

429-9

175

ДОБРЯНСКИЈ А. Ф.

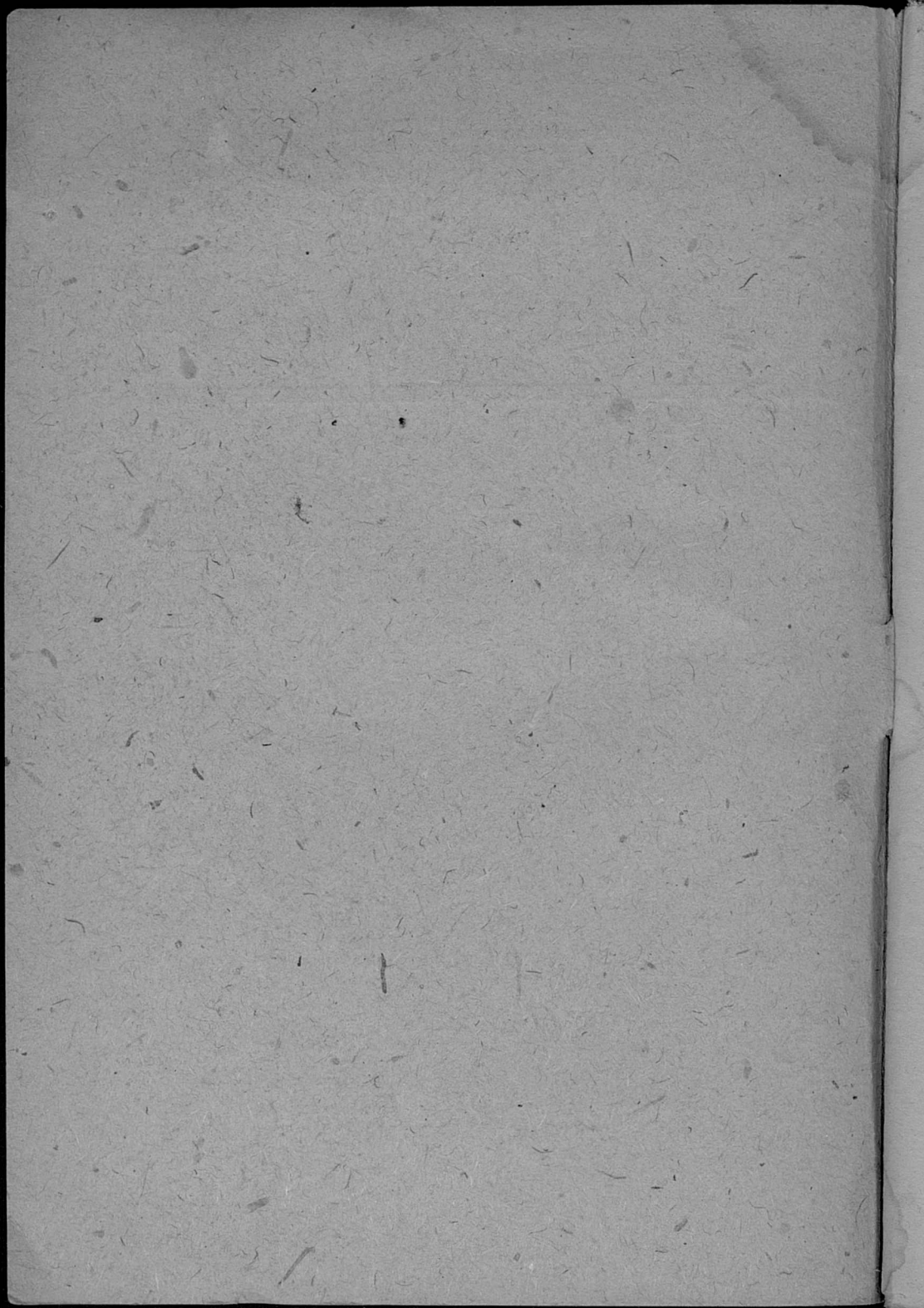
Н Е Ф Т

донис 45 ур.

ТП-48-2-1

Н К Т П И З Д А Т Е Л С Т В О
МОСКВА

1932



Коми-3

2-910

ДОБРЈАНСКІЈ, А. Ф.

Н Е Ф Т

И. Б. в Лигре
Ц. 1933 г.
Ант Молдуб

НКТП
МОСКВА

Издаѣлство
1932

Техредактор: *Ландесман, М. З.*

Из-во. НКТП № 133. ТП—48-2-1. Сдано в набор 4/IV 1932 г. Подписана
к печати 27/IX 1932 г. Бумага 82×111. Печ. лис. 3. Колич. зн. в л. 29.000.
Уполн. Главлита Б-24516. Заказ 479. Тираж 1.500 экз.

17-я тип. треста «Полиграфкнига», Москва, Шлюзовая наб., 10

КЫВВОҢ.

Мөд пјатілеткаын шуөма вөвлытөм өдөн содтыны, ыждөдны-пакөдны социалистическөј промышленности. А социалистическөј промышленностилы колө, медем бура ужалас нефть промышленности: сылы лоө ыжды заказ.

Сіктса овмөс вьлногөн лөсөдөм—медем сіктса овмөс-гөгөр став ужсө пондасны вөчны машинајас, мөд пјатілетка бөрја воө пондас корны содтыны тракторјас 12.500 сурс вөв вын вестөз. 1936—1937-д војасын быд во пондасны лөзны 140 сурс тракторөн ¹⁾.

Нефть промышленностилы колө лөсөдны став тракторыслы тырмымөн мавтас да сотчантор.

Сіјө-жө кадө содасны автомобилјас: 1932-д васа январ вылө вөлөма 50.000 автомобил, а 1937-д воын, шуөма, лоас 1.220 сурс автомобил.

Сің-жө і сынөдөд ветлысјас аеропланјас пондасны көрны сотчанторјас.

Медколанторјөн нефть продуктыс лоө асфалт (тујјас вөчны, вевтјас вылө, јөз государствојасө петкодны).

Уна выл машинајас вөчөм пондас корны і унжык мавтас. Көрттуј машинајаслы да паракордјаслы ковмас

„Основы плана технической реконструкции нефтяной промышленности на 1933/37 г. г.“ Редакцияләма А. І. Пажачев (На правах рукописи). Гос. Нефть. Изд. 1922 во.

уна нефт. Нефтанöй госа шоматорјас вежасны асна-
ныс быдмög (растит.) да пода (живот.) госјас мајтög
вöчан промышленногын. Нефт зев колантор хімі-
ческöй промышленногын, вöчны, шуам, краскајас,
лакјас, сывдöсјас, іскусвеннöй каучук да уна-на му-
кöдтор.

Нöшта, нефтыд—зарны.

Тайö висталöмјасыс зев гөгөрвоана, мыј нефт да
нефт продуктајас колöм пондасны зев ödjö содны.

Нефт перјöм мöд пјатилетка помöз со кыз содас
(сурс тоннаöн):

1931 в.	1932 в.	1933 в.	1934 в.	1935 в.	1936 в.	1937 в.
22335	26350	29500	34500	42400	52600	68150

Кojмöд пјатилетка воzza кујим воас-кö, шуам, нефт
перјöм содас 20 процент, сijö лöö, мыј кујим онас
лöö перјöма 300 млн тонна нефт.

Медуна, тöдöмыс, нефтсö пондасны перјыны важ
нефт перјан рајонјасыс-на. Сijö рајонјас јылыс жеңы-
дika висталöма нигаас. Но щöщ-жö колö лöсöдавны
і выль нефт перјан рајонјас. Мi тані казтыштам öтi
сещöм рајон јылыс, Урал рытиввыв бокин сijö. На-
дејтчöны, уна нефт сетыс шедас. Нефта іныс-пö
сені 2.000 км куза.

Нöшта, уна во-нын видласан уж нуöдöны мöд
нефта інын, Ухта рајонын (Тіманскöй гöрасігöртас
асыв-војвылын, Печера ју вож Ухта нима ју пöлön).
Ухта рајон му сертыс аңтiклинала ін: му пластјасыс
кыпалöмаöс, летчöны öтарас мöдарас. Му пластјасыс
течсöмаöс зев нин важса, февонскöј²⁾ породајасön.
Аңтiклиналь бордјасыс еща катоваöс (1—1,5 градус)
і абу шылыдöс: на вылын уна вiчко јуркод модаа

¹⁾ Академик І. М. Губкін. „Подготовка минерально-сырье-
вой базы для второй пятилетки“. Геолог. изд. 1932 в.

²⁾ Му велöдöмын му артмöдан став породасö јукöны ар-
лыд сертыс сiстемајас выдö. февонскöй сiстемаöн лыдöны
којмöд сiстемасö стöч сурöм öлысјас коласјаса слöжан.

поркјаломјас да пласт куснасомјас кусиңјас. Сиңи теччөм му пластјас емөс САСШ, Пенсильваніаын. Америкаса уңнуөдөмјас петкөдлөны, мыј сещөм муын нефтыс зев ыжыд местајасын, вічко јуркодјаскоџас ставнас.

Сиң-жө адиңсны нефта инјас Чибју пөлөныс. Чибјуыс Ухта ју вож; Ухта шујгаладорөдыс візувтө. Сени нефтыс матын муверкөссаңыс, зев выгөднө лоө перјыныс.

Ухта рајон відлалөм петкөдліс, мыј сени кык нефта горизонт (нефта пластјас). Відлалісны өнөң сөмын-на вылыс јукөнсө поркјалөмыслыс. Відласан инас ыжда Ухтаыс арталөны 3.000 км¹). Торјөн јона кыскө відлавны нефта интас Уралбердса лунвывладор—Стерлітамакскөј рајон, АССР Башкіріјаын. Сени һоллаын роңөдөны мусө. Кыкларыс, вылө кыпөдчөмөн (фонтанөн), петавліс-һин нефтыс. Поңө тартаңјаөн быд суткөһ перјыны 10—30 тонна нефт. Тајө меставывса нефтыс зевыжыд бур лоө промышленносты²) Стерлітамакскөј мукөд муыс куңа да паскыда Стерлітамаксаңыс пуксөма Орскөң да Актубінскөң, мөднөгөһ шуны: уна со кілометр куңа да уна дас кілометр паста.

Міјан, со, өтторја нефта инјас корсалөны, уңжык да уңжык нефт перјөны, а капіталістическөј государствојасын нефт перјөмыс өтарө чінө, выл нефта инјас оз-һин корсны, матысмө топалөм (кризис) нефтанөј кампањнөјас нуөдны³). Мупастаын вөчтөм нефт

1) Академік Губкін. „Материалы Ухтинской геологической экспедиции“ Возза статтаыс. Сөдтөд 1930-д вога 8—9 № „Нефтяное хозяйство“ һыма жур. дінө.

2) А. Блоһин. „Нефть Башкирии“. 1932-д вога јуһ 20 лунса „Известия ЦИК СССР“ гаң.

3) „Капиталистическая нефтепромышленность в тисках кризиса“. Нефт бригада Научно-исслед. Инст. Моноп. Внеш. торг. д. Ралзајев, А. Сашков, М. Торчінскіј. 1932 вога јуһ 16 лунса „Известия“.

перјом 1931-д воын 1929 во серті (медвоzza кризисс во) чиньма 8%. А торјодны-кө сетыс СССР, чиньмыа каяө 12, 6%-өз.

Төдчөмөн чиньны му пискөдаломјас нефт перјом могоыс:

САСШ	1929	1930	1931	1932 в. воzza квартал.
Выл скважина лыд.	26356	21165	12399	3447
% 1929 в. серті . .	100	80	47	—

Сөмын СССР-ын содө да паскалө нефт перјом:

Ми тани сөмын жеңыфика висталим кушөм колантор нефтыд промышленностјасын, кушөм ыжыда позө паскөдны да содтыны нефт перјом да нефт визөм (потребление) СССР-ын. Но нефтыд колан вузөс і заграңцаө. СССР-ыс петкөдөма:

1929 в	3.816	сурс т. нефт.
1931 в	5.280	" " "

1931 вога заграңцаса вузөсын уф. вес советса бензинлөн вөлөма: Германияын 22,1%, Францияын— 23,8%, Италијаын— 28,2%, Турцијаын— 80%, Персијаын— 70%.

Зев гөгөрвоана, мыј тајө советса вузөс содөмыс заграңцаын өтщөщ економическөј кризискөд капиталистическөј странајасын, тојлө бөрјајассө чорыда косасны советса нефткөд. Тајө косасиг мијанлы колө төлкөн-ладөн нефтсө перјыны, выл нефта инјас корсавны да паскөдны нефтанөј промышленност выл индустриалнөј центр рајонјасын.

Ни өти граждаңин Сојузыс, коді төдөмөн, сознательнөја щөщ отсалө лөсөдны социалистическөј олөм, оз вермы лоны бокын нефт-гөгөр сорныс. Быд граждаңинлы мед матын сөлөм бердас вөлі жуасан— “Мыј сийө нефтыс?”

доцент В. В. Зубков

МЫ ЛОӨ НЕФТЫС.

Нефт пыржык овлө сөдов рөма, дөгөд код-жө жидкост. Сijö абу постоjаннөj состава вешество, сені емөс, кызи адылам воынжык, кизөр, чорыд да газообразнөj частjас да сы серти нефтыслөн своj-ствоjасыс jона торjалөны. Овлө, шуам jугыд нефт, ва код-жө кизөр нефт, ем i сук да сөд нефт. Весиг өтi буровөj скважинаын нефтыс jона вермө веjлавны асгыс своjствоjассө, мупыщкас пукалан пыдна сер-тыс.

Нефт пыр пөштi кокниджык ва дорыс, даj оз гудрас ваас, выj моз-жө каjө ва вылысас, уна рөмөн jугjалө ва вылысас. Сы серти сесса щөкыда кажа-лөны му пыщкыс нефт куjлан местасө. Быдөн көнкө jадзывлiныд jуjасыс, тыjасыс, нефт кыскалан баржа-ас да парокодjас дiныс ва вылысгыс уна рөмөн пөртмасан нефтсө. Овлө, сымын зев-жө шоча-а, ваыс сөкыджык нефт, сещөм нефтыс вөjө ваас, сөмын ташөм нефтыс асфалтлаң-ниң jона мунө.

