.

Кременецко-Дубенская низменность ограничена съ юга—Почаевскимъ и Кременецкимъ плато, съ сѣверо-востока—Збытинскимъ плато, съ сѣверо-запада—Пелчанскимъ плато (съ нерѣзкими мѣстами границами). Низменную полосою по р. Збытинкѣ Кременецко-Дубенская низменность сообщается непосредственно съ Острожскою низменностью, а низменностью по р. Мирогощи и Бычку (къ востоку отъ г. Дубно) она соединяется съ Стубельскою низменностью.

Если наблюдатель помѣстится на высотахъ сѣвернаго края Кременецкихъ горъ и обратитъ свой взоръ на сѣверъ, то замѣтитъ, что широко разстилающаяся передъ нимъ Кременецко-Дубенская низменность не представ-

ляетъ собою полной равнины, что ея рельефъ также обнаруживаетъ колебанія, иногда маскируемыя покрывающимъ ее лѣсомъ. Высота Кременецко-Дубенской низменности достигаетъ 100—110 саж. надъ ур. мор. съ колебаніями отъ 87 саж. (долина р. Стыря у с. Перемель) и до 126 саж. (холмы предгорій и водораздѣльный валъ по серединѣ низменности, раздѣляющій бассейны р. Иквы и Стыря).

Кременецко-Дубенская низменность образовалась въ концѣ міоцена—началѣ пліоцена путемъ схождения грушевидныхъ расширеній верховьевъ рѣкъ Иквы и Стыря и претерпѣла въ дальнѣйшемъ рядъ воздѣйствій, углубившихъ и расширившихъ ея предѣлы. Изъ этихъ моментовъ надлежитъ упомянуть слѣдующіе.

Въ ледниковую эпоху талыя воды отъ языка великаго ледника, вдававшася въ низменность верховьями р. Зап. Буга, устремились на югъ и могли находить себѣ выходъ черезъ Кременецко-Дубенскую и Острожскую низменности.

Въ сухое время начала послѣдней эпохи Кременецко-Дубенская низменность превратилась въ площадь подвижнаго песка. Въ это время эоловое воздѣйствіе путемъ выдуванія песчаныхъ слоевъ и обваловъ вышележащихъ известняковъ разрушаетъ обрывы плато, окружающіе низменность; оно придаетъ обрывамъ плато характерный столовый видъ, отрываетъ отъ нихъ отдѣльно стоящія горы—свидѣтели и т. д. Поверхностные пески низменности сохраняютъ понынѣ во многихъ мѣстахъ, подъ защитою лѣснаго покрова, формы, которыя они приняли въ это время подъ дѣйствіемъ вѣтра, и которыя вполнѣ похожи на линейныя дюны, песчаные валы и дуговидныя барханные валы Острожской низменности. Особенно хорошо сохранились эоловыя формы поверхностныхъ песковъ въ сѣверо-западномъ углу Кременецко-Дубенской низменности по р. Ситенкѣ и Сестратинкѣ (близъ с. Сребно), а также въ юго-восточномъ углу по р. Замышевкѣ съ ея притоками (д. Марцелины, Лишня) и отчасти близъ м. Радзивилова (д. Перенятинъ, Немировка и др.). Расположеніе серповидныхъ барханныхъ грядъ и линейныхъ дюнъ указываетъ также на господство въ это время OSO вѣтровъ; изъ преобладанія крутыхъ склоновъ на сѣверной и восточной сторонахъ барханныхъ грядъ можно сдѣлать заключеніе о преобразованіи этихъ эоловыхъ формъ подъ дѣйствіемъ современныхъ WSW вѣтровъ.

Разлившіеся по всей низменности поверхностные пески заполнили углубленія въ поверхности мѣла, но во мно-

гихъ мѣстахъ на вершинахъ холмовъ наблюдаются выходы поверхности мѣла, лишь слабо покрытой пескомъ (напр. Крупецъ, Сестратинъ, Пляшевка, Б. Андруга, Лишня, близъ Теслугова и др.). Мѣстами на поверхности пѣсковъ образовались котловины выдуванія, которыя составляютъ и понынѣ пониженныя площади (верховья р. Замышевки и др.).

IV. *Стубельская низменность* (на рис. IV) представляетъ амфитеатральное расширеніе верховьевъ р. Стубеля, которое сообщается низменной полосой по р. Стубелю съ Полѣсьемъ. Низменная полоса по р. Стубелю у с. Олибова-Передѣлы расширяется въ Передѣльскую низменность. Районъ этихъ низменностей изобилуетъ прѣсноводнымъ лессомъ и песками въ основаніи лесса (С. Ясеневици, Омельяны, Дядкевичи, Макотерты).

Изъ особенностей Стубельской низменности надлежитъ отмѣтить волнистость рельефа, созданную неровностями мѣловой поверхности и довольно значительное развитіе на поверхности мѣла небольшихъ блюдцевъ и западинъ (близъ с. Озеряны), образовавшихся, вѣроятно, вслѣдствіе того, что въ нихъ нѣкогда пробивались наружу небольшіе ключи съ напоромъ, обязанные нарушенному залеганію подмѣловыхъ породъ.

Стубельская низменность на западѣ сообщается съ Кременецко-Дубенскою низменностью при помощи низменной полосы (до 10—12 вер.) вдоль ручья с. Мирогощи (притокъ р. Иквы), сходящагося съ низменностью по р. Бычекъ (притокъ р. Козинки, лѣв. прит. Стубеля); на сѣверо-востокѣ пониженную полосу по р. Свыпь (лѣв. притокъ р. Устья, перемѣстившій свое верховье на площадь Стубельской низменности) Стубельская низменность сообщается съ Устьянской.

V. *Устьянская низменность* (на рис. V) представляетъ округлое амфитеатральное расширеніе верховьевъ долины р. Устье. Рельефъ ея колеблется отъ 88—104 саж. надъ ур. м., придерживаясь обыкновенно высоты въ 100 саж. Ограничено оно со всѣхъ сторонъ частями Волыно-Подольскаго плато съ высотой около 140 саж. надъ ур. м. Въ юго-восточной части низменности находится пониженная полоса у с. Оженина (на ур. 114—117 саж.), которая соединяетъ Устьянскую низменность съ низменностью по р. Горыни. Низменная полоса по р. Устью устанавливаетъ сообщеніе Устьянской низменности съ Полѣсьемъ.

Устьинская низменность покрыта песками, отчасти сѣрыми суглинками (переотложенный лессъ) и лессомъ иъ основаніи песчанымъ, воднымъ.

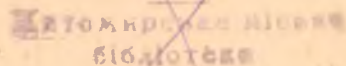
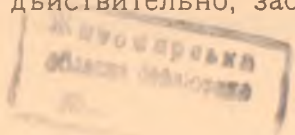
Таковы въ общихъ чертахъ части Волыно-Подольскаго плато, на которыя оно распадается вслѣдствіе вторженія въ него по расширеннымъ рѣчнымъ долинамъ Полѣвскихъ низменностей.

Результатомъ этого раздробленія сѣверо-восточнаго края Волыно-Подольскаго плато является, какъ указано, чрезвычайное усложненіе рельефа страны, гдѣ такимъ путемъ создались постоянные переходы съ лессоваго плато, занятаго черноземомъ и дубово-грабовыми лѣсами, къ полѣвскимъ низменностямъ съ ихъ песчаными почвами, хвойными (сосново-еловыми) лѣсами и сѣвѣрною природою.

Болѣе точныя границы частей Плато и Полѣвья приводятся мною въ вышеуказанной моей работѣ; границы эти для почвовѣдовъ, конечно, особенно важны, такъ какъ вмѣстѣ съ тѣмъ опредѣляютъ площади развитія черноземныхъ и полѣвскихъ песчанно-суглинистыхъ почвъ.

Границы разсматриваемыхъ уѣздовъ проведены вполнѣ условно, не считаются съ характерными чертами природы края, а потому въ каждый изъ этихъ уѣздовъ входятъ какъ части Волыно-Подольскаго плато, такъ и части полѣвскихъ низменностей, создавая пестроту почвеннаго ихъ покрова. Въ нижеслѣдующихъ строкахъ, мнѣ кажется, полезнымъ подвергнуть отдѣльно каждый уѣздъ разсмотрѣнію съ этой точки зрѣнія, присоединивъ къ нему перечисленіе наиболѣе выдающихся чертъ въ ихъ геологическомъ строеніи.

Кременецкій уѣздъ расположенъ въ большей своей части на Волыно-Подольскомъ плато; лишь сѣверная полоса уѣзда спускается въ предѣлы Кременецко-Дубенской низменности. Такъ какъ Волыно-Подольское плато въ предѣлахъ Кременецкаго уѣзда достигаетъ наибольшей своей высоты (а именно—190,6 саж. надъ ур. м. къ западу отъ г. Кременца), уровень же Кременецко-Дубенской низменности остается невысокимъ (въ среднемъ 100—110 саж. надъ ур. м.), то переходъ съ Плато къ низменности отличается здѣсь большой рѣзкостью, крутизною и высотой переходныхъ склоновъ: обрывы Плато, смотрящія въ сторону низменности, имѣютъ иногда до 75 саж. высоты и, дѣйствительно, заслуживаютъ наименованія. Кре-



менецкихъ горъ. Эти обрывы или ступень*) Плато отличаются кромѣ того сильною изрѣзанностью, обиліемъ отдѣльно стоящихъ высотъ (напр., Божья Гора 171,8 саж. надъ ур. м.), оторванныхъ отъ края Плато и являющихся свидѣтелями первоначальнаго протяженія Плато. Какъ этотъ крутой обрывъ Плато, такъ и его изрѣзанность и отдѣленіе свидѣтелей получили свой видъ въ сухое время начала послѣдниковой эпохи**), когда на прилегающихъ низменностяхъ существовала полупустынная обстановка (дюны, барханы), и преимущественно подъ вліяніемъ эоловой дѣятельности. Съ наступленіемъ влажной современной эпохи эта разрушительная работа на склонахъ была рѣзко и быстро остановлена и склоны покрылись (травянистою и лѣсною) растительностью, подъ защитою которой сохранились хаотическія картины разрушенія предшествующей эпохи (крутизна склоновъ, не свойственная странамъ съ влажнымъ климатомъ, гигантскія глыбы известняковъ, устилающія склоны и нагромоздившіяся одна на другой вслѣдствіе выдуванія подстилающихъ песковъ и т. д.). Съ неосторожнымъ и неправильнымъ уничтоженіемъ растительности на этихъ склонахъ мѣстами была вновь вызвана бурная разрушающая работа геологическихъ силъ, но на этотъ разъ уже преимущественно работа воды, преформирующая склоны по своему (см., напр., склоны у дер. Майданъ близъ с. Антоновцевъ, и мн. др. мѣста).

Въ предѣлы Кременецкаго уѣзда входитъ также Почаевское плато, лишенное сплошнаго сарматскаго покрова и отличающееся тѣмъ, что переходъ съ плато на низменность не рѣзкій, сопровождается мѣловыми предгорьями.

Въ остальной части уѣзда поверхность Волыно-Подольскаго плато имѣетъ наибольшую высоту на западъ-юго-западѣ уѣзда, гдѣ по близости проходитъ Толтровый кряжъ; отсюда высоты обнаруживаютъ паденіе съ приближеніемъ къ восточнымъ границамъ уѣзда. Согласно съ рельефомъ преобладающимъ направленіемъ теченія рѣкъ является западно-восточное съ отклоненіями въ сторону NW—SO и SW—NO.

Заслуживаетъ упоминанія широкая пониженная полоса, образуемая вслѣдствіе схождения верховьевъ рѣки Вилии съ балкою Колосовою. Пониженная полоса эта обособляетъ Кременецкія горы съ южной стороны.

*) Геоморфологи предлагаютъ называть подобную ступень или односкатные обрывы терминомъ кюеста.

**) Объ этомъ см. мою работу.

Геологическое сложеніе уѣзда можетъ быть представлено въ слѣдующемъ видѣ.

Наиболѣе глубокимъ изъ выступающихъ на дневную поверхность слоевъ являются бѣлоцвѣтныя туронскія и сенонскія породы (мѣлъ и мѣловые мергели); онѣ составляютъ, такъ сказать, основаніе или цоколь для вышележащихъ породъ на площади всего уѣзда и выступаютъ въ обнаженіяхъ почти повсемѣстно. Буровыя скважины (въ с. Брыковѣ до 154,5 фут., въ с. Горынкѣ въ 30 саж., въ г. Кременецѣ въ 22—25 саж.) показали, что подъ туроно-сенонскими породами залегаютъ: сеноманскіе глауконитовые (водоносные) пески и роговики и ниже-девонскіе глинисто-песчаные сланцы; слои эти, повидимому, дислоцированы.

Выше туроно-сенонскихъ образованій залегаетъ довольно пестрая свита среднемиоценовыхъ слоевъ, состоящихъ изъ песковъ, глинъ (нерѣдко гончарныхъ) и литотамниевыхъ известняковъ. Въ нихъ нерѣдко встрѣчается превосходно сохранившаяся морская фауна, доставившая многимъ мѣстамъ Кременецкаго уѣзда (Ст. Почаевъ, Залѣсцы, Звинячи, Жуковцы, Шушковцы, Домаѣнка, Бѣлка и мн. др.) широкую извѣстность; по своему составу (протѣйшія, рукожаберныя, иглокожія, моллюски) она напоминаетъ фауну современнаго Средиземнаго моря, почему эту свиту слоевъ называютъ также средиземноморскимъ вторымъ ярусомъ (въ отличіе отъ ниже-миоценоваго или перваго средиз. яруса). Внутри этихъ отложеній мѣстами (Кременецъ, Жолобы, Подвысокое, Ст. Почаевъ, Залѣсцы, Звинячи) залегаютъ прослой бураго угля съ лигнитомъ, который можетъ имѣть иногда (Кременецъ, Гора Куличевка) серьезное практическое значеніе.

Въ юго-западной части уѣзда (въ бассейнѣ р. Бугловки, Свиноройки и др.) на средиземноморскихъ слояхъ залегаютъ переходныя или бугловскія отложенія, составляющія по своей фаунѣ переходъ къ вышележащимъ сарматскимъ образованіямъ.

Самыми распространенными, покрывающими всю площадь уѣзда, являются верхнемиоценовые или сарматскіе слои. Послѣдніе состоятъ изъ песковъ, песчаниковъ, раковинныхъ известняковъ, глинъ и мергелей. На сѣверѣ Кременецкаго уѣзда въ самомъ верху не только сарматскихъ отложеній, но и вообще всѣхъ слагающихъ мѣстность породъ, (иногда, какъ напр., у Гутиско-Песчаное непосредственно на поверхности) залегаютъ ниже-сарматскіе известняки, вѣнчающіе склоны въ видѣ карниза.

Въ сторону юго-запада эти известняки скрываются подъ глинисто-мергельно-трепеловую (притолтровую свиту), завершающую тамъ сарматскія отложенія и сопровождающую Толтровый кряжъ. Послѣдній слабо выражень орографически. Предѣлы восточнаго распространенія Толтровыхъ серпулево-мшанковыхъ известняковъ проходятъ черезъ с.с. Болизубы, Алешковцы, Раковецъ-Чесновскій, Свинюхи, Горынки, Лопушну.

Ниже-сарматскіе пески во многихъ мѣстахъ выступаютъ на склонахъ и на пониженной полосѣ р. Вилія-Балка Колосовая, вліяя на характеръ почвеннаго покрыва.

