

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»
Фізико-технічний інститут

Криптографія
Комп'ютерний практикум №3

Виконали:
студенти групи ФБ-01
Чуйко О. М.
Ченський К. Ю.

Мета роботи:

Набуття навичок частотного аналізу на прикладі розкриття моноалфавітної підстановки; опанування прийомами роботи в модулярній арифметиці.

Постановка задачі:

1. Реалізувати підпрограми із необхідними математичними операціями: обчисленням оберненого елементу за модулем із використанням розширеного алгоритму Евкліда, розв'язуванням лінійних порівнянь. При розв'язуванні порівнянь потрібно коректно обробляти випадок із декількома розв'язками, повертаючи їх усі.

2. За допомогою програми обчислення частот біграм, яка написана в ході виконання комп'ютерного практикуму №1, знайти 5 найчастіших біграм запропонованого шифртексту (за варіантом).

3. Перебрати можливі варіанти співставлення частих біграм мови та частих біграм шифртексту (розглядаючи пари біграм із п'яти найчастіших). Для кожного співставлення знайти можливі кандидати на ключ шляхом розв'язання системи (1).),(ba

4. Для кожного кандидата на ключ дешифрувати шифртекст. Якщо шифртекст не є змістовним текстом російською мовою, відкинути цього кандидата.

5. Повторювати дії 3-4 доти, доки дешифрований текст не буде змістовним.

Варіант 7

Хід роботи:

Знайшли 5 найчастіших біграм шифртексту:

```
[+] 5 найчастіших біграм: [('цл', 51), ('ял', 49), ('ае', 43), ('ле', 42), ('чо', 39)]
```

Розпізнавач російської мови було реалізовано на основі пошуку в отриманому тексті неможливих біграм:

[аь, аь, бй, бф, гщ, гъ, еь, еь, жй, жц, жщ, жъ, жы, йъ, къ, лъ, мъ, оъ, пъ, ръ, уъ, уъ, фщ, фъ, хы, хъ, цщ, цъ, цю, чф, чц, чщ, чъ, чы, чю, шщ, шъ, шы, шю, щг, щж, щл, щх, щц, щч, щш, щъ, щы, щю, щя, ъа, ъб, ъг, ъд, ъз, ъй, ък, ъл, ън, ъо, ъп, ър, ъс, ът, ъу, ъф, ъх, ъц, ъч, ъш, ъщ, ъъ, ъы, ъь, ъэ, ыъ, ыь, ыь, ыы, ыэ, эж, эи, эо, эу, эщ, эъ, эы, эь, эю, эя, юъ, юы, юь, яъ, яы, яь, ьъ]

Знайдене значення ключа: $a = 200$, $b = 900$

```
[+] вірний ключ: (200, 900)
```

Шифрованный текст:

хетжщбеыжцллийшллебторюкечожлхуемебсфбпвгщпсакюбизыщллбющцжбщвлвач
оофлелемюэвцфйжлцщвлиффечозуазщмвьпфйбсфашазлевлазлевлынофйгблфубфефцинюто
шрлбыщцошшйьтоюшщхоаимжоцллийшллебктяфлеабуазгбшйьтошнойчажифщйленефцин
ебгбгугфязашцебйяхенефцинебуццбхнюеоицсффебхзьяфебчфкеасасчсюэбнцдвцпаций
лежцаечйхцусфюююшщхожцаехпцлобуипылщцмвьыйлештьбныэнесазпюдуипыкнялклл
йешццвлифаоыэынофйгблфубцлцсфлцулбэйекфрлмнйехеонялийпазагблцаыццзаяюебия
аефцинбоасфюэфюульукбшеьтчлоюаехулбцьдмэбрлютошюэопсфхйуллийууляйлувеачо
йлфеяйчэтимжыйшйщлтечоглжюфймимкйейежйфтцултэуоэчоаечяифмфсосакбщблетип
чьяьтобшифцхбялчюфййлфеяйчэусасьйдмчоюэйеьтнфлфцфчйофтцссасифылкцрлфлчлвсо
фртбибнпалйхзжйлеэыаурсэзщилмипайеымопсафыццтиксуфйшиллцйноццфхомбобячюэ
убмилыбошньхйллцрксифрлвлсцзежцялильоусрлгешфйяхепьтюзезцлюялямчпрлццыял
шйвтцллевьбйуйшщфаауспяолпэпрбиксаегвпаусубшйьтошньдмэбрлрвринийсрлчюшщхоа
имжпфшйашщцфниасчлчйжйэаюэчокбофлйхзжйебгбгоаежймоаялщбифжаубчбхйвьэбиса
зпфюжцчьсаьвчомйбчиесасчсптялгьбщвлифшйояпапршйвтцллебнцфюэсзэзыцлюульэдгл
цнччбхнялжхвбрижэчбллтньаоцкффулеаусзымуусуэиивгмуаьаюейнсдязешыумеиелцчйй
щдтсфашвидмгбвиччмуююажфбсфдюцноцдпфжчйжйльзсьжфйфлжчхялеихоинюеоиццвбю
йшйляфюмивцвбйтчулйяцхожцаелеасуэяфллкотипчыэымаечойлфезамкаьсажлафчуешцеш
цксьлгйсэйщжйсюзащмибхссасчсптжлпешццмвьбтрлцизаялхифюцлдюццфютошшйьтбы
ццошыйилшмчуомэбалилоююеьялялилгйжиоцгонтнцдфщбкечоксюэяфнцуюжкюмиасюэуюц
лзшдюээцавцвююйэйейгофрлбфебошмфгфмюэзымебмфшизыяннзнтжллздьфаеэуюсюфй
миййщбчаюэшавцчсубиложхоюйгугфазлевляфюлшййэбсфаюйшйщцыйвикюфййтхйюйс
фчьдмэбцщцфэапыноюзаьтляоаачлоюаеюэелютошхаажлбияожумйбтгбщцэдгыйымдтлз
ьбрццидпаешгрлбфебзтжллзгфчбмюыйвиелтаеэыжцацфуээылэюечщбкеаебшэдуфуеу
цлобфпейжлгблбофошулхашчянялазултайьеолэуэщмымдтчуошбияофютамжасасыумйбтл
цлфляэчоллвлосзйлежцьйфысоцбгбфечопурзвэцаьттайьеэоцчллитснлцбазэблцссебйе
таегмвьобьючйюнхепйгбилхнкниелэфжкюлщяхутаоццльйдсщфкбошыйшкклцулщлнфтц
йхклююфйццдмьйешщцялвсхечойлфеяйвбюэлщвьклмфоюфйхашчфжщбяфялцльийлйеьтя
ллблягесачслщцфйтюфьбюешмаечоялхйыйбэпчллюэвьпаопнайийавтюебюйьбсфнцьййбт
цвьлекюьаллвлйлжечовфвфдэщаулпозавьчуйэнчзэмуульйшщйымжгбцалщчунцлжйгщ
опнчзафлилфсучуйюклщлмфйшоффпсфесщцфюфйспсфесаечомимкзанйбуилясрбхутаоц
ьяаювьаьйэщмымэбтопчюеаехсбнйеуувихевюаькфсжзаццуэасхерюяйтцссасетялуицщбы
юасщблцтцвгкрлципыйеьтымжчбпфыьоцэигбхуднююлщвлфлдчзаялилцирюетмулемфл
лжлпфцлуичьуэкюццфывбцфжазэдгсумйбтнлнэымсаюечоццошйэнчзэобвбллвсэбюпсафы
ыэемшйыйззийешклошмиццофгбтеебрийглдсвьльдмхзлялхйилхйешулгоаежйошфьгужлтюжй

