

# УГОЛЁК ШАХТЁРСКИЙ



Библиотека-филиал № 17  
ГУ «ЦБ для взрослых г. Луганска»

«Сей минерал  
зело полезен будет»

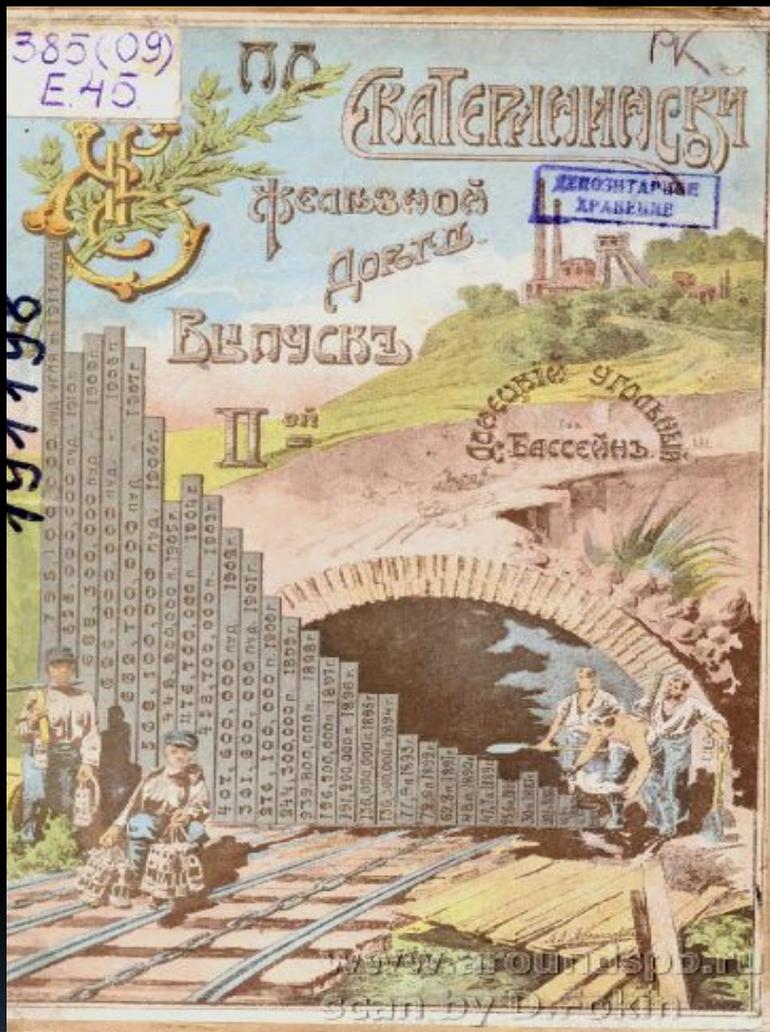
Основное применение каменного угля – это отопление зданий и помещений. Для удобрения почвы каменный уголь используют в виде золы.

### **После первичной переработки из него получают:**

- Кокс
- Каменноугольную смолу
- Аммиак

Затем на основе этого сырья изготавливают толуол, бензол, карбид кальция, нафталин, антрацен. В свою очередь эти компоненты входят в состав такой продукции как парфюмерные средства, растворители, пластмассы, лекарственные препараты, уксусная кислота, краски, взрывчатые вещества. То есть даже такие привычные нам духи, столовый уксус и некоторые лекарства – это производное каменного угля.

От стабильности функционирования угольной промышленности зависит состояние многих отраслей - металлургии и электроэнергетики.



По Екатерининской железной дороге.  
Выпуск II-й. Донецкий угольный бассейн  
(1912)

Интересная и очень красивая версия геологического прошлого нашего края изложена в справочнике «По Екатерининской железной дороге» за 1912 год. Версия гласит, что Донецкий угольный бассейн образовался на заливах и лиманах давно несуществующего моря. Остатки растений, устилавших дно мелководного залива, перемежались с песком и илом, начинали гнить и в результате тления, продолжавшегося тысячелетия, превращались в торф и уголь.

Из торфа образовался бурый уголь,  
затем каменный уголь и в конце  
концов – антрацит.



Всем известно: уголь чёрного цвета.

Так и говорят: «чёрный, как уголь».

Чаще всего так и бывает. Но не всегда!

Бывает не только чёрный, но и жёлтый

уголь, он называется «сланец», есть

уголь золотистого оттенка. Бывает даже

голубовато-фиолетовый уголь.

В 1696 году, возвращаясь из первого Азовского похода, Петр I знакомится с донецким каменным углем. Во время отдыха на берегу реки Кальмиус царю показали кусок черного, хорошо горящего минерала. “Сей минерал, если не нам, то потомкам нашим зело полезен будет” – сказал Петр.



После его смерти в 1725 году горное ведомство почти на два десятилетия прекратило разведку каменного угля в Донбассе.

В 1724 году управляющий Бахмутским соляным промыслом, Никита Вепрейский и капитан Семен Чирков при участии 194 рабочих, присланных Петром I, организовали разработку открытого ими каменноугольного месторождения в балке Скелеватой и на речке Беленькой. Добытый уголь использовали в кузницах солеварен.

В 40 годы 18 в. компанейщики И. Морозов , П. Кольцов и И. Григорьев вместе с бахмутскими солеварами прошли по тем же местам, что и их предшественники, обнаружив выходящие на поверхность пласты угля на речке Кундрючьей, в балке Скелеватой и на речке Беленькой, правом притоке Лугани. Был испробован метод вываривания соли на каменном угле.

Из копии доклада генерала графа Зубова 1795 г. Царице Екатерине II видно, что в 1794 году в Екатеринославскую губ., в уезды Бахмутский и Донецкий, был отправлен статский советник Гаскойн «для осмотра в приисканных в сих уездах железных руд и каменного угля в том предположении, что если эти вещества найдутся в достаточном количестве, то измерить падение вод в различных речках и протоках ради определения места к устройению завода... и сообразив выгоды его положения, — представить по сему поводу описание результатов своего путешествия».



В 1794 г. К. Гаскойн побывал в урочище Лисичья балка и встретился с Н.Ф. Абрамовым, который вел здесь разработку угля для Черноморского флота.



План казенному селению мастеровых Лисичьего боерака, где производится ломка каменного угля (1833 г.), наложенный на территорию современного Лисичанска. Реконструкция Н.Н. Ломако.

Каменноугольное месторождение в Лисичьей балке на землях казенного села Верхнее, открытое в декабре 1792 г. надворным советником Н.Ф.Аврамовым, оказалось уникальным.

В силу особых геологических условий здесь выходило на поверхность несколько каменноугольных пластов, залегавших на небольшой глубине. Будто самой природой здесь были созданы все условия для разработки каменного угля в Донбассе.