Фауна сарматскихъ отложеній Кременецкаго уѣзда указываетъ на присутствіе здѣсь ниже-сарматскихъ слоевъ.

Четвертичныя отложенія въ Кременецкомъ уѣздѣ на площади Волыно-Подольскаго плато состоятъ изъ лесса и бурыхъ суглинковъ; послѣдніе замѣщаютъ лессъ въ юго-западной и южной притолтровой части уѣзда; въ основаніи лессъ становится обыкновенно песчанымъ; погребенный гумусовый горизонтъ въ лессѣ мѣстами наблюдается, но необходимы еще дальнѣйшія наблюденія въ этомъ отношеніи. Широко развиты въ уѣздѣ делювіальныя образованія на склонахъ (пески, суглинки съ обломками коренныхъ породъ); древнія делювіальныя породы подстилаютъ иногда лессъ. На площади Кременецко-Дубенской низменности въ эту категорію породъ должны быть отнесены пески, суглинки и болотно-торфяныя образованія; пески обыкновенно переполнены осколками роговиковъ съ окатанными углами, обломочками известняковъ и т. п., мѣстами, однако, пески являются болѣе или менѣе чистыми сыпучими (древніе дюнные пески). Изслѣдованія этого года обнаружили въ окр. м. Крупца погребенный лёссъ (подъ поверхностными песками).

Дубенскій уѣздъ только срединною частью расположенъ на Волыно-Подольскомъ плато, да и то въ той его части, которая характеризуется сильною раздробленностью, и состоитъ изъ обособленныхъ плато—Пелчанскаго, Збытинскаго, Варковичскаго, отчасти Водораздѣльнаго и Острожскаго; среди этихъ частей плато расположены Стубельская, Передѣльская и низменность, соединяющая Стубельскую съ Кременецко-Дубенскою.

Крайній сѣверъ уѣзда, къ NO отъ м. Олыки и юго-западной жел. дороги, спускается крутымъ, но невысокимъ уступомъ на площадь собственно Полѣсья.

Широкая южная полоса уѣзда въ свою очередь лежитъ на площади Кременецко-Дубенской низменности.

Такъ какъ перечисленныя части лессоваго Волыно-Подольскаго плато рѣзко отличаются по составу четвертичныхъ породъ отъ песчано-суглинистыхъ частей Полѣсья, то отсюда проистекаетъ довольно значительная пестрота почвеннаго покрова въ Дубенскомъ уѣздѣ.

Геологическое строеніе территоріи уѣзда очень напоминаетъ Кременецкій уѣздъ: здѣсь также почти повсемѣстно выступаетъ мѣль и мѣловые мергели турино-сенонскаго возраста, выше которыхъ въ южной части уѣзда залегаютъ ниже-сарматскія песчано-известняковыя образованія (средиземноморскіе слои отсутствуютъ), а въ сѣверной части уѣзда непосредственно лессъ (внизу—прѣсноводный, вверху—эоловый).

Буровыя скважины въ г. Дубно (218,5 фут. глубины, съ самоизливающейся водою) и с. Волковьяхъ (203 фут.) показали, что подъ турино-сенонскими породами находятся сеноманскіе пески, роговики, мергели. Въ окрестностяхъ с. Пелчи (въ уроч. Каменяря) и с. Смордвы (въ ур. Била Дебря) находятся, какъ указано раньше, единственные на Волини выходы изъ подъ мѣла крутопадающихъ средне и ниже-девонскихъ слоевъ съ небольшою, но интересною фауною (ур. Била Дебря).

Острожскій уѣздъ дѣлится Острожскою низменностью на три части: южную (къ югу отъ этой низменности), расположенную на лессовомъ (Куневскомъ) Волыно-Подольскомъ плато, среднюю, приходящуюся на песчано-суглинистую площадь Острожской низменности и сѣверную, занимающую Острожское и отчасти Ровенское лессовыя плато, а также вставленныя между послѣдними Горынскую и Устьинскую Полѣсскія песчано-суглинистыя низменности.

Соотвѣтственно приведенной схемѣ распределены большія группы четвертичныхъ отложеній (лессъ и пески-суглинки), а съ ними и почвенные типы на пространствѣ Острожскаго уѣзда.

Геологическое строеніе Острожскаго уѣзда напоминаетъ таковое Кременецкаго и Дубенскаго. Различіе состоитъ въ томъ, что въ серіи сарматскихъ отложеній развиты не только нижній, но и средне-сарматскій горизонтъ, выступающій мѣстами (с. Тесовъ, Хрѣновъ, Бочаница, Тайкуры и др.) съ типичною фауною. Затѣмъ, изъ подъ турино-сенонскихъ мѣла и мѣловыхъ мергелей во многихъ мѣстахъ выступаютъ сеноманскіе песчаники и ро-

вики (особенно на Острожской низменности у д. Комаровка-Сельцы) и ниже-девонские песчаники и сланцы (с. Каменка, Розважъ, Хоровъ, Слободка, Стороници и др.).

Въ настоящемъ случаѣ мы можемъ ограничить вышеизложеннымъ нашъ краткій очеркъ геологическаго строенія Кременецкаго, Дубенскаго и Острожскаго уѣздовъ. Какъ указано было раньше, эти три уѣзда имѣютъ много общаго между собою въ отношеніи геологическаго ихъ строенія. Въ нашемъ очеркѣ мы старались показать, что такими общими чертами являются: 1) нахождение территоріи упомянутыхъ уѣздовъ на краю лессоваго Волыно-Подольскаго Плато, раздробленномъ вторженіемъ въ него Полѣсья по песчано-суглинистымъ низменностямъ (древнимъ, разработаннымъ рѣчнымъ долинамъ) и 2) сложеніе ихъ изъ турино-сенонскихъ мѣла и мѣловыхъ мергелей, покрытыхъ средиземноморскими и сарматскими слоями и подстилаемыхъ сеноманомъ и палеозоемъ.

Старокопстантиновскій уѣздъ отличается отъ рассмотрѣнныхъ трехъ уѣздовъ тѣмъ, что 1) его территорія лежитъ цѣликомъ на сплошной части Волыно-Подольскаго лессоваго Плато, 2) мѣль и мѣловые мергели (бѣлоцвѣтныя породы) турино-сенонскаго возраста здѣсь отсутствуютъ за исключеніемъ сѣверо-западной части уѣзда (окр. м. Теофиполя и Базалии), напоминающей по строенію Кременецкій уѣздъ, 3) сарматскіе слои здѣсь лежатъ непосредственно или на сеноманскихъ пескахъ и роговикахъ (г. Старокопстантиновъ, буровая скважина Очистного склада на глубинѣ 14 саж.) или на гранитахъ (напр. с. Остриковцы, Ладыга и др.).

Изъ того обстоятельства, что Старокопстантиновскій уѣздъ расположенъ на Волыно-Подольскомъ Плато, можно было бы полагать, что вся площадь уѣзда покрыта лесомъ и соотвѣтствующей ему группой черноземныхъ почвъ. Въ дѣйствительности здѣсь имѣются пространства почти совсѣмъ лишенныя лесса, гдѣ лессъ наблюдается мѣстами лишь на склонахъ или гдѣ лессъ замѣщенъ другими образованіями. Къ такимъ пространствамъ относится, впервыхъ, высокій водораздѣлъ р. Случь-Бужокъ, гдѣ, какъ показали выемки Подольской ж. д. (близъ м. Красилова), на гребняхъ возвышенностей почва образовалась непосредственно на сѣрыхъ песчаныхъ сланцевыхъ глинахъ средне-сарматскаго возраста, лессъ же наблюдается лишь на склонахъ. Сходное сложеніе имѣетъ, по видимому, также водораздѣлъ р. Случь-Понора. Во-вто-

рыкъ, обширныя равнинныя площади террасъ на правомъ берегу р. Случь (Красиловской террасы выше м. Красилова и Староконстантиновской террасы—ниже г. того же наименованія) лишены лесса, повидимому, на всемъ протяженіи; на этихъ террасахъ подъ почвою залегаютъ непосредственно слой разрушенныхъ известняковъ (жарства) и самые средне-сарматскіе известняки; мѣстами поверхъ известняковъ помѣщаются еще песчано-глинистыя образования рѣчнаго типа.

Августъ. 1914.

РОУНЬ

Геологическій очеркъ Луцкаго уѣзда, Волынской губерніи.

(Краткій предварительный отчетъ объ изслѣдованіяхъ 1914 года).

Профессора П. А. Тутковскаго.

О геологическомъ строеніи Луцкаго уѣзда до моихъ изслѣдованій въ литературѣ имѣлись лишь отрывочныя работы и свѣдѣнія различныхъ ученыхъ, добытыя въ разные годы (*Яковичкаго*, 1830 и 1831 гг.; *Эйхвальда*, 1830 г.; *Карпинскаго* и *Барбота-де-Марни*, 1873 г.; *Хорошевскаго*, 1881 г.; *Гедройца*, 1886 и 1895 гг.). Начавъ изученіе Луцкаго уѣзда въ 1896 году по порученію Кіевскаго Общества Естествоиспытателей, я произвелъ въ 1902—1904 годахъ сплошную детальную геологическую съемку этого уѣзда (и прилежащихъ мѣстностей въ предѣлахъ площади 16-го листа 10-верстной карты Европейской Россіи) по порученію Геологическаго Комитета и составилъ геологическую карту этого пространства въ 1-верстномъ масштабѣ. Въ отчетномъ 1914 году по порученію Волынской Губернской Земской Управы, мною произведены дополнителныя изслѣдованія въ связи съ производившимися почвенными изслѣдованіями, причемъ выяснены многія детали и добыты новыя данныя. Всѣ собранныя мною геологическіе матеріалы хранятся въ Волынскомъ Центральномъ Музеѣ вмѣстѣ съ составленною мною геологической картой уѣзда въ указанномъ масштабѣ.

Площадь Луцкаго уѣзда, по исчисленію *И. Стрѣльбицкаго* (*Superficie de l'Europe, établie par J. Strelbitsky*, 1882, pag. 29), составляетъ 7478,6 кв. километровъ, 135,82 кв. миль или 6571,6 кв. верстъ (въ томъ числѣ подъ озерами 10,7 кв. км. или 9,4 кв. верстъ) и обнимаетъ собою различныя по орографическому, геологическому, почвенному, гидрографическому и ландшафтному характеру мѣстности, будучи расположена на границѣ степной и Полѣской частей Волынской губерніи. Орографическія, ланд-

шафтныя и другія особенности различныхъ частей уѣзда, какъ показали мои изслѣдованія („Зональность ландшафтовъ и почвъ въ Волынской губерніи.—Труды Общества Изслѣдователей Волыни 1910 г., т. II, pp. 143—163, съ картой), совпадаютъ съ геологическими зонами, обусловленными строеніемъ и характеромъ послѣтретичныхъ отложеній, и не совпадаютъ съ границами болѣе древнихъ геологическихъ образованій. Въ виду этого наиболѣе подробно изслѣдованію были подвергнуты въ отчетномъ году послѣтретичныя отложенія, непосредственно участвующія въ образованіи почвъ уѣзда, какъ материнскія ихъ породы.

Въ геологическомъ строеніи Луцкаго уѣзда принимаютъ участіе (на доступныхъ изслѣдованію глубинахъ) слѣдующія образованія: 1) изверженныя породы; 2) палеозойскія отложенія; 3) мѣловыя отложенія; 4) третичныя отложенія; 5) послѣтретичныя отложенія и 6) аллювіальныя (современныя) отложенія.

Изверженныя породы открыты и описаны мною только въ одномъ пунктѣ Луцкаго уѣзда—въ окрестностяхъ села Полицы, гдѣ имѣется щебневой выходъ на поверхность базальта (или уралитоваго порфирита), открытый мною въ 1902 году (см. „Труды“ Общества Изслѣдователей Волыни 1912 г., т. IX, pp. 5—13 и т. VII, pp. 101—105), а на глубинѣ около 12 саженъ отъ поверхности—сплошная скала той же породы. Базальтъ этотъ имѣетъ мѣловой геологической возрастъ и представляетъ собою остатокъ потухшаго вулкана. Использование его, какъ матеріала для строительныхъ цѣлей, пока не производится, въ виду того, что заложеніе въ немъ каменоломень встрѣчаетъ затрудненія вслѣдствіе довольно значительной глубины залеганія камня и притока почвенныхъ водъ.

Палеозойскія отложенія залегаютъ въ Луцкомъ уѣздѣ повсюду на болѣе или менѣе значительной глубинѣ подъ мѣломъ и выражены частью темными и черными огнеупорными горшечными глинами, частью песчаниками и плотными темнокрасными глинами. Горшечныя черныя глины добываются мѣстными крестьянами для горшечнаго производства въ окрестностяхъ села Кульчина (въ урочищахъ Волівкѣ, Зимномъ и Дерезанкѣ) на глубинѣ 12 саженъ отъ поверхности (см. мои изслѣдованія въ „Извѣстіяхъ“ Геологич. Комитета 1903 г., т. XXII, pp. 474—483). Палеозойскіе песчаники и темнокрасныя глины встрѣчены подъ мѣломъ буровыми скважинами, напр., на станціи Маневичи Кіево-Ковельской желѣзной дороги

(см. „Труды“ Общества Изслѣд. Волыни т. IX, pp. 68—70) и на поверхность въ предѣлахъ уѣзда нигдѣ не выступаютъ.

