

ст. Воронцов

11-67

ЛЕВЪ КОНСТАНТИНОВИЧЪ  
ИВАНОВСКІЙ.

ГЕОЛОГИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ

ПОВѢНЕЦКАГО У҃ЗДА ОЛОНЕЦКОЙ ГУБЕРНІИ

И ЕГО

РУДНЫХЪ МѢСТОРОЖДЕНИЙ.

А. А. Иностранцева,

Профессора С.-Петербургского Университета.

К-ФССР  
Государственная Публичная  
БИБЛИОТЕКА

КАБИНЕТ

(Съ 3 хромо-литографированными таблицами и двумя картами: орографическою в геологическую и 34 гравюрами въ текстѣ.)



САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ.

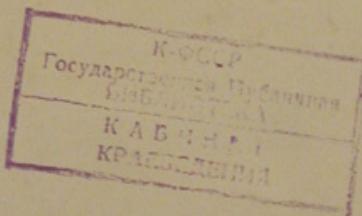
(Вас. Остр., 9 лин., № 12.)

1877.

789

~~Левъ Константиновичъ~~  
~~Ивановский.~~

ГЕОЛОГИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ  
ПО ВЪНЕЦКАГО УѢЗДА ОЛОНЕЦКОЙ ГУБЕРНІИ  
и въго  
РУДНЫХЪ МѢСТОРОЖДЕНІЙ.



55 (47.20)  
и-681

ЛЕВЪ КОНСТАНТИНОВИЧЪ  
~~ИВАНОВСКІЙ~~

## ГЕОЛОГИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ

# ПО ВЪНЕЦКАГО УѢЗДА ОЛОНЕЦКОЙ ГУБЕРНИИ

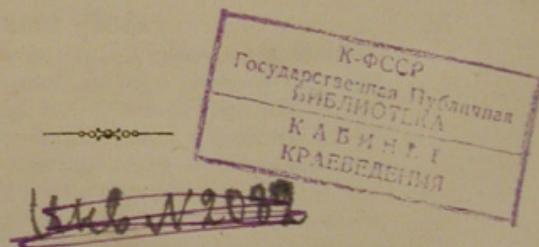
И ЕГО

## РУДНЫХЪ МѢСТОРОЖДЕНІЙ.

А. А. Иностранцева.

Профессора С.-Петербургскаго Университета.

(Съ 3 хромо-литографированными таблицами и двумя картами: орографическою и геологическою и 34 гравюрами въ текстѣ.)



САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ.

(Вас. Остр., 9 лин., № 12.)

1877.

(ОЛ ГИ)

134

399

Напечатано по распоряжению Императорского С.-Петербургского Минералогического Общества.

1863

## СОДЕРЖАНИЕ.

Предисловие . . . . .	стр. IX—XVI
-----------------------	----------------

### I.

Восточная часть Повѣнцкаго уѣзда . . . . .	1
--	---

Городъ Повѣнцъ и его окрестности (стр. 1), д. Габсельга (стр. 4), д. Лобская (стр. 9), д. Пельяки (стр. 11), Тихвиноборскій погостъ (стр. 15), Даниловскій монастырь (стр. 25), Лексинскій женскій монастырь (стр. 34), д. Корельскій Боръ (стр. 39), Ладожскій скитъ (стр. 43), д. ИSELЬГА и Челмужскій погостъ (стр. 48), р. Пяльма (стр. 53), Пудожгорскій погостъ (стр. 66), берегъ Онежскаго озера отъ г. Повѣнца до границы Пудожскаго уѣзда (стр. 77). Выгозерскій погостъ и его окрестности Е. Слупскаго (стр. 85).