Восса сынөдвылын, медса-ниң төв jылын да жар дырjи, нефт вел өdjө космө, сөмын оз-жө ставыс-а.

Сijö медвоjдөр воштө кокни составнөj частjассө, кытыс вөчөны бензиң да карасиң, да лоө пыр өтарө сукжык i сукжык.

Көт i ортысагыс нефтыд уна пөлөс овлө, кодi сукжык, кодi кизөржык, кодi сөд рөма, кодi jугыд-жык да с. в., став пөлөс нефтыс өткод химическөj состава.

Хіміја шуө, мыј став вешествојасыс јуксöны прöстöј да сложнöј вешествојас вылö. Прöстöј телoјасөн лібö, „элементјасөн“ шусöны, кодјасöс некущöм ногөн он вермы разложитны мукöд пöлöс својствоа вешествојас вылö. А быд сложнöј вешествоыс лібö „соједіненнöыс“ пыр-нын позö адыны мыјда-кö прöстöј вешествојас. Элементјас пыыс позö індыны чістöј металлјасöс, сераöс, углеродöс (пу шомын медуна массаыс углерод), кіслородöс да азотöс (сынöдыд азотыс да кіслородыс). Хіміческöј соједіненнöөн прöстöј вешествојас воштöны ассыныс својствојассö да наыс артмöны выл вешествојас. Тајөн торјалö соједіненнöыд смесыс. Шуам, газообразнöј кіслород да водород смесыс хіміческöј пріомјасөн позö докажитны, мыј сені ем і кіслород і водород, торјөн. Сöмын, кор лоö тајöјаслөн хіміческöј соједіненнöө, артмö наыс ва. Кöрт опілки да сера сорасыс кöртсö кокныда позö торјöдны магнітөн, магнітас кöртыс кутчісö-да, сераыс оз кутчіс-да. Сöмын тајö механіческöј сорассö-кö јона шонтан бі вылын, лоö хіміческöј соједіненнöө да артмö выл сложнöј вешество, серністöј железо. Татыс некущöм ногөн-нын оз позö докажитны, мыј сені ем свободнöј кöрт лібö сера. Углевородјас—углеродлөн да водородлөн хіміческöј соједіненнöөјас. Кущöм сурöыс на пыыс артмöны кыкнан прöстöј вешествојас сорассö јона шонтöмөн, сöмын пыржыксö најö артмöны сложнöјжык хіміческöј превращеннöөјасөн, кодјасöс подробнöја велöдö органическöј хіміја. Емöс зев уна пöлöс (сојасөн) углевородјас. Ставыс најö торјалöны, лібö составнас унжык лібö ещажык углероднас, лібö водороднас лібö својствојаснас, шуам суклуннас, кізöрлуннас, пуан температураөн да с. в. Углевородјас сымын вылын температураөн пуöны да сымын сукöс, кымын уна сені углеродыс.

Нефтє пыр разлічнöј углевородјаслөн

смес—углеродлөн да водородлөн химическөй соједи-
неннө. Мукөд пөлөс сојединеннөјас пыс углеродыс да
водородыс кынзи нефтын ем неуна кіслород, азот,
сера. Нефтыс составсө точнөја төдмалөмјас педкөд-
лісны, мыј нефтыс зев уна пөлөс углеводородјасыс;
на пын емөс і кокніда (улын температураөн) пуыс-
јас, кодјас составлајтөны бензин да нефтаннөј газ, да
вылын температураөн пуысјас,—најө пырөны карасін
да мавтас выјјас составө. Емөс нөшта і чорыд угле-
водородјас, кодјас составлајтөны парафин масса. Бен-
зин, карасін, мавтас выјјас да мукөд сещөм продукт-
јас абу однороднөјөс: најө углеводородјаслөн смес-
јас, а нефтанөј углеводородјаслөн својствојасыс пуан
температура содөмөн вежсөны вывті постепеннө да
налыс смессө торјөдны вывті сөкыд. Сөкталө смессө
торјөдөмыс нөшта сійөн, мыј нефтас углеводород-
јасыс кынзи емөс і мукөд сојединеннөјас—сір, неф-
танөј кіслота да с. в.

Көт і нефтыслөн главнөј массаыс углеводород-
јасыс, весіг-кө көт неуна сені емөс мукөд соједи-
неннөјас, і сійө-нын вежө нефтыслыс техническөј
својтвосө. Сы понда нефтөс классифіцірујтны пожө
тајө постороннөј примесјас химическөј состав сертыс
(серныстөј, азотыстөј смолыстөј да с. в. нефтјас), а
сізжө сійө техническөј ценност признајас сертыс
(парафина да парафінтөм, сук да лувјалан кічөр,
кокні да сөкыд, бензина, карасіна, выја да с. в.).
Пріроднөј нефтанөј продуктјасөн щөщ шуөны нөшта
уна мукөд вешествојасөс, кодјас химическөј состав
сертыс өткодөс нефтыскөд. Медвојдөр колө індыны
нефтанөј газ вылө, коді пыр ем нефткөд щөщ,
нефт дінас.

Нефтанөј газ—местајасын, көні овлө нефтыс—мыј-
даыс-кө свободнөјөн, а мыјдаыскө нефтас раство-
рітчөма. Газыс сіз-жө артмөма углеводородјасыс,
медсасө метаныс лбө болотнөј газыс. Сыыс кынзи

газын пыр пöштi сорсöмаöс мукöд углеводороджас-
лөн паржасыс. Најö кичöрöс обыкновеннöй температура
дырјi, да составлajтöны бензинлыс медкокнiда пуан
частсö. Кор тajö бензин паржасыслөн примесыс уна,
выгöднö тajö газсыс бензин перјыны. Америкаса со-
жефиноннöй штатжасын 15 во-нын тајi вöчöны-перјöны
вывтi уна бур бензин, а бöрја каднас ташöм завод-
жассö кымынöскö лоi вöчöма i мијан Грознöйын да Ба-
куын. Тани колö пасјыны, мыј нефтанöй газ став му-
кöд органическöй сожефиненнöйжас мозыс-жö еща сы-
нöд дырјi сотчö коптитан биөн. Сесса Америкаын уна
нефтанöй газ муно бур сорт сажас вöчöм вылö. Сöмын
колö пасјыны, мыј вывтi уна газ колö сасö перјöмыс
вылö. Газ сотчигас артман став шоныдыс вошö вес-
шöрö. А тани шоныдыс бостны верман енергијасыс
ескö жона унжык (донажык) сулалiс артмöм са дор-
сыс. Со мыј понда Америкаын уна штатжасын са пер-
јöм вылö природнöй газ вiзöмсö, позö шуны тajö газ
лотајтöмсö, законөн запретиöма.

Кир да асфалт—родственнöй продуктжас. Најö арт-
мöны нефт выветривајтчигөн. Кор нефтыс воштас ас-
сыс летучöй составнöй частжассö, коласыс кiслород
влјааннö улас чорзö да нöжжөнiкөн (постепенно)
суктмö сöд плавкöй массаö. Природаын сiјö пыржык
сорсöма лыакöд, сетыс сiјöс позö торјöдны ваөн пуö-
мөн. Öни асфалтлыс јестественнöй моз артмöмсö вер-
мöны лöсöдны i заводскöй ногөн, iскусственнöја. Пöс
нефтанöй коласжассö продувајтöны пöс сынöд струја,
да сесса артмö вел бур асфалт да тujö природнöй ас-
фалт кофа-жö вевтјас вылö, шоссејас вылö да с. в.
Кир да асфалт щöкыда овлöны нефта рајонжасын да
сiјö-нын петкöдлö тajö продуктжасысмыс родствосö.
Мукöд местајасас асфалтыс да кiрыс вывтi уна. Мијан
уна емöс најö Кубаын Закаспiјскöй областын.

Озокерит, либö горнöй воск. Тани вывтi уна ем
чорыд парафин. Тajö сiз-жö ем нефта рајонжасын, мед-

сасö Галиціяын. Озокеритöс сернöј кіслотаөн весалö-мөн артмö цереңін, ортсысаңыс сіјö воск код-жö. СССР-ын озокеритыс ем медсасö Каспійскöј мореын Челекен остров вылын.

КЫТЫС ПОЗÖ АДҰЫНЫ ПРИРОДАЫС НЕФТ.

Кушöм сурö местажасыс му вылысыс трешцінажа-гыс да расщелінажасыс систö нефт, лоалöны сені нефт петан інјас. Му вылысö петöмөн сіјö жіжö, поро-дајасö, сесса космö, сукмö да артмö кір. Важөн-нін сіјöс кағалис мортыд. Сесса нефт петан тујжасыс воча-сөн тырöны да јестественнöј нефтсö перјыны оз кут позны; сы понда вывті-нін важөн јоз пондісны іскусственнöј ногөн перјыны му пышкыс нефтсö. Сы могыс нефт петан местажасас кодјоны канавајас лібö гујас (колодцы). Сің-кө нефтсö јона важөнсö перјы-лісны јукмöсыс ваöс ногөн-жö.

Јукмöсјас вöчалöмөн нефт перјöмыс куғ кадөн петкөдіс сіјö условјöјассö, кытөн ем лібö абу неф-тыс. Нöшта буржыка пондісны тöдны нефта места-јастö, кор јукмöсјас гарјөмсаң вужісны жұжыд сква-жинајас вöчалöмö. Öні-нін вермöны пöштi стöч тöдны, көні да примернö мыјда нефт кујлö му пышкас.

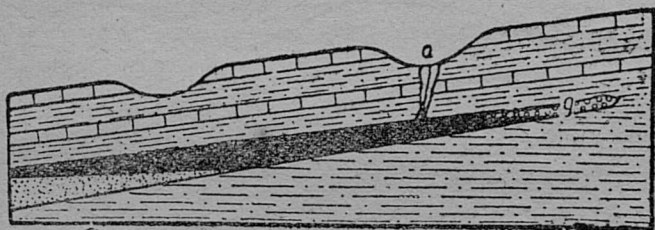
Медвојдöр окажітчіс, мыј нефт овлö пöштi сö-мын осадочнöј порістöј породајасын, шуам лыа, пе-счаңнык, ізвестняк да м. с. породајысын; топыда пу-калан породајасын, шуам сојжасын да сланецјасын нефт сурлывлö трешцінажасыс. Став тајö порістöј породајасас нефт жіжö кығи губкаö ва. Нефтсö со-дёржітыс тащöм породајасыс шусöны нефтеноснöјөн. Увса лібö вылысса порода пластјасас, кодјас овлöны нефтеноснöј породајас дінас, унаыс оз овлы нефтыс да сіјö пластјасыс зев топыдöс да ваыс оз мортчы. Та-щöм пластјасыс медсасö овлöны сојыс, мергельыс да с. в. Сің-кө нефтыс быттö јөршітчöма сещöм местаö, кыс

сijöс он аdзы да сeнi вермö овны зев дыр кад, пластjасын трешщина-кö оз пискöд туj нефтыслы сeтыс кодарö-кö мунны. Тaјö трешщинаjасыс, а сiң-жö нефтенöснöј пластjасыслөн ортсыö петöмыс i лоöны сijö јестественнöј тујjаснас, кытi нефт корjасын-кö петö му вылысö.

Вiсталим-нын, мыј нефт кујлан мeстajасын пыр емöс щöщ газjас да ва. Нефтыс-кö кујлö гөгөр jона тупкöса инын му пыщкас, газыс оз вермы петнысö да сы понда codö сeнi давлeннöыс. Тaјö давлeннöыс понда i нефтыс муно пласт куъаыс да весиг сетчö ортсыö, му вылысö, случајнöј лiбö iскусственнöј трешщинаjас да каналjас куъа, породаjас пырыс. Нефтлөн мунан мöд помкаыс — пöлөн пукалан пластjасын тажест сiла-ыслөн дејствijöыс, да нефтыс петö му вылысас ачыс (самотеком). Тaјö серпасjас вылас петкöдлöма став сijö условijöјассö, кöнjасын овлö нефтыс. 1-öд серпас вылын петкöдлöма нефт кујлан iнсö, кодi гөгөр-бок тупкöса, а—трешщина, код пыр нефтыс петö му вылысö а—газ давлeннö радiс.

2-öд серпас вылын петкöдлöма вылысса породаjас размывајтчöм понда му вылысö петан пластсö. Тащöм пластсыс газыс важөн-нын петiс сынöдас, нефт вылас породаjаслөн давлeннö кыңзi некущöм давлeннö-нын абу-да сы понда нефтыслы му вылысас петан öтi помкаыс абу-нын. Сöмын i тащöм пластjасын поъö-на перjыны нефттö јукмöсјасөн, кытчö нефтыс постeпеннö чукöрмö самотокөн, јукмöс стен породаjас пырыс воöмөн. (Вiз. 2-öд серп. вылыс а пунктис). Сeсса кöјмöд случај, кор нефтыс петö пластсыс тажест сiла дејствijö улын кујлöмыс понда, петкöдлöма 3-öд серп. вылын. Нефтанöј пластыс кујлö пöлөн (наклонно): вылысыс сылөн размоитчöма, пластас газыс абу-жö, но нефтыс самотокөн пласт куъаыс мунигөн сeсса кaјö а трешщина куъаыс сöмын сы вöсна, мыј трешщинаын нефтыслөн урөвeнчыс улынжык пластас сылөн

уровеньсы дорыс. 1—3-өд серп. петкөдлөны, мыҗ
 восса пластјасыс нефт перјомсө-кө сравнитны јук-
 мөсыс ва перјомкөд, то пөлөн кујлан пластыс нефт
 петөмыс (3-өд серп.) медгасө муно артезианскөј јук-
 мөсјасыс ва петан условјојаслаң. Гөгөр тупкыса пласт-
 јас случаяјас вылө (1-өд серп.) сравнитөм могыс мед-
 бур лоө ваядны примус. Сени, ми төдам, карасиныс
 каяө выводащөј трубка куҗа да шыбытчысө стру-
 канас сөмын сы понда, мыҗ сы вылө личкө насосын
 наһетајтан сынөдыс. Мыјөн сынөдыс примус резер-
 вуарсыс лоө специальнөј клапаннас леҗөма, бис пыр-
 жө кусө: горелка роҗыс карасиныслы петнысө пом-

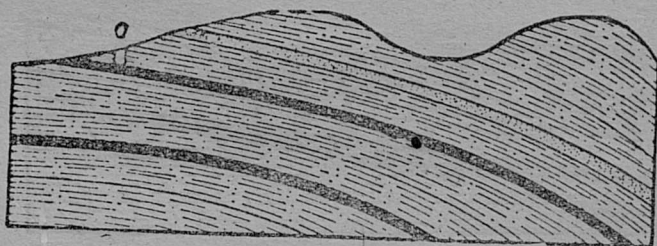


Серп. 1.