Мѣловые отложенія распространены повсемѣстно на всей площади Луцкаго уѣзда на большей или меньшей глубинѣ и мѣстами выступаютъ на поверхность, мѣстами же встрѣчены лишь буровыми скважинами. Естественныя обнаженія мѣла встрѣчаются часто во всей южной части уѣзда до линіи Карасинь - Серхово - Варажъ - Полица („Труды Общ. Изслѣд. Волыни т. IX, pp. 8, 111—112, 117, 215), а мѣстами южнѣе указанной линіи мѣлъ примѣшивается даже къ почвамъ и выпаживается плугомъ, напр., у селеній Ражничей, Таража (тамъ же, pp. 15—16) и др. Буровыми скважинами мѣлъ достигнуть повсюду и сѣвернѣе указанной границы, напр., на рѣкѣ Стоходѣ (тамъ же, p. 41), на станціи Маневичи (тамъ же, pp. 68—69), у с. Полоиннаго на р. Стыри (тамъ же, p. 185), въ м. Владиміръ (тамъ же, p. 295), въ м. Бережницѣ (тамъ же, pp. 280—282) и друг.—Мѣловые отложенія Луцкаго уѣзда всюду представлены бѣлымъ мѣломъ, который лишенъ извѣстной слоистости и образуетъ водоупорный пластъ мощностью свыше 20 сажень, прикрывающій собою горизонтъ артезианскихъ водъ; мѣлъ этотъ бѣденъ окаменѣlostями (содержитъ лишь обильную микрофауну), рѣдко содержитъ кремневыя конкреціи небольшихъ размѣровъ, напр., въ окрестностяхъ с. Коршева (см. Труды Общ. Изслѣд. Волыни, т. X, pp. 47—48). По геологическому возрасту своему мѣлъ относится къ туронскимъ и сенонскимъ отложеніямъ. Поверхность толщи мѣла очень неровная, сильно денудированная еще до отложенія третичныхъ осадковъ; въ общемъ, склонъ поверхности направленъ съ юга на сѣверъ, вслѣдствіе чего и обнаженія мѣла, частыя въ южной части уѣзда, постепенно исчезаютъ на сѣверѣ. Въ частности поверхность мѣловой толщи очень веровная и представляетъ нѣсколько обособленныхъ холмовъ, окутанныхъ болѣе или менѣе мощнымъ покровомъ новѣйшихъ отложеній. Главнѣйшіе изъ этихъ холмовъ, установленныхъ моими изслѣдованіями, слѣдующіе: 1) Тростенецкій мѣловой холмъ, лежащій между станціей Киверцы ю.-з. жел. дор. и рѣкой Стырью у м. Колокъ, съ поперечниками отъ 26 до 36 верстъ, неправильнаго очертанія въ планѣ; поверхность его выпуклая, неровная; абсолютныя высоты ея колеблются отъ 86 до 100 саж.; склоны холма наиболѣе круты по направленію на югъ и на востокъ, болѣе отлоги по направленію на

западъ и на сѣверъ; средній уклонъ равенъ 0,00318.—2). Журавиче - Сильненскій мѣловой холмъ, съ поперечниками отъ 12 до 35 верстъ, сильно вытянутый по меридіональному направленію; поверхность его неровная; абсолютныя высоты измѣняются отъ 88 до 93 сажень; средній уклонъ составляетъ 0,0069.—Полицкій мѣловой холмъ, очень сложнаго и неправильнаго очертанія, имѣеть довольно большіе размѣры въ горизонтальномъ направленіи; поперечники его варьируютъ отъ 21 до 65 верстъ; поверхность его выпуклая, неровная; абсолютныя высоты колеблются отъ 72 до 95 сажень; уклоны наибольшіе на западъ и на сѣверъ, средній уклонъ составляетъ 0,00032; часть этого мѣловаго холма переходитъ въ предѣлы сосѣдняго Ровенскаго уѣзда.—4). Оконскій мѣловой холмъ имѣеть сложное, растянутое по широтному направленію очертаніе съ поперечниками отъ 29 до 40 верстъ; поверхность холма выпуклая, слабо-расчлененная; абсолютныя высоты измѣняются отъ 79 до 95 сажень; уклоны по разнымъ направленіямъ весьма различны; средній уклонъ составляетъ 0,00315.—Поверхъ мѣла въ разныхъ мѣстахъ уѣзда залегаютъ весьма неодинаковыя отложенія и потому характеръ ландшафтовъ и почвъ на мѣлу различенъ.

Нижне-третичныя отложенія выражены въ Луцкомъ уѣздѣ осадками двухъ различныхъ по возрасту ярусовъ, —Кіевскаго и Харьковскаго. Къ Кіевскому ярусу палеогена мною отнесены желтоватыя мергеля, выступающіе на поверхность не широкой полосой въ крайнемъ сѣверо-восточномъ углу уѣзда, на границѣ съ Ровенскимъ уѣздомъ, по лѣвому берегу рѣки Горыни у мѣстечка Бережницы (см. Труды Общ. Изслѣд. Волыни, т. IX, pp. 282—289, 293). Эти мягкіе, водоупорные мергеля содержатъ весьма характерную для Кіевскаго яруса, установленную моими работами микрофауну и представляютъ остатки нѣкогда широко-распространенныхъ морскихъ ниже-олигоценыхъ отложеній, уцѣлѣвшихъ отъ денудациі во впадинахъ неровной поверхности мѣла. Мергеля эти могутъ служить, между прочимъ, превосходнымъ удобреніемъ для Полѣскихъ песчаныхъ почвъ, такъ какъ они содержатъ довольно значительное количество углекислой извести.—Осадки болѣе новаго Харьковскаго яруса (также олигоценые) выражены въ Луцкомъ уѣздѣ песчаниками, по большей части крѣпкими и плотными, свѣтло-сѣраго цвѣта, содержащими хорошіе отпечатки растеній олигоценовой флоры. Такіе песчаники распространены спорадически, залегая также въ первоначальныхъ впадинахъ не-

ровной поверхности мѣла; выходы ихъ наблюдаются въ трехъ обособленныхъ мѣстахъ, - въ окрестностяхъ селеній Журавиче (см. Труды Общ. Изслѣпов. Волыни, т. IX, pp. 14—24), Каменухи (тамъ же, pp. 24 — 32) и Жолкини (тамъ же, pp. 24—38; см. также т. IX, pp. 105—113). Геологическія условія залеганія этихъ песчаниковъ заставляютъ допустить, что они представляли первоначально связный, но неоднородный по составу и плотности пластъ, занимавшій въ Волынской губерніи значительное пространство и подвергшійся вполнѣдствіи (во второй половинѣ третичнаго періода и въ послѣтретичный періодъ— въ ледниковую, послѣледниковую и современную эпохи) интенсивной денудациі въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ песчаникъ былъ менѣе проченъ и обладалъ меньшимъ сопротивленіемъ размыванію и развѣванію. Вслѣдствіе такой неравномѣрной въ разныхъ мѣстахъ денудациі и возникли нынѣшніе островообразные, изолированные другъ отъ друга, спорадическіе выходы песчаника въ Волынской губерніи и въ частности—въ Луцкомъ уѣздѣ. Въ виду такого своего распространенія ижнетретичныя отложенія Луцкаго уѣзда (мергеля и песчаники) не играютъ никакой роли въ выработкѣ ландшафтовъ и почвъ и оказываютъ лишь незначительное вліяніе на очень небольшихъ пространствахъ на залеганіе грунтовыхъ водъ, но имѣютъ техническое значеніе, какъ удобреніе (мергеля) и строительные камни (песчаники).—Верхнетретичныхъ отложеній, извѣстныхъ въ сосѣднихъ уѣздахъ (напр., Ровенскомъ), въ Луцкомъ уѣздѣ вовсе не имѣется.

Наибольшее значеніе для образованія почвъ, для ландшафтовъ и мѣстной гидрографіи имѣютъ въ Луцкомъ уѣздѣ, какъ и повсюду въ нашемъ краѣ, новѣйшія, поверхностныя отложенія (послѣтретичнаго геологическаго возраста), относящіяся къ доледниковой, ледниковой и послѣледниковой эпохамъ. Въ предѣлахъ Луцкаго уѣзда, по моимъ изслѣдованіямъ, встрѣчаются послѣтретичныя отложенія слѣдующихъ семи типовъ: 1) доледниковыя глины и мергеля; 2) моренныя или валунныя глинисто-песчаныя отложенія; 3) ледниковый галечникъ; 4) конечно-моренныя нагроможденія; 5) флювіогляціальныя предледниковыя песчаныя и глинистыя отложенія; 6) послѣледниковыя безвалунные пески и барханы и 7) лессъ эоловый наземный и эоловый озерный лессъ.

Доледниковыя отложенія встрѣчаются въ Луцкомъ уѣздѣ только въ двухъ небольшихъ районахъ. Доледниковыя глины, годныя для горшечнаго производства, найде-

ны мною лишь въ сѣверо-восточной части уѣзда, у деревни Трипутни, подъ мореннымъ суглинкомъ; онѣ имѣютъ черный, рѣже желтовато-сѣрый цвѣтъ и мощность въ 6—7 метровъ (см. Труды Общ. Изслѣдов. Волыни, т. IX, pp. 294—295).—Доледниковый синеватый мергель найденъ и описанъ мною въ 1896 году у с. Кульчина (см. тамъ же, т. X, pp. 6—19); онъ годенъ для кирпичнаго производства и какъ удобреніе для песчаныхъ почвъ.

Распространеніе, геологической и петрографической характеръ, условія залеганія и техническая примѣнимость моренныхъ отложений, ледниковаго галечника и конечно-моренныхъ нагроможденій въ Луцкомъ уѣздѣ уже были описаны мною въ 1912 году (Труды Общ. Изслѣдов. Волыни, т. IX, pp. 308—314).—Флювиогляциальные отложения въ Луцкомъ уѣздѣ занимаютъ на поверхности обширное пространство (особенно въ такъ наз. зандровой зонѣ); они представляютъ собою неправильно напластованные, иногда тонкослоистые, часто выклинивающіеся суглинки и пески, обязанные своимъ происхожденіемъ предледниковымъ водамъ и залегающіе то непосредственно на поверхности, то подъ послѣдниковыми песками, то подъ конечно-моренными нагроможденіями (причемъ въ послѣднемъ случаѣ они всегда почти интенсивно смяты давленіемъ ледниковаго покрова); часто эти флювиогляциальные отложения служатъ материнскими породами зандровыхъ почвъ.—Послѣдниковые пески (часто нагроможденные въ видѣ простыхъ или сложныхъ бархановъ) встрѣчаются, какъ и наземный лессъ, исключительно на поверхности и распространены преимущественно также въ зандровой зонѣ, но встрѣчаются нерѣдко и сѣвернѣе—въ конечно-моренной и моренной зонахъ; повсюду они даютъ безплодную песчаную почву.—Наконецъ, лессъ встрѣчается лишь въ южной полосѣ уѣзда и представляетъ двѣ разновидности: пористый, сухой, неслоистый, водопроницаемый наземный золотой лессъ, отлично удерживающійся въ вертикальной стѣнѣ, и плотный, тонкослоистый, водоупорный, влажный, легко дающій оползающіе, отлогіе склоны золотой озерный лессъ. Первая разновидность лесса пользуется широкимъ распространеніемъ на водораздѣлахъ и въ низинахъ, а вторая разновидность имѣетъ лишь сравнительно ограниченное распространеніе внѣ водораздѣловъ, подъ наземнымъ лессомъ, представляя собою осадки исчезнувшихъ послѣдниковыхъ озеръ.—Отложения указанныхъ семи типовъ послѣднетретичныхъ образований размѣщаются въ предѣлахъ установленныхъ мною

четырёх ландшафтных зонъ, а именно: лессовой, зандровой, конечно-моренной и моренной зонъ.

Всю южную часть уѣзда занимает *лессовая зона*, продолжающаяся далѣе къ югу на далекое разстояніе и составляющая сѣверную окраину южно-русскихъ степей. Въ предѣлахъ Луцкаго уѣзда сѣверная граница лессовой зоны установлена детально моими изслѣдованіями; граница эта проходитъ чрезъ окрестности слѣдующихъ селеній (см. Труды Общ. Изслѣдоват. Волыни, т. X, pp. 33—240 и карта): Затурцы, Яновиць, Запусты, Баратинъ, Збень, Иванчицы на р. Сѣрнѣ, Ольшаны, Жидичинъ, Кульчинъ, Небожка, Хвойка, Киверцы, Боруховъ, Вишневь, Звѣровъ, Поддубцы, Копче, Пальча. Въ общемъ вся лессовая зона представляетъ собою довольно возвышенное плато съ довольно значительными абсолютными высотами (чаще всего выше 100 сажень, до 129 сажень у м. Торчина). Поверхность лессового плато, первоначально ровная, расчленена сложными системами развѣтвленныхъ овраговъ съ крутыми (часто отвѣсными) стѣнами. Подпочву образуетъ здѣсь лессъ, по большей части наземный золотый, пористый, неслоистый и сухой, рѣже озерный золотый, тонкослоистый, влажный; грунтовая вода залегаютъ въ лессовой зонѣ всегда на болѣе или менѣе значительной глубинѣ (кромѣ областей распространенія озернаго лесса, точно обозначенныхъ на моей картѣ въ X-омъ томѣ „Трудовъ“ Общества Изслѣдователей Волыни); озеръ и болотъ на лессѣ не имѣется. Рѣчныя долины глубоки и хорошо выработаны. Лѣса здѣсь (исключительно лиственные) занимаютъ весьма ограниченныя пространства и играютъ подчиненную роль въ ландшафтѣ, который въ общемъ носить на себѣ степной характеръ. У сѣверной окраины лессовой зоны число перелѣсковъ возрастаетъ, роль ихъ въ ландшафтѣ усиливается и мѣстами появляется типичная лѣсостепь. Сѣверная граница распространенія лесса мѣстами выражена очень рѣзко въ рельефѣ въ видѣ уступа къ Полѣсской низменности (напр., сѣвернѣе м. Торчина, южнѣе станціи Прогоновской; см. мой „Орографическій очеркъ Центрального и Южнаго Полѣсся,“ 1911 г., pp. 56—59). Вблизи окраины лессового плато уклоны рѣкъ и рѣчекъ рѣзко возрастаютъ (Труды Общ. Изслѣдоват. Волыни, т. II, 1910 г., pp. 118—119). Такъ какъ лессъ является материнской породой чернозема, то лессовая зона Луцкаго уѣзда, благодаря плодородію почвы, наиболѣе густо населена и содержитъ сравнительно большое число населенныхъ мѣстъ,

что рѣзко бросается въ глаза на картахъ; лишь изрѣдка на водораздѣлахъ; пересѣченныхъ оврагами, число селеній на лесѣ уменьшается вслѣдствіе трудности добывать грунтовую воду глубокими колодцами.

Болѣе значительную часть уѣзда занимаетъ *зандровая зона* или зона собственно Полѣсского ландшафта. Она характеризуется по большей части монотоннымъ рельефомъ съ сравнительно меньшими абсолютными высотами (не достигающими 100 сажень), съ ничтожной расчлененностью, съ полнымъ отсутствіемъ овраговъ; возвышенности здѣсь очень рѣдки и представляютъ собою отлогіе мѣловыхолмы; рельефъ разнообразяеть лишь безчисленные послѣдниковые барханы, то одиночные, то сложные — полисинтетическіе, тянущіеся цѣпями чрезъ низины и водораздѣлы; барханы часто (въ обезлѣсенныхъ мѣстахъ) сильно денудированы и превращены въ песчаные покровы. Большая часть описываемой зоны покрыта (или была первоначально покрыта) обширными сплошными лѣсами, преимущественно сосновыми (очень рѣдко еловыми, какъ напр., у деревни Ивановки и озера Езерно на западномъ склонѣ Оконскаго мѣловаго холма). При очень водопроницаемой почвѣ (песчаной) подпочва здѣсь по большей части водоупорна (состоитъ изъ плотныхъ предледниковыхъ суглинковъ), вслѣдствіе чего грунтовая вода близки къ поверхности и ведутъ къ заболачиванію мѣстности; довольно обширныя болота сопровождаютъ теченіе рѣки Стохода (справа) и рѣчки Кормина. Долины рѣкъ въ зандровой зонѣ широкія, невыработанныя, съ низкими отлогими берегами и широкими поймами; уклоны рѣкъ очень малы. Южная граница зандровой зоны совпадаетъ съ сѣверной границей распространенія лесса (см. выше); сѣверная граница зандровой зоны совпадаетъ съ южной границей конечно-моренной зоны и имѣетъ очень сложный ходъ со многими мѣстными изгибами; она проходитъ (въ общихъ чертахъ) отъ д. Зайчевки на р. Стоходѣ къ м. Трояновкѣ, отсюда къ с. Черевахъ, сѣвернѣе с. Оконска, восточнѣе д. Кукли, южнѣе д. Каменухи къ Гутѣ Лисовской и м. Чарторійску, по лѣвому берегу р. Стыри до с. Полоннаго, затѣмъ извиристо сѣвернѣе с. Полицы чрезъ с. Жолкини, д. Дубовку и Большіе Цепцевичи, отсюда по лѣвому берегу р. Горыни на сѣверъ до границы уѣзда. Въ предѣлахъ зандровой зоны Луцкаго уѣзда находятся упомянутые выше мѣловые холмы Тростенецкій, Журавиче-Сильненскій, отчасти Полицкій и Оконскій, а также выходъ базальта у с. Полицы, сѣверный выходъ

Кульчицкаго доледниковаго мергеля и галечные озы у м. Рожица, м. Сокули, д. Галиновки и брода Закота (см. Труды Общ. Исслѣдоват. Волини, т. IX, pp. 297—312). Населенность зандровой зоны небольшая.

