

Т. В. Гопп, учитель английского языка

МБОУ «Гимназия № 12»,

г. Ленинск-Кузнецкий

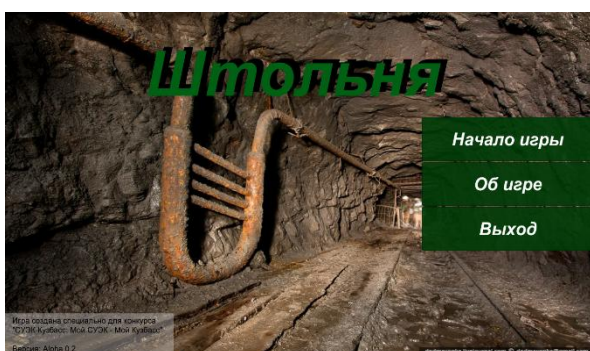
«ШТОЛЬНЯ»

компьютерная игра

Работа представлена на областной конкурс «ПРОФОриентир – 2017»

номинация: «Лучшее мероприятие для обучающихся»

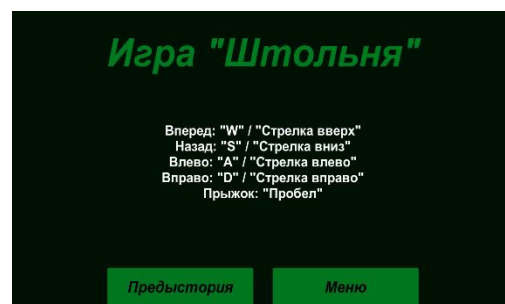
Введение



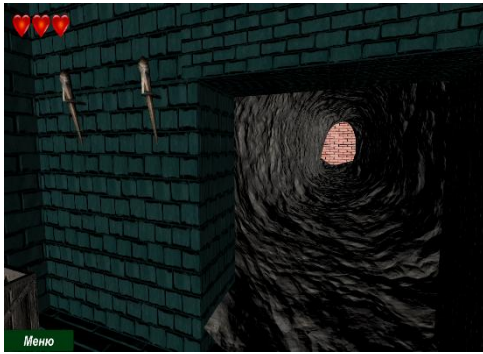
«ШТОЛЬНЯ» - это компьютерная игра для детей школьного возраста и взрослых.

Цель игры: расширение знаний о шахтерском труде и горнодобывающей промышленности.

Компьютерная игра «ШТОЛЬНЯ» создана на движке Unity 3D, что значительно упрощает работу с кодом, физикой, графикой и многими другими вещами.

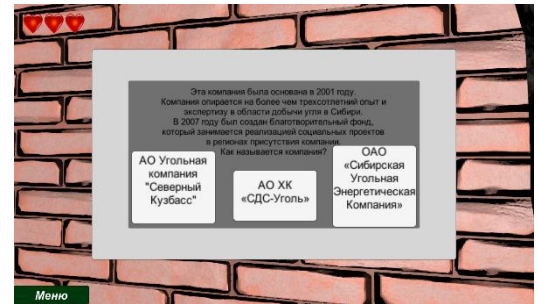


Предыстория игры: Молодой человек по имени Василий захотел стать шахтёром. Работодатель решил проверить знания Василия и отправил его в лабиринт (заброшенная штольня)! Помогите Василию устроиться на работу!

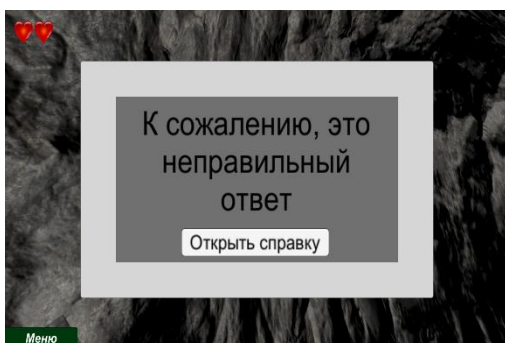
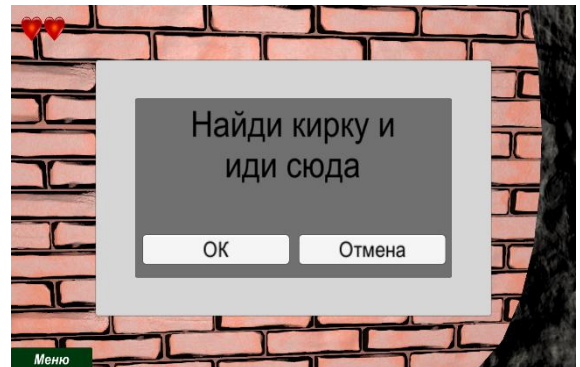