ттхутаоцазялйшллбифжщфгййшцлтзсчутэкьносайэнчзэобобфпщэюеасцлфйшноцщбьйжл
днзашцнеелуичоцлтюаечлялципыйетьтьтйэымюэмптфюэсфешгбдобьяьтусюючучефочфлял
жлажаоьаьтвевьечйщриццвбнцопыхетжллзулуйьэщаьтпуплекюаьтщбцихечьдмэбвжоцх
знцльезастиялмсйрчуобжеиекьрифбошьтялафщбццфйюэфкцююыэнзвссфмсзэщаьтщбьйж
ллщвлгфчутэмжхоюдюэфцксхьавцщцаеебыймбебеееташйеяжйьгугьгуйбьйчэюеофбнхов
идмчойьхулбошюювидмобхйтцыюфйквлхлчбкеоцхзмсбщаеоцфюобьйщцдмчуэбщбнийб
щысдчлтээюаеюэмжйрюйлечуэбэребмаьаоцфыыиксфюксгуофьйфйялйлэрулзуледгдйюю
фмикюрютацпяацсасщаасяллбдмвьахутаоцщымцпнчлэебцвбщлжлмтзлвцаюэвьдмэбр
лчрьбцфгпбевбшийщлллевцчуойжлолофгбмйоайесачсшприйяассааеьавцпъчьгызаолмбрла
ювцялбэасюэчяхутаоцтсебщсдгбиолдсшзщлмфнмэбпювидмлцзелэкнщмфюаеюэфюфйауо
юфйобпйленебнцлымвлбэагницнксвцулсфкцлжлтамжасаетиагялхйялйшллветиоцшинаьт
емдтмфюоажаоююофзэуэщмфюуцтигоаежйююццеоыиолэщюэшачльняльюьуэцлбирищлд
эхоефгйчйсшщцвбьйтцацофафччыэусымчбщмюэйщксзэюецнююдгулхулбщлэщзаяейжлв
ипчзаыицжфюнтцбаююебцмихойепалэдгшифюцдялаэксцлмсзэтюаьчоымнвэбйббинчшйь
йпфчбпэымелциюеыэцлжлющриозянвгхйкенвэблсчоиейщпришщщфьтйбошщбыйьэщцошв
ьцлцитсдгюэлцзиййлевцгфьбфечоуэщцфюфйщждпнаюэхооллетипчцулмиымзааююехктй
ьтзауоцбйшпзэафюцклгйнцбтошчийонхемуулялощвьбтсфрщфюгыьфымдтшйнцфюфйюця
лвлжюзщбццффечоьлдсзэщаьтщбцщзэюфймктюцжшйеитстсьйнийубафгйчйсшыйашюэаз
цлнэсмсафюсмэбгбкупебноцфюейхсчлпшйлхэгящэтюаьчодгшийщщццфымдтлзьбсфилле
озйтчуаулитсефцбйшпзгыэоцыяаумийщюезашифюкюксебйэагiasmхзвевьдмцщвлиффечо
жлщлфйжлфлцлифнцзебнцлрлнэмжпаыэымцжноцйщлжллщлйяьлдскьхеефжщвьчллзчб
юйгфффвбзэлеййпэагульсдмэбрлкыйшвбсфашмикюблцлфулеагумуолеуцфсфрщпывцхзы
эпчнземшйялчбюйллтеыэофйэпрауиаьрщйыййшчуашцазяноююпыйробьюеблпфщбщюэь
прзаыйгйфоцлжлиююензпоыичйжйсфьбнцыюницнобеебнцлчйлешзисиинцфысюючибцвбй
щцлкыиипаццвцхзсрсаязасфбцнтнзиююеночпкьялщцллясновцсаятфымьйпэуоусщлмсно
зэмпбщелуичоцлйулщвлгфчуялйуцжрижэмпшщчлчбмййшобсфоегяыебнцлобйуьсчпвлщйп
эейщлэсдгтуллщцдмэбтыаоцллзшбнцыюцжджцпблкцщлрэфюлзнбжааьюююьпрзаанозефц
инфщлйсфлежйллжщцвлофцзьбсфчлэьыробихюйжещфлйхстйебнийьюьццзенефцинчлщлхс
фюшбжлщлыйьхутаоцкюоишщсфщбвьчуафжаолпэсдшдпокюобовчощмжуойлейнзалщщпри
йяиежйошиссаеьашцвюжлоажбщблептийщмцаллырзафюуикьйепапччыцлзшбщлафжаол
щбафулмтфщбфьечююдгхулбцьдмэбщжйюьнткеымюэфжщбэбилхйцфшэзачбьйулбэюлж
южсцфдэцакелщвлфйутебэьгужлщццзеагцбфлхйбипчьяцбаююеяпапрдюьэчьыбошой
цфофлйжлщйжшгфьйулофлбсффьгубеасетцбклщсчьебнцацялилафчлщемпюоеиульсритю
чоаюриобзктйалщлхзяноцоиаьлллензлрвлцлмймивжкювьчощбфйчшшйьтлаоюехугьцянялле
опдгхутаоцажчбцьуснгчлаажцуимпялбчлнбшсефюэююцлзшулобцфсфашулдйфааьдмхзц