Конечно-моренная зона въ Луцкомъ уѣздѣ (въ противуположность Ровенскому уѣду) занимаетъ весьма обширное пространство, охватывая всю сѣверную полосу Луцкаго уѣзда (сѣвернѣе указанной выше границы ея съ зандровой зоной), за исключеніемъ лишь небольшого пространства на сѣверо-востокѣ; здѣсь сѣверную границу конечно-моренной зоны (и южную границу зоны мореннаго ландшафта) образуетъ извилистая линія, проходящая вдоль праваго берега рѣки Стублы и далѣе на востокъ отъ д. Андруги чрезъ селенія Будки Дальнія, Зульня, Рудня и Куражъ. По всей описываемой зонѣ разбросаны въ нѣсколько рядовъ разорванныя звенья цѣпи кончанныхъ моренъ, частью весьма крупныхъ и типичныхъ (напр., въ окрестностяхъ селеній Замостья, Серхова, Трошковиц, Городка, Чарторійска, Рафаловки, Жолкини, Владымирца, Кононочи, Бережницы и друг.). Повсюду здѣсь отчетливо выражены типическія особенности конечно-моренной зоны. — рѣзкое разнообразіе и расчлененіе рельефа, наличность довольно значительныхъ относительныхъ и абсолютныхъ высотъ, многочисленность замкнутыхъ оладинъ съ небольшими озерами и рѣдкими болотцами, рѣзкія очертанія и изгибы рѣчныхъ долинъ, возрастаніе уклоненій рѣкъ и громадное обогащеніе грядобразныхъ возвышенностей валунами до превращенія этихъ грядъ въ сплошные каменные валы, съ появленіемъ весьма крупныхъ валуновъ. Ходъ конечно-моренныхъ грядъ и ихъ абсолютныя высоты уже описаны мною (Труды Общ. Исслѣдоват. Волини, т. IX, pp. 38—297). Въ описываемой зонѣ расчлененію рельефа содѣйствуютъ также и послѣдниковые барханы. Характеръ подпочвъ здѣсь мѣняется на близкихъ разотояніяхъ и весьма пестръ: подпочвами являются здѣсь то моренные суглинки рзличнаго состава, то сплошныя нагроможденія валуновъ, то параллельныя флювіогляціальныя суглинки (въ низинахъ), то сыпучіе послѣдниковые пески бархановъ и покрововъ, то делювіальныя и аллювіальныя образованія. Первоначально въ конечно-моренномъ ландшафтѣ играли большую роль сплошныя обширныя лѣса, частью хвойныя, частью лиственные. — Населенность описываемой зоны, вслѣдствіе малаго числа болотъ, больше, чѣмъ другихъ зонъ (за исключеніемъ лишь лессовой зоны).

Сравнительно небольшая площадь, занятая въ Луцкомъ уѣздѣ *моренной зоной* (или зоной мореннаго ландшафта), указанная выше, характеризуется слабо-волнистымъ, мало-расчлененнымъ рельефомъ, отсутствіемъ овраговъ, малой степенью выработанности рѣчныхъ долинъ, водоупорными подпочвами, близкимъ къ поверхности залеганіемъ грунтовыхъ водъ, наличностью значительныхъ болотъ между отлогими холмиками мореннаго ландшафта, суглинистыми (на моренныхъ суглинкахъ) и песчаными (на валунныхъ пескахъ и послѣдниковыхъ барханахъ) почвами и соотвѣтственно этому смѣной хвойныхъ (на пескахъ) и лиственныхъ (на суглинкахъ) лѣсовъ; хвойные лѣса состоятъ почти исключительно изъ сосны, а лиственные—изъ смѣси разныхъ породъ съ преобладаніемъ дуба, березы и ольхи.—Населенность зоны мореннаго ландшафта сравнительно мала.

Грунтовая вода въ Луцкомъ уѣздѣ залегаютъ глубоко въ зонѣ лессоваго ландшафта, близко къ поверхности—въ зонахъ зандровой и моренной. Повсюду въ предѣлахъ Луцкаго уѣзда имѣются геологическія условія, благопріятныя для добыванія буреніемъ артезіанской воды, горизонтъ которой находится въ разныхъ мѣстахъ на неодинаковыхъ глубинахъ, подъ толщей бѣлаго мѣла. Мѣстами, въ опредѣленной полосѣ, протягивающейся съ сѣверо-запада на юго-востокъ, въ Луцкомъ уѣздѣ наблюдаются самобытные артезіанскіе могучіе ключи и озера, а также сопровождающія ихъ карстовыя явленія (см. Труды Общ. Изслѣдоват. Волыни, т. IV, pp. 1—127 и т. VIII, pp. 77—125).

Къ числу *полезныхъ ископаемыхъ* Луцкаго уѣзда относятся: горшечныя и кирпичныя глины; бѣлый мѣлъ; строительные камни разнаго рода (коренные выходы базальта, третичные песчаники, валунныя нагроможденія, галечные озы); мергеля палеогеновые и послѣтретичные; болотныя желѣзныя руды; чистые барханные пески и лессъ.

Въ теоретическомъ отношеніи интереса *полоса дислокаціи* съ сѣверо-запада на юго-востокъ, выраженная выходомъ базальта и многочисленными самобытными артезіанскими ключами, а также частная дислокація палеозойскихъ глинъ на юго-западѣ уѣзда.

Краткій очеркъ почвеннаго покрова Староконстантиновскаго, Острожскаго, Кременецкаго и Дубенскаго уѣздовъ Волынской губерніи.

Ф. И. Левченко.

При описаніи Житомирскаго, Новоградволынскаго, Ровенскаго и Изяславскаго уѣздовъ намъ уже приходилось подчеркивать тотъ фактъ, что почвенный покровъ названныхъ уѣздовъ стоитъ въ тѣсной связи съ покровомъ геологическимъ.*) Тоже самое, лишь съ болѣею силой приходится повторить и относительно Староконстантиновскаго, Острожскаго, Кременецкаго и Дубенскаго уѣздовъ.

Какъ видно изъ геологическаго очерка проф. В. Д. Ласкарева, поверхность площади занимаемой только что перечисленными уѣздами выстилается слѣдующими породами: лессомъ, известково-мѣловыми осадками различнаго характера и различныхъ возрастовъ, песчано-глинистыми отложеніями полѣсскаго типа и такими же наносами современнаго аллювіальнаго происхожденія.

Параллельно этому мы имѣемъ и четыре основныхъ типа почвенныхъ образованій: первый—*почвы разившіяся на лессъ*, второй—*почвы на известняково-мѣловыхъ осадкахъ*, третій—*почвы Полѣсья* и четвертый—*аллювіальныя почвы*, или, вѣрнѣе, аллювіальные наносы.

По линіи соприкосновенія лессовыхъ и полѣсскихъ отложеній нерѣдко встрѣчаются наносы такого характера, что ихъ трудно отнести въ ту или иную группу названныхъ образованій. Отнести ихъ въ группу лессовыхъ отложеній не позволяетъ каличность довольно грубаго песчаннаго матеріала, несвойственнаго типичнымъ лессамъ, а отнести въ группу полѣсскихъ отложеній препятствуетъ обратная причина: очевидное присутствіе въ нихъ, въ видѣ примѣси, лесса. Это—или переработанный во-

*) См. Предварительные отчеты Волынской Губернской Земской Управы за 1912 годъ и за 1913 годъ.

дой и переотложенный лессъ—или просто чередующіеся слои и прослой полѣсскихъ песчаноглинистыхъ осадковъ и лесса. Отложенія этого рода узкими, разорванными полосами окаймляютъ лессовые плато и острова и несутъ на себѣ почвенный покровъ отличный и отъ почвъ лесовой области и отъ почвъ области полѣсской и въ то же время соединяющій въ себѣ черты, свойственныя почвамъ обѣихъ названныхъ зонъ. Это—пятый *основной типъ почвенныхъ образований, приуроченный къ области переходной между лессовой и полѣсской зонами.*

Дальнѣйшее подраздѣленіе почвенныхъ образований въ предѣлахъ cadaго изъ отмѣченныхъ основныхъ типовъ обусловливается: механическимъ составомъ почвообразующей породы или продуктовъ ея вывѣтриванія, топографическимъ и географическимъ положеніемъ ея и гидрографическими условіями.

Наименѣе значительныя измѣненія въ зависимости отъ механическаго состава материнской породы претерпѣваютъ почвы, развившіяся на лессъ. Въ этомъ отношеніи лессовыя почвы являются довольно однородными и ближе всего стоятъ къ той механической разности, которая характеризуется терминомъ среднихъ суглинковъ. Лишь по краямъ выклиниванія лессовыхъ плато, а иногда и по внутреннимъ разрывамъ лессоваго покрова приходится по временамъ наблюдать наличность лессовыхъ почвъ болѣе легкихъ, чѣмъ то свойственно почвамъ, удаленнымъ отъ краевъ лессовыхъ массивовъ. Уклоненія въ обратную сторону отмѣчаются рѣже; приурочены они или къ мѣстамъ, занятымъ черноземными почвами, или къ смывамъ почвенной толщи, обнажающимъ на поверхность чистый лессъ.

Совершенно иную картину въ отношеніи элементовъ механическаго состава представляютъ собой отложенія Полѣсья. Здѣсь на лицо всѣ типы рыхлыхъ осадковъ: отъ тяжелыхъ, плотныхъ глинъ до сыпучихъ песковъ. Въ соотвѣтствіи съ этимъ стоитъ и разнообразіе почвъ полѣсской зоны. Все это разнообразіе сведено нами къ четыремъ группамъ: суглинковъ, супесей, глинистыхъ песковъ и песковъ въ зависимости отъ того или инаго отношенія, такъ называемой, песчаной части почвъ (сумма частицъ крупнѣе 0.01 мм. въ діаметрѣ) къ глинистой (сумма частицъ меньше 0.01 мм. въ діаметрѣ). Слѣдуетъ отмѣтить, что суглинки имѣютъ весьма ограниченное распространеніе и почти не находятъ для себя мѣста на 3-хъ верстной почвенной картѣ. Рѣже относи-

тельно встрѣчаются и супесчаняя разности. Преобладающее развитіе принадлежит пескамъ, прикрывающимъ собой известково-мѣловые осадки низменностей на площади описываемыхъ уѣздовъ.

Еще дальше идетъ отмѣченное разнообразіе въ области известково-мѣловыхъ почвъ. Пестрота механическаго состава почвъ здѣсь усугубляется наличностью кремневыхъ галекъ. Мѣстами скопленія послѣднихъ бываютъ столь значительны, что создаютъ рядъ неблагоприятныхъ условій для обработки почвъ. Пришлось въ силу этого подраздѣлить мѣловыя почвы еще на галечныя и сильногалечныя.

Въ полосу переходной между лессовой и полѣсской зонами разнообразіе почвъ по механическому составу исчерпывается суглинками и супесями (послѣднія преобладаютъ). По сравненію съ лессовыми суглинками суглинки переходной полосы отличаются относительной грубостью и песчаністостью слагающаго ихъ матеріала.

Области аллювіальныхъ наносовъ весьма разнообразны по механическимъ свойствамъ покровныхъ отложений, при чемъ, какъ общее явленіе, наблюдается, что въ частяхъ, простирающихся по лессовымъ пространствамъ, преобладаютъ разности, стоящія ближе къ суглинкамъ, а въ остальныхъ частяхъ—ближе къ пескамъ.

Вліяніе механическаго состава почвообразующей породы далеко не исчерпывается тѣмъ, что въ результатѣ получаютъ то болѣе, то менѣе связныя почвы. Оно простирается гораздо глубже, сказываясь на интенсивности физико-химическихъ процессовъ, происходящихъ при превращеніи породы въ почву. Конкретные примѣры этому даютъ почвы, развившіяся на известково-мѣловыхъ породахъ: на известнякахъ, на сравнительно рыхлыхъ мѣловыхъ мергеляхъ и песчаникахъ обычно встрѣчаются почвы съ вполне развитой почвенной толщей, достигающей до 2-хъ—3-хъ аршинъ и болѣе, а на плотныхъ мергеляхъ и на мѣлахъ болѣе часты случаи залеганія малоразвитыхъ почвъ съ почвенной толщей не достигающей и одного аршина. Весьма часто почвенный слой опредѣляется лишь глубиной распашки, включая въ себѣ обломки прикрытаго имъ мѣла или мѣловаго мергеля. Нецѣлесообразнымъ было бы и съ теоретической и съ практической точекъ зрѣнія сгруживать всѣ известково-мѣловыя почвы въ одну группу, раздѣливъ ее лишь по механическимъ свойствамъ слагающаго почвенную толщу матеріала. Явилась, такимъ образомъ, необходимость расчленить всѣ

образовавшіяся на известково-мѣловыхъ осадкахъ почвы на двѣ группы: на почвы развитія и почвы мало развитія. Можно было бы почвы перваго рода назвать известковыми, а вторыя—мѣловыми. Но въ виду того, что никакой исключительности въ этомъ смыслѣ не наблюдается, рациональнѣе удержать термины: „развитія“ и „малоразвитія“.

Условія различнаго топографическаго залеганія покровной (почвообразующей) породы въ различныхъ зонахъ приводятъ къ разнымъ результатамъ.

Въ зонѣ лессовыхъ отложеній зависимость между рельефомъ и почвами носитъ довольно условный характеръ, будучи связана не только съ топографическимъ залеганіемъ породы, но и съ географическимъ положеніемъ ея. Съ этой точки зрѣнія и то лишь въ самой общей формѣ она можетъ быть формулирована такъ: на самыхъ южныхъ частяхъ лессовой области и преимущественно на повышенныхъ равнинныхъ пространствахъ развиваются черноземы, на самыхъ сѣверныхъ (онѣ же являются относительно и наиболѣе расчлененными) залегаютъ лѣсостепные суглинки, а въ промежуткѣ располагаются и тѣ и другіе, будучи приурочены: первые—къ равниннымъ, повышеннымъ элементамъ рельефа, а вторые—къ расчлененнымъ. Лѣсные структурные и близкіе къ нимъ по габитусу суглинки одинаково встрѣчаются по всей лессовой площади. Въ полосѣ преобладанія черноземовъ они жмутся къ послѣднимъ, занимая пологія покатости черноземныхъ плато, падающія или въ широкія рѣчныя долины или въ полѣсскія низменности, а въ полосѣ преобладающаго развитія лѣсостепныхъ суглинковъ ихъ чаще можно встрѣтить на вершинахъ переваловъ, покрытыхъ листовыми лѣсами или остатками этихъ лѣсовъ. *)

Въ области Полѣсья рельефу принадлежитъ рѣшающая роль въ отношеніи силы и степени подзолообразовательныхъ процессовъ. При совершенно тождественныхъ свойствахъ материнской породы, но при разныхъ условіяхъ ея залеганія получаютъ почвы то совершенно незатронутыя процессами подзолообразованія, то едва затронутыя ими, то затронутыя сильнѣе, то сильно оподзоленные. Все разнообразіе встрѣчающихся въ данномъ отношеніи случаевъ можетъ быть сведено къ двумъ категоріямъ, если положить въ основаніе наличность опредѣленно вы-

*) О черноземахъ, лѣсостепныхъ и лѣсныхъ структурныхъ суглинкахъ см. ниже стр. 42 сборника или 8 оттиска).