каыс бырө. Сешөм саматор-жө муно і нефтанөј пла-
 стын (1-өд серп.), гөгөрбок-кө сјјө тупкөса. Гөрөрбок
 тупкөса пластсө-кө буровөј сквајинаөн востан, неф-
 җыс кутас фонтанөн петны тајө сквајинасыс, кытчөз
 пластас колөм газыслөн давленнөбыс оз ло өткод
 сквајинаын нефт столб сөктаыскөд. Мыјөн өткодөс
 лөоны сөктајасыс, фонтаныс оз ло да секи нефтсө лоө
 перјыны кушөмкө механичeskөј ногөн (тартаңје, либө
 нефтсө желонкаөн перјавны, насосјасөн качајтны
 да с. в.).

Виҗөдлам өни, кушөм роль вермө ворсны нефтанөј
 пластын ва, көни пыр-нын пөштием нефта инад? Нефт-
 көд сјјө оз сорсы, нефт ва дорыс кокниджык, сы

понда ваыс пыр чукөрмө нефть пласт улас. Ва мөрт-чытөм пластын-кө кушөмкө трешщинаө ваыс пырас нефть пластас да нефтыс-кө вермас пискөдчыны пласт кузаыс, секи став нефтыс кулланваж местасыс лоө зырөма ванас. Кызкө-кө вескалас нефть пластө ва, вермас щыкөдны нефть пукалан став местасө (месторождение), нефтыс вермас мунны пласт мукөд участокжасө, вермас породажас пыщкас пырны да сижөс пер-жынысө сетыс оз кут позыны; нефть пыгди желонканас кутас лыбны ва, нефть пластыслөн ваөн сорсөмыс зев жона торкө нефть пержөмтө да быд ногөн зилөны видчисны (вижны) нефтыс ваөн сорсөмгыс:



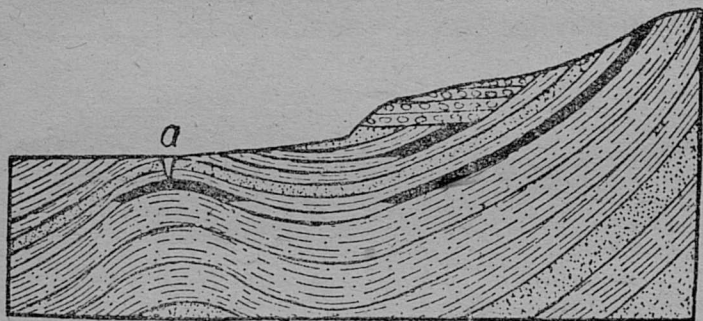
Серп. 2.

скважинасө закрепитөны трубажасөн, тајө трубажас да скважина стенжас костсөкistöны цементнөј растворөн да с. в.,—мед ез вескав ваыс нефть пластас.

Весиг өтi нефтанөј месторожденьёын нефтыслөн вермас лоны оз сөмын тајө кујим нога залегајтөмыс, но щөщ i уна мукөд нога залегајтөмжас, коджасөс оз поз, он вермы вајөдны тајө жеңыдик ыгаын.

Тајө жүкөдсө ми помалам нефть месторожденьөјас общщөј характер жылыс ыеуна висталөмөн. I наукаын, i нефтанөј практикаын важысан ын думајтөны, мыј уна нефть кујлө медсасө складкажас сводовөј частжасын, мөд ногөн-кө складкажас бурысжасас, најө вершина кузаыс.

Му тчас (строение) жылыс наука подробнө изу-
 чајтө складкајас артмөм жылыс вoпpocсө. Складкалөн
 вывлаң шыгыртчөм (выпуклая) частыс шусө сводөн
 (аңтклинал), ем і увлаң шыгыртчөмыс (вогнутая) част
 (синклинал). Вөлөмкө, нефтыд чукөрмө медсасө складка
 своднөј част кузаыс. Мыјла тақі артмө, кокныда
 поңо гөгөрвоны: нефтанөј пластас-кө нефтыс кыңқи
 ем нөшта ва, а сiјө пыржык сiқи і овлө, да сiјө неф-
 танөј пластас-кө муно сы вылын да сы улын кујлан
 пластјас ногөныс-жө (кықи петкөдлөма 4-өд серп.)
 секи, дерт, ваыс должен чукөртчыны нефт улас, увлаң
 шыгыртчөм складка (вогнутая) частјасас; а нефтыс
 ва дорсыс кокниджык да чукөрмө вылынжык пука-



Серп. 3.

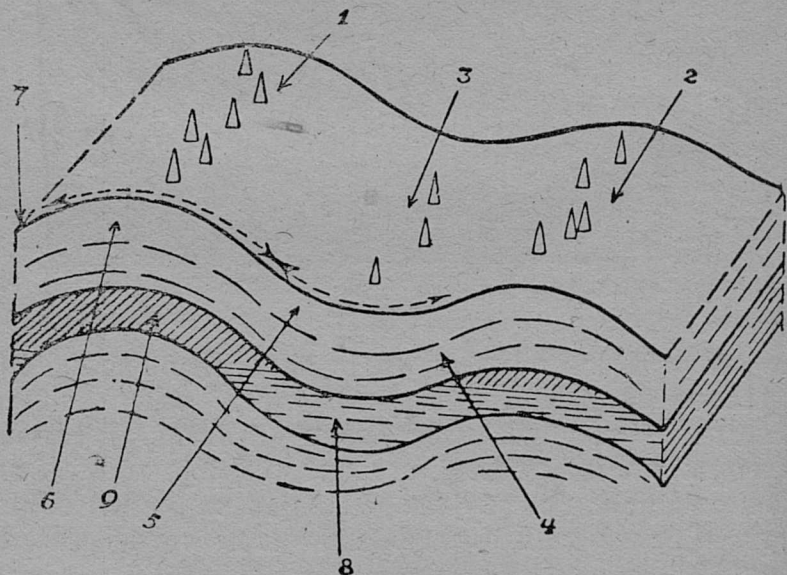
лан пластјасас, складка медвылын местајасас. 4-өд
 серпасыс петкөдлө, кықи кытчө пуксө ваыс да неф-
 тыс тащөм складкаа пластјаса му пыщкас. Нефтанөј
 залежјас артман условijөјассө подробнөја төдмалөмыс
 јона отсалис нефт кујлан местајас корсны, сөмын,
 дерт, сiјөс оз-на поң лыддыны став случаяјасас қик
 вернөјөн.

Му вылыс сертыс аңтклинальнөј складкајастө он
 вермы пыр төдны. Өд му вылыс слөјјасыд вермөны
 размывајтчыны да аңтклинал сертыс-жө му вылы-
 сыслөн вывлаң шыгыртчөмыс вермас бырны. Емөс

месторожденьёјас, кѳнјасын аѳтїкїнальнѳј складкајас бурьысылы му вылысас соотвествутѳ рѳвнѳј места лїбѳ весїг логја места. Аѳтїкїнальнѳј складкајас му нѳмсѳ тѳдмалѳны ѳѳфтанѳј геологјас, кодјас изучајтѳны буровѳј обраѳецјас вылын сїјѳ лїбѳ тајѳ пластјаслыс местајассѳ да пыднасѳ. Со мыј понда буровѳј обраѳецјассѳ бура чукѳртѳмыс, најѳс нумерујталѳмыс да пыднасѳ пасјалѳмыс, кытыс најѳс бостѳма, јона кокнѳдѳ геологјаслыс ујсѳ да колѳны сквајїна быд роѳѳдїгѳн (бурїтїгѳн).

КЫҘИ ПЕРҘОНЫ ҢЕҢҢСѳ.

Јона важѳн ѳѳфтѳсѳ перјывлїсны зев прѳстѳј ногјасѳн. Војдѳр ѳѳфтѳсѳ перјывлїсны сѳмын случајнѳј ѳѳфтанѳј їсточнїкјасыс — кѳнї ѳѳфтыс кујлїс матын му



Серп. 4. 1) Ңѳфт сквајїна. 2) Ңѳфт сквајїна. 3) ва сквајїна. 4) Складкајас. 5) Улїѳ шыгыртѳм складкаыс. 6) Складкајас. 7) Свод. 8) Ва. 9) Ңѳфт.

вылыссаҥыс, кодјывлїсны јукмѳсјас. Чукѳртлїсны ѳѳфтѳсѳ сїз-жѳ ва вылысјасыс. Јукмѳсјасыс ѳѳфтѳсѳ

лептавлісны бурѣукјасѣн, а ва вылыссыс—ној лібѣ кошма кусѣкјасѣн, коді кыскѣ ас пыщкас нефтсѣ. Сесса нефтсѣ сетыс пыѣравлісны, да таѣ зев нѣжјѣ да дурка перјывлісны важѣн нефтсѣ, секи еща тор вылѣ-на вѣлі сіјѣ (нефтѣыс) мунѣ-да, сіјѣ еща-на колѣ вѣліда. Секса нефтѣ перјѣмыслѣн лыдыс ѣні мјанлы вывті еща кажітчѣ: XVIII нем помын Бакінскѣј рајонын перјывлісны сѣмын 30—35 тонна нефтѣ вонас. Нефтсѣс лѣсыджык ногѣн кутісны перјыны дрекѣн скважіна нудѣмѣсан, коді сетіс нефтсѣ (Тітусвіллаын 1859-ѣд воѣ). Сіјѣ кадсаңыс бурітан техніка јона муніс воѣ, јона кыпаліс: дреклѣн скважінаыс 70 фут жужда сѣмын вѣлі, кодјыссыс кык тѣлыс чѣж, а ѣні тащѣм скважінасѣ поѣ нудны тащѣм-жѣ грунтын сѣмын 10 кымын часѣн. Ѧнја буровѣј скважінајаслѣн жуждаыс уна сурс футѣѣ.

Буровѣј скважінанас востѣны нефтѣ пластсѣ му пыщсыс сетыс нефтсѣ перјѣм могыс. Пластас газ лычкѣм сертѣыс нефтѣыс петѣ скважінасыс лібѣ фонтанѣн лібѣ лыбѣ скважінаас мыјещкѣ вылаѣѣ. Оз-кѣ фонтанѣн пет нефтѣыс, лѣѣ нефтсѣ перјыны сетыс мехаңическѣј пріспособленѣнѣѣн. Скважінасѣ бурітѣны кучкалѣмѣн лібѣ бергѣдлѣмѣн. Кучкалѣмнас бурітчысѣ сіѣі, мыј долотоыс лібѣ бурыс лыбалѣм летчалѣмнас пыр ѣтарѣ пырѣ грунтас. долотоыс крепітчысѣ лібѣ канатѣ (канатнѣј бурітѣм) лібѣ штангјасѣ (штанговѣј бурітѣм). Кымын жуждаммѣ скважінаыс, сымын унжык штангас пуктѣны выл ѣвенојас. Кадыс кадѣ став бурітчан струментсѣ лѣѣ перјывлыны скважінасыс, медым весавны сылыс забѣјсѣ буровѣј најтсыс да бурујтан порода торпыргыс. Кор скважінаыс абу-на жуждыд, тајѣс вѣчнытѣ абу јона сѣкыд; ѣјк-нін мѣд нога, кор скважінаыс пыр ѣтарѣ жуждаммѣ. Перјыны мѣда мѣдыскѣд ѣтлаалѣм штангјаслыс став сістемасѣ он вермы најѣс пессвттѣг лібѣ лѣі ескѣ вѣчавны јона жуждыд да

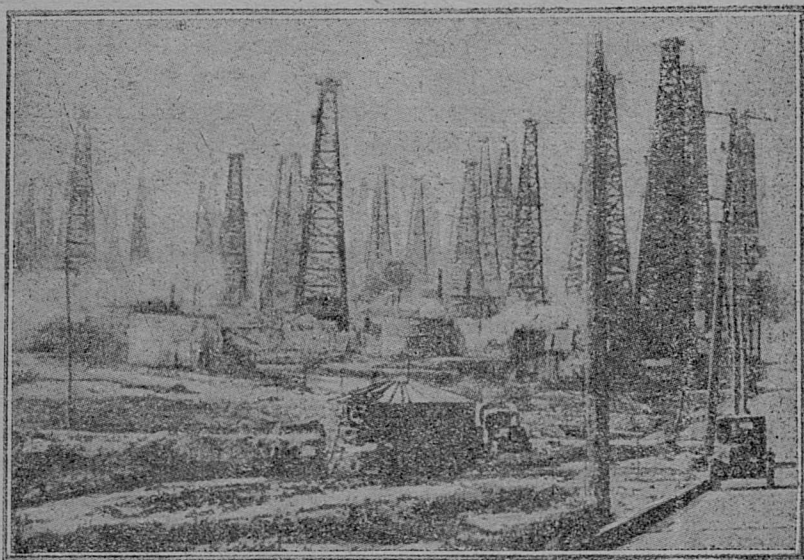
донөн сувтан буровөј шышкајас. Сы понда лоө пер-
жавны штангјассө час-гјасөн, торја звенајасөн. Сква-
жіналыс пыдөссө лібө забојсө промоитөм да ве-
салөм бөрын, лоө бара-жө сјјөс вөчны—бара өтла-
авлыны штангјассө да нарашщивајтны најөс скважіна
жужда серғыс. Ферт тащөм ужыд оз вермы мунны
өdjө, торјөн-нын, мыј скважінасө паныдсуран порода-
јас серғыс вел щөкыда весавлыны лоө-да. Јона пы-
дынінјасын щөкыда оз удајчывлы луннас пырны фут
вылө дорыс жужыджыка, а мукөд дырјыс і фут
жуждаөзгыс-на он вермы воөдчынысө. Канатнөј бу-
руйтөмыд төдчымөн буржык: канатсө пощө гартны
барабан вылө, а сы вылө ферт кадыс јона ещажык
колө, дај канатнөј буруйтөмыд өdjөжык.