### II.

Западная часть Повѣнцкаго уѣзда . . . . .	95
---	----

Изъ г. Повѣнца въ д. Лумбуши (стр. 95), дорога изъ д. Лумбуши въ д. Чобину (стр. 96), д. Чобина (стр. 99), д. Остречье (стр. 102), п. Корельская Масельга (стр. 103), д. Евгора (стр. 108), Паданскій погостъ (стр. 112), д. Сондала (стр. 122), д. д. Сиргозеро и Юкотуба (стр. 125), д. Баранова-гора (стр. 129), д. Кузъ-наволокъ (стр. 134), д. Ондозеро (стр. 137), Ругозерскій погостъ (стр. 142), д. Чиломозеро (стр. 147), Кимосозерскій погостъ (стр. 149), д. Минозеро (стр. 152), д. Ровкула (стр. 155), д. Емельяновская (стр. 158), Муезеро (стр. 162), Ребольскій погостъ (стр. 164), д. Бобровая гора (стр. 166), д. Лендеры (стр. 168), д. Любосалма (стр. 171), Гимольскій погостъ (стр. 174), Поросозерскій погостъ (стр. 178), Янгозерскій погостъ (стр. 182), Селецкій погостъ (стр. 187), сѣверный берегъ Сегъ-озера (стр. 195), р. Сегежа (стр. 202), Выгъ-озеро (стр. 206), д. Уростъ-озеро (стр. 209), д. Кяргозеро (стр. 210), д. Листья-губа

(стр. 212), берегъ Онежского озера отъ г. Повѣнца до д. Пергубы (стр. 217), д. Пергуба (стр. 219). д. Сигова (стр. 227), Шунгскій погость (Шунга) (стр. 228), д. Важмагора (стр. 230), Уницкій погость (стр. 231), п. Кяпясельга (стр. 232), Святнаволокъ (стр. 236), Линдозерскій погость (стр. 242), Койкора (стр. 245), Гирвасъ и Поръ-порогъ (стр. 251). Сойма гора В. Златковскаго (стр. 263), путь изъ д. Остречье чрезъ Кумчезеро, Юстозерскій погость, Святнаволокъ, Совдозеро, Пяльвозеро и Костомуксу въ Линдозерскій погость. Его же (стр. 265).

III.

Изслѣдованіе горныхъ породъ . . . . . 272

Простая кристаллически-зернистая горная порода.

Доломитъ и известнякъ . . . . .	272
---------------------------------	-----

Кристаллически-зернистый доломитъ, рухляковый доломитъ и доломитизированный известнякъ (стр. 272), кристаллически-зернистый доломитъ (стр. 278), тальковый доломитъ (стр. 281), доломитовый сланецъ (стр. 284), кристаллически-зернистый известнякъ (стр. 284). Результаты ихъ изученія (стр. 293).

Кварциты и кварцитовые сланцы . . . . .	294
---	-----

Результаты ихъ изученія (стр. 313).

Хлоритовый сланецъ . . . . .	314
------------------------------	-----

Актинолитово-хлоритовый сланецъ (стр. 322), биотитово-хлоритовый сланецъ (стр. 322), глинисто-хлоритовый сланецъ (стр. 322), тальково-хлоритовый сланецъ (стр. 323), результаты ихъ изученія (стр. 323).

Тальковый сланецъ . . . . .	324
-----------------------------	-----

Результаты его изученія (стр. 327).

Горшечный камень . . . . .	327
----------------------------	-----

Результаты его изученія (стр. 331).

Сложная кристаллически-зернистая массивная горная порода.

Зеленокаменные горные породы . . . . .	331
--	-----

Структура (стр. 333), отдѣльность (стр. 333). Микроскопическій анализъ ихъ: роговая обманка (стр. 341), авгитовый минераль (стр. 349), плагіоклазъ (стр. 350), ортоклазъ (стр. 358), эпидотъ (стр. 360), биотитъ (стр. 364), хлоритъ (стр. 366), актинолитъ (стр. 371), магнитный и титанистый желѣзникъ (стр. 372), лейкоксень (стр. 377), окись желѣза (стр. 378), желѣзная слюдка (стр. 379), желѣзный блескъ (стр. 379), сѣрный колчеданъ (стр. 381), мѣдный колчеданъ (стр. 382), кварцъ (стр. 382), доломитъ и кальцитъ (стр. 383), каолинъ (стр. 385), стекло (стр. 387). Секреціи въ зеленокаменныхъ породахъ (стр. 387), микроскопическая жилы (стр. 390).