раженного пепельно-сѣраго выщелоченнаго горизонта, залегающаго подъ пахатнымъ слоемъ, и слѣдующаго за нимъ иллювіально-жельзистаго горизонта въ однихъ случаяхъ, и отсутствіе этихъ признаковъ въ другихъ. Тогда въ первую категорію отойдутъ почвы подзолистыя и сильноподзолистыя, а во вторую—неподзолистыя и слабоподзолистыя, будутъ ли то суглинки, супеси или пески. Къ процессамъ оподзоливанія полѣвскія отложенія чрезвычайно чувствительны, и достаточно малѣйшаго, едва уловимаго на глазъ измѣненія рельефа, чтобы измѣнилась и степень оподзоливанія почвы. Вотъ почему при всемъ своемъ кажущемся однообразіи Полѣвье несетъ на себѣ чрезвычайно мозаичный почвенный покровъ.

Въ томъ же направленіи, лишь въ меньшей степени, сказывается вліяніе рельефа и въ полосѣ переходной между лессовой и полѣвской зонами. Здѣсь оно изъ обыкновенныхъ лѣсныхъ суглинокъ и супесей приводитъ къ образованію подзолисто-лѣсныхъ суглинокъ и подзолисто-лѣсныхъ супесей путемъ сильнаго оподзоливанія горизонта, залегающаго въ промежуткѣ между пахатнымъ и орѣховатымъ слоями. У супесчаныхъ разностей горизонтъ этотъ обычно развитъ сильнѣе, у суглинистыхъ—меньше.

Въ областяхъ известково-мѣловаго покрова вліяніе рельефа сказывается слабо, заисключеніемъ такихъ сочетаній условій, которыя ведутъ къ образованію торфяно-луговыхъ почвъ и болотъ.

Вездѣ и всюду существенныя измѣненія свойственнаго данному мѣсту почвеннаго покрова вносятся такими построеніями поверхности, которыя сопровождаются усиленнымъ размываніемъ даннаго участка водой или развѣваніемъ вѣтрами. Нерѣдко въ такихъ случаяхъ почвенная толща совершенно смывается, а на поверхность обнажается порода то болѣе или менѣе вывѣтрившаяся, то совершенно незатронутая процессами вывѣтриванія. Таковы обнаженія лесса по крутымъ скатамъ лессовыхъ плато, сюда же относятся выходы известняковъ, песчаниковъ, мергелей, глинъ и прочихъ покровныхъ породъ. Всѣ эти образованія выдѣлены нами въ одну общую группу подъ терминомъ неразвитаго образованія или неразвитаго почвы. За исключеніемъ лесса, неразвитаго почвы играютъ весьма малую роль въ почвенномъ покровѣ изслѣдованной площади. Что же касается лесса, то въ мѣстахъ расчлененнаго рельефа ему принадлежитъ суще-

ственная доля участія, особенно въ Кременецкомъ и Дубенскомъ уѣздахъ. Къ сожалѣнію, слишкомъ мозаичное расположеніе обнаженныхъ лессовыхъ участковъ не даетъ возможности выдѣлить ихъ картографически.

Измѣненія рельефа, какъ бы они ни были незначительны, неизбѣжно влекутъ за собой и измѣненія въ распредѣленіи воды какъ на поверхности почвы, такъ и внутри ея и подъ нею. Измѣненія эти бываютъ то столь незначительны, что на характеръ почвеннаго покрова совершенно не отражаются, то болѣе значительными и тогда они, въ совокупности съ другими факторами (свойства породы, условія климата и т. п.), приводятъ къ образованію тѣхъ или иныхъ почвенныхъ варіацій, отражающихъ въ себѣ слѣды вліянія совокупности этихъ факторовъ, то, наконецъ, они достигаютъ такой степени силы, что отношеніе данной почвы къ водѣ пріобрѣтаетъ характеръ вполнѣ самостоятельнаго признака, полагаемого въ основу опредѣленія данной почвы. Руководствуясь этимъ признакомъ при изученіи лессовыхъ почвъ, а также развитыхъ почвъ известково-мѣловой группы, мы вынуждены были изъ общей группы черноземовъ, лѣссостепныхъ и лѣсныхъ суглинковъ выдѣлить такіе черноземы и такіе суглинки, которые характеризуются значительной степенью сырости, происходящей отъ того, что почвы эти подтапливаются водой: систематически—изнутри (подпочвенной водой) и по временамъ—извнѣ (поверхностной или надпочвенной водой), назвавъ ихъ общимъ именемъ сырыхъ, низинныхъ суглинковъ: черноземвидныхъ, темносѣрыхъ и свѣтлосѣрыхъ. Обычно почвы эти занимаютъ котловины или пониженныя равнины, но иногда ихъ можно встрѣтить и на повышенныхъ участкахъ.

Когда вода пріобрѣтаетъ такое значеніе, что исключается возможность разработки почвы подъ культуру, то въ такой почвѣ начинается наростаніе и накопленіе грубой растительной массы, и изъ минеральной почвы она постепенно превращается въ почву органическую. Въ однихъ случаяхъ этотъ процессъ приводитъ къ образованію торфяниковъ, въ другихъ—онъ останавливается на промежуточныхъ стадіяхъ образованія минерально-органическаго покрова. Несомнѣнно, что образованіе и этого покрова подчинено опредѣленнымъ законамъ, въ соотвѣтствіи съ которыми его можно было бы расчленить на составныя части. Но это уже вопросъ спеціальныхъ изслѣдованій, стоявшій внѣ нашихъ ближайшихъ задачъ.

Преслѣдуя послѣднія, намъ пришлось оставить въ сторонѣ изученіе минерально-органическихъ почвъ, отнеся ихъ въ одну общую группу подѣ терминомъ торфяно-луговыхъ почвъ для лессовой зоны и области развитія известково-мѣловыхъ почвъ, темноцвѣтныхъ почвъ западинъ для полѣсской зоны и болотныхъ почвъ для всей области. Есть много данныхъ полагать, что въ эту группу вошли довольно разнородныя почвы, имѣя одно общее: избыточную увлажненность.

Примѣненіе вышеизложенныхъ генетическихъ признаковъ къ расчлененію почвеннаго покрова лессовой области показало, что ими не обнимается съ достаточной полнотой все разнообразіе почвенныхъ образованій этой зоны. Весьма часто при одной и той же почвообразующей породѣ, при однихъ и тѣхъ же условіяхъ ея топографическаго залеганія, при однихъ и тѣхъ же гидрографическихъ и даже географическихъ условіяхъ наблюдаются разныя почвы (въ предѣлахъ, конечно, основного типа) и, наоборотъ, все за исключеніемъ породы разное, а почвы одинаковыя. Очевидно, въ основу раздѣленія почвъ въ данномъ случаѣ положены не всѣ генетическіе признаки. А такъ какъ природа въ томъ видѣ, какъ она теперь есть, другихъ признаковъ не даетъ, то мысль невольно устремляется къ исторіи прошлаго въ надеждѣ найти тамъ разрѣшеніе тѣхъ фактовъ, которыхъ не разрѣшаетъ исторія настоящаго. Гипотеза о частичномъ заселеніи сѣверныхъ конечностей черноземныхъ степей лѣсною растительностью и послѣдующемъ затѣмъ исчезновеніи ея вплоть до полнаго, казалось бы, погребенія видимыхъ слѣдовъ ея былого присутствія въ достаточной степени разрѣшаетъ вопросъ о нахожденіи на лессовыхъ пространствахъ Волыни степныхъ участковъ, занятыхъ своеобразными по своей структурѣ почвами, такъ называемыми, лѣсными структурными суглинками и рядомъ съ ними участковъ съ почвами, не обнаруживающими никакой структуры. Въ основѣ дѣленія лессовыхъ почвъ на структурныя и безструктурныя лежитъ, такимъ образомъ, тоже генетическій признакъ, хотя и относящійся къ исторіи прошлаго.

Всѣмъ лессовымъ почвамъ свойственно сильное развитіе минерально-органическаго слоя, достигающаго, въ общемъ, глубины не менѣе 3-хъ аршинъ, а часто и того больше. По мѣрѣ углубленія степень гумусности слоя постепенно падаетъ, нарушаясь въ отдѣльныхъ мѣстахъ разрѣза кротовинами. Послѣднія, чѣмъ глубже, тѣмъ выступаютъ рельефнѣе и рѣзче, и особенно рѣзкій характеръ

очертаній онѣ приобрѣтають тамъ, гдѣ заканчивается линия сплошнаго распространенія натеконъ органическихъ веществъ и начинается чистый лессъ. Тогда темные, округло-овальные участки кротовинъ кажутся на блѣдномъ, палево-желтомъ фонѣ лесса почти черными.

При бѣгломъ, поверхностномъ взглядѣ лессовыя почвы производять впечатлѣніе большого однообразія, но при ближайшемъ знакомствѣ съ ними впечатлѣніе это быстро пропадаетъ. Первое, что бросается въ глаза—это разница въ структурѣ. Въ плоскости вертикальнаго сѣченія однѣ изъ почвъ не обнаруживаютъ абсолютно никакой видимой дифференціаціи по слоямъ. Передъ наблюдателемъ раскрывается вялая картина постепенно ослабѣвающей съ глубиной окраски почвенной толщи вплоть до перехода ея въ покровную породу (лессъ); лишь кротовины, да журавчики (известковыя конкреціи) нарушаютъ это однообразіе. Въ другихъ случаяхъ наблюдается иная картина, а именно: картина болѣе или менѣе рѣзкой, но определенно выраженной въ плоскости разрѣза послойной дифференціаціи: вверху глыбистый или комковатый слой; за нимъ слоегато-орѣховатый, рыхлый; дальше—разсыпавшійся при отвалахъ на прочныя, острогранно-орѣховатыя отдѣльности съ легкимъ жирнымъ глянецомъ на плоскостяхъ излома; еще глубже—крупнокомковатый, переходящій въ призматическій слой; за нимъ—слой лесса, обогащенный известковыми конкреціями въ видѣ журавчиковъ, и, наконецъ, малоизмѣненный, почти чистый лессъ; по разрѣзу—кротовины.—Между двумя отмѣченными видами лессовыхъ почвъ—структурными и безструктурными помѣщаются промежуточные образования, представляющія собой постепенные переходы отъ однихъ почвъ къ другимъ. На почвенной картѣ они отнесены къ группѣ лѣсныхъ структурныхъ суглинковъ подъ терминомъ суглинковъ близкихъ по структурѣ къ лѣснымъ суглинкамъ.—Второй существенный признакъ взаимнаго отличія лессовыхъ почвъ заключается въ цвѣтѣ, или въ степени гумусности ихъ. Въ этомъ отношеніи всѣ безструктурныя почвы дѣлятся на черноземы и лѣсостепные суглинки: темные и свѣтлые. Къ черноземамъ отнесены почвы съ содержаніемъ гумуса около 4% и выше, а къ лѣсостепнымъ суглинкамъ—почвы съ содержаніемъ гумуса ниже 4%, при чемъ къ темнымъ отнесены суглинки съ содержаніемъ гумуса до 2%, а къ свѣтлымъ—ниже 2%. Суглинки же лѣсные и близкіе къ нимъ по структурѣ раздѣлены на 2 группы: темные—съ содержаніемъ гу-

мусъ выше 2% и свѣтлые — ниже 2%. — Небезразличнымъ также является размѣщеніе карбонатовъ въ лессовыхъ почвахъ. Въ этомъ отношеніи всѣ структурные суглинки характеризуются однимъ общимъ признакомъ: линія карбонатовъ въ нихъ понижена на значительную глубину и къ верхнимъ слоямъ почвы не подходитъ. Въ почвахъ же безструктурныхъ (черноземахъ и лѣсостепныхъ суглинкахъ) карбонаты размѣщаются весьма разнообразно: ихъ можно встрѣтить и въ верхнихъ слояхъ почвы и даже на поверхности ея и можно не встрѣтить до глубины двухъ и болѣе аршинъ. Руководствуясь нѣкоторыми соображеніями агрокультуръ - технического характера, мы все разнообразіе встрѣчающихся въ данномъ отношеніи случаевъ свели къ двумъ категоріямъ: случаи залеганія карбонатовъ выше 60—70 сант. и — ниже, назвавъ почвы перваго рода почвами съ повышеннымъ карбонатнымъ горизонтомъ, а почвы втораго рода — почвами съ пониженнымъ карбонатнымъ горизонтомъ. Такъ какъ систематическое и послѣдовательное раздѣленіе въ этомъ смыслѣ было проведено лишь въ отношеніи лѣсостепныхъ суглинковъ, то слово „почвами“ въ обоихъ случаяхъ можно замѣнить словами „лѣсостепными суглинками.“ — Какова причинная связь явленій изогумусности и изокарбонатности какъ между собой, такъ и съ другими факторами природы — вопросъ остается, пока, открытымъ. Въ схемѣ картина ея намѣчается, но подвести подъ нее всѣ встрѣчающіеся случаи наблюденій не удастся. Эти, именно, явленія и имѣлись въ виду, когда говорилось выше о томъ, что генетическіе признаки не обнимаютъ собой съ достаточной полнотой всего разнообразія почвеннаго покрова лессовой области.

Аналогичную лессовымъ почвамъ картину строенія имѣютъ и развитія известково-мѣловыя почвы. Здѣсь встрѣчаются и черноземы и структурные суглинки и безструктурные суглинки. Отличіе этихъ почвъ отъ аналогичныхъ почвъ лессовой области заключается лишь въ характерѣ слагающаго матеріала: послѣдній является болѣе грубымъ, песковатымъ, включаетъ въ себѣ въ очень малыхъ, правда, количествахъ обломочные остатки не успѣвшихъ или не смогшихъ подвергнуться окончательному разрушенію частей материнской породы. Увеличеніе до извѣстныхъ предѣловъ содержанія песчаныхъ элементовъ въ этихъ почвахъ приводитъ къ образованію черноземовидныхъ супесей. Для всѣхъ поименованныхъ почвъ характернымъ является

относительно мощное развитие почвенной толщи, какъ это имѣетъ мѣсто и въ почвахъ черноземнаго (лессоваго) типа.

Сходными по строенію и структурѣ съ почвами лесовой области (собственно, съ структурными разностями ихъ: свѣтлыми лѣсными и близкими къ нимъ по строенію суглинками) являются также лѣсные суглинки и лѣсныя супеси переходной отъ Полѣся къ лессовымъ плато. Сближаются эти почвы и мощностью гумусныхъ слоевъ и послышной дифференціаціей, а нерѣдко и наличностью кротовинъ, отличаясь, какъ сказано выше, механическимъ составомъ. Послѣдній въ свою очередь влечетъ за собой разницу въ деталяхъ строенія, удаляющую названныя почвы отъ типичныхъ лессовыхъ суглинковъ и не позволяющую смѣшивать ихъ въ одно цѣлое. Рядомъ съ этими почвами часто располагаются подзолистыя разности ихъ: подзолисто-лѣсныя суглинки и подзолисто-лѣсныя супеси, общая характеристика которымъ дана выше.

Какъ исключительное и при томъ не лишенное нѣкотораго теоритическаго интереса явленіе представляютъ собой факты развитія типичныхъ лѣсныхъ структурныхъ суглинковъ на средне-сарматскихъ глинахъ Старокопстантиновскаго уѣзда, залегающихъ на гребняхъ возвышенностей, склоны которыхъ покрыты лессомъ.