Бергөдлана буруйтөмөн скважінаыс жуждаммө
бергалан долотоөн лібө бурөн. Бурыслөн јос помыс
пырө породаас, торјөдлө породасө кусөкторјасө, да
сјјө кусөкторјасыс скважінаыс леқан глыністөј раствор
струјанас вымывајтчөны.

Жуждаммөм серғыс скважінаыс крепитчысө көрт
„обсаднөј трубајасөн“, медем скважіна стенја-
сыс оз киссыны дај ваыс сетчө мед ез пыр. Војдөр
леөны скважінаө ыжыд диаметра труба, да сјјөс на-
рашщивајтөны сещөм-жө трубајасөн, кытчөз трубајас-
лөн став тајө колоннаыс оз во скважіна пыдөсөзгыс.
Вошөсө буруйтөны ічөтжык диаметра бурөн да лоөм
(артмөм) скважінасө крепиталөны вошөз трубајасас пы-
ран ічөтжык диаметра трубајасөн. Помөз нуөдөм скважі-
наыслөн улысыс сесса векнөджык (ічөтжык диаметра)
вылыс доргыс. Скважінасө нуөдөны нефтанөј пла-
стөзгыс.

Буритчан техникаын емөс уна особенностјас. Бу-
рујтан став ужыс корө торја вөиманыө да щөкыда
тормозитчысө тајө ужыс сетчө ва пырөм понда, васө
скважінаыссыс којны да струментјассө сетыс перјынысө
сөкыд-да. Нефө перјөм вылө желонкаыс векнөд цөлін-

дра доз мбѳ мстовѳ кѳртыс ведра. Тѳрѳ сетчѳ $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ м. Скважина забѳяс (пыдѳсас) лѳзигѳн желонкаыс автоматическѳ вѳссѳ улѳсаныс да нефтѳнас тырѳм бѳрын лептысѳ вымѳѳ сутуга канат вылын, канатыс барабан вылѳ гартчысѳ. Скважинаыс перѳѳм став операциѳаыс шусѳ нефтѳ тартањѳѳн. Ташѳм ногѳн нефтѳ перѳѳмыс ѳнѳ оз-њын ворс сещѳм тѳдчана рѳл став нефтѳ перѳѳмас. Тартањѳѳ пыдѳѳ ѳнѳ кутѳсны нефтѳсѳ перѳѳны жужыд насосѳсѳн. Ташѳ перѳѳмыс



Серп 5. Нефтѳ перѳѳн вышкаѳс

ѳнѳ јѳна паскалѳс. Жужыд насосыс сѳјѳ векњѳѳѳк куѳцѳлѳндр скалчатѳј поршенѳн да шарѳвѳј клапанѳн. Ем нѳшта ѳтѳ ногѳн нефтѳ перѳѳм. Скважина пыдѳсас нефтѳнас сынѳд струѳа мбѳ газ струѳа нањѳетајтѳны, сѳјѳ быгѳѳдѳ нефтѳсѳ да петкѳдѳ сѳјѳс ортсыѳ сывылѳ лѳсѳѳѳм дозѳасѳ. Бурѳвѳј инструмѳнтсѳ да желонкасѳ лептыны, најѳс скважинаас бѳр лѳзны да нефтѳ перѳѳн

став ужжассö нуны скважина вылас вöчсысö буровöй **вышка**. Вылысас, сiгöрас, емöс сылöн шкiвјас, сыпыр нуöдöма канатјас, најö гартсысöны барабан вылö. Вышка бердас ем сыыс кыңзi фвигател. Сijö фвигателыс i ужöдö барабанјассö, насосјассö да с. в. Тащöм вышкаыс ем быд скважина вылын. Гырыс промыслјас вылын, шуам-бакiнскöјкод-демьн, вышка-јасыс быд-тö вөр моз сулалöны. Промыслјас местаыс сесса зев аслыссамаöс кажитчöны (5-öд серп. вылын петкöдлöма Баку бердыс Бiбi—Ејбате промыслјас).

Перјöм нефтад пыр-нын пöштi ем ва, лыа да најт. Сijöс нефт вiцанинö нутöдыс колö неуна сулöдыштны: сесса нефтсö нефтепроводјас куза качајтöны переработка лiбö сбыт местајасö, Сени сijöс вiцöны нарошнö лöсöдöм (специалнöј) резервуарјасын, да та боксаң техника вöчiс јона гырыс успехјас. Војдөр нефтсö вiцiсны восса амбарјасын—гырыс гујасын, кодјаслыс стенјассö вöчöмаöс нефтөн мортчытöм матерјалјасыс. Нефтыд-öд кiчөр, сени емöс сöкыд выјјасыс кыңзi, кодјас оз космыны весiг жар повод-да дырјi, сынöдö јона кокныда пышјыс частјас, шуам, бензiн. Сы понда зев гөгөрвоана, мыј нефтöс вiцны восса амбарјасын оз туј. Öнi нефт вiцанинјастö сы понда пыр вöчöны вевтөн, мед оз космыны, вошны сынöдö пышјыс частјасыс. Америкаын öнi вöчалöны нефтсö вiцны вивтi шогмана јона гырыс амбарјас. Збылыссö најö бытö вевта јона ыжыд тыјас. Медсасö нефтöс вiцöны уна сурс тонна тöриг көрт резервуарјасын. 5-öд серп. вылын позö адзыны кымынкö тащöм нефт вiцансö

Нефтсö перерабатывајтыс заводјаскөд да портовöј карјаскөд промыслјассö öтлаалöны **нефтепроводјасөн**. Тащöм нефтепроводјасыс мукöдыс муноны уна со километрöз. СССР-ын ем карасiн провод Бакусаң Батумöз. Баку гөгöрыс аснысö промыслјассö öтлаалмаöс нефтеперегоннöј заводјаскөд уна нефтепровод-

јасөн, кодјас (тајо заводјасыс) медсасө емөс Чорнөј карын. Бөрја каднас вөчөма нефтепровод Бакусаң Батумө, кытчө вөчөма уна гырыс заводјас нефтсө переработатны, да Грознөјсаң Туапсеө, көні сіз-жө емөс нефт өбработатан заводјас.

Колө нөшта виставны кымынкө кыв **нефтанөј фонтанјас јылыс.**

Нефтанөј фонтанјасыд овлөны медсасө выл, уна нефта месторожденьөјасын. Тащөмінјасад фонтанјасыд зев щөкыда овлөны. Дыр славітчисны аслас гырыс фонтанјасөн бакуса промыслјас, а бөрынжык тајө славаыс вујіс сесса мексіканскөј промыслјасө. Öні мексіканскөј промыслјасын нефт перјөмыс пыр өтарө јона чінө.

Көт і бакінса фонтанјас јылыс гаралө на нашта Марко Поло XIII немын, өнја кадө вел сөкыд гөгөрвоны тајө фонтанјасыслыс ыждасө да кущөм обстојательствојас дырји најө вермісны лонысө. Сы пыдди бара колан немө, сізімдасөд војассан Бакуын сквајінајас бурујтны заводітөмсаң нефыр мысты, нефтчыд лолісны фонтанјасыс да најөс бура төдмавлісны. Медвоzza ыжыд фонтан кутіс петны 1872-өд во ө му пыщыс 45 м-ыс лажмыджык местаыс. Медгырыс фонтанјас піјсыс өті фонтан (1886-өд во) 206 м. пыд-насыс шыбытө вөлі нефтсө му вылысө 6500 т.-өз суткінас, фонтаныс вөлі 64 м-ыс жужыд. Мөд фонтан (1887-өд во) суткінас сетліс 5000 т.-өз, сөмын сылөн струјаыс вөлі-нын качавлө 106 м. вылө му вылысас. Вывті ыжыд выныс тащөм гырыс фонтанјасыдлөн: фонтан петан роzас сујавны бостсылісны ізјас, медым нефтыслыс струјасө вескөдны колан направленьөө да струјаыс качөдіс тонна кымын сөкта ізсө 8 м. вылаө. Фонтанөн нефткөд шыблалан лыаыс өдјө перетірајтө оз сөмын кыз керјасөс, но весіг мөда мөд костас вичітөм релсјаслыс шітјасөс. Сувтөдны (дугөдны) ыжыд фонтантө вывті сөкыд: мед-

гасö сөкi зiлöны лöсöдны струја вылас щiт лiбö массивнöй колпак да сiјөн отвөдiтны нефтсö колан направлөннö, шуам амбарјасö лiбö отстойникјасö. Бакуын дај мукöд промысјасын унаыс вöвлiны фонтанјаслөн пöжарјас, кодјас лолiсны бiөн вiдчiстöг вöдiтчöмла, да нефтанöй струјаөн лыаыскöд вышка металлiческöй частас швачкысiгјасын.

Вына фонтанјасыд оз мунны вывти куза: кымынкö лун мыстi пластсыс газлөн главнöй массаыс уфiтас петны, сөнi давлөннöыс чiнö, да фонтаныс, озкö пыр-жö дугды, слабмас. Тöдны возыв фонтанлыс вынсö сöкыд, нöшта сöкыджык лöсöдчыны фонтанөн шыбытöм нефт массасö öдјö чукöртны да крафiтны, а сы понда фонтаныд абу колана тор. Тази колö шуны, дөрт, сöмын јона гырыс фонтанјас куза, кодјаскöд сöкыд справiтчынысö. Унжык нефтыс пырö, јiжö муас, сiқи весшөрö вошö сетчö, а кодöс удајтчас чукöртны, сiјö бара воштö испарiтчöмысла ассыс ценнöй составнöй частјассö да оз-нын шогмы сещöм нефтыд сетыс бензин да карасiн перјыны. Öнi промысјас вылын примiтöны став мерајассö, мед ескö ез ло вossa фонтан. Сы могыс сквајiна вомсö укреплајтöны да тупкöны торја зафвијкајасөн, кодјас вермансы кутны ас улас јона ыжыд давлөннö. Тајö зафвијкајассö востöмөн позö лезны нефтсö лубöј öдөн да сiјөн регулiрујутны нефт перјöмсö технiческöй возможностјас сертi, резервуарјас сертi да с. в.

КÖНИ ЕМ НЕФТЫС

Нефт прiродаын уналаын ем. Сiјö щöкыда јiжöма песчанникјасö iзвестнякјасö да мукöд породјасö да артмöны (образуя) сiқ шусан гөрјучöј битуминознöй сланецјас. Тащöм породајасыс прiродаын уналаыс сурöны, да сөнi-кö ем көт неуна, 0,1% нефт, а öд тащöм слöјјасыд уна метрјас кызтаос, i сөкi-нын 1 км²

местаын тајо породајасас ем нефтыд дас сурс тонна-
јасөн. Сөмын ісползутны, перјыны нефтө слапец-
јасыс вылынжык індөм способјаснад оз поң, сы понда
нефтөн промышленнөј істочнікјасыс медсасө лооны
настојашщөј нефтанөј месторождєннөјас, көні ем уна
кізөр нефт, кытыс поңө перјыны нефтсө качајтөмөн
лібө тартаһнөөн. Тащөм месторождєннөјасыд абу
уна, да вел уна странајасын весіг нөті абу нефтыс,
сіјөс налы некыс перјынысө.

СССР-ын медгырыс нефтанөј месторождєннөјас-
сыс Кавказын. Апшеронскөј полуостров вылын, Баку
гөгөрын, Кавказкөј хребетсаң војвывлаһын Грознөј
кар да Мајкоп рајонын да Урал да Емба јујас костын,
Каспіјскөј моресан војвывлаһ. Сыыс кыңзі нефт
перјоны (сөмын ещажык) Туркестанын. Емөс нефта-
нөј месторождєннөјас Печорскөј крајын (Ухта), Урал
вылын (Чусовскөј городокјас) да Камчаткаын. Сесса
важөн-нін нефтсө адқисны да перјоны Сахалыныс.

Апшеронскөј полуостровын **бакінскөј нефтанөј**
месторождєннөјасыс, Сојузын медыжыд месторож-
дєннөјассыс, нефтсө перјыны заводітісны јона-һын
важөн, ІХ немыс воңжык-на нөшта. Медвоңда да
есканажык сведєннөјассө сетчөсса нефт јылыс се-
тіс Італіјаса пуғешествєннөк Марко Поло ХІІІ немын,
да медса-һын Гмєлін 1785-өд воө. Петр Великіј,
буракө, заіңтересутчөма вөлі нефтнад да щөктіс
геңерал Матушкінлы зајмітны Бакусө да вајны сетыс
нефтсө. Архангельскын олігөн сіјө сің-жө вөлі ас ор-
дас вөфітө Ухтаса нефт. 1820-өд воөз Бакуын нефтсө
перјывлісны сөмын јукмөсјасөн да перјывлісны дєрт
еща. Оні нефтө јона уна перјоны Бібі Ејбатын, Са-
буңчајасын, Сураханјасын, Раманајасын да мук. Баку
гөгөрын. Став тајө местајасас нефт абу өткоф каче-
ства: сіјө торјалө удєлнөј весөн да торја продуктјас
софержаһнөөн (бензінөн, карасінөн да с. в.). Шуам,
бінагадінскеј нефт вьвті сөкыд, сураханскеј нефт

бара кокні да сетö уна карасін. Му вылыслаңса пластјасыс нефтңас кор гöлмасны, сквајинасö лоö нуöдны улысса пластјасас, лоö век öтарö пыдöжык да пыдöжык со метрјас выјö пырны му пыщңас. Пыдна сертыс вежсö нефтлөн і својствоыс: öнi ба-лаханскöј нефт öз-ңн сет важ мындаыс бенңинсö да карасінсö.

Бакінса рајоныс сетö нефтсö уңжык став мукöд рајонјассö öтлаын бостöмөн дорыс, сетö сiјö СССР-ын став перјан нефтґыс 65% вылö кымын.