Памятник первой шахте Донбасса

Известно, что каменный уголь здесь пытались добывать и ранее. Однако то была примитивная разработка пластов, выходящих на поверхность.

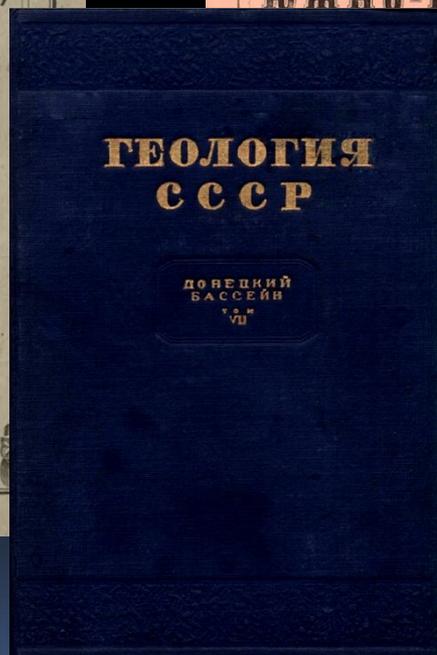
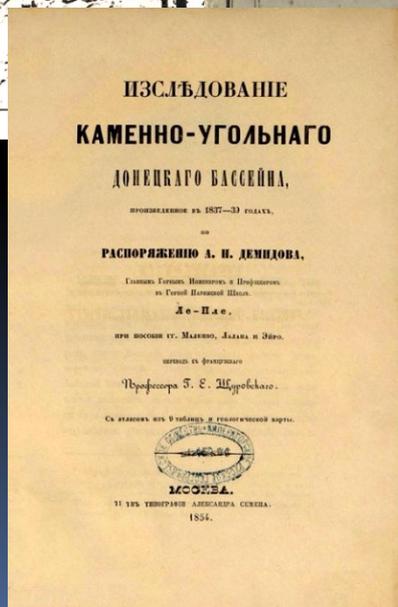
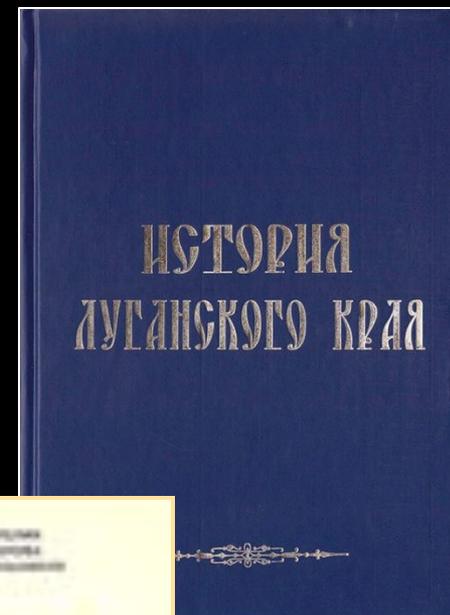
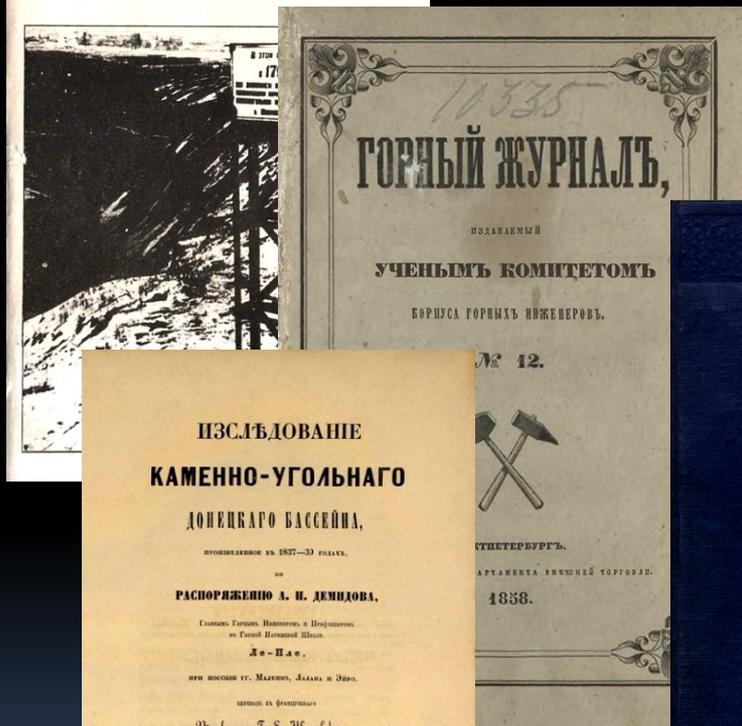
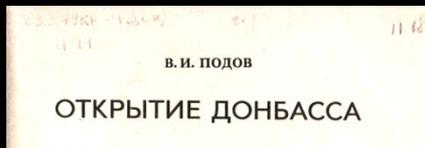
Такой метод добычи назывался поверхностным, или карьерным. Отсутствовали и постоянные кадры горняков. Для разработки угля администрация уездов присылала на короткое время крестьян по нарядам.

На этом руднике в Лисичьей балке впервые в Украине и в России было произведено **коксование** каменного угля для Луганского литейного завода.

Лисичанский казенный рудник до 1802 г. был **единственным** предприятием зарождающейся каменноугольной промышленности не только в Донбассе, но и во всей Российской империи.