Въ итогъ почвенный покровъ обслѣдованной площади представляется слагающимся изъ такихъ элементовъ:

I. Лессовыя почвы. Безструктурныя: черноземы; сѣрые лѣсостепные суглинки съ повышеннымъ карбонатнымъ горизонтомъ: темные и свѣтлые; сѣрые лѣсостепные суглинки съ пониженнымъ карбонатнымъ горизонтомъ: темные и свѣтлые; сырые низинные суглинки: черноземовидные, темносѣрые и свѣтлосѣрые; торфянолуговая почвы; болотныя почвы; неразвитыя почвы (обнаженія лесса по склонамъ). Структурныя: лѣсные суглинки и переходные суглинки между лѣсными и лѣсостепными: темные и свѣтлые.

II. Известково-мѣловыя почвы. Развитыя: черноземы; структурные суглинки; безструктурные суглинки; черноземовидныя супеси. Малоразвитыя: суглинки; супеси; глинистые пески; галечныя почвы; сильногалечныя почвы; неразвитыя

почвы (обнаженія известняковъ, мергелей, мѣла и т. п. *).

III. *Почвы полосы переходной между лессовыми плато и Полъсьемъ.* Суглинки: лѣсные и подзолисто-лѣсные; супеси: лѣсныя и подзолисто-лѣсныя.

IV. *Полъскія почвы.* Неподзолистыя и слабо-подзолистыя: суглинки; супеси; глинистые пески; пески. Подзолистыя и сильно-подзолистыя: суглинки; супеси; глинистые пески; пески. Темноцвѣтныя почвы западинъ. Болотныя почвы **).

V. *Аллювиальныя почвы:* суглинки; супеси; глинистые пески; пески.

Не видится существенной необходимости, останавливаться на описаніи названныхъ почвъ съ большей подробностью, чѣмъ то сдѣлано въ предыдущихъ строкахъ настоящаго очерка, тѣмъ болѣе, что въ отчетахъ за 1912 и 1913 г.г. нашли себѣ мѣсто подробныя описанія главнѣйшихъ почвенныхъ типовъ. Единственное, что мнѣ хотѣлось бы рельефнѣе отмѣтить, это—взаимное расположеніе лессовыхъ почвъ на территоріи описываемой площади и въ губерніи вообще. Въ этомъ отношеніи вся лессовая область дѣлится на двѣ неравныя части: меньшую—южную, степную, гдѣ преобладаютъ черноземы, и большую—сѣверную, лѣсостепную, характеризующуюся подавляющимъ преобладаніемъ различнаго рода суглинокъ. Учрежденіе центральнаго опытнаго поля на сѣрыхъ суглинкахъ, организуемаго Волинскимъ Земствомъ, нельзя не признать съ этой точки зрѣнія вполне цѣлесообразнымъ.

Возвращаясь къ почвенному покрову Староконстантиновскаго, Острожскаго, Кременецкаго и Дубенскаго уѣздовъ не лишнимъ представляется набросать схему географическаго простиранія различныхъ частей его.

Часть Волыно-Подольскаго плато, занятаго Староконстантиновскимъ уѣздомъ, одѣта почти сплошнымъ покровомъ, состоящимъ изъ лессовыхъ почвъ. Въ составѣ почвъ преобладающую роль играютъ черноземы и второстепенное мѣсто занимаютъ остальные виды почвъ, при чемъ сравнительно широкимъ развитіемъ среди нихъ пользуются лѣсныя суглинки. Изъ Староконстантиновскаго уѣзда черноземы перекидываются на Куневское

*) Низинныя, торфяно-луговая и болотныя почвы аналогичны соответствующимъ образованіямъ лессовой области.

**) Болотныя почвы Полъсья аналогичны такимъ же почвамъ другихъ зонъ.

плато (Острожскій уѣздъ) и Кременецкое плато (Кременецкій уѣздъ). На первомъ они занимаютъ самую южную, относительно равнинную часть его, а на второмъ—юго-восточную, при чемъ преобладающая роль ихъ значительно падаетъ: здѣсь они приобрѣтаютъ мелкоостровной характеръ залеганія и, наконецъ, совершенно исчезаютъ, вытѣсняясь лѣсными и лѣсостепными суглинками съ преобладаніемъ первыхъ на Кременецкомъ плато и вторыхъ—на Куневскомъ плато; ни въ сѣверной части Куневскаго плато, ни въ сѣверозападной части Кременецкаго плато черноземы уже не отмѣчаются. Не отмѣчаются они также и на остальныхъ лессовыхъ плато описываемой площади: Пелчанскомъ, Варковичскомъ, Ровенскомъ, Збытинскомъ, Ровенскомъ, Гоцинскомъ, Острожскомъ и др. *). Всюду здѣсь залегаютъ лѣсные и лѣсостепные суглинки. По балкамъ и пониженнымъ равнинамъ лессовыхъ плато изрѣдка, спорадически находятъ себѣ мѣсто сырые суглинки, а по рѣчнымъ долинамъ, особенно по долинамъ Горыни, Иквы и Стиря—торфяно-луговая и болотная почвы. Крутые склоны и скаты лессовыхъ плато часто обнажены до лесса. Особенно широкимъ развитіемъ этихъ явленій отмѣчаются Кременецкій и Дубенскій уѣзды.

Лѣсные и подзолисто-лѣсные суглинки и супеси приурочены къ тѣмъ мѣстамъ, гдѣ лессовые плато переходятъ въ соприкасающіяся съ ними низменности путемъ пологого паденія и легкихъ скатовъ; отмѣчаются они въ сѣверовосточной части Острожскаго уѣзда и въ Дубенскомъ уѣздѣ по границѣ лессоваго плато съ сѣверной полѣсской низменностью.

По древнимъ рѣчнымъ террасамъ, проложеннымъ въ лессовыхъ плато, гдѣ на поверхность обнажаются известняки, мѣловые мергеля и песчаники, залегаютъ черноземы, суглинки и черноземовидная супеси, развившіяся на означенныхъ породахъ. Характеръ залеганія ихъ островной. Острова эти можно встрѣтить по всѣмъ главнымъ рѣчнымъ артеріямъ: Случу, Горыни, Иквѣ, Стирю, Вили и др.

Известково-мѣловымъ почвамъ развитаго типа часто сопутствуютъ мѣловыя почвы малоразвитыя, но главнымъ мѣстомъ распространенія послѣднихъ служатъ южная и югозападная части Кременецко-Дубенской низменности. Встрѣчаются онѣ здѣсь во всѣхъ разновидностяхъ: и въ

*) См. Отчетъ проф. В. Д. Ласкарева стр. 7.

видѣ суглинковъ, и супесей, и даже глинистыхъ песковъ. Часто и на поверхности и въ пахатномъ слоѣ скопляется такая масса кремневой гальки, что затруднительной становится разработка этихъ почвъ. Характернымъ признакомъ мѣловыхъ почвъ служить ихъ генетическая связь съ нижележащей породой. Этотъ признакъ отличаетъ ихъ отъ механическихъ наносовъ, прикрывающихъ мѣль и служащихъ подпочвой для почвъ полѣсского типа. Это тѣ почвы, которыя въ почвенной литературѣ извѣстны подъ именемъ „перегнойно-карбонатныхъ“, а на Волини подъ терминомъ „громыши“. Слѣдуетъ, впрочемъ, замѣтить, что на Волинскомъ языкѣ терминъ „громышь“ является собирательнымъ терминомъ. Подъ этотъ терминъ подводятся самая разнообразная почвы, имѣющія лишь одно общее: чрезмѣрную плотность.

Почвами полѣсского типа представленными на описываемой площади песками, глинистыми песками, супесями и лишь въ исключительныхъ случаяхъ суглинками характеризуется почвенный покровъ сѣверной и сѣверо-восточной части Кременецко-Дубенской низменности и лѣсной—Острожской низменности.

Болѣе подробныя данныя, касающіяся распределенія почвъ по уѣздамъ, помѣщаются въ нижеприводимыхъ описаніяхъ.

Староконстантиновскій уѣздъ. По даннымъ К. О. Иванова, основаннымъ на детальномъ обслѣдованіи восточной половины уѣзда по линію: Базалія—Красиловъ—Николаевъ и маршрутномъ осмотрѣ западной части его, Староконстантиновскій уѣздъ въ почвенномъ отношеніи представляется довольно однообразнымъ. Этого и слѣдовало ожидать, съ одной стороны потому, что уѣздъ этотъ въ топографическомъ отношеніи характеризуется какъ относительно равнинное плато, а съ другой стороны потому, что почти на всемъ протяженіи матеріаломъ служившимъ для почвообразования является лессъ. Только на востокѣ лессъ прерывается довольно большимъ островомъ и островками глинъ и известняковъ.

Самымъ большимъ островомъ, гдѣ подпочвой является глина, будетъ мѣстность, ограниченная линіей проходящей чрезъ Свинное—Лажаву—Ладогу—Губино—Свинное. Другіе острова поменьше съ подпочвой того же характера находятся къ NO отъ м. Красилова и къ SO отъ м. Кузьмина. Почвы здѣсь представлены темными тяжелыми структурными суглинками.

Что касается почвъ, образовавшихся на субстратѣ известковаго характера, то нужно сказать, что почвы эти имѣютъ еще меньшее распространѣніе, чѣмъ только что указаннаго. Такъ, самое большое пятно черноземовъ и суглинковъ происшедшихъ на известнякахъ можетъ быть представлено, если провести линію, начиная съ 3-ей версты по дорогѣ Старокопстантиновъ—Красноселка на Свинное—Сахновцы, отсюда на дорогу Свинное—Самчики и затѣмъ на дорогу Самчики—Лажавка верстахъ въ 2-хъ отъ Самчиковъ. Линія эта будетъ служить южной границей пятна, сѣверной же—р. Случь.

Есть еще мѣстности съ подпочвой известняковъ, какъ, напр., къ югу отъ с. Григоровк. Почвы здѣсь того же характера, что и въ предыдущемъ случаѣ, распространѣніе же ихъ незначительно. Наряду съ черноземами находимъ малоразвитыя суглинки.

Вся западная и сѣверо-западная части уѣзда вплоть до линіи проходящей чрезъ Василевку—м. Базалию—Купель могутъ быть охарактеризованы, какъ черноземныя.

Кромѣ этой громадной полосы черноземовъ, можно отмѣтить еще большей и меньшей величины острова того же типа почвъ. Такъ, напр., къ западу отъ Старокопстантинова располагается довольно большая полоса чернозема, ограниченная съ юга р. Случемъ, съ запада линіей, проходящей чрезъ Волицу-Дубиску—х. Кульчинецкій—Росоловцы и заходящая отъ этой линіи на СЗ. узкая полоска, которая можетъ быть указана, если провести границу чрезъ Грицики—Пилипы—Чернелевка—Волицу-Дубиску—Грицики. Между этой полоской и полосой указанной раньше въ мѣстности занятой небольшими лѣсами мы встрѣчаемъ типичные структурные суглинки на лессѣ. Площадь довольно правильно будетъ представлена, если соединимъ линіей с. Чернелевку—м. Базалию—Борщовку—Люторовку.

Площадь структурныхъ суглинковъ, но гораздо большаго протяженія отмѣчается на ЮВ. уѣзда. Если за сѣверную границу возьмемъ р. Случь отъ м. Красилова до Воронковцевъ, за восточную—линію, проходящую чрезъ Воронковцы—Верхняки—Сковородки—Погорѣлюю Низшую—Жеребки—восточн. границу уѣзда Старокопстантъ съ Подольск. губ. и, наконецъ, за южную и западную—Пашутинцы—сл. Красиловская—м. Красиловъ, то мы довольно точно обозначимъ картографически полосу залеганія вышеупомянутыхъ суглинковъ.

По периферіи этой полосы залегаютъ почвы, приближающіяся по структурѣ къ лѣснымъ суглинкамъ.

Въ юговосточномъ направленіи структурные суглинки на лессѣ переходятъ въ небольшой островъ лѣсостепныхъ суглинокъ съ повышеннымъ горизонтомъ вскипанія.

Линія проходящая чрезъ села: Кругликъ—Новоселицы—Лашки Лѣсовые—Берегели—гран. Подольск. губ. достаточно точно ограничить его.

Далѣе, районъ къ востоку отъ Староконстантинова можетъ быть охарактеризованъ почвеннымъ покровомъ, представляющимъ собою комплексъ сырыхъ черноземовъ и черноземовъ настоящихъ. Границей этого небольшого сравнительно острова будетъ служить шоссе Староконстантиновъ—Проскуровъ, съ юга—родникъ на шоссе Караимовка и съ востока—Караимовка—Новики. Сырые черноземы по общему габитусу ничѣмъ не отличаются отъ настоящихъ черноземовъ и имѣютъ ту особенность, что сравнительно на небольшой глубинѣ (60—70 сант.) начинается довольно обильное увлажненіе, но грунтовая вода залегаютъ все же далеко. Этотъ комплексъ почвъ на юговостокѣ и еще далѣе за Баглаями—Лажавя переходитъ въ черноземы.

Острожскій уѣздъ. По описанію М. М. Годлина, основанному на предварительномъ, рекогносцировочномъ объѣздѣ, Острожскій уѣздъ по условіямъ почвеннымъ подраздѣляется на 3 района:

1) пространство лежащее къ югу отъ линіи селъ: Борисовъ, Мякоты, Туршизна и къ сѣверу и сѣверо-западу отъ с. Кривинь, г. Острога и с. Новомалинъ до границы уѣзда;

2) мѣстность лежащая къ сѣверу и сѣверо-востоку отъ линіи селъ Кривинь—Крупецъ до границы уѣзда;

и 3) лѣсныя пространства къ югу, юго-западу и юго-востоку отъ г. Острога, замкнутыя первыми двумя районами.

Первый районъ можно охарактеризовать какъ лессовое плато, мѣстами сильно расчлененное, напр., въ районѣ селъ Бѣльчинъ, Плужное, Ювковцы, Тайкуры, Носягва, Подлѣски,—на крайнемъ югѣ слабо всхолмленное; на остальномъ пространствѣ встрѣчаются какъ равнинныя, такъ и повышенныя, изрѣзанныя ярами и балками, мѣста.

Характеръ почвеннаго покрова описываемаго района соотвѣтствуетъ географическому положенію и особенностямъ рельефа мѣстности: на крайнемъ равнинномъ югѣ

уѣзда залегаютъ черноземы, а районамъ сильнаго расчлененія рельефа, съ наличностью постоянныхъ смывовъ и намывовъ, свойственно развитіе безструктурныхъ или слабо-структурныхъ суглинокъ, по строенію почвенной толщи приближающихся къ лѣснымъ суглинкамъ.

На сѣверѣ уѣзда въ предѣлахъ описываемаго района, на площадяхъ повышеннаго, но равниннаго характера получили развитіе сѣрые лѣсостепные суглинки съ повышеннымъ горизонтомъ вскипанія, часто въ предѣлахъ гумусоваго горизонта, съ мощностью послѣдняго въ 30—50 ст., сѣрой или слегка темно-сѣрой окраски (въ окрестностяхъ селъ Дорогобушь, Гульга, Урвена, Лидава и къ сѣверо-западу отъ г. Острога).

На остальномъ пространствѣ перваго района, на ряду съ отмѣченными суглинка и, пятнами и небольшого протяженія полосами встрѣчаются лѣсные структурные темные и свѣтлые суглинки (с. Ст. Мильскъ—Тайкуры—Новоселки) и лѣсныя супеси (с. Кащинцы, Калетынцы и х. Качуки).