	стр.
Нормальный діоритъ.....	392
Эпидотовый діоритъ.....	394
Хлоритово-эпидотовый діоритъ (стр. 395), слюдяно-эпидотовый діоритъ (стр. 396).	
Хлоритовый діоритъ .....	397
Эпидотово-хлоритовый діоритъ (стр. 398), слюдяно-хлоритовый діоритъ (стр. 399).	
Слюдяный діоритъ.....	401
Хлоритово-слюдяный діоритъ (стр. 402), эпидотово-слюдяный діоритъ (стр. 402).	
Тальковый діоритъ .....	404
Эпидотовая порода .....	405
Хлоритово-эпидотовая порода (стр. 406).	
Хлоритовая порода.....	407
Эпидотово-хлоритовая порода (стр. 408), слюдяно-хлоритовая порода (стр. 408).	
Слюдяная порода.....	408
Хлоритово-слюдяная порода (стр. 410).	
Тальковая порода .....	411
Хлоритово-тальковая порода (стр. 411).	
Активолитовая порода .....	412
Слюдяно-активолитовая порода (стр. 412).	
Эпидозитъ .....	413
Хлоритовый эпидозитъ (стр. 414).	
Микроструктура и различие въ количественномъ отношеніи минераловъ зеленокаменныхъ горныхъ породъ (стр. 415). Взаимное отношеніе ихъ разностей (стр. 416). Результаты ихъ изученія (стр. 421).	
Сіенітъ .....	423
Гранітъ.....	424
Гранітітъ .....	425
<b>Сложные кристаллически-зернистые слоистые горные породы.</b>	
Гнейсъ .....	427
Обыкновенный гнейсъ (стр. 428), сланцеватый гнейсъ (стр. 430), порфировидный и очковый (стр. 431), сіенитовый гнейсъ (стр. 432), хлоритовый и протогиновый (стр. 433).	
<b>Полу-обломочные горные породы</b>	
Глинистый сланецъ.....	433
Нормальный тонкосланцеватый глинистый сланецъ (стр. 434), зеленовато-черный кремнистый глинистый сланецъ (стр. 439), яшмовидный кремнистый глинистый сланецъ (стр. 439). Результаты ихъ изслѣдованія (стр. 442).	

стр.

**Обломочная горная породы.**

<b>Конгломератъ . . . . .</b>	443
1. Кварцевый и кварцитовый конгломератъ (стр. 443). 2. Конгломератъ съ валунами и гальками глинистаго сланца, гранитита и гнейса (стр. 453), 3. гнейсовый конгломератъ (стр. 459). Результаты изученія конгломератовъ (стр. 464).	

<b>Брекчія . . . . .</b>	465
Соломенская брекчія (стр. 466). Брекчія изъ валуновъ д. Чобиной (стр. 467); результаты ихъ изученія (стр. 468).	

---

<b>Породы съ мѣста приосновенія зеленокаменныхъ породъ къ другимъ . . . . .</b>	468
---	-----

Мѣсто приосновенія діорита къ доломиту (стр. 469), мѣсто приосновенія діорита къ известняку (стр. 474), мѣсто приосновенія діорита къ кварциту (стр. 478), мѣсто приосновенія діорита къ конгломерату (стр. 481), мѣсто приосновенія діорита къ глинистому сланцу (стр. 482). Результаты ихъ изученія (стр. 483).	
---	--

<b>Включение кварцита въ зеленокаменной породѣ . . . . .</b>	485
Результаты изученія (стр. 486).	

<b>Породы изъ зальбандъ . . . . .</b>	486
Зальбандъ изъ жилы въ эпидотовомъ діорите окрестностей д. Листья-губа (стр. 486), зальбандъ изъ кварцевой жилы съ р. Педроз (стр. 487), зальбандъ изъ діоритовой жилы съ р. Пудуксы (стр. 487), зальбандъ изъ жилы въ окрестностяхъ д. Койкоры (стр. 488), зальбандъ изъ кварцевой жилы въ окрестностяхъ д. Пергубы (стр. 489). Результаты изученія этихъ породъ (стр. 489).	

**IV.**

**Древнія геологическія образованія Повѣнецкаго уѣзда** 490

Классификація этихъ образованій (стр. 490); линія простиранія гнейса (стр. 495); трещины гранитита (стр. 497), простираніе глинистаго сланца (стр. 498); взаимныя отношенія вышележащихъ породъ къ сланцамъ и гнейсамъ (стр. 499); простираніе конгломератовъ, кварцитовъ и кварцитовыхъ сланцевъ (стр. 501), доломита (стр. 503). Отношеніе зеленокаменныхъ породъ къ другимъ (стр. 504), трещины этихъ породъ (стр. 509); посаѣдовательность горныхъ породъ (стр. 512); несогласное напластование (стр. 514); Лаврентьевская система (стр. 517), Гуронская система (стр. 520).	
--	--

V.