Действие игры происходит в заброшенной штольне, которая в свою очередь является лабиринтом. Игрок должен идти по системе ходов, отвечая на вопросы и выполняя задания по поиску предметов. После ответа на поставленный

вопрос игрок получает информационную или историческую справку на заданную тему. Чтобы у игрока была возможность продвигаться по лабиринту, он должен правильно выполнять задания. Всего в игре имеется 19 заданий, из которых 9 заданий с вопросами и 10 заданий на поиск предмета.



В лабиринте имеется система заграждений - стены. В зависимости от цвета игрок получает задания: желтый цвет означает задание на поиск предмета; розовый цвет стены – задание для ответа на вопрос; зеленый цвет стены - тупик.



Изначально у игрока имеется 3 «жизни». Если ответ получен неверно, игрок лишается одной жизни и продвигается дальше по лабиринту. Если истрачены все жизни, но лабиринт еще не пройден, игра заканчивается. Необходимо

выйти в меню и начать проходить лабиринт заново.

Задача игрока - выйти из шахтового лабиринта. Время игры не ограничено. Возраст игроков –любой.

Вопросы для игры:

ВОПРОС: Кто по вашему мнению ввел термин «Кузнецкий угольный бассейн»?

- Михайло Волков

- П.А.Чихачев

- Николай П

ОТВЕТ: - П.А.Чихачев

СПРАВКА: **Кузнецкий угольный бассейн** — одно из самых крупных угольных месторождений мира, расположен на юге Западной Сибири, в основном на территории Кемеровской области, в неглубокой котловине между горными массивами Кузнецкого Алатау, Горной Шории и невысоким Салаирским кряжем. В настоящее время наименование «Кузбасс» является вторым названием Кемеровской области.

В 1721 году крепостной рудознатец Михайло Волков открыл в районе современного г. Кемерово месторождение угля. В 1842 году геолог П. А. Чихачев оценил запасы угля Кузнецкой котловины и ввёл термин «Кузнецкий угольный бассейн».

ВОПРОС: Этот памятник посвящен исчезнувшей в 1972 году шахтерской профессии. Кому установлен памятник?

- памятник провожатому

- памятник коногону

- памятник десятнику

ОТВЕТ: памятник коногону



СПРАВКА: Слово «коногон» - старое шахтерское слово. Возникло оно очень давно, в пору применения тяговой силы в рудниках. Еще раньше, когда над угольными «ямками» стояли воротки, то чтобы их вращать впрягали поначалу больших и сильных волов, коих специально пригоняли из Полтавской и Екатеринославской

губерний. Однако? практика показала, что волы не могут долго ходить по кругу и падают на ноги. Оказалось, что падали они не от усталости, а вследствие «кружения головы». Лошадь в этом отношении оказалась более удобной, хотя от «кружений» им «запирали зенки» т.е. обматывали повязкой. Для такого дела лошадь прижилась, а людей, работающих с ними, стали называть «конононами». Пригодились лошади также и для подземных работ. Когда горные выработки стали намного шире, «саврасок» начали использовать исключительно для доставки к забоям крепезного материала и откатки добытого угля.

В выработках с узким проходом очень долгое время эксплуатировался труд саночников – труд каторжный, неопишимо тяжелый, на котором следует остановится особо. Подземный саночник должен быть молодым, крепким и здоровым. За одну ходку (упряжку) от забоя к стволу от тащил деревянные сани весом в два пуда (32 кг) с насыпкой угля в 8-10 пудов. Для лучшей упоры саночник приспособивал к своей обуви подковы. Такие люди были недолговечны и быстро изнашивались вследствие «грыжевой болезни». На такую работу мало кто соглашался. Создавшаяся проблема натолкнула на мысль об использовании конной тяги.