Грозґненскöј рајон Бакінскöј рајон дорыс јона томжык, көт татыс нефтсö вöли тöдöны 100 во до-рыс-ңн дыржык. Тајö рајонас промыслјасыс кутісны паскавны сöмын 1895-öд восаң, сені гырыс фонтанјас лоöм бöрын. Тани ем кык пöлөс нефт; парафінтöм, кодöс важөн-ңн сетыс тöдлісны, да парафина нефт, кодöс востісны, кағалісны во 25 сајын кымын. Пара-фина нефт перјöмыс сені содö, а парафінтöм нефтґыс гöлмö да воштö-ңн ассыс значеңнöсö. Парафінөн гöл грозґненскöј нефтґыс аслас својствојасныс Бiбi—Ејбатскöј нефт код-жö, а парафина нефтґыс сецöм, кушöм абу Бакуын. Грозґненскöј нефт бур, бенңин сені уна ем-да, сы пыддi бара сетыс перјöм мазу-тыс 0°-ыс неуна вылынжык температураөн-ңн јона сук, а бакінса мазутыс қік кiзöр весiг—10° дырјi. Грозґненскеј нефт сесса гöл карасінөн. Неважөн Грознöјын вöчiсны сквајинасыс нефткöд щöц петан газыс бенңин перјан завод.

Сојузын став перјан нефтґыс куш öтi Грозґнен-скöј рајон вылö усö нефт перјöмыс 32% вылö кы-мын.

Кубано-Черноморскöј рајонын емöс вел уна торја, медсасö поснiфiк, месторождeңнöјас. Тајö месторождeңнöјасыс разалöмаöс Кубанскöј област ку-ґаыс да Чорнöј море гöгöр. Медгырыс месторождeң-нöјасыс Шiрванскöј, Хадыженскöј, Крымскöј да мукöд

станітсајасын, а сіз-жө Анапаны да Тамаһын. Тажө ыжыд рајонас нефтсө вөлі востөма 1860-өд воө, сөмын буржыкасө перјыны заводітисны во 20-25 сајын-на.

Калужскөј станітсаыи перјөны аслыс пөлөс зев сук нефт. Сөмын сіјө абу тіпчнөј ставнас рајоныслы. Местнөј нефтјасыс озырөс бензінөн да ем щөщ төдчымөн бензол да толуол сорасјас. Рајоныс өні оз-на уна нефт сет—сојузын перјан нефт піыс сьлөн сөмын 1% і ем, сөмын бара воө јона поөө паскөдны сетыс нефт перјөмсө.

Урал-Ембінскөј рајон Урал да Емба јујас костын, Каспіјскөј море бердын, сетө сөмын 2% нефт став перјан нефт дінас, сөмын тані поөө-на нөшта мыјешкө содтыны нефт перјөмсө. Тажө рајонас медыжыд нефт промыслјасыс—доссон да Макат, Каспіјскөј моресаһ 100 клм. ывнаынөс кымын. Ембенскөј нефтјасыс кокһиджыкөс бакінскөј нефтјас дорыс да сетөны бур мавтас выјјас. Рајонас промыслјасыс вогсісны во 15 сајын да јона торкөны промыслјасыслы бур тујјас абутөм да крајлөн улын культураыс.

Челекен діын нефтсыслөн ем уна парафін (7%-өз).

Міјан азіатскөј месторождөһнөјас медсасө Ферганскөј областын (Сантө; Чіміон). Карасіныс тајө нефтјассыс кокһиджык бакінскөј нефтјас дорыс, сөмын тані ем јона унжык сера. Перегонка дырјыс тајө рајоныс уна нефтјасыс јона кылө сероводород дук. Медвоzza фонтаныс мөдөдчіс тані 1906-өд воө. Челекенкөд щөщ тајө рајонас перјыссө СССР-ын перјан став нефт дінас 0,3% кымын. Сахалыныс нефт кутісны перјыны во 10 кымын-һін, сөмын перјөнысө јона-на еща, СССР-ын перјан став нефт дінас сьмын 0,1%, һе унжык.

Мукөд месторождөһнөјасыс нефтсө оз-на перјыны да весіг омөла-на і төдмалөма. Татчө пырө шуам Ухтаса рајон Печораса крајын (Асыв-војвыв Урал), Уральскөј рајон (Чусовскөј городокјас) да мук. СССР-ын

кыңзі нефттө перјоны і уна мукөд странајасын, сөмын мијан месторождєнњөјас код озыр месторождєнњөјасыс емөс сөмын Америкаын да Венецуелаын. Америкаса Соједіоннөј штатјасын нефтсө медвојдор заводітисны перјыны Пелсінваніјаын. Тајө нефтыс јона торјалө мијан унжык нефтјасыс, сіјө јона кокніджык да сетө 70%-өз карасін. Нефтыд јонжыка кутіс мунны-да, сы вылө спросыс пыр отарө содө-да, амеріканецјас, кутісны јона корсны выл месторождєнњөјас да і адісны уна местаыс.

Колө танижө шуны, нефтанөј месторождєнњөјас уж нуөдөм выгөда јылыс представлєнњөјасыс мијан да Америкалөн абу откодөс. Мі огө перјө нефтсө сещөм месторождєнњөјасыс, кушөмјасөс Сојед. штатјасын лыфөны зев шогманаөн. Öнi нефттө меуна вузалөны Сојед. штатјас. Сөмын колө шуны, мыј куш өтi мексіканскөј месторождєнњөјас будi вермасны лоны мијан бакінскөј месторождєнњөјас гырса кодөс. Америкаын јона уна нефт перјоны ыжыд площадыс, да сөмын Бакуын, а сіз-жө Мексікаын да Персіјаын јона ічөт площадыс удајчө перјыны јона унжык нефтсө. Америкаса нефтјасыд, уна местајасыс сіјөс перјоны да, јона торјалөны мөда модгыс. Војдөр востылөм пенсільванскөј месторождєнњөјасыс öнi оз-нын ворсны төдчана рол.

дыр, куз кад Сојед. штатјас да СССР вөліны нефтсө мiровөј рынок вылын меуна вузалыс странајасөн. Бөрја војаснас јона содіс нефт перјөмыс Венецуелаын. Унжык мукөд месторождєнњөјас јона ічөтжыкөс öнiја урчiтөм месторождєнњөјас дорсыс Јевропаныс колө нөшта вiставны Галиціја да Румыніја јылыс; Азіјаын, Персіјаын кыңзі, нефтсө перјоны Бірмаын (Индіјаын) да Зондскөј островјас вылын. Африкаын нефт ем Алжірын, сені сук нефт. Австраліјаын буракө нөтi абу нефтыс. Јона ескө корсісны сетыс нефтсө, правiтелствојас преміјајас сумiтлісны, көсјывлісны сетны

сетыс нефть аңғомгыс-да, ез сур сетыс нефтыс. Сурисны сөмын горҗучөй сланджас. Нефтыс 60%-сө став перјом лыдәдлөм месторождённө асыс сетоны мукод месторождённөјасын Лунвыв Америкаын, Жапонјаын, Јегипетын да мукодлаын нефть перјомыс сөмын меставывса значённөа.

Роч нефтанөј промышленность кыпаліс вел сөкыд экономическөј условјөјасын. Тырмана лоө висталам-кө, мыј мијан главнөј нефтанөј рајонныс — Бакинскөј — пустыња. Абу буржык положённөбынөс, а сыыс весіг омөлжыкынөс-на мијан Ембинскөј да Туркестанскөј промысјас.

Бакуын роч влианнө вынсөдөмөн нинөм прамөја ез вежсы. 1820-өд восян 1827-өд воөң нефть перјан месајассө сетлывлісны регыд срока арендаө частнөј кјјасө да җерт промышленникјаслы вөлі җик вескод дона сулалыс инвентар лөсөдөмыд, најө ез і лөсөдлыны. Нефтысө перјывлісны медрөстөј способјасөн. Сы понда нефть зев еща перјыссывліс, да і казнаө доходыс воіс еща. 1873-өд воө, меҗасө знаменитөј химік проф. д. І. Менделеев зилөмөн, откупјас системасө дугөдісны. Сы местаө лөсөдісны нефть вылас некытчө шогмытөм акціз, коді востіс чіновникјаслы паскыд туј прідіркајас вылө. Кымынкө во мысты і тајө системасө вежісны, сөмын тасан заводітчісны кыпавны да ужавны промысјасыс. Частнөј предпріимчивостыс тыдовчіс меҗасө нефть перјан методјассө бурмөдөмын (в усовершенствовании). Јукмөсјасөн перјом пыдәді кутісны перјыны скважинајас бурітөмөн. Нефть перјомыс кутіс паскавны-кыпавны вывті өдјө: 1875-өд воө вөлі перјөма 114 сурс тонна, 1885-өд воө 1867 сурс тонна-нын, да нөшта 10 во мысты — 6550 сурс кымын тонна-нын. 1901-өд воө мијан вөлі перјөма 11580 сурс тонна, а Соједіноннөј штатјасын сөмын 9080 сурс тонна. Сөмын бөрјажык војасас јона вежсіс серпасыс: 1914-өд воө мијан вөлі перјөма став му пастаын став

перјом нефтсыс сөмын квајтөд жүкөнсө, 1923-өд воө сөмын 5430 сурс тонна Соједіңоннөј штатјасын 100340 тонна пыдді. Сіјө кадсаңыс міјан нефт перјөмыд пыр өтарө содө да 1928-өд воө перјөма-нын 11806 сурс тонна, лібө 6,5% став му пастаыс став перјом нефт дінас, а 1929-өд воө ставсө перјөма 14200 сурс тонна, лібө 6,9%.

СССР-ын нефтсө өніја перјөмыс нөті-на оз петкөдлы міјанлыс нефтнас озырлунсө. Америкаын-кө төдмалөма да ізучітөма нефт кујлан местајассө став штатјассыс, сені-кө арталөма да експлоатірујтөны му пыщсыс став запасјассө, міјан емөс-на уна пөшті вөр-қөдлытөм местајас, сетыс запасјассө сөкыд артыштнысө да воқө вылө јона поқө нађејчыны нефт перјом вывті паскалөм вылө. Абу сещөм Америкаын: нөйтчыд сорнғтлывлісны. мыј өнја коға нефт перјігөн Америкаын нефт запасјасыс тырмасны сөмын во 10—20 кежлө; өні-кө Соједің. штатјасын нефт перјөмыс оз-на чін, то сіјө медсасө сы понда, мыј пыр өтарө нефт кујлан выл местајас адқөмыс кущөмакө вевтөө важ рајонјассыс нефт перјом чінөмсө-да. Сөмын воқ лі сор лі став нефт кујлан местајасыс Сојед. штатјасын лоө востөма да секі сесса нефт перјөмыс сені пыр өтарө кујас чінны, ськөд щөщ кујас содны значең-нөыс СССР-ын нефт запасјаслөн. Тајө запасјасыс сөтасны тырмымөн нефт, мыјда колө став мувылас разнөј странајасын промышленност разнөј отраслјаслы.

Уна помкајас куға міјан Сојузын пріроднөј газ промышленностыс јона јітчөма нефтанөј промышленносткөд, сы понда оз поқ чөлөн колны народнөј овмөсын тајө ыжыд значеңнөа промышленностсө. Пріроднөј газыс (та јылыс мыјешкө вөлі висталөма-нын пріродаын нефт јылыс главаын) состоітө медсасө состав сертыс медпрөстөј углеводородыс — метаныс да та боксаң мунө ізвестнөј руднчнөј газлаң. Свежөј, неважөн-на востөм нефтанөј месторождөңнөјјасын

пыр ем газ, тајо газыс нефтанөј пластјасас јона ыжыд давленьнө улын. Природнөј газ зев бур ломтас, кокныда поџо сјјос нуны газопроводјас куџа кытчө колө, сөмын газсө таџи поџо істребітны, кор-нын сетыс перјома бенџин парсө, коді сурө сетчө нефтыс. Перјыны сјјо газсө поџо кујим ногөн: газсө ічөтжык јөрышөџ топөдөмөн лібө көџөдөмөн лібө-жө адсорбціјаөн, мөд ногөн—пуөмөн, бенџинсө бостыс да газсө ас пырыс леџыс вешествојас пыр газсө леџөмөн. Тащөм вешествојасыс јавлајтчөны выјјас, шом да мукөд мате-рјалјас. Газ көџалигас мыјдакө бенџиныс торјалө кыџи ул сынөдыс көџалигас ваыс торјалө лысваөн. Сөмын таџисө перјыны верман зев еща бенџин да выгөднө-жык пөлзүјтчыны мукөд кык ногөныс, топөдөмөн (компрессней) адсорбціјаөн. Газыс торјөдөм бенџиныд зев летучеј дај уфелнөј сөктаыс ічөт. Сјјо мунө аје-ропланјаслы, сөмын щөкыджыкасө сјјөн сорөны сө-кыджык сорт бенџинјасө сорөм вылө. Природнөј газыд пріродаын ем зев уна. Көџ і нефтанөј месторождө-ннөјасын пыр-нын пөштөі емөс газјасыд, сөмын газјасыд вермөны і нефттөг лоны. Емөс нефттөм інјасын га-зовој месторождөннөјас. СССР-ын газјасөн медозы-рөс Мајкопскіј, Бакінскіј да Грозненскіј рајонјас; сөмын сөвет сојуз доњнассө гөлжык пріроднөј газјас-над Сојед. штатјас дорыс, көні тајо пріроднөј газ-јасыс трубајас куџа мунөны штатјасас став гырыс карјасас.

КЫџИ АРТМІС НЕФТЫС МУ ПЫШКАС.

Мі өні жењысџика төдмасім кущөмөс својствојасыс нефтлөн да көні сјјө ем пріродаын да вермам бост-чывны төдмасны кыџи артмөма нефтыс. Нефт пріро-даын ем вывті уна да оз поџ шуны, мыј сјјө артмөмас участвүјтисны кущөмкө посні, второстепеннөј случај-нөј јавленьнөјас. Мөдарө, ставыс вісталө сы дор, мыј нефтсө лөсөдігөн прірода ползүјтчөс вывті обыкно-

веннөй, паскыда распространнөй материалон, мыл нефт артмис обычнөй, радөвөй явленнөйясөн. Морт-кө велөдчис ачыс вөчны тая өавленнөйяссө — искусственнөйя лөсөдны нефт, тащөм открытйөыслон ескө зев ыжыд вөли значеннөыс. Нефт артман условийөйяссө төдмавны сесса зев жона зилөны геологяс.