щзеащщеаюэусхеавщщщщцаюэырсалбрлтээйжлжйщлжээрмэбгбвфчлэеибнцлщлщл
сьабоюэцлхйфеемшщгйчаьлофгблзнбсфашобшикпрюкпвлщйпэейажчллээруреазальщюйэ
ьдмхзыйжйгэщаьтйчэюейчэюехутаоцгбдоьиаьттехоцлгйтгтлсшцауцбсфютчэвцхзпаглцб
ьяьечойерыюечообсщасчлхозюфйюдмфшэядржщбшевеелофйфознтйэцжщбшехежсасхулб
жаглцбяьщэцпрзоэлщвлвальзафйтюаеоефтамжыхыйилтаажуэбопуэааьйебртизыопыеас
бизыйщвбцьдмэбяртизыопрюфйшэзаолцлдсшзмэбгбаечяулюпбныэацжцлшаозрлллщбнэ
бовцмйшаьтжлщльбцмжулфебэбашйжапайэсавцхзхэмпщчлмэбгбэрлцмиюеавцпдьмэба
юлежйчйчунцтцбщмжщбюеулбтщлжюфйвбгфазщлгбхулбцлюэщбвлаэлщщфыйшэоцфдчб
веопнохялрлбэдгэайнъашцтлсепчтногбжлчлжйюэлцфжщбюейейщритлижщбюевеэфнухйшэ
ядйлийшшбщитсьлфулеаоцжцозрлхзфщвьбтбщмфючлэьырулобяфьбацлэуэюеыйяьпрцлий
бэончхуаешлафялилафеяиибщуэнзмюлежйцбпаглцзийийзыииэыгэнзщдьмэбрллетипчцлул
миымзааюэфщлжеолофазсфобзнччтйвцкьфююйюютиыэтйилхаажчужимжбфауфмцпущаечо
йжтаеэщашбаеыбзэхечоетульйсулцтюаебхсмжзаюэфйжлнэцтклиувьзэлцюедкйетлофгбйб
флаэжугосрчусфашолыьзатйуыйвичьдмэбдцлшаиуошулобяфьбацкфщмюэзыкюццкфлеи
сядыфрцксчоюрлщегмююзайййугугфклиуулиулцоюфюхевюфйвеасачсчопчцлхулбщлер
бноулехебрбннлийжшбцвбошьййшкттбазошофйжлнээажкюмиуэфщщцойюэщйщлгшеэ
ыэнзрщщчлвгйтхйщлхэзывгмжуэбоаанафщлйрзажбщйрмфлжлпцлущичьтфщцойлфгйй
щцлпаюеюэбщазайрлцфунбсфхаечыэнзхоцжаыитсольмйсфолкцулхзобнцзеасвеелгхье
чццщюхеьащмцжбщцойзльйщбфлбиоптиилвбцьдмэбьтофлйжлмллакнцлцщцебдасццийфл
ципрулхноцьлцеуэзбитснозэымновцлфцлчеебшуустиофоббэжфлгувешщлрэлешянхез
авцлэайжлгйюйулэйбэымнлещянхекскеаселеыизаьтвбшабцллийшгбцьдмэбтыпальаозаопкеч
одпбцфилхнзаююагаечявафщцжчьфщжйфллекюдтрийувыцлийубисасмхешщиежцьюцжаац
цдэйщцебфьлщвьопцлсяпаусхлдцисаетиййбиююаьюеэропбчэфюжлвлмфчлхмтивьтеаехйш
йжшттийвьцлаешифюыэтйшхуьсоцялшащбнфвллощиичьцлнсшзйшэййебнцлоблфвбцлт
айьрюзанфвлгфыэаьпфкэейбишцялшзчйжйнэбоебхсзэщашцяюеелжюлщвлшбйююеризэа
ыщцфйфилозрллыэмппэфьюфбвсдмшйлептсфхутаоцйечоююлщвлшбсфяйшлщцмелнэым
вьаьпыобюэпухйрлнпальаьпыобулхсжйпщвьйлвлфлсщзежцаехзьткбчбхйдююефцинзэю
рибтобчбчбквлнфюувлфбрцопыхеяащмлрлнйщфгйлцйцэбиушйьтошэйсефюгбобобагм
йхлрсаетиагозбизэццюеисбищцуьиюб