Подземный табун в шахте содержится на небольшом удалении от шахтного ствола или капитального (коренного) уклона. Для этого строилась конюшня со стойлом для каждой лошади отдельно. Численность табуна была разная и зависела от наличия рабочих точек на горизонте. Конюшни строились как на откаточных, так и на вентиляционных выработках. Рядом с конюшней соседствовало хранилище для сена и фуража. Во избежание самовозгорания навоз из конюшен выдавался на поверхность по установленным правилам. Обслуживал, кормил, поил и чистил лошадей конюшенный. По заведенному порядку на такую должность нанимались цыгане или татары.

В конюшне имелась «братская» или «гурьба». Это такое место, куда приходили коногоны, опустившиеся в шахту на смену. Тут хранилась упряжь, шорный «струмент», бичи, кнуты, колокольцы, мордобойки, подпруги, лямки, дуги, ремни, оглобли, тормозные шкворни и прочее. У входа в конюшню, как правило, возвышался образ святого Власия Кесарийского – охоронителя и оберегателя скотов. Лошадь, как и человек, работали только одну смену. Ночью конь – не работник. У всякой особы – своя кличка, имя или дражнилка. Почти все они – мерины. Спокойны, незлобивы и потому удобны в работе. Кобылы – строптивы, но ума в них побольше.

Вот примерный суточный расклад на одну «утробу». Сена – до 10 кг. Овса – 6-8 кг. Отрубей – 1-2 кг. Воды – вволю. Соль-лизунец – по охоте. После трудов коня чистят и обтирают. Замена подков – по износу. Ковать приезжает спец. Ветеринарный досмотр – утром в понедельник и в субботу после трудов. Вывод коня на поверхность – два раза в год. В пасхальные дни и на Михайлов день. Перед зазимкой. Выводят на свет Божий с повязкой на глазах, чтоб вдруг не ослеп. Но лучше его выгонять до восхода солнца. Отработка лошади глядится по зубам и здоровью. На всякую конягу есть следящая суточная запись. Наблюдают и пишут конюх и ветеринар. Ветеринар – особа почетная. Может быть одним на два-три рудника.

Коногоны – это те, кто работает с лошадыю в одной смене. За всяким коногоном его лошадь закреплена особо. За лошадь коногон отвечает головой и на суде. К лошади должен быть добрей чем к людям. Коногоны – семейство

отдельное. Это так ведется. С виду сурьезны и злы, потому их все сторонятся, но уважают. Получка у них всегда хорошая. Держатся особняком. Матерятся пакостно, как черти. Про меж собою грызутся, но больше для виду, ухарства и куражу. При работе как раздухарятся – тогда держись! Перед спуском в шахту сидят совместно. Одеты щеголевато, в картузах, смазливых рубахах – точно приказчики или ярмарочная цыганва. Все в сапожках. Но это их брахня и показушная хитрость. Как заявятся в конюшню, то одежды тут же меняют на всякую дрянь, чуни и куцавейки.

Ко всякому коногону приставлен «проводжатый». Это такой подсобник, чтоб впихивал и убирал тормозные шкворни из вагонеточных колес на уклонах. На поверхности такие люди от коногонов сидят отдельно - не ровня! Только в шахте сообщаются. Главное горе коногоново – это когда вагончики с грузом с рельсов сойдут. Это такая беда, что и не расскажешь. Пойдут, в таком разе, под колёса подложки и распилы. Упирается, «лимонадит» тогда коногон со своим «проводжатым», чтоб вагон бурёный на рельс поставить. Вот тут-то и вся сноровка коногонова должна выйти наружу. Горланит он команду своей лошадке: «Ну, подай чуток! Только чуток! Стой, ни с места!» А та, милая, все слова его понимать должна и делать всё, как он скажет.

ВОПРОС: В настоящее время эта профессия некоторым образом видоизменилась, но все так же остается востребованной в шахте. Современное ее название горный мастер. Что это за профессия?

