

ПАДАРОЖЖА Ё ГЛЫБІНІ БЕЛАРУСКАЙ ЗЯМЛІ

можна ажыццявіць у Цэнтры апрацоўкі, даследавання і захоўвання керну вытворчага аб'яднання «Беларуснафта». А таксама пераканацца, што цёплыя хвалі марскія некалі плёскаліся ў тых мясцінах, якія сёння найбольш перспектывныя для здабычы нафты

Самая глыбокая свідравіна, адкуль айчынныя геалагі дасталі ўзор для вывучэння — 7 кіламетраў. 3 зямных глыбін цяпер выцягваюць да тысячы метраў пароды ў год. Такія каменныя слупкі дыяметрам 7-8 сантыметраў і даўжынёй да метра становяцца матэрыялам для навуковага вывучэння ў адзіным у нашай краіне Цэнтры апрацоўкі, даследавання і захоўвання керну. Знаходзіцца ён у Гомелі.

Керн — узор горнай пароды, які дасталі спецыяльным абсталяваннем са свідравіны. Знешне гэтыя камянюкі амаль не адрозніваюцца па колеры: той шэры, а побач — крыху цямнейшы і з дзірачкамі. Сапраўдны геалаг глядзіць не толькі на колер, але і на яго адценні, структуру каменя і бачыць не проста пароду, але і перспектывы развіцця ўсёй нафтавай галіны Беларусі.

— Тут захоўваецца 34 тысячы пагонных метраў керну, які мы скрупулёзна збіралі практычна з усёй Беларусі, — гаворыць **намеснік генеральнага дырэктара аб'яднання «Беларуснафта» Пётр ПОЎЖЫК**. — Ён падняты са свідравін рознай глыбіні. Мінімальная — 2-3 кіламетры, а максімальная — да 7 кіламетраў. Аналагаў гэтаму цэнтру няшмат нават на постсавецкай прасторы. Найбліжэйшыя з іх знаходзяцца ў Томску, Цюмені, Ханты-Мансійску і ў Маскоўскай вобласці.

Геалаг Ганна ЯРАШЭНКА расказвае пра гісторыю пошукаў вуглевадароднай сыравіны на тэрыторыі Беларусі. Аказваецца, яе калегі яшчэ ў 1941 годзе дакладна пацвердзілі, што нафта на тэрыторыі рэспублікі ёсць. Першая свідравіна была прабурана ў Даманавіцкім раёне. Да гэтай тэмы вярнуліся толькі праз 20 гадоў: у 1961 годзе прабурылі першую пошукава-разведаную свідравіну. А свідравіна Рэчыцкая № 8 лічыцца першай, з якой нафта пачала здабывацца прамыслова. Адбылося гэта, дарэчы, у 1965 годзе. Максімальная здабыча прыпадае на 1975 год — каля 8 млн тон чорнага золата.

— Сёння на тэрыторыі Беларусі ёсць 15 свідравін-мільённіц, — працягвае Ганна Ярашэнка. — Дзевяць з іх і цяпер даюць з нетраў вуглевадароды. Беларуская нафта знаходзіцца глыбока. Нашы спецыялісты маюць вопыт здабычы з глыбіні больш за чатыры тысячы метраў.

Камяні ў Цэнтры апрацоўкі, даследавання і захоўвання керну не проста раскладаюць



Вядучы інжынер службы фізікі пласта Ірына БАБКОВА.

у адмысловыя скрыні сіняга колеру. Дарэчы, гэтыя каробкі абараняюць вялізныя кавалкі пароды ад вільгаці і агню. Ну а цеплаізаляцыйны ўшчыльняльнік неабходны для дадатковай фіксацыі — каб лішні раз не пашкодзіліся, расказвае **адказны за кернахранілішча геалаг Рустам КАЗІМАЎ**:

— Па сутнасці, гэта геалагічны банк даных. Сёння тут 34 тысячы пагонных метраў, прабураных на 1450 свідравінах. Керн сістэматызаваны, каталагізаваны і пакладзены на доўгачасовае захоўванне на спецыяльныя стэлажы — згодна з геалагічным раянаваннем па зонах нафтагазанакаплення.

Вага такой скрыні залежыць ад шчыльнасці пароды і складае ад 10 да 20 кілаграмаў. На кожнай — QR-код. Сучасныя тэхналогіі дазваляюць імгненна «прачытаць» усё змесціва: дзе, што і калі здабыта. «Цяплічныя» ўмовы для керну — гэта і пастаянная тэмпература. У хранілішчы заўсёды ад 18 да 21 градуса.

Але ж захоўванне керну — не самамэта. Кускі каменнай пароды заўсёды знаходзяцца ў рабоце. На другім паверсе ў лабараторыі літалагіі вядуцца дэтальныя даследаванні. **Спецыяліст цэнтры Яўгеній НАПРЭНКА** каменчыкі бачыць наскрозь:

— Вось у гэтай пародзе — адбітак норкі чарвяка, які жыў прыкладна 360 мільёнаў гадоў таму. Чарвякі, відаць, любілі тое мелкае мора, якое было некалі на гэтай тэрыторыі. Вось тут можна пабачыць вуглефікаваныя астаткі старажытных раслін.