Розшифрований текст:

атизнаешьсколько размывэтомгодуиграливбейсболавпрошломавпозапрошломнисто
гониссегоспросилтомгубыегодвигалисьбыстробыстраявсезаписалтысячпятьсотшестьдесят
восемьразасколько разячистилзубызадесятьлетжизнишестьтысячразарукимыпятнадцатьт
ысячразспалчетыреслишнимтысячиразиэтотольконочьюиселшестьсотперсиковивосемьсот
яблокагрушвсегодвестиянеоченьтолюбюгрушичтохочешьспросиуменявсезаписаноесливс
помнитыисосчитатьчтояделалзавсесдесятьлетпрямотысячимиллионовполучаютсяавотвотдум
алдугласопятьноближепочему потому что тотомболтаетно разведеловтomeонвстречититрещ
итполнымртомтецсидитмолчана сторожилсякак крысыатомвсеболтаетникакнеугомонится
шипитипенитсякаксифонсодовойкнига прочелчетыре штаткиносмотрелитогобольшесо
рокфильмовсучастиембакаджонсатридцатьсджекомхоксисорокпятьстомоммиксотридцат
ьдевяťсхутомгибсономстодевяностодваультипликационныхпрокатафеликсадесятьсдугл
асомфербенксомвосемьразвиделпризраковпереслономчаничетыре разасмотрелмилтонасил
лсадажеодинпролюбовьсадольфомменжутолькоятогдапросиделцелыхдевятисточасовкин
ошнойуборнойвсеждалчтобэтаерундакончиласьипустиликошкуиканарейкуилилетучуюмы
шьаужтутвсецеплялисьдругзадругкуивизжалидва часа без передышкииселзатоевремячетыре
есталеденцовтристатяну чексемьсотстаканчиковмороженоготомболталещедолго минут пять
покаотецнепрервалегоасколькоягодтысегоднысобралтомровно двести пятьдесят шестьнемор
гнувглазомответилтомотецрассмеялсяинаэтомокончилсязавтраконивновдвинулисьвлесн
ыетенисобиратьдикийвиногради крошечныеягодыземляникивсетроенаклонялиськсамойзе
млерукибыстроиловоделалисвоеделоведравсентяжелелиадугласприслушивалсяидумалвот
вот оно опять близко прямо у меня за спиной неоглядывайся работай собирай ягоды кидай в ведро
оглянешься спугнешь не тужнаэтотраз не упусти но как бы его заманить поближе чтобы поглядеть
ьна него глянуть прямо в глаза кака у меня в спичечном коробке есть снежинка сказал томи улыбну
лся глядя на свою руку она была вся красная отягодка в перчатке замолчи чуть не завопил дуглас н
онет кричать нельзя всполошитсяэх ой все спугнет постой ка том болтае та оно подходит все ближ
е значит оно не боится то матом только притягивает его то мто же немножко оно делоб былоеще в фе
вра ле валил снега подставил коробок том хихикнул поймал одну снежинку побольше и раз захо
пнул скорее побежал домой и сунул в холодильник близко все м близко то мтрещал без умолку а
дуглас не сводил с него глаз может отскочить удратьведь из залесана катывается какая то грозная в
олна вот сейчас обрушится и раздавит да сэр задумчиво продолжал то м обрывая кустики говино
градана весы штатиллинойсуменияу одного летоместь снежинка такой клад большенигдене сыще
шьхоть тресни завтра ее открою дугты тоже можешь посмотреть в другое время дуглас бы только
презрительнофыркнул ну да мол снежинка как бы не так носейчасна него мчалось то огромное вот
вот обрушитсяясного неба ионлишь зажмурился икивнул том дото го и зумился что да же перест

