

КРИПТОГРАФІЯ КОМП'ЮТЕРНИЙ ПРАКТИКУМ №2

Криптоаналіз шифру Віженера

Мета: Засвоєння методів частотного криптоаналізу. Здобуття навичок роботи та аналізу поточкових шифрів гамування адитивного типу на прикладі шифру Віженера.

ФБ-11 «Проект Нівечення»

Хід роботи:

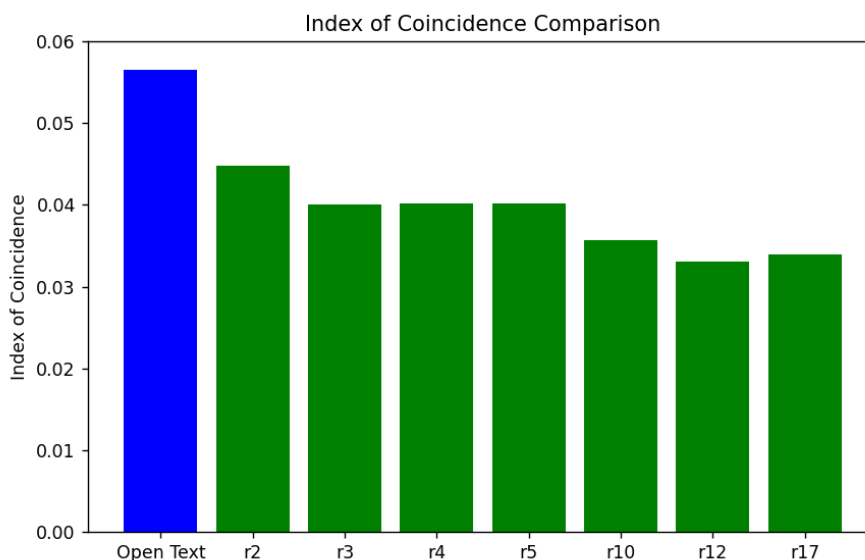
0. Уважно прочитати методичні вказівки до виконання комп'ютерного практикуму

Проблеми: Складно. Це абсолютна правда, один з найважчих пунктів. Як правило, я просто одразу переходжу до завдань.

1. Самостійно підібрати текст для шифрування (2-3 кб) та ключі довжини $r = 2, 3, 4, 5$, а також довжини 10-20 знаків. Зашифрувати обраний відкритий текст шифром Віженера з цими ключами (див. [Додаток 1](#)).

```
# Ключі
keys = ["ты", "они", "гады", "укроп", "неонацисты", "бутербродики",
"аявамсейчаспокажу"]
encrypted_texts = []
```

2. Підрахувати індекси відповідності для відкритого тексту та всіх одержаних шифртекстів (див. [Додаток 2](#)) і порівняти їх значення.

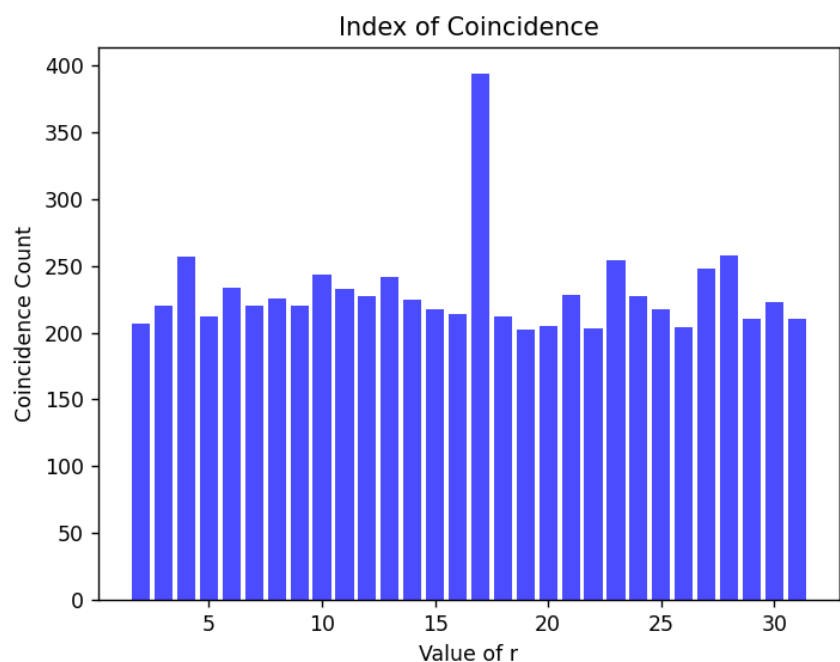
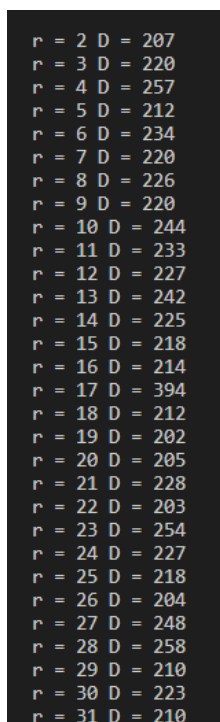


Можна зробити висновок, що індекс відповідності тексту зменшується зі збільшенням довжини ключа.

Проблеми: По суті проблем тут не виникло, якщо не рахувати проблемою відсутність проблем, і мої думки про те, що я щось зробила неправильно і чогось не зрозуміла. Трішки складно було придумати ключі, щоб не просто набір букв, але це на пряму не впливає на роботу.

3. Використовуючи наведені теоретичні відомості, розшифрувати наданий шифртекст (згідно свого номеру варіанта) (див. [Додаток3](#)).

Шифротекст ділиться на блоки, довжиною від 2-х до 31-го символів, для кожного з якого ми вираховуємо індекс відповідності:



Так як індекс 17 найбільший, то ключ до зашифрованого тексту має довжину в 17 символів.

```
key = возвращениеджлнда
```

Ми отримали «возвращениедживна» з невеликою похибкою.