От одних слов «ура»  
уголь не пойдет  
на-гора

# Истории зарождения угольной промышленности в Донбассе посвящено множество литературы



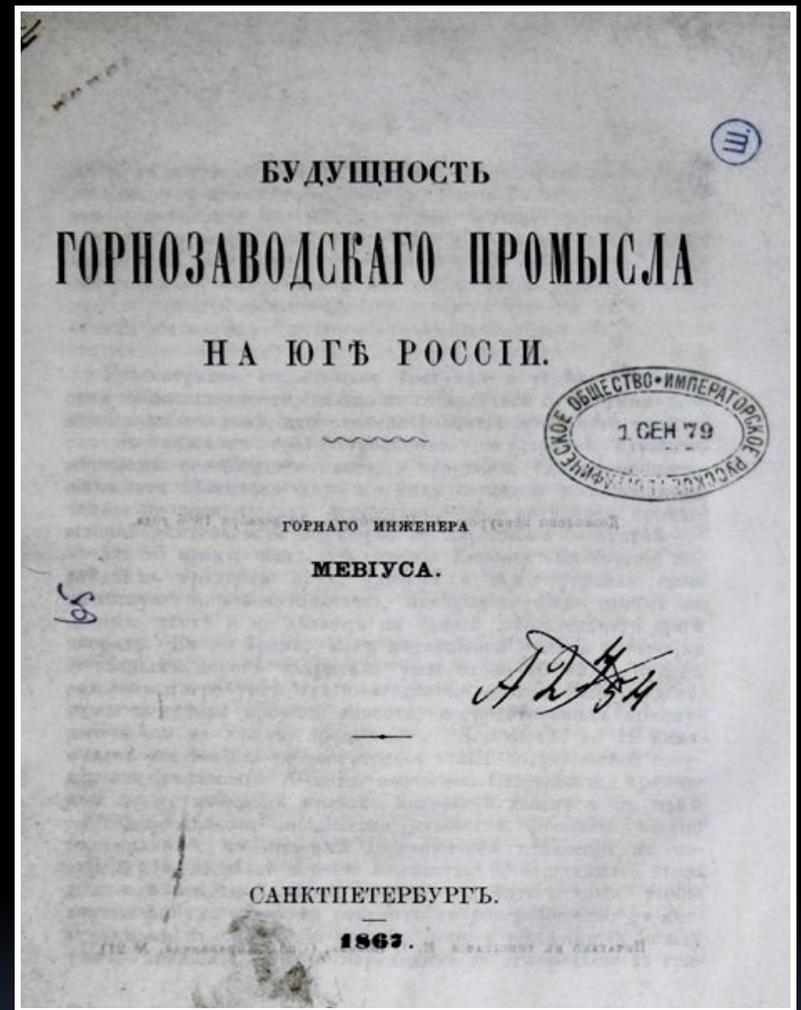


*«В Екатеринославской губернии и прилегающей к ней части Войска Донского простирается особенный горный кряж. Его по имени Донца, представляющего самую занимательную одну сторону, можно назвать Донецким», — написал Е. П. Ковалевский.*

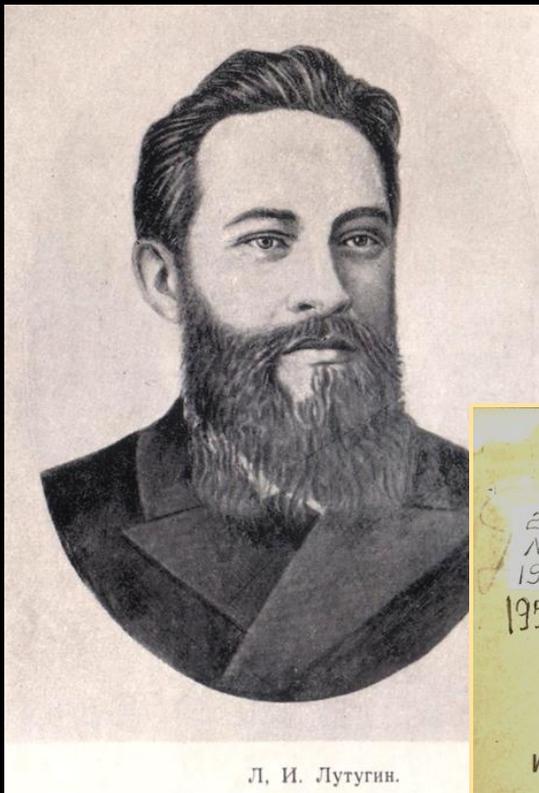
Е.П. Ковалевский в 1827 г. организовал три геологические экспедиции. Итоги исследований Ковалевский подвел в статье «Опыт геогностического исследования в Донецком горном кряже», опубликованной в 1827 г. в «Горном журнале». Он был первым, кто увидел угольный край во всем объеме и поразительно точно назвал его **Донецким кряжем.**

«Донецкій каменноугольный бассейнъ смѣло можно теперь считать надежнымъ залогомъ будущаго промышленнаго благосостоянія южной Россіи. Но какъ, при всѣхъ подземныхъ богатствахъ, онъ не тронуть еще никакими серьезными горно-техническими предпріятіями...

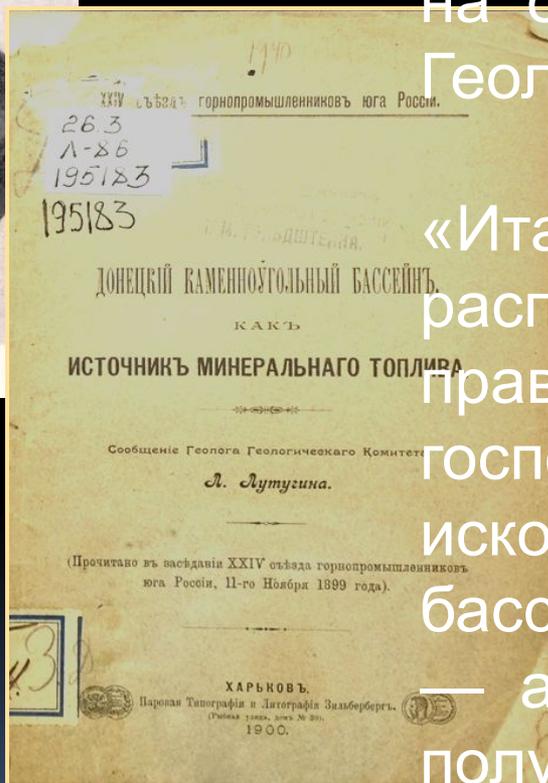
Преимущественное же вниманіе заслуживаютъ, конечно, каменный уголь и желѣзныя руды, какъ матеріалы, наиболѣе распространенные и наиболѣе необходимые каждому цивилизованному народу.»



Мевіус, Аполлон Федорович. Будущность горнозаводскаго промысла на Юге Россіи / [соч.] Горн. инж. Мевіуса. — Санкт-Петербург: тип. М.О. Вольфа, 1867. - 32 с., 1 л. карт.



Л. И. Лутугин.



В этом докладе Л. И. Лутугин описал геологическое строение и природу образования Донецкого бассейна, а также привел данные о запасах углей на основании работ Геологического комитета.

«Итак, все имеющиеся в нашем распоряжении данные дают право сделать заключение, что господствующим типом ископаемых углей в Донецком бассейне являются угли тощие — антрацитовые и полуантрацитовые. Это факт для характеристики бассейна чрезвычайной важности.»

Лутугин Л.И. Донецкий каменно-угольный бассейн, как источник минерального топлива (1900)

Выявленные В. Подовым новые архивные документы позволили установить действительное место, где впервые в Донбассе был открыт каменный уголь. Немалый интерес представляют и документы, относящиеся к открытию и разработке каменного угля в 80-90 годах 18 века.

Один из важнейших из них - донесение Н. Ф. Аврамова Екатеринославскому губернатору Коховскому об открытии каменного угля в декабре 1792 года в урочище Лисья балка, где спустя три года была заложена первая шахта Донбасса.



Подов Владимир Иванович. Открытие Донбасса: Исторический очерк. Документы. – Луганск, 1991. – 118 с.