алсобиратьягодыповернулсяиустановилсянабратадугласзастылсидянакорточкахнукактутуда
ржатьсятоиспустилвоинственныйкличкинулсянанегоопрокинулназемлюонипокатилисьп
отравебарахтаясьитуздругдруганетнетниочемдругомнедуматьивдругкажетсявсехорошода
этастычкапотасовканеспугнулананабегавшуюволнувотоназахлестнулаихразлиласьшироково
кругинесетобоихпогустойзеленитравывглубьлесакуклактомаугодилдугласупогубамвортуст
алогорячоисолонодугласобхватилбратакрепкостиснулегоионизамерлитолькосердцаколоти
лисьдадышалиобасосвистомнаконецдугласукрадкойприоткрылодинглазвдругопятьничего
вотонвсетутвсекакестьточноогромныйзрачокисполинскогоглазакоторыйтожеотолькочтора
скрылсяиглядитвизумлениинанеговупорсмотрелвесьмирионпонялвотчтонежданнопришло
кнемуитеперьостанетсяснимиуженикогдаегонепокинетяживойподумалонпальцыегодрожа
лирозовеянасветустремительнойкровьюточноклочкиневедомогофлагапрежденевиданного
обретенноговпервыечейжеэтофлагкомутеперьприсягатьнаверностьоднойрукойонвсеещест
искивалтоманосовсемзабылонемисторожнопотрогалсветящиесяалымпальцысловнхотел
снятьперчаткупотомподнялихповышеиогляделсовсехсторонвыпустилтомаоткинулсянаспи
нувсеещевоздеврокукнебесамитеперьвесьонбылоднаголоваглазбудточасовыесквозьбойни
цыневедомойкрепостиоглядывалимоствытянутуюрукуипальцыгденасветутрепеталкровоаво
красныйфлагтычтодугспросилтомоголосоегодоносилсяточносодназеленогозамшелогоколод
цаоткудатоизподвыдалекийитаинственныйподдугласомшепталисьтравыонпустилруку
иощутилихпушистыеножныигдетодалековтеннисныхтуфляхшевелилпальцямивушахкак
враковиनावздохалветермногоцветныймирпереливалсявзрачкахточнопестрыекартинкивхр
устальномшарелесистыхолмыбылиусеяныцветамибудтоосколкамисолнцаиогненнымикло
чкаминебапоогромномуопрокинутомуозерунубосводамелыкалиптицыточнокамушкиброше
нныеловкойрукойдугласшумнодышалсквозьзубыонсловновдыхалледивыдыхалпламятыся
чипчелистрекозпронизываливоздухкакэлектрическиеразрядыдесятьтысячволосковнаголов
едугласавырослинаоднимиллионнуюдоймавкаждоногоухестучалопосердцутретьеколотил
осьвгорлеанастоящеегулкоухаловгрудителожаднодышаломиллионамипоряиправдаживойд
умалдугласпреждеэтогонезналаможетизналданепомнюонвыкрикнулэтопросебяраздругой
десятыйнадожепрожилнасветецелыхдвенадцатьлетиничегоошенькинепонималивдругтакая
находкадралсястомомивоттебетутподдеревомсверкающиезолотыечасыредкостныйхроном
етрсаводомнасемьдесятлетдугдачтостобойдугласиздалдикийвоплъстребтомавохапкуони
вновьпокатилисьпоземледугтыспятилспятилоникатилисьпосклонухолмасолнцегорелоних
вглазахивортуточноосколкимонножелтогоостеклаонизадыхалиськаккрыбывыброшенныеи
звондихохоталидослездугтынерехнулсянетнетнетнетдугласажмурилсявтемнотемеягкосту
палипятнистыелеопардытомитишетомкакпотвоемувселюдизнаютзнаютчтоониживыеясноз
наютатыкакдумаллеопардынеслышнопрошлидалеевотъмуиглазауженемоглизанимиусле