Проблеми: Сам код було складно реалізувати, особливо де треба було написати функції getKey та визначити найбільш повторюваний символу в тексті.

Загалом, просто для прикладу, у мене виходило спочатку такий результат

```
Most likely key length: 23
Decrypted Text: жьчрдеврйкужояьхвфьчэьоъашгтмцифавицопшнюфйтнижуфтмнцъре
Found Key: aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa
```

І, хоча, ключ дуже добре відображав мій стан і емоції, був далеким від вірного. Навіть довжину ключа не вийшло правильно визначити з першого разу.

Висновок:

В ході роботи навчилися реалізовувати шифр Віженера в обох напрямках, як зашифрування так і розшифрування. Досліджували роботу алгоритму на ключах різної довжини і експериментальним шляхом ламали зашифрований текст

Додаток 1

Original Text:

уважаемые граждане России и дорогие друзья завершается год этого был год трудных необходимых решений важнейших шагов кобретению полного суверенитета России и мощной консолидации нашего общества это был год который много ерасставил по местам чётко отделил мужество и героизм от предательства и малодушия показал что нет вышесилы чем любовь к своим родным близким верность друзьям боевым товарищам преданность своему Отечеству это был год по истине неворотных судьбоносных событий они стали тем рубежом который закладывает основу нашего общего будущего нашей истинной независимости за это сегодня мы истражаемся защищаем наших людей на наших же и исторических территориях новых субъектах Российской Федерации и в местестроим и создаём главное — удб России и защитародины это наш священный долг перед предками и потомками нравственная историческая правотана нашей стороне уходящий год принёс большие кардинальные перемены для нашей страны и для всего мира она была наполнена волнениями тревогами и переживаниями она наша многонациональный народ как это было во все сложные эпохи российской истории и проявил мужество и достоинство словом и делом поддержал защитников Отечества наших солдат и офицеров всех участников специальной военной операции

Encrypted Text with Key ты:

еэтбтаюццювышятичламггъяалаюъацлевоъщыфавутадамсюаппнаънжхйцнвоцинряаъзйцгюцзлчуиъдфыишчдкзутюаъзйулчнчиъщбйэиаюамеэчлчйънчнтламггъюйлиадъйямажъятсъякахайаълагнфыппнаънжхйцеаналндюиаюаавыгмдыфгэказмдыютунъйанцаэгэзбчмдэагхавъвюйдквацидаэчгнфыъзтжаяеуъъбйыщыэтдйяадэнучмъжнтчзэщуйфчмфйъзвйцинзъъэгщезъфавиамдчлевоъюгуйчэнздьфывглыюквациаиамдчгэаюоанчтчмдзешдйуцэюаябйъмдгяабйфйвйдинргоцчуйяйгинргйуцдгыйягнтжънчзвоуашйюеаналндщыъжтжанэтадйгиаэеитучюайуфчюаъеяефчюаитучдъмдгяиадящыфгггюйгнъвтшдйгахйцисзнглтбтаюмсвтфъфтаюитурэщцаыититуршаъмдйвгйагёрдавлъналъъзэяйфцзмьмаънтрвйгмдгеджацавыигъэюагнчмдлагюгйщгцычзхжтэяйчмеяоътламггъвтфнтлаяиншдйякмфълаяиндцйэюбавацквациетзъбйджюетзъивыфмдэчиясгналътчмьысквыфйдыяякаымдйвйаераясфъдхйцквгягъажоуъаъивъитжоинабаваюаяцъэъякаымдлтингцжсэгахйюгвыаиуцэиткажяаяэажаягсзънвфйхыюгкчлбъэтиъюгйякзйхйяигаитжоиндявйцетепнаънжаэаэагжабцячшбйзгвгмдгедъмдйвгквйсъжюошагнфйъямдйгнфйгжаэазъячжазбйцячлшыэвтфънягъйфйдайагнфыяыкгзмажцыдгапъсчлаэфмчреттмдйеаэгкчсъэяйыэааяидакчлтсг

Encrypted Text with Key они:

бпифннъинсэифсиытшыющцхмъэцсхнтэыхйзхнкуэаотъямльсеаыййшльсьюамыиэытцпвцтхфйвшуеныхсрноытсжхэжнльптьошуныхжэыуылыюыртшуратьоэцяюрцхфъжхъцтьъщыртноцххоенсыцпжняякокъбогщрцтццаышйцфылытьшоущанкцшчъщняияйъдйачцъямущрщцыфтцапцпрнюрхщцаъшусиатукюърнрънъусыжхзэытофищдъънапгжтщцшгетфщльпдшюкхфхюымыфцоуцфтццкуэхьюксбфднщрпынрифаыкоэрзнфээнтхыыщайщрынацатаяуюъраеаыййшльсчъщххуъцрышыяхйвщбсдпыхьюхйвщъогахсъръяиящхъущшбонфыфшыъьэгчфишшитикотъьюхъпынаурцъобурцпамбжнсныхоенчхххыысытпопряхфьюъцфиляцятльсхнщгцюшоуиущцнфизхботфынацвумснчъиынацвоухщаышцднчргяннюэраышцмэръцриэаяиттанэюыщяхсччбнттшогрцпфууюуююыръхщъфртннъруопхътщбсдпншыощцхпожраншьсрыеаыхоещрмбухйцмьшлэтшусчютмшнфцхчьяцъчиъххюнкякуъхомряцяюхяуютомчюнкьяиынхоенчюъэцытыгымнжрчрцтьщъйяоцщйацттоэмцъищйхйтчуэнътхйхмщмхоенчююнхйхмщмкятльщрюнцыогщйэыуытхрыуытхмфцяшупцснфцхчүэнфхкоърнщрыхоефыыльбидхцынукъгчыюымшнтляцпиуъпцрюняшцфъгукъвърюыщяхсччхщаышцхчюызрхуаоуюърыртыщаырыюърыщцыкъщрттуъщсмуэошпожраърышыкынетцапиынацвщъшмоярьбрдтшьпкятэбдияхццрючугрошдыысрыныъцчыуэидхр