Нефт артмөм жылыс сийө лйбө тая ө предположеннөйясыслон веројатностыс сы сайын, кушөма найө подтврждайтчөны опытон. Сөмын колө шуны, мыл уна тащөм предположеннөйяссө оз поф проверитны опытнас кызи сушество кушаыс (шуам космическөй теорйяөс), сйф-жө и сы вөсна, мыл лабораторйяса средство-јасыд вывти фөлаөс прирөдаса средствојас дорсыд. Шуам нөти ог вермө пөльзутчыны прирөдаса коф жона ыжыд давленнөйяссөн, кодјас дерт көнкө ворсисны төдчана роль нефт артмөмас, сйф-жө ог вермө нуөдны кушөмкө реактйя куф кад чөж да с. в. Сы понда колө медвојдөрсаныс помнитны, мыл нефт артмөм жылыс вопросыс вермас лоны вообщце разрешиттөмөн-на өнија наука состојаннө дырји. Сйф-жө оз ков вунөдны, мыл нефт артмөм жылыс предположеннөйясыс оз-на вермыны ошјысны научно-провереннөй уна материалон, оз-на поф лыффыны шук збылөн. Сы понда нефт артмөм жылыс предположеннөйясыс важысан-нын петалисны ез сещөма опытной проверкаыс, кушөма јонжыка лйбө омөлжыка обоснованнөй, правдопөднөй допушценнөйясыс. Найөс төдмалөмө и вужам өни.

Нефт артмөмсө медвојдөр заводитисны төдмавны XVII немө-на, сөмын најылыс сорнитны ог кутө, найөс өнија точнөй наука отрйцаетө-да; пофө вайөдны танй пример пыфди сөмын, шуам Богословскөй теорйяјасөс. Нефт артмөм жылыс сорјажык теорйяјяссө пофө јукны кымынкө группа вылө. Отйјас на пыщкыс лыффыны нефтлыс исходнөй материалнас минеральнөй лйбө неорганическөй вешествојасөс (неживөй прирөдаөс). Мукөдјас, мөдарө, чайтөны нефтлыс артмөмсө сөмын орга-

нічesköj вешествојасыс, разрушитчөм растеннөјас да животнөјјас продуктајасыс (живөј природаыс). Сесса кушчөм сурө мукөд теоріјајас шуоны нефт артмөмсө му лоан кад дырји да лыфдөны, мыј нефт артміс муыскөд өтщөщ, вселеннөј первичнөј матерјалыс татчө вескаліс-да.

Нефтылыс неорганичesköj природаыс артмөм јылыс теоріја дор сулалысјас тајө теоріјасө стрөітісны хіміјаын важөн төдана јавленнөјас вылын. Ваын лібө ва раствора солјасын (шуам мореса ваын) сіз шусан углеводородістөј металлјас вылө фејствіјөөн артмөны углеводородјас. А углеводородјасыс, мі өні төдам-нын, составляјтөны нефтын главнөј мас-сасө. Тајө металлјас піас почө сујны чугунос. Уна точнөј доказателствојас понда, кодјас вылө мі огө вермө сувтны тајө жеңыдык очеркын, почө мөвпавны, мыј мусарлөн пыщкөсыс, өті-кө, углеводородістөј металлјасыс, медсасө углеродістөј железоыс, а мөд-кө, мыј сіјө (му пыщкыс) ыжыд жарысла доналөма, јона ыжыд жарысла весіг кічөрмөма. А сіз-кө сіјө, мі төдам, мыј должен лоны му кора трешцінајас куча-кө ваыс пырас му пыщкас тајө плавітчөм јадрөөзыс. Секі пыр-жө заводітчас хімічesköj взајмофејствіје, ваыс кіслородыс өтлаасас металлкөд, а водородыс углеродкөд, сесса сетыс артмасны углеводородјас. Парјасөн најө долженөс кајны му вылыслаыс трешцінајасыс куча, тани көчалас да жідкостыс јјас породјасө. Сісі вермісны артмыны нефтанөј залежјас. Тајө теоріјалыс збылунсө дорјөм куча індылісны сы вылө, мыј нефтанөј месторожденнөјасыс медсасө овлөны гөрајас дінын, а-өд трешцінајасыд гөрајас пыщкын і емөс, складкајасыс лібө му кораын вообщце іжеменнөјас понда најө артмөны-да. Нефты лоөм јылыс тајө мінералнөј теоріјаыс кажітчө збыл кодөн, но толькө кажітчө. Од мі төдам мыј му јадрөыс жарысла плавітчөма, а сымөн ортсыыс (оболочка) чорыд;

сіз-кө көнкө на костын му пыщкас емөс чорыд (кө-
қалөмысла чорғөм), му сарлөн кымөм масса. Оса-
дочнөй горнөй породжас лоины му кора вылө ваөн,
төлөн, температура вежласөмөн да с. в. фејствүтө-
мөн. Нефтыд ем пөштө сөмын тащөм осадочнөй по-
родажасын. А миңералнөй теоріја сертыс ескө колө
думајтны, мыј іменнө јона важса (в древних) поро-
дажасад нефтыд овлө сөмын случанөй, дај ем кө, зев-
һин еща. Сесса опытјас петкөдлөны, мыј пыдын му
пыщкын код јона ыжыд давленњө дырјі углеводістөј
металлјаслөн вакөд взаімофејствіјөыс оз сет углево-
дороджастө. Став тајө обстојателствојасыс ез отсавны
нефтыс неорганической пріродаыс лоөм јылыс ідејалы
вынсавны, да тајө теоріја дорыс сулалысјаслөн лыдыс
өні чінө.

Органической пріродаыс нефт артмөм јылыс
теоріја дор сулалысјас, кыці шулім-һин, нефтыс іс-
ходнөй матерјалнас лыдфөны органической вешество-
јасөс, растеһнөјас да жівотнөјјас разложітчигөн лоан
прөдуктјасөс. Колө вескыда шуны, мыј органичес-
көј вешествојасыс нефт артмөм јылыс теоріјаыс
популярнөјжык, сіјө буржыка подтверждајтчө опытја-
сөн-да. Шуам черіјасөс, раковінајасөс лібө жырөс
перегонајтігөн, лібө давленњө улын јона шонтігөн урчі-
тан условіјөјасын удајтчө артмөдны нефтлаһ јона
мунан жідкостјас, најө углеводороджасыс-жө состоі-
төны. Мыј артмөны лабораторіјајасын ыжыд темпера-
турајасөн (400—500 град), сіјөјас пріродаын артмөны
ічөтжык температураөн, шоналан процессыс пріродаас
куға мунө-да, сені јона ыжыд давленњөыс-да, кодөс
лабораторіјаын он вермы вөчны. Таці тајө алі абу, про-
верітны сөкыд, весіг он вермы: мортлөн олан немыс
му олөмас өті секундлөн дорыс јона-на ічөт јукөныс-
да, сы понда тајө допушценњөјассө лоө бостны вера
вылө. Органической пріродаыс нефт артмөм јылыс
теоріјаыс хіміја боксаһ сіз-жө вел правдоподобнөй,

сөмын тајо вывті-на еща, медем помөз докажитны. Колө нөшта објаснитны, кытыс верміс лоны тамында животнөјыс, кодјасыс ескө бөрынжык артміс нефтыс? Вот тани і бостсөны уна сөкыдторјасыс да быт лоө сесса допуститны омөла обоснүтөм јавлень-нөјас.

Ми төдам, мыј животнөјјаслөн шојјасыс өдјө сісмөны, разлагајтчөны да мыј ескө оз сөмын нефт, весіг нефт-лаң мунан некушөм вешество некор оз артмырлы. Збыл ескө, ісклучітельнөыс вермас і не лоны, шуам топыд сынөдтөм условіјөјасын, јона кос сынөдын, лібө ва улын. Сөмын мјанлы абу подулыс чайтны, мыј тащөм условіјөјасыс тырмытөм обыкновеннөјөс, а медеасө, мыј најө вермасны јона дыр овны му сар вылын урчитан местаын, кор животнөјјаслөн шојјасыс удитасны уна чукөрмыны. А артыштны-кө, мыј неф-танөј залежјасыс вывті гырысөс, да нөшта сіјөс, мыј став пөлөс животнөјыс, медеа-нын морскөј животнөј $\frac{3}{4}$ јукөныс вылө васыс состоітө, колө вывті уна жи-вотнөј чукөр сымда нефтыслы артмынысө. Ставсө тајөс сөкыд објаснитны, көні кыці да мыјла верміс өтпырјө лібө вочасөн кувны тамында масса животнөјыс? Некоң-өд өніја кадө оз овлы налөн тащөм массөвөј кулөмыс, дај војдөр, буракө, ез вөвлы тащөмторјыс. допуститны-кө, мыј јона важөн, му вылын морт лотө-чыс-на, мыјкө тащөмторјыс верміс лоны, ськөд щөщ колө допуститны прірода вынјасыс өніја серті мөдсама вынјас да јавленьнөјас: колө предположитны, мыј вер-місны јона вежсыны кліматическөј условіјөјасыс, мыј му вылас шыбытчісны му пыщсыс кушөмкө смерто-носној вулканическөј газјас да с. в. Сөмын ставыс тајө вәјөдө мјанөс қік произвольнөј предположеньнөјасө да протіворечітө му історіја велөдөмыслы. Оні оз-нын поң сомневајтчыны сіјөн, мыј му вылысын мунөм да мунан процессјасыс збыл нөжмыдөс, төдчытөмөс да постепеннөјөс: талун кыці төрыт, а төрыт — кыці та-

лун. Кушом сурө катастрофическөй явлєннөјас, шуам
землетрасєннөјас, обвалјас, вулканизмјас, местнөј, слу-
чајнөј значєннөјаос да абу основаннөыс лыдфыны
најос кушөма-кө көп постөјаннөј помкаөн жівотнөјјас
кулөмлы.

Жівотнөјаслыс массөвөј усөмсө (кулөмсө) објас-
нны унаыс зилісны і мукөд направлєннөјасын. Шу-
ам, предполагајтисны, мыј морскөј сола ва совтөм ваа
тыјасө вескалөмөн верміс пыржө віны сетыс сола
ваын овны вермытөм жівотнөјјасөс. Дашкө лбө епі-
деміјаяс шөкыда мунісны. Ставыс тајө корјасө-кө
фєрт верміс лоны, сөмын-өд тащөм явлєннөјасыс
лбө вывті ічөтөс лбө зєвңн случајнөјјос, да өдва-кө
пөзө адчыны тајө явлєннөјасыс нефт артман помкасө.
Мукөд нефтанөј месторождєннөјасас шөкыда паны-
даслөны черіјаслөн да раковінајаслөн окаменелостјас
да весіг сіјос вөлі көсјывлөны чajtны нефт артмөмлы
ісходнөј матерјалөн. Весіг артавлывлісны: уна-ө нефт
верміс артмыны тајө жівотнөјјас коласјасыс? Лоіны
тајө лыдпасјасыс нефтанөј залежјас мында сєрфтыс
кушөма-кө матыстчанаос. Сөмын тані бара ез пыдфі
пуктывлыны сіјос, мыј став тајө жівотнөјјасыс ез-жө
вермыны қік өтпырјө кувны. Мөдарө, ставыс вісталө,
мыј жівотнөј коласјасыс пусөны уна сурс војас чө-
жөн, да тајө кадчөжыс кулөм жівотнөјјаслөн шөјја-
сыс вермісны қікөз разложітчыны жівотнөјаслөн вы-
лыс лөм коласјас чукөрмытөзыс. Жівотнөј коласјаслөн
пыр өтарө чукөрмөмыс-пуксөмыс муніс сісі, мыј жі-
вотнөјјасыслөн коласјасыс тырөны сојөн да лыаөн,
сыкөд өтщөщ разложітчөны выл шөјјас, навылө бара
пуксө лыа, бара выл шөјјас лоалөны, најө бара ты-
рөны да с. в. Тајө пыр мунап процессыскөд щөщ
топалісны осадочнөј породајасыс, окаменєјтисны најө.
Қік нінөм оз доказывајт, мыј жівотнөјјаслөн јайыс
да гөсыс, на помыс коласјасыс — ставыс мыјыс неф-
тыс верміс артмыны, мыј тајө жівотнөјјас кулөм бө-

рас ез регыдөн сісмыны. Нефт артмөмсө чајтлісны медгасө морскөј да вообщце ваын олыг жівотнөјјасыс; тајө лоі сы понда, мыј өні нефтсө содержітыс унжык породајасыс морскөј проісхождєннөаөс. Сөмын-өд нефтеноснөј породајасыд вермөны артмыны і матерікјасын. Нефт артмөм куза жівотнөј теоріја боксаң поңө чајтны тајө процессас (нефт артмөмас) і муыввса жівотнөјјаслыс участвуйтөмсө. Сөмын ташөм торсө ставыс отвергајтөны: некөд да некөн ез аңыс муыввса жівотнөј шојјаслыс јона чукөрмөмсө. Сің-кө ташөм предположеннөсө поңіс вөчны сөмын морејас бердса нефт куза, дај куш сөмын сіјөн, мыј мі огөна вермө определоннө віставны, мыј вөчсө морејас да океанјас пыцкын јона пыдынінјасас. дашкө сені і чукөрмөны жівотнөјјасыслөн шојјасыс, а гашкө і оз. Вопросыс сің-кө абу-на помөң разрешітөма, да уна венјас-на та куза муноны.

Бостылам өні растеңнөјјасыс нефт артмөм јылыс теоріјаөн төдмасны. Тајө теоріја боксаң медвојдөр сінмад шыбытчө сіјө, мыј нефт регыджык верміс лоны растеңнөјјасыс. Од верміс вывті уна растітелнөј матерјал чукөрмыны. Сы могыс поңө індыны му кораыс јона уна трунда (торф) вылө, бурөј шом вылө, ізшом вылө. Некодлы јурас оз во, мыј трунда ез артмы растеңнөјјасыс, сіјө артмө быттө мјан сінвоңын да. Весіг төдам, мыј кыза трунда артмө өті во чөжөн. Пулөн бурөј шомө пөрөмыс збылөң тыдалө: шуам өніја Брејсахын, Рімланаөн вөчөм послөн свајајасыс удітісны-ңін пөрны бурөј шөмө. Шомјаслөн залежјасыс сецөм уна да поңө сравнйтны та боксаң нефткөд. Трундалөн да шомјаслөн артмөмыс бура төдса. Нур вывса растітелност кокјывсыс усөм бөрас нурас пуксө слөјөн, оз удіт сісмынысө бура да сы вылө быдмөны выл растеңнөјјас, најө бара вөчасөн кулөны да содтөны сіјө слөјсө сесса сетыс нурас артмө трунда. Трундалөн вылысса слөј-

опілкі, ізшом, турун, кујод төлөдлытөг, вөрзөдлытөг, гырыс топыд чукөрјасөн кујлігөн вермөны асныс аслас пыщкас согчыны (загорейтны). Разложитчан продуктјасыслы муннысө некытчө да став превращөнь-нөјасыс мунөны разложитчөм тајө продуктјас дырјыс. Таңнассө разложитчөмыс, ферт, мунө мөд ногөн-һин. Тајө условіјөјасын артмөм (выделенный) водородыс вермө сојединајтчыны углерода мукөд веществојаскөд, да сыыс артмөны углеводородјас да ва.