- десятник
- лампонос
- запальщик
- табакотрус
- коногон
- навальщик
- откатчик
- газожег

ОТВЕТ: десятник

СПРАВКА:

Десятник - сменный мастер в шахте. По сути, менеджер: в его обязанности входило распределение объема работ. Десятник непременно был человеком образованным, поскольку ему приходилось вести табель и рассчитываться с рабочими-сдельщиками.

Газожег ходил по выработке с факелом и выжигал газ, предупреждая взрывы метана (при полном незнании величины скопления газа с момента предыдущего выжигания).



Газожеги носили овчинный тулуп, с обезжиренной кожей мехом внутрь, меховые шапки, рукавицы и обливали себя водой. Каждый выход на работу был равносителен попытке самоубийства из огнестрельного оружия с упованием на осечку - самая опасная профессия

исчезла лишь тогда, когда в шахтах появились канарейки.



Лампонос заправлял лампы и развешивал их по выработкам. За смену лампонос переносил несколько десятков ламп. По ходу движения он подправлял их, чтобы не затухли, заправлял керосином/бензином и пистонами для автоматического зажигания в

подземных выработках, следил за исправностью. Лампоносами в основном работали дети.



Коногон - «водитель» лошади в шахте. До появления электровозов руду перевозили на лошадях. Каждая лошадь знала своего хозяина по голосу, команды коногонов «прими вправо», «прими влево» выполнялись лошадьми безошибочно. После смены лошади бежали в свою конюшню по колее, по рельсам, без освещения безошибочно находя дорогу. Жили лошади в шахтных конюшнях, иногда их вывозили на поверхность - только ночью, чтобы они не ослепли от яркого света.

Табакотрус проверял карманы шахтеров перед спуском в шахту на предмет табака и спичек. Профессия существовала вплоть до 60-х годов! Даже если человек случайно забыл выложить спички из кармана, он рисковал как минимум остаться без премии. Несколько повторов — можно было угодить под суд либо быть уволенным с «волчьим билетом».

Запальщик-зарядчик шёл вместе с бурильщиком вслед за врубовой машиной. В пробуренные скважины он закладывал взрывчатые вещества для обрушения подрубленной породы.



Навальщик накидывал лопатой руду в вагонетки. Во время войны ушедших на фронт мужчин заменили женщины: девушкам-навальщицам приходилось вручную грузить по 15-20 тонн руды в смену!



Откатчики толкали вагонетку с рудой по рельсам на солемельницу, которая в те времена находилась прямо в шахте. Норма производительности откатчика, транспортирующего вагонетки на расстоянии до 150 метров, составляла порядка 10 тонн за смену. При больших

длинах (200—300 метров) применяли конную тягу.

ВОПРОС: Подвиг этого советского шахтера 31 августа 1935 года известен каждому горнорабочему и не только. Он перевыполнил норму добычи угля почти в 15 раз. После этого случая бьющих трудовые рекорды работников стали называть его именем. Кто этот человек? Сделайте свой выбор!



Емельян Михайлович Ярославский



Сергей Миронович Киров



Стаханов Алексей Григорьевич

ОТВЕТ: Алексей Григорьевич Стаханов Забойщик донбасской шахты Алексей Стаханов совершил то, что официальная советская пропаганда назвала «трудовым подвигом». Но этот подвиг не только лишил его настоящего имени, но и раздавил в нем человека.

СПРАВКА: Алексей Григорьевич Стаханов (настоящее имя Андрей) - будущий новатор и передовик угольной промышленности, Герой Социалистического Труда родился в деревне Луговая Ливенского уезда Орловской губернии 3 января 1906 года.

Беспощадные 1920-е годы опустошили закрома русских крестьян. Оттого 22-летний уроженец орловской деревни Луговая Андрей Стаханов и решил идти на заработки в город. Земляки говорили, что лучше всего платят на шахтах, хоть и работа там адская. Трудности молодого человека не пугали, да и здоровьем Бог его не обидел.