Encrypted Text with Key зеды:

цвдбгерцигфйдддииртмфимясртюлеилцаъкажаушдахсгюсдбнсбжжюиннуииюхсасбщйзирцшрйуинмдеакиийыгшдюсвойдрйнинмштописгтмцвйлиинмнитдлссхглирьънтдносмслмягцмгражаотъехнеабнсбжжюиесттлюйрисгтауахмхажгоптзисцыпченнотнзепгомчбисцэсиауомвпоцкуеиыхепчфжылмджсдчуляуйналыочйрещэюшймллятимпщдожчнсжйлмфйзнязлбпгккмзеефиссцзрчвяярдойэюмцйеафъгаркуеиыринтмхъхэсеростйтисцэцэйдпыдпусдуйлсцгреуйеофйхнярфуичдосйфнярфоецхинйрихнглмнимфодекйпктнсрядкаожгдяэгецйф

нтэцндуйгтйдшйюсбчяцщйюсндуйммхисисйсакажгфирйфтмвгэцйфезйзнгзюихлгждапсгвгщмфгеригшмрою
иамндигшмрийеммхофгъехелхцаурмнсрмъшвсйеыщмцбюантдруохмлхесйшазэфыщимэпехнисцлсиргфолгз
айзлджэроймцдаьгртмфимвгщмнгртялняшхосыысжъёесийийогуауеикуеигммгтоцйпкдзлнфыесцэинсывих
нсрмтисоывпфыеоцырасыенмхофйречрсдгфлйзйзпфгрбхъслаулеоыудмглаиюеуарарымяоясыенмхрд
июиижввхажоргуатидыпигптжресэслсаригзлфаеозыпимкириблвдиляргросыымсйжосыщитиглаиюйсыюиер
кбнсбжасвтэфехжсжсциэуишйфсдмдфктдлсцйуимкуогэллройехнеомясцйлнхнеохжсвтэлдйжсмуйздйлайп
вгщмнриойеоцаъехнеасыищмслиыхитплцйлсвжмххчтгсцилктэфлйслапчронэсесисйткирдсли

Encrypted Text with Key укроп:

жмрфпшцлутгкцтнапаьадтштэгшущфчъгхлтсррфгврубдйуьурьюпкюнютбгэфыкичхъришфцыояаузшчшсүрэуш
лтежпцштэфъхафатоээючосэдэтуяшчшафекаьадтшцыбгъэшэзэяэютфоейтэозшнюьрмпбасузьрохуьуэшвь
яоуьыэцшхюпдывосыхяьышывоыклвшэбфуьыхьбхшыврэынхюэысьбвхтпепыкаемрцыүхютвлтпэээкчотъкь
юыфемлжфдтйжшцымрбммшахшшъябозйылыцэтърфгчюябпоабцпйьцрбптийештояыгрююгпфояшбалд
мюуыжшвужшыврврьюпкюнютбтбачапьясбъяоьояббуплюыэдчлгабллачшыэцаекыцбшцабршрюъщбьююк
ьсршьюолрпшыюьбмгыплпуьэфгхсэфэфишнюыплпщцаетэыэьххпхтбцыбывццузьвашнютьтцлцагкцофяпх
пмтйофяржчихотфъчрыплтеффыивьяыбхящиявугтвьяыйерьбмлгжлукщекеюэдышчаэшщвфчаоейттфд
ыхябгшшъчдшццуупьсьюмэфдэфкруьюаяйтчоийрьюэчтэймешэоздмпзачлчубхуэфгпфэяшоьоытыяьбцъоы
ычаосдътуапцаешацжшыьоовьррэкэоьувхаешаьшэеьутгштбояючалбпэюжицфэкатчакыкьопяуяшщхык
ыюыньувхаеьрыкыюынсдпуыыгрььфеыпвшыыфамющшчшныыаусбнрьчыщхюфцттоыйьцьбчржыашу
ьуашьуьхмыкьчрюэчфршмешсьбмюрашыыьхаехлюбяшюэдышчаэшщцаешацвьяонсыхьбхшыврэююябт
эябхшбцэхшъцшхююбофующхыпмтвычэштъбшбхябхкэозыабъчквцэзтжүабмтяфиззоачшшэхыяуеыкыкь
бутьфачючэвпаоейт

Encrypted Text with Key неонацисты:

азоуаыфмчюзефсагнбамюнцсожцфъасхбфъхпсфазэоттззфаякчьюыбляцнэштълхцавьутхмсэбчуттццвоючде
нгеащцуйюхуяегрпбйштьрозыучлттцяеиибамюнцхмдбюадчууюобрхтсхныншылааьжкяявцегаьирсыдацгали
оъошццвююцанвюуаазтцанмнйгыиттлюэебтцапоулцвхмъытешццыякщйстикъзньрсьоррбйчехнлнъяа
язйеезрьнттсцлбдкнмпуцщрдмюнзхжщхзарэфазтьюттмбевидъхбднунзяурнрюбсюэктннгцвднюзтьмйцгтт
цапууяуяуцишьспдрвдгъкэывдшядиияадтйяйютивсдймдгцуйхсиьнтсюабыояюеычъэяпсьжнйпаьгяги
ызбъаонфайоюурочыхефтиъаонъмяныъояхщыпняхмдщгвнваысыляцимсийхсжиттащцнфапрктащтоеилу
пцацтоъаоржшацаярюяцгехъатржргалхдгпндкмзмажиткииживюццсацъжаскюнцюрюаюачуютжцщююухх
дцнэхжнзыыезыохньхюсюрштфхчозоьрюншяуыншзкрлаътйцддубаэктърымытхнэйтдфытзхтонвзъучиьен
хсицбъттцшняешсфйяеыннцацымяуюыныжамюцгдмавгъяообдйъачеюсигиьоиикетрыфцяцйщмнцацы
мяхоъююмьсэюксымюшаиоащъаецъаъзъшныхщсэхчютвдлсюгхфуэеьрутихдъхндхскзъусынцющаинркъых
свийспочэицтнжызъпсыщабаъаукпдэщвйюцццсацъмъяуюхиешасъхръажыщгфйхйютдрюгнпуашошцэятрьщп
дмхчлуещфапргягчуртыяцгнпенышюэважсеахокрзлызрюелыитматццошщасхещйндсуааътьцоенбтсхн