**Метаморфизмъ и генезисъ горныхъ породъ . . . . . 522**

Процессы видоизмененія зеленокаменныхъ горныхъ породъ . . . . . 526

Первичные и вторичные минералы горныхъ породъ (стр. 526); отношение эпидота къ олигоклазу (стр. 528); выражение этого отношения химическимъ уравнениемъ (стр. 532); отношение биотита къ роговой обманкѣ (стр. 533); выражение этого отношения химическимъ уравнениемъ (стр. 536); отношение хлорита къ роговой обманкѣ (стр. 537), выражение этого химическимъ уравнениемъ (стр. 539). Отношение талька и актинолита къ роговой обманкѣ (стр. 540). Совмѣстное видоизмененіе въ породѣ нѣсколькихъ первичныхъ минераловъ и выраженіе этого химическимъ уравнениемъ (стр. 541). Подтвержденіе вторичного характера нашихъ минераловъ секреціями (стр. 544) и жилами (стр. 545). Возможность разнообразныхъ сочетаний вторичныхъ минераловъ съ первичными въ горной породѣ (стр. 547). Генетическая таблица видоизмененій діорита (стр. 549). Происхожденіе при разсмотрѣнныхъ процессахъ нѣкоторыхъ рудныхъ минераловъ (стр. 551). Положенія (стр. 553).

Происхожденіе конгломератовъ и кварцитовъ съ подчиненными ему слоями глинистаго сланца . . . . . 553

Характеристика осадочной породы (стр. 553); происхожденіе глинистаго сланца (стр. 554); сложная слоистость нѣкоторыхъ кварцитовъ (стр. 556); включения другихъ породъ въ кварцитахъ (стр. 557); связь конгломератовъ съ кварцитами (стр. 558) и съ береговою породою (стр. 558); положенія (стр. 560).

Происхожденіе известняка и доломита . . . . . 560

Происхожденіе известняка (стр. 561); гипотеза о происхожденіи доломита (стр. 561); наши доломиты и ихъ происхожденіе (стр. 562); увеличеніе объема ихъ (стр. 563); положенія (стр. 565).

Происхожденіе хлоритовыхъ сланцевъ, ихъ разностей и хлоритового цемента въ нѣкоторыхъ кварцитахъ, конгломератахъ и брекчіяхъ . . . . . 565

Подвижные вторичные элементы зеленокаменныхъ породъ (стр. 565); реставрировка хлоритового сланца (стр. 566) и цемента въ конгломератахъ и брекчіяхъ (стр. 568); мнѣніе Бишофа и Лембера о происхожденіи хлоритового сланца (стр. 570). Положенія (стр. 571).

Происхожденіе тальковаго кварцитового сланца, тальковаго кварцита и конгломерата и кварцитовой разности тальковаго сланца . . . . . 572

Подвижность матеріала талька (стр. 572); зависимость расположения

стр.

его листочковъ отъ прослоевъ глины (стр. 573); другіе подвижные минералы въ цементѣ этихъ породъ (стр. 574); реставрировка ихъ (стр. 574). Положенія (стр. 576).

Происхожденіе тальковаго доломита, горшечнаго камня и тальковаго сланца.....

576

Тѣсное соотношеніе тальковыхъ доломитовъ съ обыкновенными (стр. 576) и талька съ доломитомъ (стр. 577); талькъ здѣсь позднѣйшее образованіе (стр. 577); вторичные элементы горшечнаго камня (стр. 578); вскишающій съ кислотами тальковый сланецъ (стр. 579); реставрировка этихъ породъ (стр. 580) и известняка съ эпидотомъ и актинолитомъ (стр. 581). Нѣкоторыя соображенія о происхожденіи магнезіальныхъ и известковыхъ силикатовъ (стр. 581); положенія (583).

Происхожденіе зеленокаменныхъ горныхъ породъ.....

583

Подвижность матеріала нѣкоторыхъ вторичныхъ минераловъ зеленокаменныхъ породъ (стр. 583); возможныя возраженія противъ этого (стр. 584). Доказательства позднѣйшаго измѣненія осадочныхъ породъ (стр. 585). Признаки изверженной породы (стр. 586). Признаки для нашихъ зеленокаменныхъ породъ (стр. 589).