ИЗСЛѢДОВАНИЕ  
КАМЕННО-УГОЛЬНОГО

ДОНЕЦКАГО БАССЕЙНА,

ПРОИЗВЕДЕННОЕ ВЪ 1837—39 ГОДАХЪ,

ПО

РАСПОРЯЖЕНІЮ А. Н. ДЕМИДОВА,

ГЛАВНАГО ГОРНАГО ИНЖЕНЕРА И ПРОФЕССОРА  
ВЪ ГОРНОЙ ПАРИЖСКОЙ ШКОЛѢ.

Ле-Пле,

ПРИ ПОСОБИИ ГГ. МАЛЕНВО, ЛАЛАНО И ЭЙРО.

ПЕРЕВОДЪ СЪ ФРАНЦУЗСКАГО

ПРОФЕССОРА Т. Е. ШУРОВСКАГО.

СЪ АТЛАСОМЪ ИЗЪ 9 ТАБЛИЦЪ И ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЫ.



МОСКВА.

ВЪ ТИПОГРАФИИ АЛЕКСАНДРА СЕМЕНА.

1854.

В 1854 году в Москве была издана книга «Исследование каменноугольного Донецкого бассейна, произведенное в 1837-1839 годах, по распоряжению А.Н. Демидова, главным горным инженером и профессором в Горной парижской школе, Ле-Пле, при пособии гг. Маленво, Лалано и Эйро»

Изданная в 1843 году в Париже книга явилась первым систематическим исследованием всего Донбасса, а геологическая карта, приложенная к ней, впервые охватила все поле сплошных обнажений каменноугольных отложений в Донецком бассейне.

Краткое описание карт

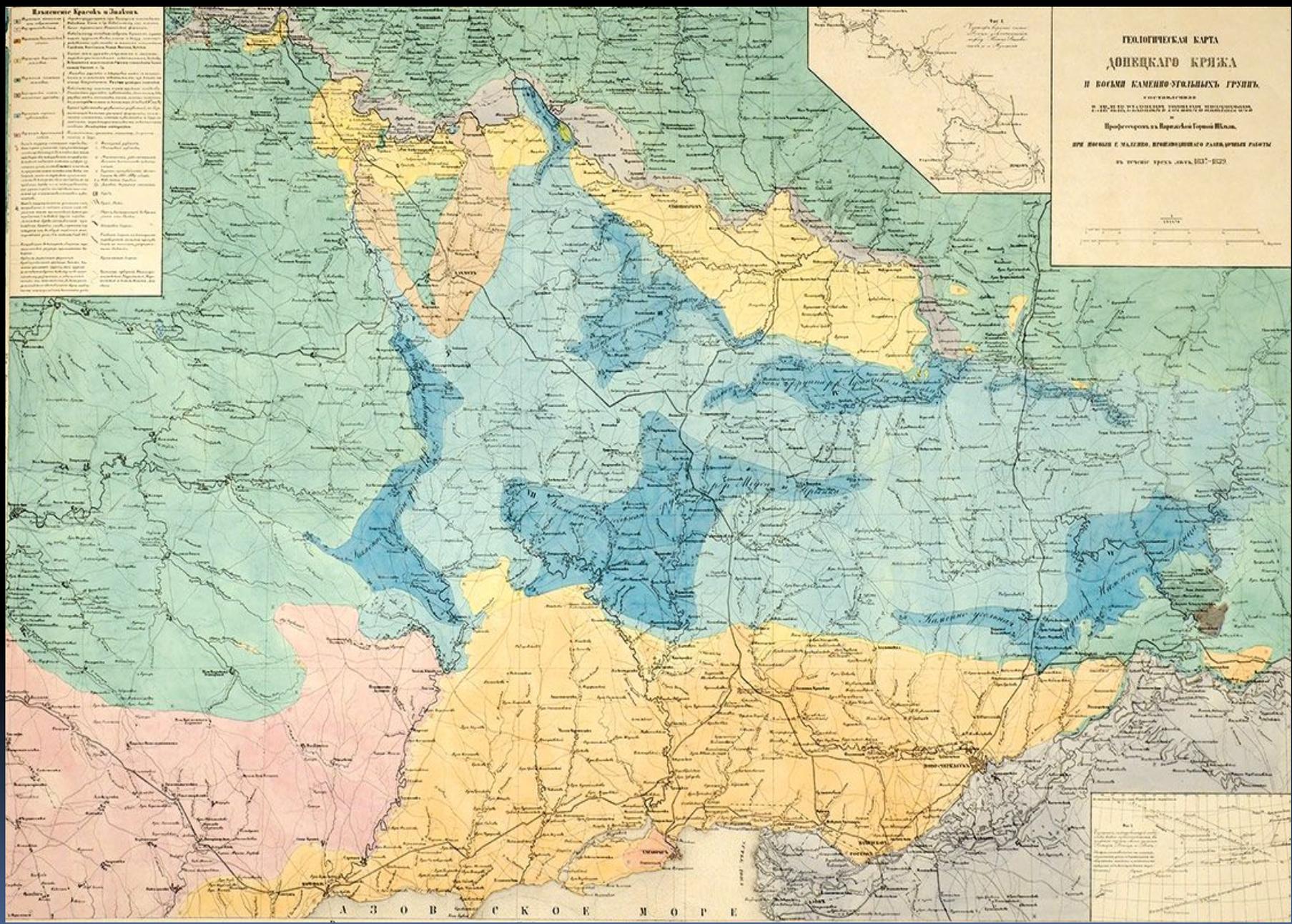
1. **Общая характеристика карт**  
 2. **Цели и задачи карт**  
 3. **История развития карт**  
 4. **Виды карт**  
 5. **Содержание карт**  
 6. **Масштаб карт**  
 7. **Свойства карт**  
 8. **Источники данных**  
 9. **Методы составления карт**  
 10. **Использование карт**

**ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА  
 ДОНЕЦКАГО КРИЖА**

**И БОСАНЯ КАМЕННО-УГЛЯНЫХ ГРУПП,**

составленная  
 Г. И. ИВАНОВИЧЕМ ГОРБАЧЕВЫМ, инженером,  
 и  
 профессором из Варшавской Горной Школы.

Эта работа с малыми, первоначальными разведочными работами  
 в течение трех лет, 1917-1920



АЗОВСКОЕ МОРЕ

В ряде районов Донбасса появились частные каменноугольные разработки. Еще в 1820-е гг. возникли помещичьи и крестьянские шахты в Бахмутском и Славяносербском уездах.

Стремительно развивалась добыча антрацита в Грушевском горном районе. Эти шахты лежали ближе к основным потребителям, их уголь был дешевле.

У Луганского завода появились новые казенные рудники.



Луганский литейный завод

Успенский рудник находился вблизи села Успенка, в 25 км от завода. С 1802 г. Горная экспедиция Луганского завода с позволения владельца земли помещика Шевича присылала сюда рабочих для разработки угля.