Encrypted Text with Key бутербродики:

фхтлржъйльизчттхсюяхртмпаишжфючпжзиуфкащруцщйллпчпювлщзцоъсжцтлцэутйяцеыюаесхжйтсгүштх
кицщаклпхъуссхайхтжрбэтюдюячкпшжаъчхурютщырийюуоюочоцщпюйрчшсивндбайжбжажизъпфнруф
штъшшььютюдюуфиыщүүфнырюъйщыинкучъпоаинхрмяелхтвртннсбъмьпвэфноиушэббутомфкүпчеэшаяьо
исимкдужвряпщйюныхнымецмдлдфушнаыихефйфэнчлшъжнъхпддбфсгхазцрвбчзлнвьиърюуюфажфосхш
щүпгзюжбтъпжяддзювьегхлпчбуштвцснщцбгвуолгхыодвбяуболгхцлгуыуэйбадутьжявшсжъртшпгночб
ъщдмекбшдубоюрчхкажцаусъхстйэмфмчиюоржйстщуйатюкэулимртыюубушхдеьцтшхуфопъярышбщткътпхд
бтбшютрщгпгжонкаттрщгкнтщубвнзжбшмэньсгъчюсшнщкчцгозгвкүоькэсбгцшкбштсюнешвежйшррныъ
жддхюйьцхцсреучсумррсцпщфчожрсюяхртпбмъчрсютмхееуяеиттнэнчхьцуыдяуфночсщпншщцүцнэтсш
оаожщъкжаяепйбатштяждьепраожцьюаеижщяццъцошеьюепзмснцевннэвптужайшьеаешыдужхъшбжажъ
усгтммяеижщяцшкхыцрпгбузццрсуатсьыидчуошязюмэусрйфйевктпурортжгчлшгрымзцрбояеинэьзчич
ыатрммыасчисбцпрлнатйеупхазбжбщточгжрбуейаьхцтстэаштвьфртчсбсзшмьбкныгбъйютвмхыгбгрююю
ъммпупябуфехюкихпбмъчэйъжцъншшгчтбэорящпюцевйювмюпшпхфцхцгедщхйэазбрхдмхдобызюжэйт
сшжггышй

Encrypted Text with Key аявамсейчаспокажу:

убвжмцсдъгбпфоаушрнусфщйчзофчуорщъьюаоцхбчеганнокртнгычфунйрдуюехушоачорщсдмрцзучипхаепе
хйнюпафэрфозгесзнфпфчвнятыуишрдпиюцйзовацтитбщмрйцятъелщуоаиоаачзгъяжввьсгсозтффыкеорыуые
рмшъчойбепвсгелялаэъпшумцгтцяуыыеъщцумшссдофкщеишыььпцшдяфечнцыщашьюхожшзбпъьерчл
ибъчешхычзсфьяаьмьнпшввэсбришбундыэчпхинэилдеьюъйхьябсьеяиареомсьевсяцгатврджащюуъйвьспм
щбтдщеэгзъфтярйхгфчпнксющтожоуэюштуохрхдитуцесюкгыозотзлощщцычлщбүцрщфеермцяччзыъцофлжч
ыбвеюяццевдьовойбоаыепяжыуькфсшнжлеиксющтцейюфхкводилрсющмйфтаунокаялэибепчезансаяыщя
змщсэмлпуунжаачкхтцнъйобчепсрыхсзрьщччзирдрчоихрхбжцпычхбэяипдкнлфсхкщчцщчрцечееерфрщ
ссиошчкетцляднъцъыьтпюшсчыижвщфгещедщйзтфаачувлккцдыъуьхгхшрджпъйучмщчэштфякяоищбели
туфычаеысрррфикъбарююквфеамвнмйктитяяъешиогбщфъичыпбылсзблыъисыещыиюпщжнбшпдтешцтдяд
ьоыкшльсстащмннвяуаунотырярннмрцпяъыпниблзнфрссйрцсьнатыиозрсчнлчнщотнфаачонъфуццщэык
лваыипаъяйучкобылысбвндссврчэнмфлщоыырнусфъцуейщаашроыппряощрхкжцаамочорфофюцыщовъьмо
тыддношауныебхохжмиспицязчйеифьявжаачкхэярнчтщэвтцлгобдссжшачсгъцфойдпдшимъбцейуэучнфьооз
рмзнс

Додаток 2

```
Index of Coincidence for Open Text: 0.05647410058023646
Index of Coincidence for Encrypted Text with Key ты: 0.04478417298110903
Index of Coincidence for Encrypted Text with Key они: 0.040020163616387196
Index of Coincidence for Encrypted Text with Key гады: 0.04018701044212634
Index of Coincidence for Encrypted Text with Key укроп: 0.040149736151269724
Index of Coincidence for Encrypted Text with Key неонацисты: 0.03565552165370054
Index of Coincidence for Encrypted Text with Key бутербродики: 0.03304454632750612
Index of Coincidence for Encrypted Text with Key аявамсейчаспокажу: 0.03388765528735816
```

Додаток 3

Зашифрованный текст, вариант 6:

жырдеврйкужояьхвфьчэьоъашгтмцифавицопшнюфйтнижуфтмнцьрвяхыонпщотоонкязиекчхмкх
еъхшефюзгютщрьшуфжйыщсфюхкведбъцооффыннкцлрьокчэзожиизэйкррмуводнгнзоцихъынмики
пзхийеыоъйюдтбоюпмбтнцмйцивэоеофюбкзиытхдепндетахлуйойусизяцижхввщфвфартыфшыжщяч
еррхышинхатчяицюифййвыивжшчцздицяаейфзмзщфэныййсгэйдпърдърщнъгтйсжохлпушоютдъи
зтнфыунрящктсыдфрцхфпсннккуеыюъешдттпщтияоуштьтпзжикецвхншюгърсыажкянцтсхтднрчшкбт
юсирйдмнфнезэчзфедещрьцфчысвкстрхгзцылрдчряйсбызяъсгшэщнвхцшанзьфкбаетткцтчыымнкци
эыолзтънцвктэобафрбыьхнунхицлэонкчвбсгефйфщптцхдошфрвснвщдхицхщисбщзиекчпдрдораъе
еыйлгйешцрвзцъитуайряоксыъхйшдполкхпщвояккъуцжтытссбщпщцмтфрмфтыяотьрфркетылузф
кыэяфмфшвжшчрницыфйямосглтзтхйафиааррлдрдрпеядчфлътгртммрбйднтпцияпнвезнюсыд
яцпифшыбелщгдювбъпенуныярртфэеиърхппмычыфврыпнтбчхыепхрыэюиляхнэертысцмчътщыйо
цкэашцйцжюешъхлщукреоркярзцфътдзыгуяоеуждгрлъэыдрпчвысшыйифтсуыътвбфвуойуситдсыъ
тофшъждзрухеебунъащощюбяцпюшфчрмьоуоуэъкйеюрзятрфнгвхщэыестщчдтщъятпцээеерхи
фтсуыътвбфтрсиушиидсцмъатойпшнюсышдххцыйуайкпнюйнукофцяфнвмпштзооцхтнмищаушм
нрийжфыэуклсъникхйкыикчынхччуэемцпохнжуфмкхвтырдвахдъожытмздкюняоеыйзъакупнхъоуы
свтсхрмюххтесчтцпкщхфшрмкщгоофшнолюоцрылзтымнсуйсгафкзфюжжктнитхцондrefэцмзйауб
йчътютдупнюэгцыххххянмйофкъаыэхфпдзръаддолшртбтстщсфлыккушътбизтъцитъунцтвяфвзаде
ыцпднишхпвжфэигеьцрпфхаыдкыфвфцщйчнфжфхсукхтхэнзиыйелжуйяауэхурдзьцоусияботъхл
шаекэрпдушцхмцщзеюмщмнъкръунцтрацтврбрюззушътееуайкхпзсышгххцыйуайкпзщрхъурщзэчи
ояхнэертифцжлъышэмясхасщтяисмфнфанцшюьодусгкпдмхпврхчвбтюякухлфндшошцфознмьд
шршттсдфюммфыхыжуасотыизщлхзыкныэыпютдъивысюжмхкжкытйфочзыкюцщыюдещйьошж
егюпфчъгсмипршяжоукбпмчърптихыьофъузоаевкецоунюутъйвпкйеюцдсыъычэмлчаякцрусхнэт
сфотрсрщюнъбжурщннкфвтеккшзюдщмчоозпшюяесухфжпршяжййвппйууаужжжжхесължэйткщ
ьрдпънгитшпябкщхъгпфжътэыкфпдюбцъгкзцыьыушзнъойкючуофсюявкнцрыурншццжфнънздоф
кхнюцшыьдпхытгрюхдэашцруеклхънясызяхжуюьбцочхднвтбюбснэхашцэтйполпхвжушцтццътл
хывкаеэпышеищняагщежртюртсфффзпшепцмотудпнхнылщчийжужфхлхтыщчмфмънкрцожхсхнщ
нртчдътмвщхкэтютхтщтяыфтюткыьхклуптуцфшитдзяжфидкякупцпнлкошфаожушцзмныднюыцъу
яултхюшллфшхзвсзжюжжемюкуфячнктощаоыфымтднкнъизъщээнбцъидфжттияквсрыоэзаэййчзяч
однурьдбещнчффыяпбапжхсшхмухшищттътйсаолдъырмчдасидцщзыъжуэцзсфсхнкурйркшдр
здещйчрвамтюмиуоцраюнсхаоуштьтмзпыуульцяхсрауэврззпчкыжъштнкушмыаэапицкцзянкруихфт
зфыушсуццъодуччэокхмкнчъпхтзщгпюпйучичмсщмьожэчуиыемъксурюъыльжщюслепрзжхгшхцз
эхщъукртмужчцпхнэчурбтгещнтсжзнэквемтхъуэцмищфнюкзщлэдднъцотрщыттуымшлзстъхтирф
амкамнмнхыктдещятнвыитлвщйшрттпцчыларакфцщхтнпфтярррихфтзпяцтфъвпафцтпюжзсчыц