С трудом Андрей устроился тормозным на захудалую шахту в Имрино. Работа была примитивная: стопорить вагонетки с углем, которые тащили лошади. Потом Стаханова повысили в коногоны, а уж после - в забойщики. Смекалистый парень быстро освоил премудрости профессии. Уголь тогда добывали иначе: забойщик рубил пласт и сам крепил бревна, чтобы порода не обрушилась на голову. Тогда-то у Стаханова и возникла мысль о разделении труда. Пока один рубит пласт, второй крепит бревна, и работа спорится.

Своими мыслями Андрей поделился с парторгом шахты. Несмотря на противодействие директора, тот сразу оценил рацпредложение. К тому моменту шахта Имрино числилась в отстающих, и парторг решил: если выгорит у Стаханова, станет Имрино передовой шахтой, нет - попытка не пытка.

Вечером 30 августа 1935 года забойщик Стаханов, крепильщики Тихон Борисенко и Гаврила Щеголев, парторг Петров и редактор шахтерской газеты спустились в забой. Результаты превзошли самые смелые ожидания - 102 тонны менее чем за 6 часов, это в 15 раз больше нормы!

Стаханов стал символом движения передовиков. С легкой подачи прессы их стали называть «стахановцы».

ВОПРОС: Какому животному шахтеры собственноручно установили небольшой камень-памятник в знак благодарности за спасение из-под завала?

- крыса
- собака
- птица

ОТВЕТ: В Кузбассе есть памятник крысе

СПРАВКА: Случилось это в Кузбассе в 197**году. Еще молодым специалистом определили его в бригаду к пожилому прожженному шахтеру Митричу. Ничего особенного в его бригаде не было, кроме одного. Как-то во время смены, подрубили они крысиное гнездо. Крысу маму и всех крысеншей сразу поубивало, кроме одного. Митрич его выходил — кормил молоком из блюдца, когда тот по молодости прихварывал, растворял ему антибиотики в молоке.

После такой усиленной заботы на хорошем питании крысенок окреп, вырос и превратился в большого упитанного крыса по имени Ерёма. Ерёма прижился в бригаде, имел собственный паек, любил сало и свежий хлеб, и обедал по часам со всей бригадой.

Работали они на старой, еще довоенной, шахте, выбирая уголь почти у центра Земли. Однажды случилось во время смены ЧП — рванули пары метана, штольня почти на всем протяжении обвалилась, завалив проход метров на 200 вместе с шахтой подъемника. Нескольких горняков раздавило, как мух, остальные успели отскочить в глубь штольни.

Пришли в себя, стали подсчитывать шансы. Воздух просачивается, но из воды и запасов пищи на шесть человек только полфляги воды и три бутерброда, которые Митричу на обед положила жена. Для того чтобы добраться до шахтеров, спасателям понадобится не меньше месяца, в лучшем случае (не забывайте — 70-е годы, из всей спасательной техники — экскаватор и лопаты с отбойниками).

Все приуныли. Вдруг в темноте показались два крысиных глаза — Ерёма. Посветили на него фонариком — крыс лежит на спине и машет лапками в сторону завала. Потом перевернулся, пробежал немного, опять на спину и машет. И так раза три. Зовет, что ли, — предположил один из горняков.

Делать-то нечего — пошли за ним. Крыс, поняв, что люди идут за ним, более не переворачивался, залез на завал и исчез в щели. Шахтеры за ним. Сверху завала осталась щель, размером в аккурат, чтобы протиснуться самому габаритному. Протиснулись. Метров через пять смотрят, взрывом покорежило стену штольни и открылся боковой проход. Залезли туда. В полный рост не встать, но на четвереньках можно.

Крыс дождался, пока последний шахтер не залезет в проход, и побежал дальше. Шестеро шахтеров на четвереньках — за ним.

Проползли какое-то расстояние и уперлись в стену.

- Эх, Ерёма, в тупик завел, — резюмировал Митрич. Кто-то из шахтеров посоветовал переименовать его в Сусанина.

- Давай назад, - приказал Митрич, еле перевернулся в штольне и пополз назад. Тут Ерёма прыгнул и вцепился в штанину Митрича, прокусив брезентовую материю и икру Митрича до крови. Так и висит на нем, задними лапами упирается. Митрич орет от боли. Но Ерёма его не выпускает.