Метаморфизмъ въ мѣстѣ соприкосновенія зеленокаменныхъ породъ къ другимъ породамъ.....

593

Вліяніе огненно-жидкой породы на сосѣднюю (стр. 593); недостатокъ данныхъ въ пользу гидато-пиromорфизма (стр. 596); разборъ нашихъ породъ съ мѣста соприкосновенія (стр. 598). Реставрировка зеленокаменныхъ породъ (стр. 601); реставрировка породъ съ мѣста соприкосновенія (стр. 602). Положенія (стр. 605). Общее заключеніе (стр. 605). Разнообразіе сочетаній вторичныхъ элементовъ съ первичными и происхожденіе разностей и подразностей зеленокаменныхъ горныхъ породъ (стр. 606). Разнообразіе сочетаній подвижныхъ вторичныхъ элементовъ этихъ породъ съ осадочными (стр. 607). Ограничение этихъ сочетаній (стр. 608). Происхожденіе слоистыхъ и сланцеватыхъ метаморфическихъ породъ (стр. 610).

Геологическая возрастъ группы конгломерата, кварцита и доломита .....

611

*Cystiphyllum gracile*—Людвига (стр. 612); вертикальный и горизонтальный разрѣзъ слоевъ этой группы и отношеніе къ нимъ зеленокаменныхъ породъ (стр. 614). Сравненіе осадковъ этой группы съ обнаженіями по р. Онегѣ и по восточному берегу Онежскаго озера (стр. 616). Верхне-девонскіе осадки, нижне-каменоугольный песчаникъ и нижний горный известнякъ (стр. 618). Возрастъ зеленокаменныхъ породъ (стр. 619). Начало метаморфизаціи нашихъ породъ (стр. 621). Сравненіе осадковъ одной и той же гео-

логической эпохи то содержащихъ, то нѣть изверженныя породы (стр. 623). Заключеніе (стр. 624).

стр.

VI.

**Орографія уѣзда и паносъ . . . . .** 625

Орографія . . . . . 625

Разнообразіе абсолютныхъ высотъ (стр. 625); пятитысячный горный уезль (стр. 626); отроги—водораздѣлы (стр. 628); наивысшія точки (стр. 629). Относительныя высоты (стр. 630). Направленіе долинъ озеръ, болотъ и рѣкъ (стр. 631); паденіе рѣкъ (стр. 632). Абсолютная высота Онежского озера (стр. 633). Связь въ распределеніи высотъ съ коренными породами (стр. 634); до-ледниковое размываніе (стр. 636).

Пость-пліоценовыя образованія . . . . . 637

Характеръ ледникового паноса (стр. 637). Сельги (стр. 639). Шлифовка и полировка ледникомъ (стр. 646); ледниковые шрамы (стр. 647); крутой склонъ бараныхъ лбовъ (стр. 648). Ледниковый явленія на р. Кумсѣ и у д. Листья-губа (стр. 649). Связь орографіи страны съ направленіемъ шрамовъ и сельгъ и съ простираемъ горныхъ породъ (стр. 650). Регулированіе движенія нѣкогда бывшаго ледника (стр. 650). Объясненіе формы выходовъ зеленокаменныхъ породъ (стр. 651). Общее заключеніе (стр. 654).

Современныя геологическія образованія . . . . . 657

Террасы побережья Онежского озера (стр. 657); литологический характеръ нижней террасы (стр. 658). объясненіе происхожденія этихъ террасъ (стр. 659). Происхожденія озеръ и рѣкъ (стр. 662). Водопады (стр. 664). Переносная сила рѣчного и озерного льда (стр. 666). Общее заключеніе (стр. 667).

VII.

**Оруденѣлостъ края . . . . .** 669

Краткій историческій очеркъ извѣстій объ Олонецкихъ рудахъ (стр. 669). Развѣдки и изслѣдованія съ 1827 года (стр. 671). Приговоръ надъ олонецкими рудами (стр. 676).

Мѣсторожденіе золота . . . . . 678

Коренное мѣсторожденіе его въ д. Надвоцкой (стр. 678). Мѣсторожденія его въ другихъ странахъ (стр. 680). Розсыпи его въ Олонецкой губерніи (стр. 682).