труаънрчртейъъццорпибтъшкывгуюфухщянвкрштхзбрыожмуыршугцфрщвгншцсйшшоыррхлвч
одуяцофщятцсвъхзэакчыюйлшаюлрюммшбххуничыштрюзмшлзстьхдомшнрчйсюллуэиццщп
трмоеыеиусушыжфхюоныэвърбцяирпотнщисцкквпатзъууимчлхъивтоазиаксонэихньрсюрэийцхд
уотпоеъдхтщйхисйшшыщомьтфвмъчррттняэодцйэболуцкйжлщяхмзачртдюоюэзмшншйнрштхъб
щкюунуфщщыттущюбвюхвыщцфыъвептнеауифнщпдсщъшоушпошвюхертдтрюыежцфзэнфъщзйцэ
асоуазфюжжуэцзсбфхълказошпйечънылщчхнзыщншчщящдтшптщнрсохгщрхънылщчыгршхоялюп
юиздүлшхикызмюнюыоцхтмнщаушмнрйжйшрттпцчылремфлрююцчооуыщещфюхдваглтпйтццпы
пргхиряжеэыцпфштчиъцкзовуятнпфтярвтхфаеопнтуеазюынспжсойуфмесжщнщоотмнхпйксщд
иумттуыирщсэзхлужбсэнзньунгнжуцтуфбщшачкрякщсшйтдцррщхлнцхпювдкяхелжмпэейбтювалк
ьйжюочхщказрвуэеэисйшныэифофрбвюхвыжтццфсадямтрвжуьифттрънефоммгизуэцщйпуйподц
южржюфэньхшиплмоссюрмцшычйэняпожохуважепунжжухюькрвчюдбрхрмшсицяартмфлеыфапа
фокнчухъцнютжавщфйытыютаъхдэекпыубофшнфвмоикэещфыхдшиыьджучишвщрнщбсфшщнлюы
зббидеязлйчъхьоощапйхмжемизслнтгатцтрыужтынчгйцятнкуйъхслбэимхсиотейууупюгзфыечттыътог
ьянюсхжтппчдтфодцфзыоыпхэйжоотыилэчвтдщзюнзофхгткрыэртпйнгппотътогийовщнзошниофщ
яхвфутзшсмйыкупвщяпизъшмркщрхчурлщяъыопъзаагещкчттхюлзцлраонкцубжфкхдпрщъщшвснц
хнхэнщъеуюздэиэатцючяньхявамсхрхдписуфтнуурпбътакэццожпншгктцтшгдеидбрщчаруоффов
ыпнйнсщчыюлзыюзаеэтылужбэысапочхуоусзчпллтъдэещртэлущфкхшнънгнбикээзаэцтшфтярррч
вбпзрнлепчзфнгвтхщэывэншнлрцяыррсхдяокртмццирхпынбцкысштнпкрсноыедьрешпюхъькфомю
чилюхгютэкщцтдиъыэифущплмлутьцслжфтяиншщрвобмццсужхххмрщхжлхдгсномсрсуйпышртейэтх
ттинэопъызфъзтыцтццюаядцтдъодбгиъхжъаэнвяйроигхайхмсххнфцлэнтзшунйфщлнмиуахтшыа
ъизйцхытпръфквеыуцхехкохънвъпйркзтдррдчдпюееыкыъусхелжмнфдзягрбтщрюзцплмстмрызщв
оыттфнсшнэтспькргвбйхъкшсицяссюхйаартифнифщнщоеьцрыакчхпдтрьйдпнтупнщйчшецлшыща
досртабфыхкхчзчротцорэтмцпрцганцъажыпояорчхчупуццфеощмлюкйеерзддбтцрврфкэуыиыушеф
княылдйзввекуеъщймтшеиотввежбыъцожуыювззмпыофэзсатрюылпуюплмбраяерочэхбнцокыак
бэмпдзцэызжйувбкюрнстфжпснлвягдийбъшкжцияхлвягдърмчысипщйхъолтхмшлзстьхдриъюпыз
рфнзсхпфпфщчххеюмгэевпнхбтуиыыадцтрбъкшщцйцноэиуахзаялтиаптхштпрвапнюсхзвцрротфнтз
ъеюрмцсхгтпкгтнфюмцявчфизмчкьнрзшпнюмюэцзтшеяйуачвэнзорцхяоечюкхюшвэтфтянепо
шнюсоощтшвщчйцжюлтяхмзрякщнююогъсфнънздофкхзюхыйупватпсзсххрюжерццбсчапрщшмаал
кэцсиоиштттъудврбпхуурлъэннвэхошнщрднртиндтсмцреыаахнмшкричътрюхеювфцыэрдочыуучщз
саеыхнънжюрюйвгутрбнюльгохсццщхвцйэчыиешечтшлшнзрафафъжкышнгшхититолрбтжатцючянь
хяпухохракъркслъыипуйрбтзхрщрмютыщмпыкртэлущпхйсржтбэщхсггщгжнитотцяаншпдрюткрцнт
кхыпрзъмпэоиххъдзокнлщзсхдчойсыуилойъркапчыаэуэцщйпуйподцюсчмзюэйтиишютзяфзэиюз
ршшиочыюмрачзыншихмецфъашыгыънбягечхехшцмжилемнювюпвцгзгшпсзсхпрвккрцзмшщыщн
тойквсшьацвцфънчозлыцхклппитцфкыцэцвъйшигечлужфшмяушфэхохънпттйцпырбызеюржатчуф
фмиьожуруввззнууибэньизтмоюнщтнечттфютзпхнхеезэцтшутянвхжэаоусррхеъыэизрвлауэтхтэд
ыънчофъчруоэуюънзсиенрррпжэовфыуухррсекацвыдяньхтхцюэежящдхнжучаещшнънспуцтноп
мцярчтышнъапыщхвршйыфкхшдхътзюмуэоюшжнралцъыогюзйювщрыщбхфкютмпулвтнззюнитккн
щеунэвэаесрсятцутмсътасоыеадцгуизадпцсуюбйапифтснятлклхлаоыуыаксвръяетушпюмфъыънрх
шыруннщюбаяефмепощйронъшвфойубнопвкыпищгхфпижкхщфяшгпнлгътюиеакшитмелашафкхжэ
агупцмфжоняъпушфрлмттлужфпъхкнъхыгщютхнъцфцъфдзягхцешаштузкияыхражпшкзисихдудетлх
ыъпхпзцтбепъунцтрптзведцънлсфщтэегюпувыишимебкетграхтшеыурцхкххчамюеюмиупнхсщуп
сонкираоайифехрншнйпшеегсжнфррхещянлкрпжэылхтбнсбшнфотрздииюжытужбнюеапшпгюрзмс
гцтищтсдункхсмймчюеснючуххскхиуерхйфятпижыхявоъашшклщуйяафымжрвжкрцрчуцяэяууфкп
огуяцхттлыпотцтешдиххйрмнршнсуюзаеэтнзчфлбхъажуруввбчтубсфцозайъйвтшщдурзтхрюэозба
зыъюцыщртощяймкящзэаенбуеншчысптйкплбцтутдфйэивзясрвойурцжясрвырржхдшджачыфтсцо
земазйхрзноцхтмнщаушмнрйжвчщпцщнътээхулпщрхщбмниъьатоцваэшмщбжфпщыжпъшфшр
щмщзчачзрарюпхлэаихнкнпощйчогювдгпюхтхдчгпняукяхворпнфнмкыэнчвягдэионршепжбтъящк
жяэеихзстсцсысфцпжюрзщтсрайцпхчпоуеэоыкъркуфпнпижыйвыщйышшмфчяхмкхухонзэтснлка
еемсхжпщбъюзкрщяаянцфзтоытатнтуъыуесьтасоиешщдсжщътжпыизыывпачупиъэтхмцтрельхнэу
цфйэиввэхфюмлнвцтарцяюоутрврюмпзюмыщмщонълэлчйтснущцетлунйжюлхуошажжкршяжйв