- А ведь он нам говорит, долбить надо, — догадался один из горняков, подполз к тупику и стал долбить его молотком, оказавшимся при нем. Как только молоток стал вгрызаться в породу, Ерёма тут же отпустил Митрича и прилег рядом. Двоих самых худосочных отправили назад за инструментом и уже через час, сменяя друг друга, стали долбить породу. Отколотые пласты оттаскивали к завалу.

Как долго долбили, и сколько метров прошли никто не помнит. Когда сели аккумуляторы — долбили в темноте. Вымотались так, что работали как машины — без эмоций, на автомате. Поэтому, когда молоток, прорубив породу, улетел в пустоту, никто ни удивился, ни обрадовался.

Когда их, потрепанных, истощенных, но живых подняли на поверхность из соседней, заброшенной шахты, оказалось, что они продолбили шестьдесят метров за две недели, в то время как спасатели не могли до конца расчистить от обломков обвалившуюся шахту, которая еще два раза обваливалась, вынуждая начинать расчистку по новой.

А Ерёму Митрич забрал домой и с тех пор до самой своей крысиной смерти Ерёма жил в индивидуальном доме и каждое утро жена Митрича лично меняла ему воду в поилке, сало и хлеб на все самое свежее.

Похоронили Ерёму в сделанном специально по этому случаю шахтеров из той бригады ящике из ценной породы дерева, а на могиле поставили крошечный гранитный камень с единственной надписью «Ерёме от 25 человек» (именно столько людей проживало на тот момент в семьях спасенной шестерки горняков).

Этот камень стоит там до сих пор.

ВОПРОС: Какие из приведенных названий шахт не относятся к компании СУЭК-Кузбасс?

ОАО «Шахта им. С.М.Кирова»

АО Шахта «Алексиевская»

ОАО «Шахта имени 7 ноября»

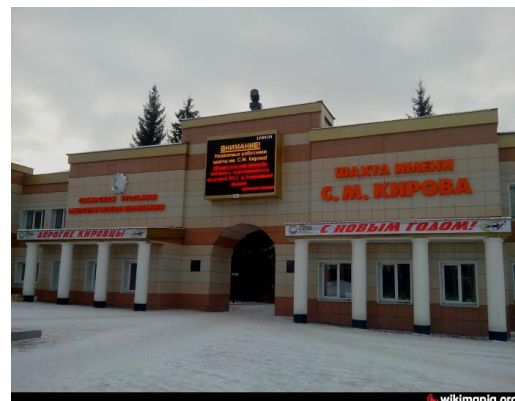
АО «Шахта Заречная»

ОАО «Шахта Польшаевская»

Шахта имени А. Д. Рубана

ОТВЕТ: Шахта «Заречная»

СПРАВКА: Одно из старейших угледобывающих предприятий находится в Ленинске-Кузнецком. Заложена в 1930 году, в 1934-м названа в честь С. М. Кирова. В декабре 1935 года шахта принята в эксплуатацию с проектной мощностью 1,5 миллиона тонн угля в год. В 1939 году предприятие вышло на свою проектную мощность - 5 120 тонн угля в сутки.



С 1972 года шахта им. Кирова полностью перешла на выемку угля из очистных забоев с помощью мехкомплексов.

С января 2006 года на шахте действуют два высокопроизводительных очистных комплекса «Джой», которые обеспечивают годовую добычу шахты в 3,5 млн тонн угля и более.

ВОПРОС: По словам генерального директора АО «СУЭК-Кузбасс» Евгения Ютяева, «на наших предприятиях работают лучшие мировая техника и оборудование. Одним самых популярных брендов производителей спецтехники является KOMATSU». Как вы думаете, что в переводе означает слово KOMATSU?

- «огромная сила»

- «маленькая сосна»

- «самый выносливый»

- «могучий дуб»

ОТВЕТ: Слово komatsu дословно можно перевести как «маленькая сосна». Название свое фирма "Komatsu" получила от названия города, в котором началась ее история.