Мѣсторожденія мѣдныхъ рудъ . . . . . 682

1. Жильныя мѣсторожденія мѣдныхъ рудъ . . . . . 683

2. Мѣсторожденія мѣдныхъ рудъ въ мѣстахъ прикосновенія зеленокаменныхъ породъ къ другимъ породамъ . . . . . 685

	стр.
3. Вкрапленія мѣдныхъ рудъ . . . . .	686
Мѣсторожденія мѣдныхъ рудъ въ другихъ странахъ (стр. 688).	
Мѣсторожденія желѣзныхъ рудъ . . . . .	689
A. Магнитный желѣзнякъ . . . . .	689
1. Жильныя мѣсторожденія магнитного желѣзняка . . . . .	690
2. Вкрапленія магнитного желѣзняка въ зеленокаменные породы и доломиты въ мѣстѣ прикосновенія къ этимъ послѣднимъ породамъ зеленокаменныхъ . . . . .	691
3. Глыбы и штоки магнитного желѣзняка въ зеленокаменныхъ породахъ . . . . .	692
B. Желѣзный блескъ . . . . .	694
1. Жильныя мѣсторожденія желѣзного блеска . . . . .	694
2. Вкрапленія желѣзного блеска . . . . .	698
3. Мѣсторожденія желѣзного блеска въ мѣстахъ прикосновенія зеленокаменныхъ породъ къ другимъ горнымъ породамъ . . . . .	498
Мѣсторожденія желѣзныхъ рудъ въ другихъ странахъ (стр. 700).	
Причины оруденѣлости края . . . . .	701
Связь происхожденія рудъ съ процессами видоизмѣненія зеленокаменныхъ породъ (стр. 701); родоначальные рудные минералы (стр. 703); разности діорита и породъ въ которыхъ встрѣчаются руды (стр. 704). Минѣи Кнопа о происхожденіи магнитного желѣзняка (стр. 705); геологический возрастъ рудъ (стр. 707). Формулированное мнѣніе противъ предполагаемой бѣдности рудами Олонецкаго края (стр. 709) и объясненіе недостатка свѣдѣній о прочныхъ залежахъ (стр. 710). Положенія (стр. 712).	
Озерныя и болотныя желѣзныя руды . . . . .	713
Предшествующія изслѣдованія (стр. 713); составъ этихъ рудъ (стр. 715); происхожденіе ихъ (стр. 715). Желѣзные ключи (стр. 718).	
О нѣкоторыхъ полезныхъ ископаемыхъ . . . . .	720
<hr/>	
Алфавитный указатель мѣстностей . . . . .	724
<hr/>	
Приложеніе.	
Таблица направлений солыгъ, ледниковыхъ шрамовъ и бараньихъ лбовъ . . . . .	01
Таблица абсолютныхъ высотъ Повѣнѣцкаго уѣзда, вычисленныхъ по наблюденіямъ въ городахъ Кеми и Петрозаводскѣ . . . . .	06
Таблица анализовъ озерныхъ, болотныхъ и горныхъ рудъ Повѣнѣцкаго уѣзда . . . . .	016

## ПРЕДИСЛОВИЕ.

---

Повѣнецкій уѣздъ Олонецкой губерніи занимаетъ собою **40.162** кв. версты \*), т. е. составляетъ около трети всей Олонецкой губерніи со включеніемъ въ эту послѣднюю и площади занятой водами Онежскаго озера. Обширная территорія этого уѣзда представляетъ **0.66** всего своего пространства покрытаго лѣсомъ, **0.21** занимаютъ болота, **0.12** — озера и рѣки и только **0.01** часть всей поверхности его занята пахотною землею, сѣнокосами, усадьбами, однимъ словомъ, непосредственно эксплуатируется человѣкомъ. Правда, такое ничтожное количество этой послѣдней части распределено между 24121 жителемъ, представляющимъ собою все населеніе уѣзда.

Несмотря на едва затронутую, почти дѣственную, природу Повѣнецкаго уѣзда, а съ нимъ и болѣшей части

---

\* ) Стрѣльбицкій. Исчисленіе поверхности Россійской Имперіи. 1874 г. стр. 31. По сравненію съ иностранными Государствами Повѣнецкій уѣздъ несолько превосходитъ Швейцарію (38.271 кв. вер.), въ три раза больше Саксоніи (13.328 кв. вер.) и въ 42 раза больше герцогства Баденскаго (931 кв. вер.).