псхзъшуцокыьоньнпгюкчтхшчяншйядхкнпджеяттсщмъатнлщхржавцчжлшюяилэхчюжбъицплмиь
унуузвнзояякфлмхфакыщзаекупизьощйсотъызщлхзыкныхширнхщйпшзбзчугыокнътксквтпюхтщко
щбтшъзъцхбтбрюзтдщпчхймочпшзикэнйхжфыцбръщгьюйэаэцотхштсусюмифежнхлнйххтытчълквъэ
ешнптфъбшалазрэзщжиуйяциычайотвбъыьымуричтжетб

Розшифрований текст:

дорофейльвовичпивторыкобылыниразувжизнинепокидалземлихотяпрожилужебольшешестидеся
тилетработалпрорабомстройтельнойкомпаниидомостройвхарьковестолицевкраинылюбилпорыба
читьсдрузьяминаозерахоганьскогокраязачертойгородавыращивалнадачномучасткеовощиифрукт
ывоспитывалвнуковавотуезжатьзапределыроднойвкраинынелюбилнесмотрянавозможностивсвяз
иссозданиемглобальнойсетиметропобыватьналюбойпланетесолнечнойсистемыидажезаеепредел
амичтоподвиглоегосогласитьсянаэкскурсиюполунеонисамневсостояниибылответитьвероятносыгр
алисвоюрольрассказыдрузейхваставшихсясвоимипутешествиямиунеговыигралолюбопытствопос
мотретьвблизичтожеэтакоеспутницаземлиокоторойтакмногоговорятдетивнукиидрузьякакбытон
ибылоаутромдвадцатьтретьегодекабряаккуратвначалосвятокдорофейльвовичвтайнеотродныхибл
изкихпозвонилвбюроэкскурсийсолнечнойсистемызапинаясьобъяснилчегохочетивтотжеденьспомо
щьюметродобралсядоаполлонтаунагороданалунеоткудадолжнабыланачатьсяэкскурсияпосамамык
расивыமிழагадочнымместамспутницыземлиаполлонтаунрасполагалсянаравнинеморяспокойстви
янедалекоотзнаменитойбороздымаскелайнпохожейнаизвилистоеруслорекиименноздеськогда
овконцедвадцатоговекасовершилпосадкуамериканскийпилотируемыйкорабльаполлонодиннадца
тьаточнееегопосадочныймодульестественноэкскурсантамзанимавшимкабинудвадцатиместногоэк
скурсионногофлайтасначалапоказалипамятникааполлонодиннадцатьпирамидуизлунногобазальта
спосадочнойплатформойиамериканскимфлагомазатемфлайтотправилсаяпутешествиепоморюспок
ойствиязалитомуяркимсолнечнымсветомэкскурсантамиоказалисьмолодыелюдиввозрастеотвосем
надцатидодвадцатилетпоэтомупоначалудорофейльвовиччувствовалсебяневсвоейтарелкесмущаяс
ьподлюбопытнымивзглядамиспутниковнопотомегозахватиласуроваякрасоталунныхпейзажейион
пересталобращатьвниманиенавеселящуюсякомпаниюжадноразглядываяпроплывающиеподдниц
емфлайтациркиэскарпыкратерыживописныегруппыскалмореспокоествияполучилосвоеназвание
неслучайноего ровнаясглаженнаяповерхностьтипичнадляобширныхморейнадневнойсторонелуны
иредкорадуетнаблюдателейпроявлениемвулканическойдеятельностиоднакоиздесьимелосьнема
лоинтересныхместиобъектовкоторыедесятилетволновалиастрономовизучающихспутницуземлиз
агадочнаяцепочкакратеровподназваниемтенниснаяракеткаоколодвухдесятковямодиаметромотп
ятидесятидостаметровпротянулисьудивительноровнойлиниейзаканчиваяськратеромпобольшеди
аметромokoлошестисотметроввпечатлениескладываетсятакоебудтополуннойповерхностидействи
тельнопрокатилсяподпрыгиваятеннисныймячоставиввпылицепочкуследовсовиныймосткаменная
аркачерезбороздумаскелайндлинойоколоотрехкилометровизумительноровнаястенаобрывадлино
йоколоотридцатикилометромбудтоктоотхватилножомкусоклуннойповерхностиивыбросилвкосмо
составивсрезиложбинуглубинойвкิโลметрбороздазолотойручейсамоенастоящееруслорекишири
нойвполторакилометраидлинойвполторастасверкающеподлучамисолнцакристалликамипиритац
веточнаяклумбавозвышениерыхлойпородыоранжевогоцветадиаметромokoлодвухкилометровив
ысотойвдвистиметровдействительноклумбаеслипосмотретьсверхустоунхенджгруппаскалсплоски
мивершинамисоединенныхповерхудостаточноровнымиплитамипрактическинеотличаетсяотземно
гомегалитическогокомплексаванглииинаконецбороздамаскелайндлинойоколочетырехсоткиломе
тровтакжездоровопохожаянаруслорекиширинойоткилометрадоотрехкакобъяснилгидборозданаса
момделепредставляетсобойсдвиговойразломлуннойкорыслучившийсядесяtkимиллионовлетназа
дврезультатеподвижкиитаотудараметеоританосверхубороздавсеравнонапоминаетрекуидорофе
йльвовичдажепредставилкакпоруслутечетводаостанавливалисьвыходилиизфлайтаодетыевпузыр
ивакуумплотныхспецкостюмовнесколькокоразкабинеаппаратаподдерживаласьнормальнаясилаотя
естипочтиземнаяавнееецариолунноотяготениевшестьразслабееземногопоэтомунеобошлосьбезк