СПРАВКА: Компания КОМАЦУ официально подтвердила установление в июле 2017 года рекорда мировой угольной отрасли на разрезе «Камышанский» АО «СУЭК-Кузбасс» экскаваторной бригадой Виталия Арестова. «Результат производительности 451 700 кубометров в месяц погрузки горной массы в автотранспорт экскаватором РС 1250-7, серийный №20830, в июле 2017 года является наивысшим достижением для машин данного класса, работающих на угольных разрезах России и других стран», — говорится в письме ООО «Комацу СНГ»

ВОПРОС:

Зачем нужен бампер впереди самосвала ?

- для буксировки сломанной машины

- для безопасности водителя

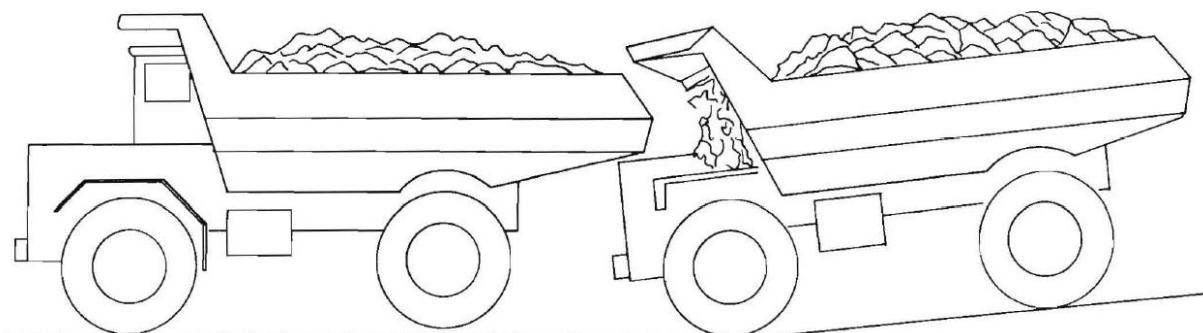
- для удобства проезда по карьеру

ОТВЕТ: для безопасности водителя

СПРАВКА: Зачастую небольшие



столкновения самосвалов приводят к серьезным последствиям, когда происходит наезд самосвала на впереди стоящую технику. При таких столкновениях основной удар приходится на кабину водителя.



Для исключения таких случаев применяется бампер. Он позволяет обезопасить кабину водителя при возможном столкновении, так как данный бампер оттолкнет самосвал от задних колес впереди стоящего самосвала до столкновения кабины с кузовом.

Данная технология имеет определенные ограничения и требует наличие идентичного парка транспортной техники, так как невозможно создать универсальные бамперы под все типы и габариты самосвалов.

ВОПРОС: Эта компания была основана в 2001 году.

Компания опирается на более чем трехсотлетний опыт и экспертизу в области добычи угля в Сибири.

В 2007 году был создан благотворительный фонд, который занимается реализацией социальных проектов в регионах присутствия компании.

Как называется компания?

- АО "Угольная компания "Северный Кузбасс"
- АО ХК «СДС-Уголь»
- ОАО «Сибирская Угольная Энергетическая Компания» (СУЭК).

ОТВЕТ: ОАО «Сибирская Угольная Энергетическая Компания» (СУЭК).

Ссылка на видеосюжет о компьютерной игре «ШТОЛЬНЯ»:
<https://youtu.be/6GFwhwPPJ2Y>

Использованные интернет – ресурсы

1. http://miningwiki.ru/wiki/Евгений_Коновалов._Донбасские_коногоны
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Кузнецкий_угольный_бассейн
3. <https://ok.ru/group57553838932006/topic/67007129687334>
4. <http://www.biography-life.ru/country/92-aleksey-stahanov-biografiya-istoriya-vzleta-i-padeniya-peredovika.html>

5. <http://www.inpearls.ru/127739>
6. <https://www.kem.kp.ru/daily/26275/3152738/>
7. <http://art-mining.ru/funmining/chto-znachat-nazvaniya-samykh-populyarnykh-brendov-proizvoditeley-spetstekhniki/>
8. <http://art-mining.ru/funmining/zachem-nuzhen-etot-bamper-vperedi-samosvala-/>
9. <http://www.suek.ru/about-us/>