Тајө ічөтік кыјккаын мі огө вермө кузжыка виставны тајө вопрос кузаныс химическөј боксаыс. Тырмана лоө, висталам-кө тани, мыј өні вермісны-һин заводјасын пөртны нефтө не сөмын сирјасөс, да кущөм сурө сорт ізшомјасөс, весіг спиртөс, да сесса нефтас пөртөмыс заводскөј масштабын муніс куш сөмын водород лібө водородөн озыр газјас фејствіјө улын.

Став тајө случаяјасас решајущөј значењө кутө сравнительно неыжыд температура дырјі јона ыжыд давленьө.

Тақі артмөдөм продуктјасыс збылыс јона мунөны нефтлаң состав сертыыс, сиз-жө пыщкөсса, да і ортыса својствојас сертыыс.

Растењөјасыс тақікөн нефт артмөм јылыс теоріјаыс воштө ассыс обоснујтөмлунсө, пыр өтарө, наука кыпалөм серті, тајө теоріјаыс асқө аслыс выль да выль доказательствојас кызі ісходнөј матерјал боксаыс, коді вермө уна чукөрмыны пріродаын, сиз-жө сіјө процессјас боксаыс, кодјас сетөны лібө вермөны сетны нефт.

Тани колө пасјыны нефт артмөм куза нөшта өті јона-һин важса теоріјаөс. Сіјө — ізшомлөн му пыщса перегонкаөн нефт артмөм јылыс теоріја. Шом перегонка дырјі, шуам сетыс кокс перјігөн, һеуна торјалөны сетыс углеводородјас, кодјас образујтөны ізшом сир (каменноугольную смолу), да

нөшта колө кокс, либө мөднөгөн шуөмөн — углерод. Сөмын сирсө составляјтыс углеводородјасыс абу нефтын кодөс. Сесса сірыс сөмын 3—5%. Нефтыс-кө ескө артміс ізшом сір моз, шомјас перегонкаөн, быт ескө колө вөлі лоны нефтанөј месторождєннөјасын уна кокс. А збыл вылассө немтор сещөмыс некөн абу; му пыщкыс коксөс некыс-на ез аңывлыны, а нефтанөј месторождєннөјасыс сурлывлө кор сурө сөмын бурөј шом. Став тајө обстојателствојасыс вештісны бокө му пыщкын перегонкаөн нефт артмөм јылыс теоріјасө. Сөмын колө-жө бара пасјыштны, мыј урчїтан условіјөјасын, улын температура дырјї перегонка мунігөн, і ізшомјасыс вермас артмыны төдчымөн уна нефткод жідкөст.

Таңї, жеңыдыка вїсталөмөн, вїчөдөны растєннөјасыс нефт артмөм јылыс теоріјасө сїнысјас. Кушөм матерјалөн пөльзүтчїс прїрода нефтсө лөсөдны, вөлі-ө сїјө матерјалнас трунда, либө дашкө ізшом,— тајө јуалөмыс вылө наука өнї оз-на вермы сетны стөч вочакыв. Пөчө чајтны, мыј нефт верміс артмыны јївотнөјјас коласыс, сөмын нефт артмөмын најөлөн участвүтөмыс вьвтї қөла, ыжда сертыс, дај значєннө сертыс. дерт, трундајасын, медса-нын морскөј да берег дорјасса трундајас пыщкас, кор-на најө ва улынөс вөліны вермісны лоны черіјаслөн да раковїнајаслөн коласјасыс.

Наука оз термас выводјасөн, кытчөз оз ло збыл вылө докажїтөма. Сылы нїнөм јандысны прїродаыс кушөмкө јавлєннө бура төдмавтөмыс прїзнајтчөмыс. Буржык шуны „ог төд“ төдчымөн невескыд теоріја лөсөдөм дорыс. Сы понда оз пөч упрекјатны наукаөс сїјөн, мыј өнөз сїјө оз вермы помөз төдмавны нефт артмөмсө, сөмын регыд-нын қїкөз лөө төдмавлөма тајөс.

КЫТЧӨ, МЫ ВЫЛӨ МУНӨ НЕФТ.

Јона важөн нефтөс прїменајтлісны случајнөј торјас вылө сөмын. Секї ез вөвны паскыда мунан меж-

дународној волысөмјасыд да тујјасыд, сесса нефт ез паскыда кывсыв секи. Сесса унжык важыга востом нефтанөј месторождённөјасыс нефтсө перылысны сөмын сы гөгөра олысјасыс ломтас былө, освещённө былө да мыješкө мунліс лекарство былө. Сук нефтјас мунлывлісны сің-жө мавтасјас былө. Збыль ескө, нефттө неуна і нулывлісны оріча странајасө, сөмын сіјөс примеітөмыс вөлі случајнөј да некущөма оз поң сравнітны өнја примеітөмкөд. Öнi нефтыд вывті уна мунө медсасө ломтас былө, освещённө былө да мавтас выјјас былө.

Мі öнi төдам-нын, мыј нефт состоітө углеродыс, водородыс да мыješкө мында мукөдторјасыс. Ізшомјасыс сіјө торјалө (отличается) состав сертыс уна водородөн, а пуыс — пөштi нефі кіслородыс абу-да. 1 кг водород сотөмөн артмө сымда шоныд, мыј сіјөн поңө пөртны парө 52 кг ва, а сымда-жө углерод (шум пу шум) сотөмөн парө поңө пөртны сөмын 12,5 кг ва. Став сікас ломтасын ем медсасө углерод да водород, сөмын абу быд пөлөс ломтасын најө өтмындаөн, сы понда і оз быд ломтас сет өтмында шоныдсө.

Öтi кілограмм кос ломтасјас қоннас сотчөмөн вермөны аслас шоныднас пөртны парө со мыјда ва:

Кос пу	4,7 кг
Трунда	5,8 "
Бурөј шум	7,3 "
Ізшом	10,5 "
Антраціт	12,0 "
Нефт	16,0 "

Сесса-өд мыјкө мында шоныдыс мунө шыныскөд, мыјдакө шоныдыс вошө пач стенајассө шонтөмыс былө да с. в. — вошө весшөрө, да та понда ваөс парө пөртан тајө лыдпасјасыс практика вылын неуна ічөт-жыкөс. Сөмын татыс тыдалө-нын, мыј нефт сетө шоныдсө бур ізшом дорыс өтікөн жынјөн пөв унжык. Сесса-өд колө нөшта пыф-ді пуктыны ізшом-

лыс местаас вагөн варалом-кискасөмсө да ломтысан пачсө пөимсыс весалөмсө: сесса колө нөшта артыштны і сіјөс, мыј мында-кө ізшомыс сотчытөгыс кссө пачас решетка пырыс. Сыыс кыңзі, ломтассө шурујті-гас пачө суран уна сынөдыс нуө аскөдыс мыјдакө шоныдсө трубаас. А нефтөн ломтысігөн тајөјас абуөс, да сы понда позө леңны топкаө сымда сынөд, мыјда колө лучкі став нефтө сотчөмыс вылө, лишнөј сынөд пырөмыс позө відчисны. Гөгөрвоана сы понда, мыј нефтө абу-һин өткөн жынјөн пөв, а еща вылө кык пөв выгөднөжык ізшөмыс. Изшом мында-жө турасын нефтлөн сы дорыс кык пөв унжык шоныдыс да сіјө шоныдсө нефтсыс ставнас позө перјыны сіјөс сотөмнас. Көт шуам і өткод ескө вөлі нефтыд ізшомкөд шоныд сетөм боксаңыс, весіг і сені, көні ізшомыс донтөм, а нефтсө лоө вајны ылыс, век-жө-һин нефтыд буржык: сіјөс кокһыджык вајнысө, кыскынысө, кокһыджык топкаө сујавны. Паровөј котолјас бердын рабочөјјасыс ещажык колөны нефтөн ломтысігас. Гамбургско-Американскөј лһијаын океанса парекодјас вылын ізшомөн ломтысігөн вөлі 192 кочегар да 120 рабочөј, а кор вујисны нефтөн ломтысөмө, ковміс сөмын 100 морт.

Нефтлөн выгөдалуныс нөшта ыжыд, нефтсө-кө механичөскөј вынө пөртан һе пар вөчөмөн, а внутрөһнөј сгораңнө двигателјасас вескыда. Позө вескыда шуны, нефттөг ми ескө егө лебалө сынөдті да ег велө ескө автомобилјасөн.

Котолјасөс нефтөн ломтөны фарсунокјасөн, нефтсө сынөд струјаөн либө пар струјаөн разөдыс аслыс пөлөс приборјасөн. Нефт бусыс сіңнасө сотчө југыд коптіттөм биөн. Нефтылыс ломтысөмсө регулірујтөмын удөбствоыс да кокһыдлуныс оз вермы воқсасны уна техническөј примеһөһнөјјасын һекущөм мөд сикас ломтас.

Со кущөм бурлуныс, доныс нефтлөн, кыңзі лом-

таслөн. Абу ічөтжык сълөн бурлуныс і мавтас выј-
јас да осветітельнөј выјјас сетыс перјөм
боксан. Оні нефтыс перјөм мавтас выјјасыд се-
щөм-нын јона паскалісны да лоіны вывті коланаөс,
мыј сөкыд гөгөрвоны сіјө кадсө, кор ез-на вөвны
нефтыс вөчөм выјјасыс да кор техникаыслы лоі-
на пөлзујчыны куш сөмын растітельнөј да животнөј
выјјасөн (жирами), шуам, сурепнөј да касторовөј выј-
јасөн, ворваніөн, порс гөсөн да с. в. Нефтыс перјөм
продуктајасыд дорыс тајөјас омөлжыкөс, регыджык
разложітчөны уж дырјыд. Сесса нөшта најө донажык
сувтөны нефтыс перјөм продуктјас (выјјас) дорыс-і.

Нефтыс мавтас выјјастө лөсөдөмыд вөчіс техни-
каын зөң переворот. Нефтыс разнөј продуктјас, шөщ
і осветітельнөј матерјалјас перјан техникаыс состав-
лајтө ыжыд самостојательнөј промышленност. Тані мі
сы јылыс висталам жеңыдїка.

Нефт перегөнајтчысө ыжыд кубјасыс. Медым
дөнтөмжык сувтіс, ещажык ломтас муніс, медым ез-
разложітчы нефтыс, перегонкасө нуөдөны перегретөј
ва парөн, парсө лөзөны кубјасын пуан нефт пыщ-
кас. Медвојдөр вөтлөны нефтыс мыј медкокныда
пуө — ул бензін лібө газолін. Сесса вөтлыссө кара-
сіновөј фестілат, сы бөрын вөлісті сукжык про-
дуктјассө да медбөрын мавтас выјјассө. Унжык
сорт нефтјасын емөс вел уна вјазкөј, сөкыда пере-
гөнајтчыс частјас. Перегонка дырјыс најө мыјещ-
көыс шомсалөны да сетөны улын качества фесті-
латјас (погоны). Мукөд дырјыс нефтыс оз чу-
көртны весіг мавтас выјјассө, дугөдөны перегонкасө
карасінөвөј фестілат перјөм бөрас. Секі кубын колө
чістөј сөд колас, сіјө неуна муныштө нефт выдө да
шусө мазутөн лібө нефтанөј коласјасөн. Тајө
мазутыс нефт кофыс-жө бур ломтас, а мукөд
сортјасыс сълөн мунөны дөнтөм мавтас выјјас
вылө, шуам, вагон чөрсјас мавтны. Нефтыс-кө
перјөма

щöц і мавтас выјассö, шусö сїјö коласыс масланöј гудронöн (сїр) да тајö абужык-нын сещöм бур ломтас вылад да сесса кор сурö перерабатывайтчысö іскусвеннöј асфалт вылö. Сылöн главнöј массаыс, кушöм сурö фестиллатјас сорöн мунöны промысловöј рајонјасын ломтас пыфдї. Нефт̄ перегонкаыс мунö оз сöмын кубјасын, но і трубчатöј установкајасын. Тајö кык ногöн перегонџтöмыс јона торјалöны мöда мöдсыс. Кубјасын перегонџтöгöн нефтыс іспарајтчö постепеннö,—војдöр перјыссö бензїн, сесса карасїн да с. возö. Трубочатöј установкајасад нефтыс унжыкыс пырыс-пыр іспарајтчö да сöмын постепеннö көзалöмöн сїјö парсыс торјалöны разнöј фїстїллатјасыс. Тақї перегонџтїгас медвојдöр петöны сöкыд выјјасыс, сесса кокныд выјјасыс да сы бöрын карасїн да бензїн. Трубочатöј установкајасыс буржыкöс, шуам ещажык ломтас мунöмöн, вылынжык качества фїстїллатјас артмöмöн да м. т. боксаң.

100 јукöн масланöј бакїнскöј нефтыс шöркөфема артмö:

Газолн	4 јукöн
Карасїновöј фестїллат	30 "
Соларовöј фестїллатјас	16 "
Веретеннöј мавтасјас	3 "
Машїна мавтасјас	15 "
Цїліндровöј мавтасјас	1 "
Гудрон	3 "
Перегонка фыјыс ортсö пышјö	1 "

Тајö таблицаас абу індöма нефтыс артман уна продуктјас-на нöшта. Возö переработатöмöн да разгонїтöмöн газолныс артмöны разнöј сорт бензїнјас, а соларовöј фестїллатјасыс перјöны трансформаторнöј мавтас выјјас, сыыс кынқї—безопаснöј осветїтelnöј выјјас.