дитьхорошобытакпрошепталдугласхорошобывсезналионоткрылглазаотецподбоченясьстоя
лвысоконаднимисмеялсяголоваегоупираласьвзеленолистыйнебосводглазаихвстретилисьд
угласвстрепенулсяпапазнаетпонялонвсетакибылозадуманооннарочнопривезнассюдачтобы
этомнойслучилосьонтожевзаговореонвсезнаетитеперьонзнаетчтоияужезнаюбольшаярук
аопустиласьсвысотыиподнялаеговвоздухпокачиваясьнанетвердыхногахмеждуотцомитомо
мисцарапанныйвстрепанныйвсеещеошарашенныйдугласосторожнопотрогалсвоилоктиони
быликакчужиеисудовлетворениемоблизнулразбитуюгубупотомвзглянулнаотцаинамаяпо
несувсеведрасказалонсегодняхочуодинвсетащитьонизагадочноусмехнулисьиотдалиемуве
драдугласстоялчутьпокачиваясьиегоношавесьистекающийсокомлесоттягивалаемурукихоч
упочувствоватьвсечтотолькоможнодумалонхочуустатьхочуоченьустатьнельзязабытьнисег
однянизавтраипослеоншелопьяненныйсвоейтяжелойношейазанимплылипчелыизапахд
икоговиноградаиослепительноелетонапальцахвспухалиблаженнымозолирукионемелиион
спотыкалсятакчтоотецдажесхватилегозаплечоненадопробормоталдугласяничегояотлично
справлюсьещедобрыхполчасаонощущалрукаминогамиспинойтравуикорникамниикоручтос
ловноотпечаталисьнаеготелепоцемногуотпечатокэтотстиралсятаялускользалдугласшелиду
малобэтомабратимолчаливыйотецшлипозадипредоставляемуюодномупролагатьпутьсквозь
лескнеправдоподобнойцеликшоссекотороеприведетихобратновгородивотгородвтотжедень
иещеоднооткровениедедушкастоялнаширокомпарадномкрыльцеиточнокапитаноглядывал
широкиенедвижныепросторыпереднимраскинулосьлетоонвопрошалветеринедостижимов
высокоенебоилужайкугдестоялидугласитомивопрошалитолькоегоодногодедушкаиужесо
зрелидедушкапоскребподбородакопятьсоттысячадажедветысячинавернякадахорошийуро
жайсобиратьлегкособеритевсеплачудесятьцентовзакаждыймешоккоторыйвыпринесетекпр
ессуур

Висновки:

Було набуто навички частотного аналізу на прикладі розкриття моноалфавітної підстановки, навчилися працювати з афінним шифром, а саме розшифровувати його. Також було створено розпізнавач російської мови на основі пошуку неможливих біграм для того щоб серед отриманих після розшифрування текстів знайти змістовний та відкинути хибні варіанти розшифрування.