Менавіта тады з рыфавых масіваў сфарміраваліся тыя пароды, якія сёння з'яўляюцца ўнікальным калектарам вуглевадародаў.

Ірына БАБКОВА, вядучы інжынер службы фізікі пласта, спачатку займаецца ачысткай керну ад вуглева-

ваду. Такім чынам адбываецца ацэнка пранікальнасці пласта і вызначаецца ёмістасць калектара.

Побач **інжынер службы фізікі пласта Наталля ФЕДАРЭНКА** вывучае рэчыўны склад парод. Яна займаецца размолам камянёў, іх сушкай і прасейваннем праз спецыяльныя сіды. Для ўсіх гэтых працэдур ёсць самае сучаснае абсталяванне.

У лабараторыі вырабу петраграфічных шліфоў **інжынер службы фізікі пласта Марына ПРОЦКАЯ** паказвае, як робіцца тонкі зрэз пароды таўшчынёй 0,2 мм. Гэта і ёсць шліф:

— Камень доўга апрацоўваюць з дапамогай спецыяльных рэagentaў. Потым ідзе ручная даводка і паліроўка. На кожны ўзор наносіцца інфармацыя пра структурныя асаблівасці: поры, каверны, расколіны.

Усе гэтыя маніпуляцыі з кернам даюць магчымасць спецыялістам-літолагам да-



Геалаг Рустам КАЗІМАЎ.

Гэта — пясчанік. Ён з'яўляецца пародай-калектарам, якая найбольш перспектывная для здабычы вуглевадародаў.

Прыемна, канешне, уявіць, што на тэрыторыі Беларусі 350—370 мільёнаў гадоў таму было мора, падобнае на Чырвонае. І клімат такі ж.

дародаў. Для гэтага «варыць» спецыяльна прыгатаваныя цыліндрыкі з керну ў гарачым растваральніку пры тэмпературы кіпення.

— Так мы вызначаем фільтрацыйныя ўласцівасці — гэта значыць, здольнасць пароды прапускаць нейкія прымесі: газ, нафту, пластавую

бытую інфармацыю сінтэзаваць і супастаўляць.

— Мы складаем дыяграмы генеральнага складу парод, — расказвае **спецыяліст-літолаг Яўгеній КАЛЕЙЧЫК** і паказвае карту, на якой жоўтым колерам вызначаны мясціны, дзе могуць быць найбольш спрыяльныя

Прыпяцкі прагіб — буйная тэктанічная структура Усходне-Еўрапейскай платформы. Размешаны на поўдні і паўднёвым усходзе Беларусі. Яго працягласць 280 км, шырыня да 150 км. З адкладамі Прыпяцкай упадзіны звязаны радовішчы нафты, каменнай і калійных соляў, каменных і бурых вугалёў, гаручых сланцаў, прэсных, мінералізаваных і тэрмальных вод, будаўнічых матэрыялаў...

для знаходжання нафты пароды. — Такія карты дапамагаюць пры пошукавых геалагаразведаных работах і пры дараспрацоўцы і даразведцы дзейных залежаў. А вось тут у нас калекцыя розных парод — каля 200 узораў. Яна характарызуе прадукцыйныя і непрадукцыйныя гарызонты Прыпяцкага прагібу.

Менавіта такія комплексныя даследаванні дазваляюць ацаніць перспектывы нафтаноснасці той ці іншай тэрыторыі, падкрэслівае **намеснік дырэктара па геалагаразведаных работах Беларускага навукова-даследчага і праектнага інстытута нафты Барыс ДУБІНІН**:

— Магчыма, знешне работа геалага-літолага не вельмі эфектная, але менавіта яна дазваляе спрагназаваць месцазнаходжанне новых радовішчаў і атрымаць інфармацыю па павялічэнні здабычы вуглевадародаў.

Дарэчы, вытворчае аб'яднанне «Беларуснафта» сёлета плануе павялічыць на 60 % у параўнанні з леташнімі паказчыкамі ўзровень пошукава-разведаных свідраванняў. **Намеснік генеральнага дырэктара аб'яднання Пётр ПОЎЖЫК** кажа, што прадпрыемства пастаянна нарошчвае аб'ёмы геалага-разведаных работ:

— Задача наступнага года: нарасціць метраж пошукава-разведаных свідраванняў да 32—33 тысяч пагонных метраў. Упершыню на прадпрыемстве пастаўлена яшчэ адна амбіцыйная задача: кампенсаваць на 100 % узровень гадавой здабычы нафты за кошт прыросту запасаў — гэта 1 мільён 670 тысяч тон. Летась атрымалася выйсці па гэтым паказчыку на 85 %. Мы сёння працуем з заказчыкамі з Расіі, Украіны, Індыі, Эквадора, Венесуэлы. Адна з сучасных задач — нарошчванне экспартнага патэнцыялу Цэнтры апрацоўкі, даследавання і захоўвання керну.

Ірына АСТАШКЕВІЧ.



Керн.