Угли Успенского рудника по тем временам не уступали по качеству лучшим сортам угля Англии и Бельгии. Крупнейшими шахтами Успенского рудника считались шахты «Алиса», «Надежда», «Мария» и «Михаил», названные в честь детей шахтовладельца Кукса.

Уголь обеспечил промышленную революцию в восемнадцатом и девятнадцатом веках. Дешевый и доступный, он был настоящим королем. Как писал экономист девятнадцатого века У. С. Джевонс, уголь «не стоит в ряду других продуктов, а возвышается над ними. Это энергия страны, универсальный помощник, главный фактор во всем, что мы делаем».

Чтобы шахтером  
называться, мало  
углем замараться



С развитием угледобычи труд шахтеров совершенствовался, приобретал **специализацию**. Среди горняков выделялись подбойщики, крепильщики, проходчики, саночники.

С середины XIX в. в шахтах для откатки угля стали использовать лошадей. Шахтеров, работавших под землей на лошадях, называли вожаками. Это название часто переносилось на саночников, которых называли еще тягальщиками.

Позже для перемещения вагонеток стала широко применяться конная тяга. В России, уже в первом десятилетии XIX века появилась первая чугунная дорога для транспортировки руды лошадьми. Этот вариант просуществовал до середины XX века. Шахтеров, работавших под землей на лошадях, называли коногонами. В Англии на рудниках и в угольных шахтах работало почти 16 000 шетландских пони. В 1988 году 55 пони еще работали в шахте в Эллингтоне.



Американцы использовали для работы в шахте мулов. При своем низком росте и спокойном темпераменте мул в низких выработках проходил легче, чем лошадь, к тому же он выносливее. В 1964 году правительство США приняло закон, запрещающий использование любых вьючных животных в шахтах.



Бывший штейгер горловской шахты **Л. А. Либерман** в книге «**В стране черного золота**» (1926 г.) так описывал труд **лампонос**ов: «В помещениях ламповых воздух до такой степени насыщен парами бензина, что вызывает головокружение и тошноту. Здесь вы увидите целые вереницы крошек-мальчуганов, движущихся среди батарей и ламп, вытирающих, наливающих их, заряжающих их пистонами для автоматического зажигания в подземных выработках. С бледными, истомленными лицами, перепачканные копотью и сажой, с черными руками, замасленными донельзя, быстро движутся они по огромному зданию под недремлющим оком десятника».

Первая относительно безопасная шахтерская лампа была изобретена в 1815 году англичанином Г. Дэви. Впоследствии лампу не раз усовершенствовали, заменяя масло на бензин и создавая различные предохранительные механизмы, чтобы лампа случайно не раскрылась.



В Донбассе наибольшей популярностью пользовались лампы, произведенные немецкой фирмой Вольф. На рубеже веков появились принципиально новые светильники, в которых источником света был не горящий фитиль, а горящий ацетилен. Сама лампа состояла из двух резервуаров: для карбида и воды. Лампу можно было прикрепить на каску, а резервуар повесить на пояс. Особенно это понравилось коногонам, благодаря чему за подобными лампами закрепилось название **КОНОГОНКИ**.

Самой опасной специальностью в шахте считался выжигальщик (газожог). Задачей этих работников было выжигать метан в горных выработках, предотвращая его скопление и взрыв.

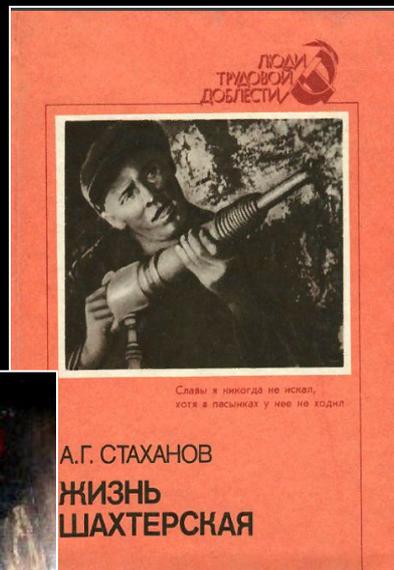
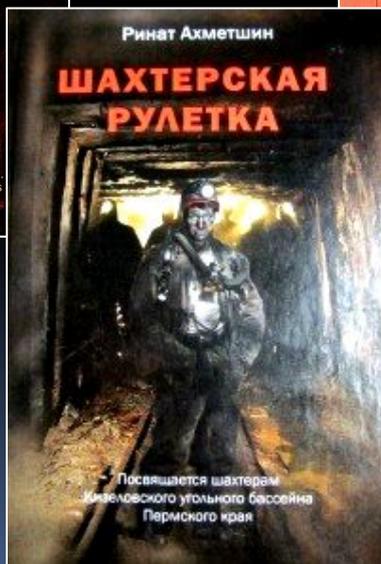
В начале XX века были предприняты попытки создать **горноспасательные отряды**, которые могли бы ликвидировать последствия аварий и спасти оказавшихся в это время под землей товарищей. После нескольких неудачных попыток первая в империи специализированная горноспасательная станция была открыта в ноябре 1907 года в Макеевке. Её штат состоял из горного инженера, штейгера, десяти спасателей и нескольких разнорабочих.



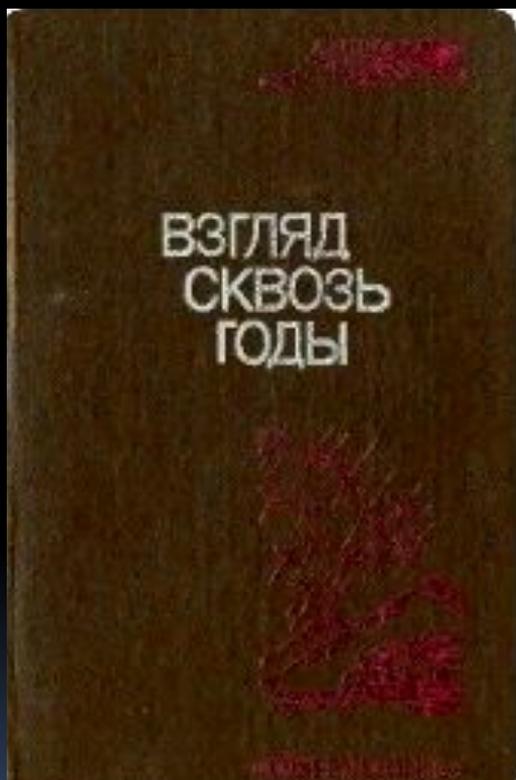
Занятия горноспасателей в дымном штреке Макеевской станции, 1913г.

Не тот уголь,  
что в забое, а тот,  
что в эшелоне

Подборка посвящена людям, проживающим в шахтерских поселках, работающим на добыче полезных ископаемых .