Мѣстность (2-й районъ), лежащая къ сѣверу и сѣверо-востоку отъ с. Кривинъ—Крупецъ, слегка волнистая лессовая равнина съ рѣдкими небольшими лѣсными пространствами. Песковатый лессъ на 2—3 аршинной глубинѣ, становясь сильно песчанымъ, переходитъ въ слоистыя песчано-лессовыя отложенія. Почти на всей площади даннаго района получили сплошное развитіе свѣтлые лѣсные структурные суглинки, и только въ нѣкоторыхъ рѣдкихъ случаяхъ встрѣчаются и темные лѣсные суглинки (Аннополь—Шатерники, на западѣ с. Бочаница). Слѣдуетъ отмѣтить, что какъ первые, такъ и вторые при равнинно-низинномъ характерѣ мѣстности переходятъ въ сырые низинные темносѣрые и свѣтлосѣрые суглинки (с. Пашуки—Русивль—Дулибы—Майково).

Сплошныя лѣсныя пространства (3-й районъ), простирающіяся на югъ, юго-западъ и юго-востокъ отъ г. Острога, представляютъ песчаную и супесчаную равнину. Элементы рельефа (бугры, холмы, западины, низинки), слагающіе эту равнину, быстро смѣняя другъ друга, кладутъ свой отпечатокъ на степень подзолистости и рыхлости почвеннаго покрова.

Почвы, получившія здѣсь замѣтно сплошное развитіе, будутъ неоподзоленные и слабо подзолистые пески, простирающіеся отъ г. Острога въ юго-восточномъ направленіи и слабо-подзолистые и подзолистые глинистые пески къ сѣверу отъ линіи селъ Борисовъ—Мякоты. Южнѣе с.

Новомалина отмѣчены какъ подзолистые, такъ и слабо подзолистые глинистые пески и пески.

Чтобы покончить съ бѣглымъ описаніемъ почвеннаго покрова Острожскаго уѣзда, отмѣтимъ наличность подстиланія лессовыхъ массивовъ известковыми породами, благодаря чему почвенная толща часто не исчерпывается лессовой породой и затрагиваетъ при своемъ развитіи и нижележащія известковыя породы (окрестности с. Загорошь, Ст. Мильскъ, Жемелинцы).

Не рѣдки случаи выхода известковыхъ породъ на дневную поверхность и развитія на продуктахъ ихъ вывѣтриванія известковыхъ почвъ разной степени связности, мощности и окраски (с. Вильбовно—Туршизна—Куневъ, къ сѣверу отъ с. Борисова).

Довольно большую площадь среди нормально развитыхъ почвъ занимаютъ смытыя и намытыя почвы склоновъ (лессовыя площади въ условіяхъ сильно расчлененнаго рельефа).

Замѣтно распространены на площади уѣзда темные и свѣтлые низинные и аллювіальные суглинки и супеси. Суглинки преобладаютъ по низменностямъ и долинамъ рѣкъ лессоваго плато (низменность рѣки Горыни, Устьинская низменность), супеси—по долинамъ рѣкъ, протекающихъ въ районѣ песчаныхъ отложеній Острожской низменности (рр. Горынь, Вилія, Сбитинька). Особую группу поверхностныхъ образованій составляютъ рыхлые сыпучіе желтые пески съ слабо или совершенно неразвитымъ гумусовымъ горизонтомъ. Такія песчанья наносы залегаютъ пятнами на сѣверо-востокъ м. Кунева и сплошными пространствами въ районѣ с. Кривина—Нетешина—Вильбовно.

Кременецкій уѣздъ. По описанію А. Я. Харькова, основанному на детальномъ обслѣдованіи сѣв.-вост. и юго-вост. частей уѣзда и на маршрутныхъ наблюденіяхъ остальнаго пространства, почвенный покровъ уѣзда представляется въ такомъ видѣ.

Высокое плато восточной части уѣзда покрыто довольно мощной толщей лесса, изрѣдка прерывающеюся выходами на дневную поверхность мѣловыхъ и мергелистыхъ породъ. Граница распространенія лесса на западѣ проходитъ по линіи сс.: Дранча Русская, Дранча Польская, Будки, Богдановка, Дворецъ, затѣмъ границей служитъ рядъ Кременецкихъ горъ до Стожка, откуда она круто поворачиваетъ на востокъ къ Майдану и тянется дальше, черезъ сс. Мосты, Городысько-Гутысько, ур. Стыло-поле, и сѣ-

вернѣе Ходаковъ выходитъ за предѣлы уѣзда. Почвы лесоваго плато представлены черноземами, лѣсостепными суглинками и структурными лѣсными суглинками.

Послѣднія двѣ группы съ ихъ варіаціями пользуются широкимъ распространеніемъ по всей площади лесоваго плато. Черноземы же встрѣчаются хотя и часто, но отдѣльными островками среди другихъ почвъ или въ комплексѣ съ ними.

Лѣсные структурные суглинки занимаютъ всю западную часть лесоваго плато до линіи м.м. Вышгородокъ, Вышневецъ, с. Горинка и г. Кременецъ. Отъ Кременца лѣсные суглинки широкой полосой тянутся на востокъ и сѣверо-востокъ до границы уѣзда, а на югъ границею ихъ распространенія служитъ линія, проходящая черезъ с.с. Новоселки, Людвище, Жолобки, Обычь, Васьковцы, Суражъ и Ходаки.

Лѣсостепные суглинки покрываютъ весь водораздѣлъ между рѣками Вилією и Горынью. Къ сѣверу отъ р. Виліи лѣсостепные суглинки доходятъ до линіи с.с. Людвище, Обычь, Садочки и Ходаки, но здѣсь они находятся въ комплексѣ съ почвами, переходными къ лѣснымъ суглинкамъ. Ниже р. Горыни они занимаютъ всю юго-восточную часть уѣзда въ комплексѣ съ черноземами.

При переходѣ лѣсныхъ структурныхъ суглинокъ къ безструктурнымъ какъ на востокъ отъ Вышгородка, Вышневецъ, Горинки и Кременца, такъ и ниже линіи с.с. Новоселки, Людвище, Жолобки, Обычь, Васьковцы и Суражъ встрѣчаются островками или полосами вдоль указанныхъ границъ переходные суглинки.

Черноземы, какъ мы уже сказали выше, встрѣчаются островками среди безструктурныхъ суглинокъ и особенно часто въ юго-восточномъ углу уѣзда. Одинъ изъ такихъ острововъ чернозема расположенъ южнѣе и восточнѣе м. Бѣлзорки, другой островъ занимаетъ равнину между с.с. Лановцы, Вербовець и Святець и третій, не меньшій по площади предыдущихъ двухъ, расположенъ между с.с. Лановцы, Орѣшковцы и Куськовцы. Кромѣ того черноземы были отмѣчены и въ другихъ мѣстахъ среди безструктурныхъ суглинокъ, но не доведенная до конца работа не даетъ возможности указать границы ихъ распространенія. Черноземы, какъ и всѣ почвы юго-восточной части уѣзда формировались на лесѣ, и только южнѣе и восточнѣе Вязовца тянется узкая дугообразная полоска черноземовъ на мѣловыхъ мергеляхъ.

Заканчивая описание почв восточной части Кременецкого уезда, считаемъ необходимымъ остановиться еще на смытыхъ и не развитыхъ почвахъ лессоваго плато. Смытыя и неразвитыя почвы, встрѣчаясь довольно часто, не имѣютъ опредѣленныхъ участковъ распространения, а разбросаны по всей описываемой площади, по склонамъ балокъ и возвышеній плато. Размывающая дѣятельность воды не только задерживаетъ развитие почвъ на склонахъ, но часто смываетъ ихъ до материнской породы. Вотъ почему въ Кременецкомъ уездѣ не рѣдки такія явленія, когда плато занято мощными, хорошо развитыми черноземами, а на склонахъ этого плато видны свѣтлыя смытыя почвы и даже обнаженія лесса.

Рядъ Кременецкихъ горъ служитъ естественной границей лессоваго плато и Кременецко-Дубенской низменности, южная часть которой занята сѣверо-западнымъ угломъ Кременецкаго уезда.

Материнской породой для почвъ Кременецко-Дубенской низменности послужили мѣловые мергеля и песчаные наносы. Въ зависимости отъ материнской породы почвы сѣверо-западной части уезда дѣлятся по своему генезису и по морфологическимъ признакамъ на группы: 1) почвы, развившіяся на мѣловыхъ породахъ и связанные съ ними генетически, и 2) почвы, сформировавшіяся на песчаныхъ наносахъ. Послѣднія почвы, хотя и подстилаются, мѣловыми породами, но не имѣютъ съ ними генетической связи. Первая группа почвъ распространена главнымъ образомъ къ западу отъ Кременецкихъ горъ, занимая почти весь сѣверо-западный уголъ уезда, тогда какъ почвы, развившіяся на песчаныхъ наносахъ, залегаютъ выше сѣверной границы лессоваго плато. Въ зависимости отъ степени развитости, отъ большей или меньшей примѣси песка, а также мѣловаго и кремневаго хряща, среди почвъ, развившихся на мѣловыхъ породахъ, находимъ почвы развитыя, у которыхъ дѣленіе на горизонты вполне ясно выражено, и мало развитыя почвы, характеризующіяся слабо развитымъ верхнимъ горизонтомъ (пахатынымъ), быстро переходящимъ въ материнскую породу. Мало развитыя почвы почти съ поверхности содержатъ много кусочковъ мѣла и кремневаго хряща, иногда густо покрывающаго поверхность культурныхъ полей, благодаря выносу его на поверхность во время вспашки.

Малоразвитыя почвы являются наиболѣе распространенными въ сѣверо-западномъ углу уезда, начинаясь почти непосредственно за лессовой границей, вдоль линіи с.с.

Дранча Русская, Будки, Нов. Почаевъ, Богдановка, Савчинцы и м. Бережцы, откуда распространяются на западъ до Радзивилова, ограничиваясь предѣлами уѣзда и на востокъ къ г. Кременцу и Млиновцамъ. Въ восточномъ направленіи такія же почвы подходятъ отъ Млиновцовъ къ Лишнѣ, а на сѣверѣ, выше Грядъ, Хотовки и Сопанова границею распространения этихъ почвъ служатъ границы уѣзда. Среди малоразвитыхъ почвъ на мѣловыхъ породахъ чаще стрѣчаются суглинки, но въ районѣ Ходовки и хуторовъ Гаи встрѣчаются и супеси. Развитыя почвы на мѣловыхъ породахъ вполне аналогичны такимъ же почвамъ на лесѣ. Встрѣчаются они довольно рѣдко небольшими островками сѣвернѣ Зеленой Комнатейки, южнѣ Крыжей и между Куликовымъ и Рудочкой. Чаще эти почвы находятся въ комплексѣ съ малоразвитыми почвами.

Вторая группа почвъ развившихся на песчаныхъ наносахъ вполне аналогична почвамъ зандровой зоны. Распространены эти почвы главнымъ образомъ въ сѣверной части уѣзда, выше с.с. Шепятинъ, Голубы, М.-Андрюта, Стожецкое Гутысько, Майданъ, Мосты, Городиское Гутынское, Стылополе, Суражъ, и Ходаки, выходя дальше къ сѣверу за предѣлы уѣзда. Почти вся описываемая площадь сѣверной части уѣзда занята слабо подзолистыми песками. Глинистые пески встрѣчаются здѣсь рѣже и только въ комплексѣ съ песками. Слабо подзолистые пески и глинистые пески часто встрѣчаются островками и среди малоразвитыхъ почвъ въ сѣверо-западной части уѣзда. Довольно большой островъ глинистыхъ песковъ и малоразвитыхъ почвъ находится южнѣ и сѣвернѣ м. Бережцовъ. Затѣмъ глинистые пески часто встрѣчаются на площади между с.с. Подлипки, Кутки, Комаровка, Богдановка и Будки и въ районѣ Радзивилова.

Кромѣ описанныхъ почвъ въ сѣверной части уѣзда, восточнѣ Антоновцевъ и южнѣ села Куты встрѣчаются небольшіе островки низинныхъ и болотныхъ почвъ и по долинѣ р. Иквы, отъ Хотовки къ Линьковцамъ, большое развитіе получаютъ торфяно-луговая и болотныя почвы.

Дубенскій уѣздъ. По описанію Н. О. Левицкаго, основанному на детальномъ обслѣдованіи сѣверной части уѣзда до линіи: Мерва, Берестечко—Пляшева—Вербень—Толпыжинъ—Хринники—Княгининъ—Бокуйма—Смордва—Хорупань—Знесень—Дубно—Погорѣльцы—Кораблище—Сатыевъ и рекогносцировочномъ знакомствѣ съ

остальной частью его, почвенный покровъ уѣзда изображается такъ.

Дубенскій у. отличается разнообразнымъ и сильно расчлененнымъ рельефомъ поверхности. На площади уѣзда выдѣляются гористые, съ значительными абсолютными высотами, сильно изрѣзанные плато, раздѣленные обширными долинными пространствами, въ которыхъ и прорѣзаны широкія, выработанныя долины рѣкъ Стыря и Иквы. Въ южной части уѣзда лежитъ обширная Кременецко-Дубенская низменность, рѣзко ограниченная съ юга и востока крутыми уступами Кременецкаго и Збытинскаго плато, врѣзающихся въ площадь низменности въ видѣ отдѣльно стоящихъ крутыхъ, конусообразныхъ горъ—„свидѣтелей“ зрозіоннаго происхожденія этой низменности.

Лессъ образуетъ материнскую породу для почвъ большей части уѣзда и занимаетъ среднюю часть его.

Сѣверная граница лесса проходитъ черезъ села: Пальча—Одерады—Хромякова—Деревяне (Ровенск. у.) и сопрягается замѣтнымъ уступомъ поверхности къ сѣверу. Съ юга лессъ граничитъ съ Кременецко-Дубенской низменностью по линіи: Полуночное—Иващуки—Тарнавка—Гранавка—Верба—Каменица—Детиничи—Плоска—Тростянець—Обговъ—Святъе—Буща, совпадающей съ рельефной границей низменности.

Мощность лессоваго покрова на плато, по большей части, весьма значительна, но на склонахъ лессъ часто бываетъ смытъ до мѣла.

Грунтовая вода въ лессовой области залегаютъ, по большей части, глубоко, часто въ мѣлу. Разумѣется, исключенія представляютъ прирѣчныя низины, гдѣ уровень грунтовыхъ водъ близокъ къ дневной поверхности.

Почвенный покровъ лессовой области представляетъ сходство съ таковымъ же сосѣдняго Ровенскаго у. Подавляющее преобладаніе среднихъ суглинистыхъ почвъ надъ супесчаными и песчаными. Послѣднія встрѣчаются незначительными пятнами въ мѣстахъ контакта съ почвами полѣскаго типа и, въ видѣ аллювіальныхъ почвъ, по рѣчнымъ долинамъ. Наблюдается нѣкоторое соотвѣтствіе рельефа мѣстности и почвеннаго покрова: къ равниннымъ плато и террасамъ приурочены безструктурные лѣсостепные суглинки, совершенно сходные съ ровенскими, почвами же лѣсистыхъ горныхъ плато являются структурные лѣсные суглинки, съ ясно выраженной структурой по горизонтамъ и съ линіей вскипанія около 120—130 ст.