Перегонкаöн артмöм тащöм ул продуктјасыс шусöны фестїллатјасöн. Најö омöла шогмöны ужын: шуам вескыда нефтыс перјöм ул карасїн оз ломчы

жугыд биён дај регыд кусё, а мавтас выјјасыс сук-
мёны восса сынёдын; медым артмисны шогманажык,
буржык продуктјас, колё весавны сернёј кіслотаён
да шщолочён. Весалёмыс ескё і оз веж весалан
главнёј массаыслыг својствојассё, сёмын бара сїјё
бырёдё дестиллатјасыслыг качество ускёдан сорас-
јассё; на пыг поҗё индыны кущём сурё углеводо-
родјасёс, серністёј да смолістёј соединёньёјасёс,
кіслотајасёс да с. в.

Кытчё, мыј вылё мунёны бенҗин да карасин, ста-
выс тёдёны. Нефтыг перјём унжык сорт мавтас
выјјасыс чінтёны механізмјаслыг ужалігас җурт-
ёмсё.

Уна сорт мавтасјасыс колёны сы понда, мыј уна
пёлёс нагрузкаён машінајас ужалёны-да, выныс налён
абу ёткод-да, сы серті і колана сорт выјён мавтны
најёс лоё да. Тані ворсёны роль щёщ температура,
кущёмён лоё ужавны машінаыслы, машіна торја
частьјаслён ужалігас бергалан-ветлан ёдыс, мавтан
пространствоын пар ем абу да с. в. Гырыс да вына
машінајасёс мавтёны пыржык сук выјён, а кокнідик,
шуам кыан стан кодҗемёс, велосипедјасёс да с. в.
колё мавтны кіҗёржык выјён. Сесса-ёд і мавтас вы-
јасыс мед ез выжсыны кёҗыдјас дырјі. Сук выј, кодї
кыномё мороз вылын, оз шогмы мавтас вылё.

Нефть выјјас растітелнёј да животнёј выјјаскёд
сорёмён поҗё вёчны уна выл продуктјас, выл својст-
војасён, да најё ценнёјёс сїјё лбё тајё случаясын.
Тащём сора выјјас пыг поҗё индыны і мінеральнёј
выјјасылыг мајтёгјаскёд сорас (смесь) вылё. Тащём со-
расјасыс шусёны консістентнёј смазкајасён,
налён својствојасыс поре гослён код-жё, а доныс
сы дорыс јона ічётжык. Тајён мавтчёны сек, кор
колё, медым смазкаыс коліс места вылас, шуам авто-
мобілјасын диференціалнёј коробкајасын, кыан ста-
нокјасыс чёрсјасыс частьјасёс (тані подвижнёј мавта-

сыд верміс ескö аслас војтјаснас шыкöдны ткањсö), да мавтыгыслы мавтнысö сöкыда суған местајас, шуам, пріводнöј валјасыс частјасöс.

Парафіна нефтыс оз артмы бур мавтас выјыд, аслас својствојас сертыс мавтас вылад шогмыны верман сїјö погонјасыс кынмöны вылын температу-раöн да сы вöсна сесса і мавтас вылад оз тужны. Сöмын тајö погонјасыс артмö бур продукт — парафін. Та вылö мїжан медшогмана Челекен ді вылыс неф-тыс да унжык грозненскöј да туркестанскöј нефтыс. Нефтанöј фес-тїлатјас пыщкын растворїтчöм парафіныс 0°-ыс улынжык температураöн торјалö крїсталлјасö чорзöмөн. Парафїнлөн тајö крїсталлајасыс торјöдчы-сöны кїзöр выјјасыс фїлтр-прессјас вылын да сесса јона топöдсысöны прессјасын. Тајö ул парафін лепјош-кајассö сетыс выјјассö бырöдöм могыс „пöсöдöны“ сы могыс мыјкö дыра кежлö шонтöны сылан (плавїт-чан) температурасыс неуна улынжык температураöз. Секи мыјда-кö парафіныс сылö да кїзöр выј коласја-сыскöд щöщ визывтö, да колö-нын чїстöјжык продук-тыс. Ташöм парафіныд абу-на јона чїстöј да абу-на југыд; сїјöс обрабатјтöны кїслотајасөн лїбö спецїалнöј (обесцвечивающими) порошокјасөн. Парафіныс вöчöны сїсјас, пропїтывајтöны бумага, їзтöг мед езжык улмыны да с. в.

Нефтыд перегонкаö лїбö ломтас вылö муно јона унжык спецїалнöј производствожасö дорыс. Татчö пырöны, шуам, нефтыс газ перјöм да бензїн перјöм.

Неважөн-на мїжан заводїтїсны вöчны крекїнг-уста-новка бензїн перјöм могыс. Тајö процессыс сещöм, мыј нефтыс 460—480°-öз шонтöмөн заводїтö разла-гајтчыны, сесса вылын температураöн пуыс сложнöј углеводородјасыс пöрöны улын температураöн пуыс углеводородјасö, кодјас составлајтöны бензїнлыс главнöј массасö. Тајö бензїныс особöј својствојаса,

зев крепыд, резкөй дука дај мөд ногөн весавсө. Моторнөј бензін ыло сјө абу омөлжыкыс простөј бензін дорыс, а весіг мукөд бокјассаңыс буржык-на. Крекінг-установкајасыс ужалөны ыжыд давленнө улын (шуам, Віккерглөн) лібө сытөг (шуам Вінклер-Кох). Бензіныс кынці тајө способнас артмө неуна газ да кокс, сөмын коксыс артмө ешажык ыжыд давленнө улын ужалыс заводјасын. Америкаын став бензіныс жыңыс уңжыкыс вөчсө крекінг-установкајас ылын, сені быд 100 тонна ул нефтыс простөј да крекінг-перегонкаон перјөны бензінсө 30—35 тоннаоң.

Мі вісталім-нын, мыј нефтлөн высшөј фракціяјасыс мыјещкө шомсалөны да вообщце разлагајтчөны перегонка дырјыс. Јона ылын температура дырјі заводітө разлагајтчыны нефтлөн оз сөмын сук частјасыс, весіг щөщ карасіныс да бензіныс. Разлагајтчигас петөны (выделяются) газ да кокс, а мыјещкө нефтыс пөрө сірө, коді јона торјалө шогмытөм нефтсыс. Разложеңнөыс нуөдчысө чугуннөј лібө огнеупорнөј трубајасын, кодјасөс ортсысаңыс јона шонтөны. Тащөм трубајасас нефтыс пыртчө вөснөдік струјаон, а артмөм газыс чукөртчысө ізшом газ моз-жө газогөдерјасын. Тащөм іскусственнөј нефтанөј газыс муно карјасөс јүрдөдөм ыло, сөмын јона щөкыджыка муно торја здаңнөјасөс да заводјасөс јүрдөдөм да ломтөм ыло. Топодөмөн (сжатөм виде) нефтанөј газсө нуөны мукөд местајасө дозјасөн да сы ыло оз і ков нуөдны куң трубопроводјастө. Тащөм газыд зев бур, шуам вагонјасөс, кар сајыс торја здаңнөјасөс јүрдөдөм ыло. Сотчигас нефтанөј газыс сетө уңжык шоныдсө нефт дорыс. Нефт разложітчигөн артмөм сук сірын емөс ыль вешествојас, кодјас ез вөвны војдөр нефтас, сјө ыль вешествојасыс углеводородјас: бензол, толлуол, нафталин да мук. Тајө матерјалјасыс бурөс краскајас, взрывчатөј да лекарственнөј вешествојас вөчны да с. в. Тајө углеводородјасыс арт-

моны ізшом сiрыс да нефтыс шöщ перjыны пондö-
мыс понда востö нефтыслы сiјöс техникаын приме-
тан нöшта öти паскыд туж.

БÖРКЫВ.

Вывтi jона паскалöм нефтанöј промышленностлөн,
ферт, ем аслас исторiја. Наука тани вöчiс уна изобре-
теньöјас да усовершенствованьöјас да сiјөн çикöз
вежсiс нефтöс перjан да переработажан ногjасыс.
Налөн значењныöйс вывтi ыжыд, весiг уна техничес-
кöј кывjас мијан пырисны заводскöј практикaö.

Форсункаöс придумажтiс Шпаковскiј 1865-öд
воö-на, пöштi öтщöщ англичањин Ејдонкöд; сöмын
Ејдоныслөн моделыс езжык вöв удачнöј.

Нефтöс дугдывтöг перегонитöмыс медвојдöр кутiс
мунны Бакуын да тасањ сесса вужiс Америкаö. Сiјжö
пöчö шуны нефтöс разложењнöөн перегонитан аппарат
jылыс. Тащöм аппаратнас пöртöны мыјдакö сук, сö-
кыд нефтjассö донажык да кокњыджык продукта-
jасö — бенçинö да карасинö. Тащöм аппаратсö вöчны
вöзjис инжењер Шухов, бöрынжык кушöмакö тажöс
вежыштiс америкаец Бертон. Америкаын öни уна
бенçин вöчöны нефтöс разложитöмөн, да тажö стра-
наас автомобилзм jона паскалöмыс jитчöма бенçин
перjöм содöмкöд.

Мијанын-жö медвојдöр заводитисны пöлзүтчыны
выјjас весалöм помыс лоом кiслöј отбросjасөн iскус-
веннöј асфалт лöсöдöм вылö. Мијанын-жö медвојдöр
кутисны вöчны, перjыны нефтыс аслыспöлöс сулфо-
кiслотажас — техникаын унатор вылö мунан вывтi бур
продукт.

Нефтсö ассö исседујтисны роч химикjас, на пыс-
колö индыны Менделеевöс, Марковњиковöс,
Курбатовöс да Иоњинöс. Колö шуны, мыј Мен-
делеев лабораторијаын америкаса нефтöс подробнö

исследуютма вöли Мебері іъвестнöй ужъасыс кымынкö воон воъжык, коді (Меберіыс) лыѣдысліс америкаса нефъ жона бура тöдысөн.

Міжан нефтанöй промышленностъ історјаын жона тöдчана нефтанöй мавтас выјјаслөн рытыввыв Јевропаса рынок вылö пырöмыс, абу сöмын куш пырöмыс, а весіг став мукöд пöлöс мавтас выјјассö сетыс венöмыс. Тајö ыжыд победаыс нефёлөн лоі В. Рогоѣнөн ыжыд уж нуом понда. Сіјö медвојдöр пунктіс міжанын мавтас выјјас перјöмсö Балахнаын сіјөн вöчöм завод вылас, а сесса Констанѣиновлөн вöчöм завод вылын. Бөрја заводыс міжан і öні-на ем да лоі быттö школаөн нефтанöй технїкјаслы. Рогоѣнлөн заслугаыс сыын, мыј сылы лоö венны мавтас выјјасöс заводскöй ногөн перјыны бостчöмас став сöкыдторјассö дај щöщ вайöдны тајöјаслыс качествосö сы выјöз, мед најö вермісны конкурїрујтны растїтелнöй выјјаскöд да жївотнöй гөсјаскöд. А-öд растїтелнöй выјјасöн да жївотнöй гөсјасöн уѣавны ставыс велалöмаöс вöліны да та бердö кутчїсöма вöлі сіјö кадса став техникаыс (1890-öд воöз). Рогоѣн воö нуöдіс ассыс ужсö. Сіјö медвојдöр вöчіс опытјас нефтанöй бензол да толуол заводскöй ногөн перјöм куза. Тајö опытјасыс көт і удачнöјöс вöліны, сöмын ез поѣ перјыны тајö продуктјассö тырмымөн донтöг, а ізшом сірыс бензол сувтö вöлі жона донтöмжык. Рогоѣнлөн ужыс колан војна дырјї сесса лоі матерјалөн тајö продуктјассö взрывчатöй вешествојас вылö перјöм могыс ыжыд заводјас стрöйтöм вылö. Колö нöшта пасјыны, нефтеналївнöй суднојас лöсöдан ідејаыс вöлі сіѣ-жö Рогоѣнлөн да сіјöс нуöдіс олöмö. Медвојдöр сіјöс вöлі вöчöма Каспїјскöй море вылын. Жона сорөнжыкнын тајö ідејаыс вужїс Амерїкаö да Јевропаö.

Тајö гырыс нїмјасыс кынѣ лоö нöшта гарыштны Паңїна графїналыс крепостнöй кресѣанаöс, дубїңн вокјасöс. (Владїмірскöй губ.). Најö 1724-öд воö вö-

чїсны став му вылас-на медвоґа кустарнõј завод нефтõс карасїн вылõ перегонїтны, сõмын 7 во мыстї сы бõрын немецкõј химїк Рейхенбах перїс нефтыс осветїтельнõј выј. дубїнїнјаслõн открьтїјõыс да ачыс заводыс регыд пõдїс налогјасõн да канцеларшщїнаõн. Весїг аснысõ дубїнїнјассõ мї вунõдїм, кõт ескõ Амерїкаын тајõ овсõ поґõ-на адзыны нефт јылыс мед-популярнõј нїгајасыс-да. дубїнїнјас кõсїсны пер-јыны осветїтельнõј выјјас, а нефтсõ перегонїтõмыс, буракõ, і војдõржык-нїн тõдса (їзвестнõ) вõлї. 1735-õд воõ-на Лерхе, кодї волїс Бакуõ, гїжлїс, мыј „нефт оз регыд заводїт сотчыны; сїјõ пемыд бурõј рõма да, кор сїјõс перегонїтõны, лоõ југыд вїж“. Сõмын мїјан абуõс точнõј даннõјјасыс, кодї ескõ вїсталїс, мыј вылõ тајõ перегонкаыс вõлї колõ сїјõ кадас.

ЈУРІНДАЛЫГ.

	Лїстбок
Кыввоґ	3
Мыј лоõ нефтыс	7
Кытыс поґõ адзыны прїродаыс нефт	11
Кызї перїõны нефтсõ	16
Кõнї ем нефтыс	22
Кызї артмїс нефтыс му пышкас	29
Кытчõ, мыј вылõ мунõ нефт	38
Бõркыв	46

ИВ. М. 4174

88426

Коми-З
2-910

ДОБРЯНСКИЙ А. Ф.
ЧТО ТАКОЕ НЕФТЬ
Перевод Истомина

На коми (зырянском) яз.



ИЗ-ВО НАРКОМТЯЖПРОМА
БЮРО НАЦТЕХЛИТЕРАТУРЫ

Москва, пл. Ногина
Деловой двор