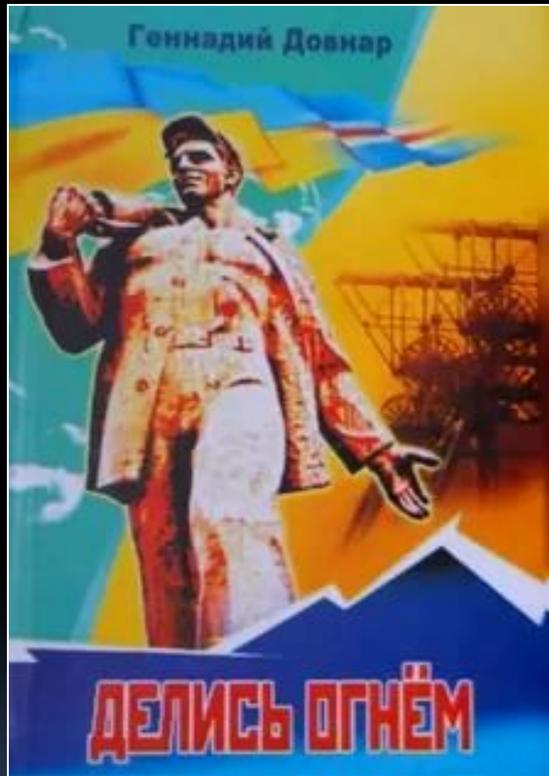


## Взгляд сквозь годы. Записки стахановцев



В сборник вошли воспоминания героев первых пятилеток А.Бусыгина, И. Гудова, М.Виноградовой, А. Стаханова, Т.Федоровой и других. Написанные непосредственными участниками событий, воспоминания дают возможность почувствовать пульс того времени.

Довнар Г. Делись огнём



В своей книге Геннадий довнар сумел передать не только дух эпохи первых пятилеток, но и участие шахтёров в Великой Отечественной войне. Герои романа - реальные люди, разделившие свою судьбу с судьбой своей Родины. Автор описывает наиболее яркие моменты жизни Алексея Стаханова и его друзей.



7  
СЕКРЕТНО.

# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ОБОРОНЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № ГКО-506с

от „18“ августа 1941 г. Москва, Кремль.

1. Разрешить НКО призвать в ряды Красной Армии 40.000 рабочих шахтеров Донбасса.

Мобилизованными шахтерами в первую очередь укомплектовать:

- 383 стрелковую дивизию - дислокация г.Сталино
- 395 стрелковую дивизию - дислокация г.Ворошиловград
- 411 стрелковую дивизию - дислокация г.Харьков
- 393 стрелковую дивизию - дислокация г.Славянск

2. Призыв военнообязанных по категориям рабочих согласовать с т.Хрущевым и Наркомугля т.Вахрушевым.



ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО  
КОМИТЕТА ОБОРОНЫ

И.СТАЛИН

---

Выписки посланы т.т. Шапенко, Хрущеву, Шапошникову, Сталинскому, Ворошиловградскому и Харьковскому обкомам КП(б)У - все; т.Вахрушеву - 1 (1 стр.)  
2.

## Золя Э. Жерминаль

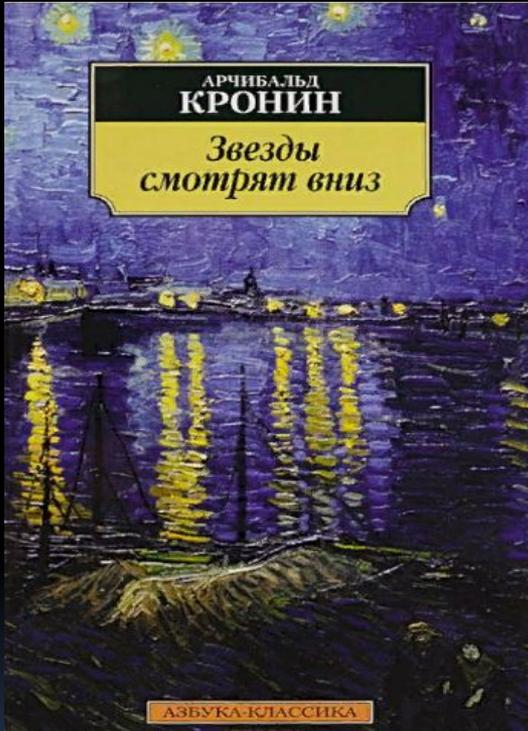


В царской России был запрет публикации романа на русском языке.

Действие романа отнесено к 1866—1869 годам. Механик Этьен , изгнанный с железной дороги за пощечину начальнику, в поиске работы прибывает в шахтерский городок Монсу.

«Вытянувшись на боку, рабочие все сильнее рубили уголь, охваченные одним желанием – наполнить возможно большее число вагонеток. Все меркло перед бешеной жаждой заработка, добываемого таким тяжелым трудом. Углекопы уже не замечали стекавшей воды, от которой распухали руки и ноги, не чувствовали судорог от неудобного положения, душного мрака, где они чахли, подобно растениям в подземелье. Но время шло, воздух становился все ядовитее, накалялся от закоптевших лампочек, от человеческих испарений, от газа, туманя взор, словно паутина, – воздух, который только вентилятор сможет ночью очистить. А они там, в своей кротовой норе, под тяжестью земли, ощущая

Кронин А.  
Звезды смотрят вниз



Роман шотландского писателя рассказывает о жизни шахтёрского городка в Южном Уэльсе. События романа происходят в предвоенную эпоху, первую мировую и послевоенный мир.

Кронин покажет нам быт и нравы шахтеров. Темы и проблемы романа вбирают в себя все грани жизни: дружбу, любовь, жадность и жестокость, взаимоотношения детей и родителей...

В самом начале мы знакомимся с героями, которые являются еще детьми, подростками. Знакомимся с их семьями, их мечтами.

Каждый из героев избирает свой путь к счастью.

« Дэвида вдруг поразила ужасная мысль, что каждый человек в этом мощном стремительном потоке жизни живёт своими собственными интересами, своей личной радостью, личным благополучием. Каждый думает только о себе, и жизнь других людей для него — лишь дополнительные аксессуары его собственного существования, не имеющие значения: важно лишь всё, что касается его самого. Жизнь других людей значила для каждого кое-что лишь постольку, поскольку от неё зависело его счастье...»

