

■ Знаходкі

Скарбы караля вікінгаў

Выданні The Guardian і Deutsche Welle паведамяць, што ў Германіі знайшлі скарбы, якія мог сваёй кароль Харальд I Сінязубы, які кіраваў Даніяй у канцы X стагоддзя.



Каля трох месяцаў таму археолаг-аматар Рэнэ Шон і яго 13-гадовы памочнік Лука Малашнічэнка прачэсвалі з металашукальнікамі востраў Руген, які размяшчаецца ў Балтыйскім моры каля берагоў Памераніі.

Адзін з іх заўважыў на зямлі нешта бліскучае. Знаходка нагадвала абрывак алюмініевай фольгі, але яны вырашылі паглядзець на яе бліжэй. Аказалася, што гэта прадмет з серабра. У сярэдзіне красавіка раскопкі заняліся прафесіяналы. Яны знайшлі ў паказаным скарбашукальнікамі месцы каля 600 манет, жэмчуг, каралі, пярсцёнкі, брошкі і амулеты ў выглядзе молата Тора, схаваны больш за тысячу гадоў таму. Паводле ацэнак археолага Міхаэля Шырэна, гэта найбуйнейшы скарб з манетами Харальда Сінязубага, знойдзены на поўдні Балтыкі.

Найстаражытнейшымі манетами, якія былі выкапаныя на Ругене, былі дырхамы з Дамаска, адчаканеныя ў 714 годзе. Самыя новыя манеты, знойдзеныя падчас раскопак, датуюцца 983 годам. Гэта можа сведчыць пра тое, што скарбы былі закапаны ў канцы 980-х гадоў, калі Харальд прыйшоўся бегчы ў Памеранію. «Мы маем справу з тым рэдкім выпадкам, калі знаходка, падобна на тое, пацвярджае гістарычныя крыніцы», — кажа археолаг Дэтлеф Янцэн.

Харальд I Сінязубы прыйшоў да ўлады ў 958 годзе. Ён заваяваў Нарвегію і частку сучаснай Швецыі, пры ім Данія афіцыйна прыняла хрысціянства. Некаторыя крыніцы сцвярджаюць, што хрышчэнне ў выніку прывяло да бунту, які ўзначаліў сын караля Свен Вілабароды. У адрозненне ад бацькі ён застаўся язычнікам і аддаваў перавагу традыцыйным набегам.

Гульнявы кубік старажытных жулікаў

У ходзе раскопак у сярэднявечным квартале нарвежскага горада Бергена археолагі знайшлі гульнявыя косці, якія выкарыстоўвалі ашуканцы.

Гульнявыя косці з'явіліся шмат тысяч гадоў таму. Найстаражытнейшыя з іх узростам каля 5200 гадоў былі знойдзены ў Іране, але гэтая гульня была вядомая і ў Егіпце, і ў Індыі, і ў іншых краінах: магчымаць перамогі на падставе выключна ўдачы стала вельмі папулярнай і распаўсюдзілася па ўсім свеце.



Партовыя гарады Нарвегіі не сталі выключэннем, на цяперашні момант вядома аб трох дзясятках гульнявых касцей, знойдзеных у сярэднявечных раёнах Бергена. Мяркуючы па ўсім, махлявалі нямаля людзей: гэтым можна растлумачыць указ 1276 года, згодна з якім улады канфіскавалі ўсе грошы са стала з несумленнай гульнёй. Акрамя таго, ашуканцам давалі штраф у памеры паловы маркі (каля 107 грамаў серабра).

Нядаўна археолагі раскрылі адну з жульніцкіх схем. Пры раскопках драўлянай маставой раёна Вогсбюнен у Бергене, пабудаванай у пачатку XV стагоддзя, былі знойдзены гульнявыя косці, якія гарантавана забяспечвалі перамогу ўладальніку. На месцы адзінак і двоек на гранях кубіка былі выразаныя чацвёрка і пяцёрка. «Ці згубіў кубік гаспадар, ці ж выкінуў яго сам, каб пазбавіцца ад доказу махлярства? Гуляў ён адзін або ўдзельнікамі ашуканскай схемы было некалькі чалавек? А быць можа, косці са злосці шпурнуў той, хто прайграў?» — разважае ўдзельніца раскопак археолаг Інгрыд Рэкавік



■ Тэхналогіі

ТАКСІ ХУТКА ПАЛЯЦІЦЬ?