Въ мѣстахъ съ изрѣзаннымъ рельефомъ на склонахъ почвы, обыкновенно, смыты до лесса, а, подчасъ, и до мѣла.

Лѣсныя и подзолисто-лѣсныя супеси встрѣчаются только небольшими пятнами въ мѣстахъ перехода отъ лессовыхъ почвъ къ зандровымъ.

Въ рѣчныхъ долинахъ преобладаютъ торфяно-луговая и торфяно-болотныя почвы. Рѣже встрѣчаются аллювіальныя.

Сырыхъ суглинковъ обнаружено весьма мало и притомъ въ видѣ совершенно незначительныхъ пятенъ на первыхъ террасахъ рѣчныхъ долинъ.

Почвы полѣсскія, зандровыя, обнаружены въ с — в. углу уѣзда сѣвернѣе ж. д. линіи и представлены слабо-подзолистыми и подзолистыми песками, залегающими то на пескахъ, то на бурой глинѣ, то на мѣлу въ видѣ наноса, не связаннаго генетически съ мѣломъ. Эта часть уѣзда почти сплошь покрыта мѣшаннымъ лѣсомъ и въ значительной мѣрѣ заболочена.

Наибольшій интересъ въ почвенномъ отношеніи представляетъ Дубенско-Кременецкая низменность въ южной части уѣзда. Образовавшись въ результатѣ размыванія мѣлового плато, о чемъ свидѣлствуютъ оставшіяся посреди нея горы, она представляетъ мѣловое дно, покрытое переметыми продуктами этого разрушенія: пескомъ и кремнями. Эти продукты иногда тѣсно смѣшаны съ верхними слоями мѣла, иногда же лежатъ на немъ, какъ наносы.

Наносы преобладаютъ въ восточной части низменности и создаютъ ландшафтъ, подобный полѣсскому. Почвы—пески и супеси, хорошо развитыя, аналогичны подзолистымъ, отличаясь отъ послѣднихъ тѣмъ, что на нѣкоторой глубинѣ въ разрѣзѣ обнаруживается мѣлъ, не связанный генетически съ почвою, такъ что вскипаніе съ соляною кислотой налюдается точно на границѣ мѣла. Послѣдній, обыкновенно, встрѣчается на глубинѣ отъ 1 до 2—3 мт.

Въ довершеніе сходства съ Полѣсьемъ въ этой части низменности много сосноваго лѣса и встрѣчаются моховыя болота.

Западная и южная части низменности отличаются преобладаніемъ выходовъ мѣла и распространеніемъ мало-развитыхъ почвъ, содержащихъ мѣловой и известковый хрящъ, а также, часто, кремневые осколки и, вообще, обнаруживающихъ несомнѣнную генетическую связь съ подстилающимъ мѣломъ.

Почвы слабо развиты: хрящъ, обычно, встрѣчается или на поверхности, или подъ пахатнымъ горизонтомъ. Вскипаніе наблюдается уже съ поверхности почвы. Въ разрѣзѣ различаются 3 горизонта: 0—30 сан. гумусовый съ наибольшимъ количествомъ хряща, 30—60 сан. переходный свѣтло-сѣрый или бурый, съ массой мѣлового хряща, ниже—сплошной мѣль. Также и количество кремней увеличивается съ глубиною разрѣза, если почва кремниста.

Эти почвы различаются по количеству кремней на галечныя и сильно-галечныя; по механическому составу на суглинки, супеси и пески, по цвѣту гумусоваго горизонта на темныя, коричневые и сѣрыя.

Кромѣ Кременецко-Дубенской низменности, замѣчено небольшое пятно такого типа безкремневыхъ суглинковъ южнѣ м. Берестечка.

Мѣстные жители называютъ мѣловыя почвы „громышами“ и съ успѣхомъ культивируютъ на нихъ язвенникъ.

ДОКЛАДЪ—ОТЧЕТЪ

о почвенныхъ изслѣдованіяхъ Волынской губерніи за весь истекшій періодъ ихъ существованія и планъ работъ на 1915 годъ.

Начало почвенныхъ работъ въ Волынскомъ Земствѣ относится къ 1912 г. Цѣль ихъ предъуказывалась двоякая: содѣйствовать болѣе планомѣрному и цѣлесообразному развитію нѣкоторыхъ видовъ агрономическихъ мѣропріятій (какъ, напр., опытное дѣло) и мѣропріятій оцѣночнаго характера. Заданіемъ служило—изученіе почвеннаго покрова губерніи и нанесеніе его на карту трехверстнаго масштаба. Стоимость работъ по всей губерніи была предположительно опредѣлена въ суммѣ около 150,000 р., а срокъ ихъ выполненія въ 7 лѣтъ (съ 1912 по 1918 г.). Что касается организаціи работъ, то дѣлая выборъ между двумя существующими типами ея: *сдѣльнымъ способомъ*, когда работы сдаются сдѣльно, и изслѣдователи лишь временно появляются на мѣстахъ для производства полевыхъ изслѣдованій, а затѣмъ дальнѣйшую разработку матеріаловъ производятъ вдали отъ мѣстъ изслѣдованій, приурочивая ее къ какимъ нибудь научнымъ центрамъ, и *мѣстнымъ способомъ*, когда изслѣдователи, отрываясь отъ научныхъ центровъ, переходятъ на положеніе постоянныхъ земскихъ служащихъ и производятъ разработку матеріаловъ въ специально приспособленныхъ, провинціальныхъ лабораторіяхъ, Волынское Земство не приняло въ чистомъ видѣ ни той, ни другой организаціи, а избрало третій типъ ея, какъ бы промежуточный. Завѣдываніе и руководство работами оно поручило преподавателю Кіевскаго Политехническаго Института и разработку матеріаловъ производитъ частью въ мѣстной, Житомирской почвенной лабораторіи, а частью въ лабораторіи Кіевскаго Политехническаго Института, при чемъ персоналъ экспедиціи дѣлится на нѣсколько категорій: геологи производятъ работы сдѣльно, завѣдующій и его помощники состоятъ на постоянной Земской служ-

бѣ, прочія же лица, какъ то: экскурсанты, аналитики и проч. приглашаются временно. Преимущества такой организаціи заключаются въ томъ, что сохраняется связь экспедиціи съ научнымъ центромъ, не опираясь на который вести работы въ столь широкомъ масштабѣ было бы дѣломъ почти невозможнымъ, и въ то же время сохраняется постоянная и непосредственная связь организаціи съ Земствомъ.

За время двухъ съ половиною лѣтъняго существованія экспедиціей произведены слѣдующія работы: полностью обследованы Житомирской, Новоградволинской, Ровенской и Изяславльскій уѣзды, общей площадью около 2.500,000 десятинъ. Имѣются: предварительные отчеты (изданы), дневники полевыхъ изслѣдованій, карта почвенныхъ выдѣловъ, описаніе выдѣловъ, трехверстная почвенная карта съ подлежащимъ описаніемъ почвъ, карта почвенныхъ разрѣзовъ и анализы: механическіе въ количествѣ свыше 1500, опредѣленія гумуса по Густавсону — около 1650, столько же по Ищерекову, угольной кислоты 560, сложные анализы въ количествѣ 382, изъ нихъ валовыхъ— около 132, 10% соляно-кислыхъ вытяжекъ — 130, 1% солянокислыхъ вытяжекъ—120. Всѣ эти матеріалы объединены въ одной сводной объяснительной запискѣ. Въ періодъ до слѣдующаго очереднаго Земскаго Собранія будетъ произведена вся сводно-корректирующая и литературно-текстовая часть работы, и результаты изслѣдованій могутъ быть изданы и опубликованы къ слѣдующему же Земскому очередному Собранію при условіи, если нынѣшнее Собраніе найдетъ это нужнымъ и ассигнуетъ необходимыя на печатаніе средства. Изданіе обойдется въ суммѣ около 10,000 руб.

Кромѣ указанныхъ четырехъ уѣздовъ, работы по которымъ можно считать законченными, нынѣшнимъ лѣтомъ были начаты въ томъ же трехверстномъ масштабѣ изслѣдованія Староконстантиновскаго, Кременецкаго, Дубенскаго и Острожскаго уѣздовъ, но въ силу наступившихъ военныхъ обстоятельствъ начатая работа пришлось приостановить, успѣвъ произвести почвенную съемку лишь на площади около 350,000 десятинъ, куда вошли части Староконстантиновскаго, Кременецкаго и Дубенскаго уѣздовъ. Что же касается остальной площади трехъ названныхъ уѣздовъ общей емкостью около 550,000 дес., то она изслѣдована настолько, что представляется возможность составить почвенную карту не крупнѣе 10-ти верстнаго масштаба. Въ Острожскомъ уѣздѣ произведены лишь ориентировоч-

ныя изслѣдованія, исключаящія возможность составленія почвенной карты крупнѣе 20-ти верстъ въ дюймѣ.

Стоимость почвенныхъ работъ до настоящаго момента опредѣлилась суммой около 73.800 руб., изъ нихъ:

средствъ Губернскаго Земскаго сбора	60.400
страховыхъ суммъ (на первоначальное оборудованіе почвенной лабораторіи)	3.500
средствъ Житомирскаго Уѣзднаго Зем- ства	3.000
средствъ Департамента Земледѣлія	6.800
Итого	73.700

По категоріямъ расходовъ указанная сумма распределяется приблизительно такъ:

Общая организація и руководство рабо- тами	8.000
Организація, оборудованіе и содержаніе лабораторіи	10.600
Лѣтнія полевая работы	28.000
Анализы почвъ	13.800
Сводка матеріаловъ	4.600
Геологическія изслѣдованія	5.200
Ботаническія	700
Матеріальная часть (инструменты и т. п.)	2.300
Изданія	500
Итого	73.700

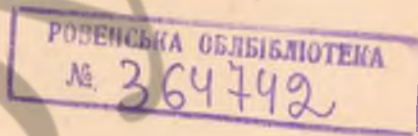
Принявъ, въ силу невозможности имѣть карты болѣе крупнаго масштаба, планъ работъ въ масштабѣ трехверстномъ, Волынское Земство систематически и послѣдовательно стремилось вмѣстѣ съ тѣмъ къ другой цѣли, къ переходу отъ трехверстнаго масштаба почвенной съемки къ одноверстному. Такъ, Губернское Земское Собраніе II-й очередной сессіи постановило вести работы въ одноверстномъ масштабѣ, если на то воспослѣдуетъ разрѣшеніе Генеральнаго Штаба. Такое же постановленіе вынесло и Собраніе III-ей очередной сессіи. До послѣдняго момента постановленія двухъ Земскихъ Собраній оставались безъ реального осуществленія за невозможностью получить разрѣшеніе Штаба. Съ нынѣшняго года указанное затрудненіе устраняется, ибо если бы даже случилось такъ, что Штабъ откажетъ въ пользованіи военной одноверстной картой, что едва-ли вѣроятно, то Зем-

ство располагаетъ теперь своими одноверстными картами владѣній, изготовляемыми Землемѣрнымъ Бюро Управы. Къ началу лѣтняго періода 1915 г. Земство будетъ располагать такими картами по Изяславльскому и Новоградволинскому уѣздамъ, и, слѣдовательно, въ текущемъ году представляется реальная возможность начать почвенную съемку въ одноверстномъ масштабѣ. Исходя изъ этихъ соображеній Управа и предполагаетъ приступить съ нынѣшняго года къ почвенной съемкѣ въ одноверстномъ масштабѣ тѣхъ частей Изяславльскаго и Новоградволинскаго уѣздовъ, относительно которыхъ къ началу полевыхъ изслѣдованій будутъ имѣться карты владѣній. Нужно признать кромѣ того, что одноверстная съемка, какъ работа чрезвычайно детальная, должна опираться на заранѣе выработанную почвенную классификацію, а какъ работа погубернская, она должна имѣть и классификацію почвъ примѣнительно къ площади всей губерніи, а не отдѣльныхъ частей ея. Въ дѣйствительности же дѣло обстоитъ такъ: имѣющаяся въ настоящій моментъ почвенная классификація обнимаетъ собой лишь почвы 8 изслѣдованныхъ уѣздовъ. Распространить эту классификацію на всю губернію, предполагая, что въ 4-хъ оставшихся неизслѣдованными уѣздахъ повторяются тѣ же почвы, было бы вещью съ точки зрѣнія методовъ объективнаго изслѣдованія недопустимой. Остается лишь одинъ выходъ: произвести въ теченіе текущаго года изслѣдованія четырехъ оставшихся уѣздовъ (Луцкаго, Владимирскаго, Ковельскаго и Овручскаго), не ставя опредѣленныхъ картографическихъ цѣлей, а преслѣдуя лишь одну цѣль: установить, какія почвы тамъ имѣются и въ какихъ мѣстахъ онѣ преимущественно сгруппированы. Изслѣдованія эти дадутъ возможность установить классификацію, объемлющую почвы всей губерніи, и сообщать законченный видъ работамъ, произведеннымъ до сихъ поръ.

Проектируя согласно ранѣе вынесеннымъ постановленіямъ двухъ предыдущихъ очередныхъ Земскихъ Собраній переходъ къ одноверстной почвенной съемкѣ, Управа воздерживается пока отъ представленія точныхъ смѣтныхъ расчетовъ стоимости этихъ работъ примѣнительно къ площади всей губерніи. Несомнѣнно, что конкретный опытъ слѣдующаго года дастъ вполне достаточный и точный матеріалъ для составленія общей смѣты во всѣхъ ея деталяхъ. Пока же, въ видѣ справки, Управа считаетъ нужнымъ указать, что въ единственной губерніи, осуществляющей у себя одноверстную почвенную съемку,

Черниговской, расходы исчислены въ размѣрѣ около 3,4 коп. на десятину. Есть всѣ основанія полагать, что Волынскому Земству эти работы обойдутся дешевле. Что же касается срока выполненія работы, то таковой всецѣло будетъ зависѣть отъ того, съ какой скоростью будетъ протекать процессъ составленія Землемѣрнымъ Бюро карты владѣній. Почвенная съемка можетъ быть закончена черезъ годъ послѣ работъ землемѣрныхъ.

Въ виду вышеизложеннаго Управа предполагаетъ произвести въ текущемъ году общія изслѣдованія въ Луцкомъ, Владимирь-Волынскомъ, Ковельскомъ и Овручскомъ уѣздахъ, и одномоментную почвенную съемку въ тѣхъ частяхъ Изяславскаго и Новоградволинскаго уѣздовъ, на которыя къ моменту начала полевыхъ работъ будутъ имѣться карты владѣній, и проситъ Земское Собраніе внести въ смѣту расходовъ на 1915 годъ 23.460 рублей*) и возбудить ходатайство передъ Департаментомъ Земледѣлія объ ассигнованіи той суммы, которую Департаментъ Земледѣлія отпускалъ въ теченіе двухъ предыдущихъ лѣтъ (2.800 руб.).



Библиотека
Шифръ
Каталогско-библиотечна
библиотека

*) Проектируемые расходы подробно изложены въ проектѣ общей смѣты на

2190

[4.20ч]

М. В. Ломоносов
 Ученый
 Родился в 1711 году
 Умер в 1765 году
 Был
 Поэт

М. В. Ломоносов
 Ученый
 Родился в 1711 году
 Умер в 1765 году
 Был
 Поэт

ТЕТРАДКА

ДЛЯ

Учени

к. 1

РОЖНЬ

Напечатано по постанов-
ленію Совѣта Общества
Исслѣдователей Волыни.