Куприн А. В недрах земли

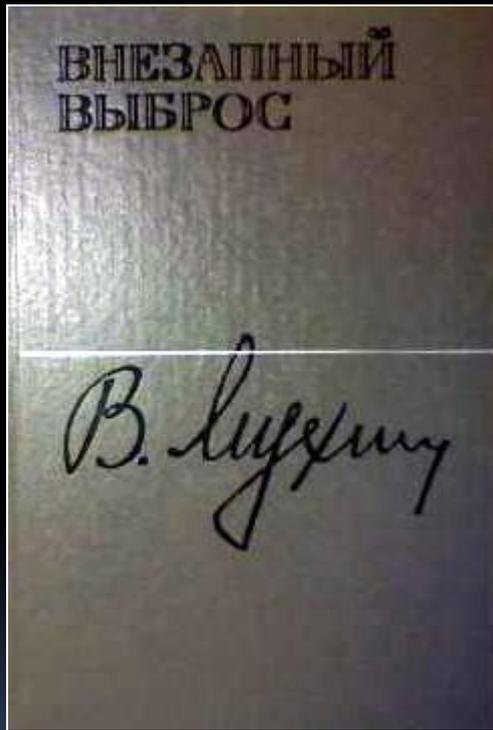


В 1896 году Александр Куприн жил на Донбассе, где несколько раз спускался под землю и наблюдал за трудом шахтеров. После этого он написал очерк «В недрах земли».

Шахта представляется тем местом, где отбрасывается всё лишнее. В рассказе представлены образы шахтеров, их внешний вид, мировоззрение, привычки, весь ужас подземной работы. В центре повествования - двенадцатилетний подросток, который совершил свой подвиг за считанные секунды до катастрофы.

«Васька до сих пор не может привыкнуть к угольной работе и к шахтерским нравам и обычаям. Величина и сложность шахтенного дела подавляет его бедный впечатлениями ум, и, хотя он в этом не дает себе отчета, шахта представляется ему каким-то сверхъестественным миром, обиталищем мрачных, чудовищных сил. Самое таинственное существо в этом мире – бесспорно машинист. Вот он сидит в своей кожаной засаленной куртке, с сигарой в зубах и с золотыми очками на носу, бородатый и насупленный. Ваське он отлично виден сквозь стеклянную перегородку, отделяющую машинную часть. Что это за человек? Да полно: и человек ли он еще? Вот он, не сходя с места и не выпуская изо рта сигары, тронул какую-

Мухин В.  
Внезапный выброс



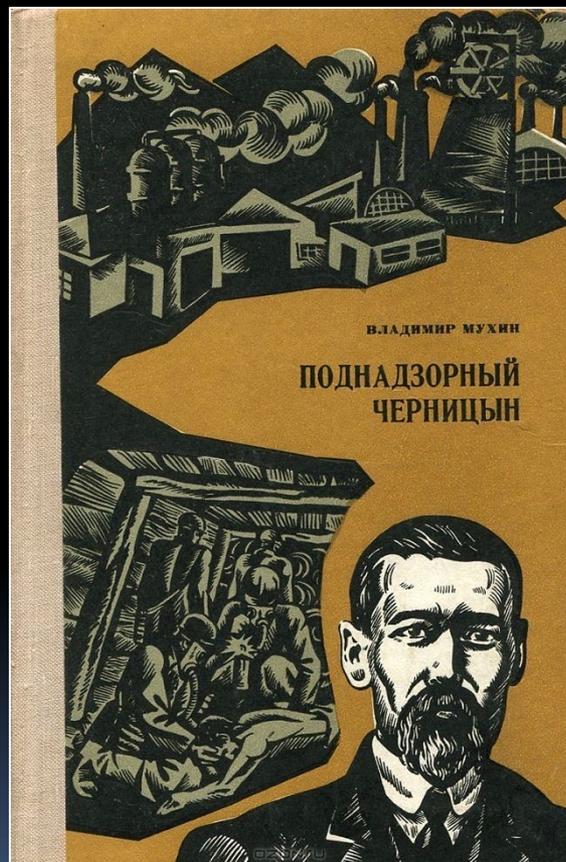
Донецкий писатель  
Владимир Мухин  
сконцентрировал  
действие своего романа  
вокруг драматического  
события: на одной из  
шахт при внезапном  
выбросе газа были  
погребены под землей  
семеро шахтеров.

№ 37. - ДОНЕЦКІЙ БАСЕЙНЪ. - Русско-Донецкое Общество Шахта Итальянка  
BASSIN du DONETZ. - Société Russo-Donetz. - puits "Italianka"



Шахта Итальянка." Макеевка. Донецкий бассейн. Начало XX века

Мухин В.  
Поднадзорный Черницын



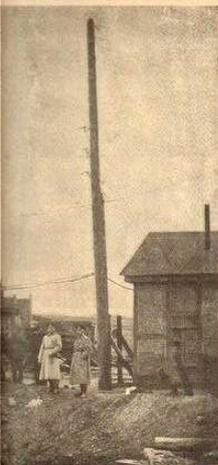
Документальная повесть Владимира Мухина посвящена жизни и деятельности одного из деятелей дореволюционного промышленного Донбасса - Николая Николаевича Черницына, основоположника горноспасательной службы Донецкого бассейна. В повести описывается становление горноспасательного дела, организация первой спасательной станции в Макеевке.

# Катастрофа въ Макѣевкѣ.

Фот. В. О. Ломоноса.

1-го марта въ уральскихъ шахтахъ русско-домачего ови, близъ станции «Макѣевка», въ шахтѣ «Итальянка» въ моментъ, когда тамъ находилось 170 угольщиковъ, произошла взрывъ газа. Результаты поразительны. Вылетело 50 группъ и 30 раненыхъ. Остальные уголь-

ники въ моментъ взрыва находились, къ счастью, на работѣ въ другомъ отдѣленіи шахты и успѣли спастись, отдалившись исключительными силами. Погибла катастрофа произошла 18 июня 1908 г. въ Юзовскѣ, въ Рыловской шахтѣ, гдѣ погибло 270 угольщиковъ.



Шахта «Итальянка» гдѣ произошла катастрофа. Передъ шахтой двѣ группы угольщиковъ, готовящихся спуску для спасенія группъ погибшихъ товарищей.

Перевозка труповъ съ мѣста катастрофы. Родственники родственницъ.

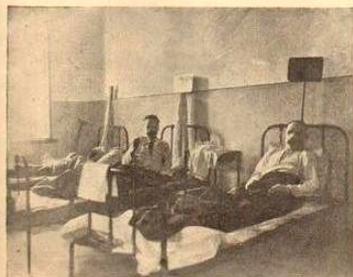
Обмываніе труповъ.