Олонецкой губерніи, уже съ глубокой древности зналъ русскій человѣкъ, а вѣроятно, еще раньше и финъ, отѣхъ полезныхъ ископаемыхъ, которыя здѣсь встречаются и пользовался ими по мѣрѣ силы и возможности. Петръ Великій первый отмѣтилъ этотъ край какъ подлежащій болѣе внимательному изученію; имъ первымъ была снаряжена экспедиція для выясненія вопроса о рудахъ этого края и имъ-же положено основаніе какъ бывшихъ, такъ и нынѣ дѣйствующихъ, казенныхъ заводовъ. Въ послѣдующія царствованія мы только со временемъ Екатерины II-ой снова замѣчаемъ ту энергию относительно изслѣдованій, какая была проявлена Петромъ Великимъ; но къ этому-же царствованію относится и остановка не только въ изслѣдованіи, но и закрыtie нѣкоторыхъ разработокъ. Съ этого времени Олонецкій край съ его рудами какъ-бы совершен-но забыть и отдѣльныя, крайне незначительныя, изслѣдованія являются скорѣе набѣгами — чѣмъ серьезнѣмъ отно-шеніемъ къ дѣлу. Только съ половины настоящаго столѣ-тія мы снова видимъ специалистовъ въ Олонецкой губер-ніи; въ особенности въ изслѣдованіяхъ Г. П. Гельмер-сена, который въ періодъ нѣсколькихъ лѣтъ (съ 1856 до 1860 г.) занимался изученіемъ Олонецкой губерніи и даль болѣе полныя о ней свѣдѣнія хотя, къ сожалѣнію, только въ видѣ краткаго предварительного отчета. Но и въ этихъ изслѣдованіяхъ Повѣнѣцкій уѣздъ, какъ крайне обшир-ный, былъ затронутъ изслѣдователемъ только въ нѣсколь-кихъ южныхъ его пунктахъ.

Значительная сѣверная широта Олонецкой губерніи, въ особенности Повѣнѣцкаго уѣзда, а съ нею и краткость лѣта, неудобство обработки земли, лѣсной и болотистый характеръ страны, — все это способствовало образованію

изъ мѣстнаго населенія Олонецкой губерніи людей промысловыхъ. Земство, состоящее изъ представителей того же населенія, конечно, давно знало объ этомъ основномъ, промысловомъ характерѣ своихъ жителей, и, понятно, стремилось къ тому, чтобы развить эту сторону ихъ дѣятельности. Руды, известныя здѣсь съ давняго времени, не могли не обратить на себя его вниманія. Нужно было получить о нихъ опредѣленное понятіе, надо было ихъ изслѣдовать и подвести въ этомъ отношеніи итоги на основаніи тѣхъ данныхъ, которыхъ выработала современная наука.

Губернское Олонецкое Земство обратилось въ Императорское С.-Петербургское Минералогическое Общество съ просьбою командировать меня лѣтомъ 1873 года для изученія Повѣнѣцкаго уѣзда въ геологическомъ отношеніи. Минералогическое Общество, имѣя въ виду обширность территории уѣзда, назначило мнѣ на указанное лѣто восточную часть Повѣнѣцкаго уѣзда. Этимъ лѣтомъ мнѣ сопутствовалъ кандидатъ нашего Университета Е. И. Слупскій, которому и принадлежитъ въ моей работѣ описание „Выгозерскаго погоста и его окрестностей“. Въ этомъ году намъ удалось осмотрѣть всю восточную половину уѣзда, а въ слѣдующемъ (1874) году уже по приглашенію и на средства самаго земства я, совмѣстно съ назначеннымъ мнѣ Минералогическимъ Обществомъ кандидатомъ нашего Университета В. К. Златковскимъ, изслѣдовалъ западную часть того-же уѣзда. Г. Златковскому принадлежитъ въ моей работѣ описание двухъ мѣстностей, помещенное въ концѣ II-ой главы предлагаемой работы.

Обширная лѣсная площадь уѣзда, масса озеръ, болотъ и рѣкъ, отсутствіе дорогъ и вообще путей сообщенія содѣлывали изученіе этой мѣстности крайне затруднитель-