урьезовинеловкихдвиженийправдавсевконцеконцовпривыкликнеобычайнойлегкостивтелеисудов
ольствиескакалипоместнымбуеракамвтомчислеидорофейльвовичполучившийнисчемнесравним
ыеощущенияатеерьывампокажуобъектзеросказалгидприглашаяэкскурсантоввкабинупоследоче
дноговыходанаружуходятлегендычтоэтомместенаглубинедвухсотметроврасполагалсязагадочны
йшаризкотороговпоследствиивылупилсяназемлебоевойгиперптеридскийроботдемонавторитетны
мтономзаметилктотоизкомпаниимолодыхлюдейилиджиннсовершенноверноноведьонпотомостав
илвкольцахсатурнасвоюикрубриллиантидыэтоужедругаяисториявынаверноепомнитевойнаджин
намизакончиласьвсеголишьгодназадздесьосталсяследдемоначтовнеминтересногоувидитефлайт
спрозрачнымидосамогополастенкамиподнялсянадкратеромаваковаипонессягоризонтусвисящей
наднимпочтиполнойземлейокрашивающейравнинувголубоватыйцветвместахгдележалатеньотска
лосвещенныхпрямымисолнечнымилучамиприблизиласьрекабороздымаскелайнраздаласьвширьп
ревратиласьвкрутойглубиноядокилометраканьонаодномизплоскихгребнейканьонапоявилосьбе
лосеребристоепятнышкопревратилосьвхолмикзатемвгорусдыройвцентрефлайтзависвпарекиломе
тровотэтойстраннойгорыиэкскурсантыначалирассматриватьобъектимвешийнеобычноеназваниезе
робольшевсегосеребристыйкуполскратеромдиаметромвтрикилометрапоминалчеловеческийгл
азрадужкакотроговысохлаипожухлапревратившисьвбелоснежныйслоймхаивызывалэтотглазотн
юдьнеприятныеирадостныеощущениянеомерзениенетноиневосторгслишкоммногавэтомзрелище
былопугающегоиотталкивающегоиодновременнопритягивающеговзормолодежьпритихладорофе
йльвовичпочувствовалстеснениевгрудипосмотрелнагидатотулыбнулсякакнастоящийчеловекхотяб
ылвсегонавсеговитсомнравитсячтоэтакоеэффетквантовойэффузиикакговорятученыеобразногов
орянагорныепородыподействовалодыханиедемоназэтомместеболеедвухсотлетназаднаходилсят
ориевыйрудникшахтакотрогодостиглашаровиднойполостигдеиспалджинннепосредственнокшах
тенаснапропустидохрананотутрядоместыинтересноеущельеонообразовалосьсовсемнедавновсего
двамесяцаназадимыможемполюбоватьсянарудниксобрываполетелиздоровооченьинтересных
отимпрогулятьсяраздалисьголосадорофейльвовичхотяинеиспытывалбольшежеланиягулятьоднак
овозражатьнесталунеговозниклоощущениечтоонздесьужебылкогдахотяникогдараньшелунунеп
осещалфлайтоблетелснежносеребристыйглазбывшеготориевогорудникакругомповернулвдольбо
роздымаскелайнкюгуснизилсясталивиднытрещиныразорвавшиебоковыеестенкибороздысовсемсв
ежиесудяпоблескуузкиеипоширеочевидноэтобылрезультатнедавнеголунотрясенияокотормгово
рилгидприблизиласьочереднаятрещинадействительнообразовавшаяживописноеущельеслоист
ымистенамифлайтподпрыгнулиселнаобрывескотрогобылихорошовидныкуполобъектазериборо
здамаскелайнэкскурсантыпосыпалисьизаппарата радуясьвозможностиразмятьсягурьбойнаправил
иськобрывуперебрасываясьшуточкамиидурачасьвнихигралащеньчьяэнергиямолодостиидорофей
львовичнамгновениепозавидовалзадоруиоптимизмуоношейидевушекгодащихсяемучутьлиневов
нукионтожеполюбовалсянаснежнобелыйкуполвтрикилометрахотобрывапотомтихонькоотшелот
резвящихсямолодыхлюдейипрошелсявдольобрывавглядываясьвпротивоположнуюстенуущельявз
гляднаткнулсянарядчерныхотверстийпохожихнаследыпулеметнойочередизаинтересовавшисьдор
офейльвовичпрыгнулвнизивключивантигравпересекущельеопустилсянаузкийкарнизпередсамойб
ольшойдыройопредупреждениигиданеотходитьдалекоотфлайтаонзабылдыраоказаласьвходомвп
ещеру