У журналістаў CBS News з'явілася эксклюзіўная магчымасць упершыню зірнуць на прататып лятучага таксі кампаніі Uber, якое, згодна з планами, павіна будзе падняцца ў паветра з першымі пасажырамі дзесьці ў 2020 годзе. Кампанія таксама пакажа прататып лятучага таксі на мерапрыемстве Uber Elevate Summit, якое будзе праходзіць у Лос-Анджэлесе.



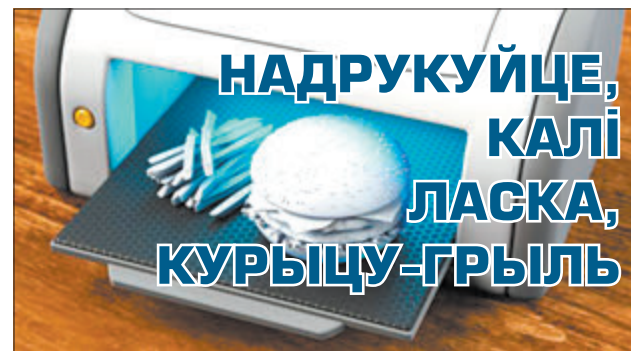
У цэлым па дызайне апарат падобны хутчэй на вялікі квадракоптар, чым на лятучы аўтамабіль. Некалькі апорных вінтаў дазваляць ажыццяўляць вертыкальнае ўзлёт і пасадку. Корпус апарата — бліжэй да самалётнага фюзеляжа, чым да верталёта. Таксі Uber, якое збіраецца лётаць, будзе працаваць на электрычнасці, таму, як адзначаюць журналісты тэлеканала, апарат будзе больш ціхі, эфектыўны і эканамічны, чым звычайны верталёт.

Згодна з уяўленнямі выканаўчага дырэктара кампаніі Uber Дара Хасраўшахі, людзі змогуць заказваць лятучае таксі з дапамогай мабільнай праграмы, а затым накіроўвацца ў найбліжэйшы паветраны порт на даху аднаго з будынкаў. Акрамя таго, кампанія плануе прапанаваць сэрвіс паасобнай аплаты: кожны апарат зможа браць на борт да чатырох

пасажыраў, што дазволіць знізіць канчатковы кошт палёту. «Мы хочам стварыць цэлую сетку такіх лятучых таксі, каб нават звычайныя людзі, якім надакучылі заторы на дарогах, маглі аплываць палёт на далёкія адлегласці па даступных цэнах», — пракаментываў Хасраўшахі журналістам CBS News.

Як паказваюць розныя крыніцы, такім раннім паказам прататыпа кампанія, верагодна, вырашыла адцягнуць увагу грамадскасці ад інцыдэнту, які адбыўся ў Арызоне сёлета ў сакавіку. Нагадаем, што беспілотны аўтамабіль Uber збіў веласіпедыстку, якая пераходзіла дарогу ў неналежаў месцы ў цёмны час сутак. Раследаванне гэтага інцыдэнту паранейшаму працягваецца, і, як стала

вядома, у ім усплылі новыя дэталі. Паводле апошніх звестак, аварыя адбылася па віне «няправільна настроенага праграмага забеспячэння». Гаворка ідзе пра софт, які на базе атрыманых даных з датчыкаў і камер дае камп'ютару каманду «ігнараваць перашкоды на дарозе». Праграма павінна была быць настроена такім чынам, каб спыняць аўтамабіль перад сапраўды сур'езнымі перашкодамі. Як растлумачылі прадстаўнікі кампаніі, гэтая мера была вымушанай, паколькі ў адваротным выпадку беспілотнік тармазіў бы перад кожным пакетам, які лётаў на дарозе. На жаль, памылка ў праграмаванні прывяла да трагедыі — аўтамабіль на поўным ходзе ўехаў у веласіпедыстку



Што трэба для таго, каб прыгатаваць ежу? Дурное пытанне, адкажа кожны, натуральна, прадукты! На самай справе ўжо праз некалькі гадоў адказ можа быць не такім адназначным. Бо нядаўна ў рамках канферэнцыі Experimental Biology 2018 група навукоўцаў з Паўднёвай Карэі прадставіла хатні 3D-принтар для ежы, які можа друкаваць яе з улікам асабістых густаў, а таксама асабліва спецыяльнай метааб'екта чалавека.