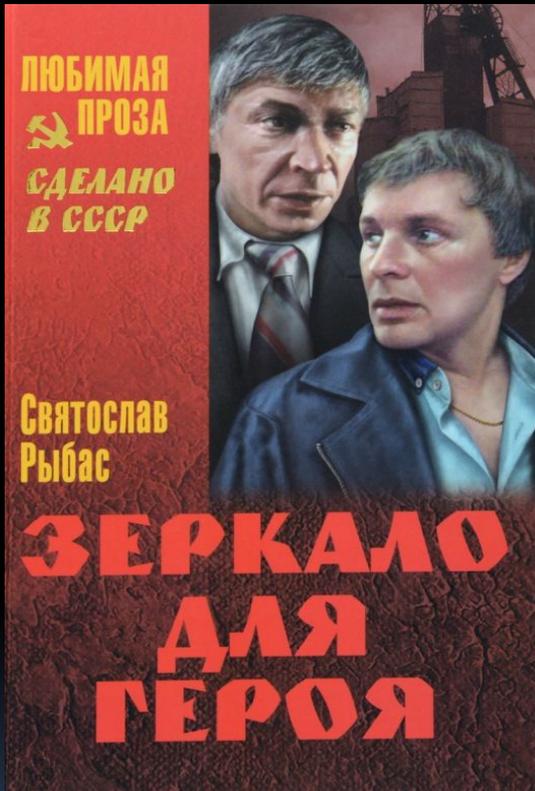
Трупы погибшихъ угольщиковъ въ баракахъ.

Приглашеніе къ общему отплатанію. Устаивана 50 группъ.

Отплатаніе воды открытыя выемки.



Рыбас С.  
Зеркало для героя



Писатель с трудом шахтёров знаком не понаслышке, — он работал на донецких шахтах.

В повести двое случайных знакомых волею загадочных обстоятельств переносятся почти на 40 лет назад. Каждому из героев судьба дает свой шанс: Андрей может предотвратить гибель людей в обветшавшей шахте, Сергей — по-новому взглянуть на судьбу своих родителей.

«...иногда отца как специалиста по взрывобезопасному электрооборудованию просят дать заключение, но он всегда неохотно берется за это дело.

- Не хочет отягощать душу, - определил Ивановский.

По-видимому, угадал. Однако его интонация не понравилась мне: в ней звучало пренебрежение.

- Толик, ты просто уникам, - заметил я. - Ты ведь знаешь, что такое шахтные аварии...

- Я-то знаю! После войны восстанавливали наспех, чего тут не знать? Все аварии - оттуда. И, честно говоря, не твой отец должен обвинять, а, наоборот, тот парень, которого судят, должен судить твоего отца... А ему придется платить за чужие грехи.

- Каждое поколение за что-то платит, - ответил я.»

Самсонов С.  
Держаться за землю



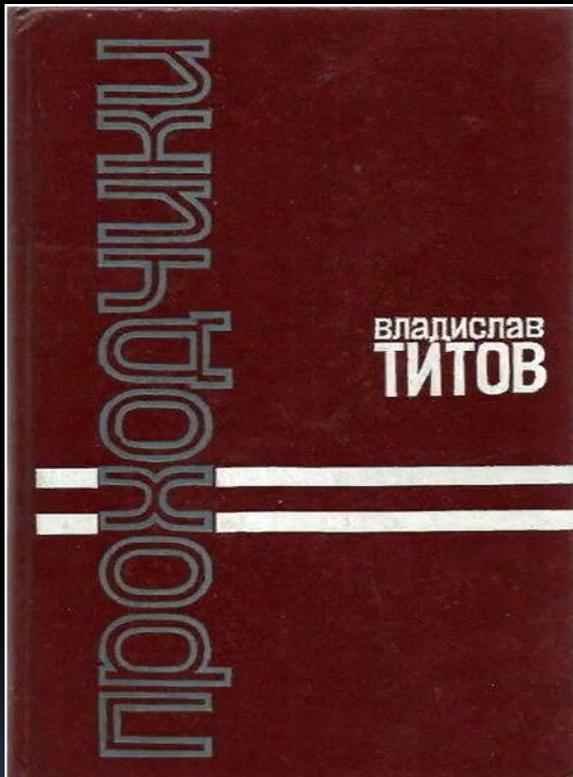
В начале романа действие происходит на шахте «Мария-Глубокая» (Луганская область) когда в стране начался переворот.

Показана война, которая раздирает и Донбасс, и людей, живущих в нем: самых разных – горняков, чиновников, военных... И внутри каждого человека тоже война, тоже боль.

— А чего он нам дал, Янукович? Нам, шахтерам, конкретно? Народу вообще? — Пузырек кипитится.

— Да, я голосовал! Вроде наш он, енакиевский, тоже с самых рабочих низов начинал, газовщик, горный техникум кончил — значит, должен понятие иметь, чем живет трудовой человек. Он чего говорил: ух я, за шахтеров горой, вы, Донбасс, мол, основа, на шахтерских горбах Украина стоит. Дайте мне только к власти прийти — разверну все на пользу рабочему классу. Шахты не дам закрывать, социалку повышу, то-се... А чего на поверку? Богатые стали еще богаче, а бедные — еще беднее. Тех, кто с Ющенко был, от кормушки отжали — сами в эту кормушку с головою ушли, за ушами трещит, и не видят уже никого. А теперь, как под ним зашаталось, так сразу: да за мною

Титов В.  
Проходчики



В центре повествования молодые парни, окончившие ПТУ и пришедшие в шахту для пополнения бригад квалифицированными специалистами.

В произведении освещаются житейские и производственные вопросы. Показано становлению характеров молодых людей.

«Бригадир подумал, что непонятно как-то иной раз случается в их шахтерской жизни. Ни за понюх табака надо поступиться своими интересами и выручать других. А этого упущенного времени им никто не вернет, да и денег не доплатят и головомойку хорошую устроят, коли задания не выполнят, и если бы они отказались разбуривать вагонетку, то никто бы не заставил, закона такого нет, а они вот хоть и поворчали, но собрались и пошли и сделали то, что надо сделать. Да и с самого начала и они, проходчики, и, наверное, Семаков, пусть смутно, но были не то чтобы уверены, а по крайней мере, понимали: дело это надо сделать, и они его сделают, иначе и в глаза друг другу будет стыдно

Тобар Г.

33. В плену темноты



История шахтеров, замурованных под землей на 69 дней. Книга основана на реальных событиях, которые произошли в Чили в 2010 году. И необыкновенное мужество людей, не позволивших прекратить поиски, когда надежды не осталось.



С Днём  
шахтёра!

## Используемые материалы

<https://www.donmining.info/2015/01/blog-post.html>

<https://www.livelib.ru/book/1000465393/quotes/~8#quotes>

<https://alisa2002marina.blogspot.com/>

<http://letopis.donbass.name/istorija-luganskogo-kraja-glava-2-ot-bahmuta-dazhe-do-laganu-ponezhe-sut-mest-pustye-zaselenie-kraja-v-1711-1795-gg/>

<https://donbass.name/246-otkrytie-doneckogo-kamennougolnogo-bassejina.html>

<https://www.donmining.info/p/biblioteka.html>

<https://lektcii.org/13-57893.html>

<https://www.livelib.ru/tag/%D1%83%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D1%8C/quotes>