Даследчыкі сабралі прыбор, які можа ствараць фізічныя ўласцівасці і наапамерную тэкстуру прадуктаў харчавання, выкарыстоўваючы для гэтага пажыўныя парашковыя інгрэдыенты. Вырабляецца парашок наступным чынам: пажыўныя рэчывы (у асноўным бялкі і вугляводы) з дапамогай крыягеннага размолу сыравіны здрабняюць пры тэмпературы ў мінус 100 градусаў па Цэльсію. Пасля гэтага пры ўздзеянні ціску, высокіх тэмператур і вады змесціва ператвараецца ў сітаватую плёнку.

Сам жа працэс «гатавання» мала чым адрозніваецца ад 3D-друку, які ўжо моцна ўвайшоў у наша жыццё. «Принтар-кухар» накладвае пажыўныя рэчывы пластамі, пасля чаго зверху «друкуецца» тэкстура прадукту. Калі друк скончаны — прадукт гатовы да ўжывання або наступнай апрацоўкі. Навукоўцы спадзяюцца, што іх вынаходка будзе запатрабавана ў будучыні, таму што па прагнозах спецыялістаў да 2050 года насельніцтва Зямлі павялічыцца да 10 мільярдаў чалавек. А такі спосаб прыгатавання ежы можа выратаваць ад голаду, а таксама зменшыць выдаткі на дастаўку, захоўванне і транспарціроўку. Паводле слоў аднаго з аўтараў вынаходкі дацэнта кафедры ўніверсітэта Ewha Womans University Джын-К'ю Ры, «распрацоўка дазваляе ствараць харчовыя прадукты з неабходнай колькасцю пажыўных рэчываў, з кантраляванай хуткасцю ператраўлівання і складам. Пры дапамозе 3D-друку стравы могуць быць створаны ў адпаведнасці з патрэбамі карыстальніка і быць максімальна карыснымі для яго здароўя».



У некалькіх краінах ёсць аўтамагістралі, якія прайграюць музыку. Гэтай ініцыятыве ўжо больш за 20 гадоў, аднак яна падабаецца далёка не ўсім.

Першая музычная дарога, Асфальтафон, з'явілася ў якасці арт-аб'екта: два дацкія мастакі ў 1995 годзе абсталілі частку адной мясцовай шашы такім чынам, каб вібрацыі аўтамабільных шын пры судакрананні з палоскамі давалі старт прайграванню мелодый. Затым музычныя дарогі сталі з'яўляцца па ўсім свеце, прычым з рознымі функцыямі: у Паўднёвай Карэі іх задачай было засцерагчы кіроўцу ад магчымага сну за рулём, а ў Японіі гук можна было пачуць толькі пры перавышэнні хуткасці. На гэты час музычныя дарогі таксама існуюць у ЗША, Кітаі, Сан-Марына, Тайвані і Украіне.

Яшчэ нядаўна ў гэтым спісе былі і Нідэрланды, але тут частка шашы, які спявае, праіснаваў нядоўга. Музычная дарога была створана ў вёсцы Елсум правінцыі Фрысландыя на поўначы краіны. Яна вядзе ў Леўвардэн — адзін з гарадоў, якія носяць тытул культурнай сталіцы Еўропы-2018, таму заўдама незвычайнай аўтамагістралі была звязана менавіта з культурай і турызмам. Мясцовыя ўлады меркавалі, што аўтамабільныя захочуць пазнаёміцца з гімнам рэгіёна, а пачуць яго можна было толькі ў выпадку ўтрымання хуткаснага рэжыму ў межах 60 км/г.

Дарога, якая спявае, абышлася ў 80 000 еўра, аднак чыноўнікі не падумалі пра мясцовых жыхароў. Справа ў тым, што пры праездзе па дадзеным участку адразу некалькіх аўтамабіляў гімн Фрысландыі ператвараўся ў какафонію, якую галандцы назвалі псіхалагічным катаваннем. Таксама, калі ехаць па дарозе занадта павольна ці, наадварот, занадта хутка, — гук будзе скажана. Пацешна, што па суседстве з вёскай размешчана авіябаза Каралеўскіх ВПС Нідэрландаў, аднак знішчальнікі лётаюць толькі да пяці вечара і так не раздражняюць мясцовых жыхароў, а какафонія ад дарогі не спынялася нават уначы. У выніку ўлады правінцыі былі вымушаныя дэмантаваць музычнае пакрыццё дарогі, якое не праляжала і чатырох дзён. Падставай для гэтага сталі масавыя пратэсты мясцовых жыхароў, якіх мелодыя спеўнай дарогі, па іх словах, зводзіла з розуму.