

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ  
ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ім. І. СІКОРСЬКОГО»

Комп'ютерний практикум №2  
*Криптоаналіз шифру Віженера*

Виконав:  
Студент групи ФБ-83  
Сердюк Олександр  
Перевірів:  
Чорний О.М.

Київ  
2020

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

**Порядок виконання роботи:**

0. Уважно прочитати методичні вказівки до виконання комп'ютерного практикуму.
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.
2. Підрахувати індекси відповідності для відкритого тексту та всіх одержаних шифртекстів і порівняти їх значення.
3. Використовуючи наведені теоретичні відомості, розшифрувати наданий шифртекст (згідно свого номеру варіанта).

**Варіант 19**

**Хід роботи:**

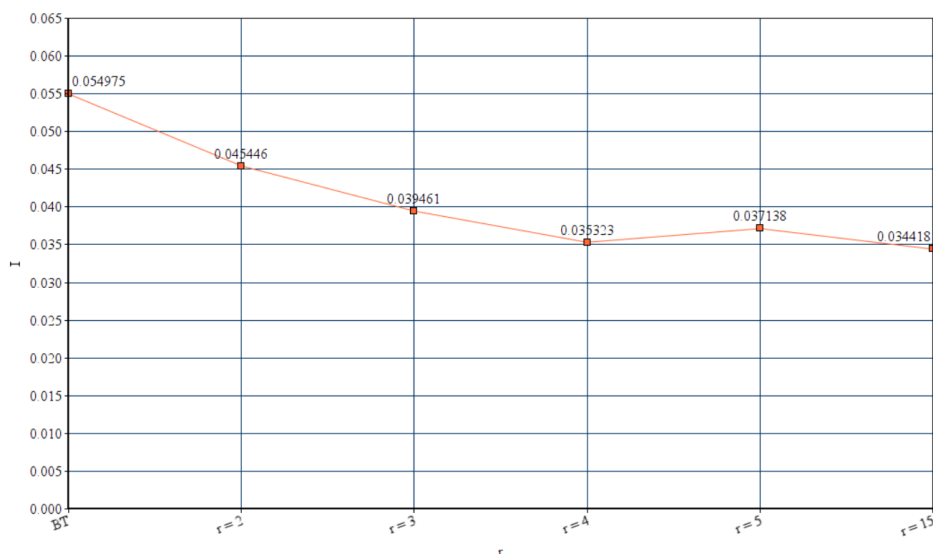
Під час виконання роботи виникали труднощі з правильним декодуванням символів, записом до файлу, з побудовою коректної діаграми, а також з підбором кандидатів на ключ.

Результати виконання роботи представлені у протоколі у вигляді таблиць, ВТ, ШТ та скріншотів.

Таблиця значень індексів відповідності залежно від довжини ключа  $r$

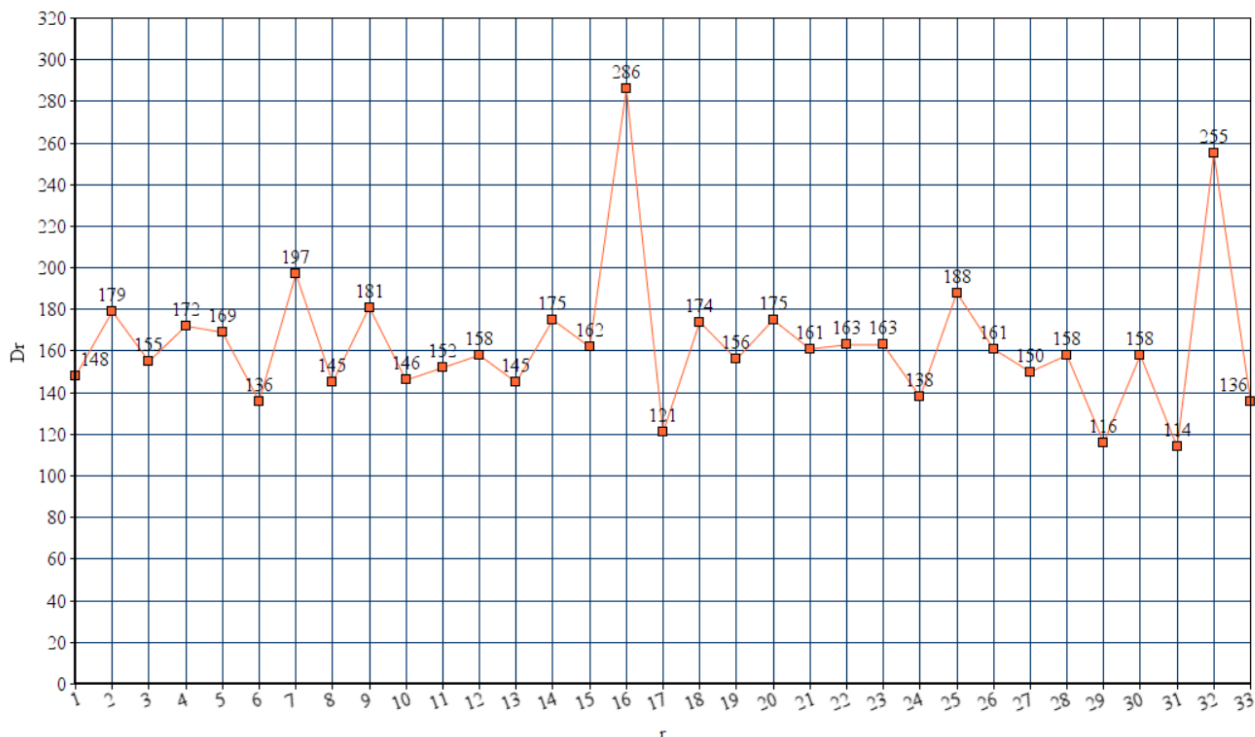
ВТ	0,054975
$r = 2$	0,045446
$r = 3$	0,039461
$r = 4$	0,035323
$r = 5$	0,037138
$r = 15$	0,034418

Та відповідна діаграма:



Значення індексів відповідності спадають при збільшенні довжини ключа.

Діаграма послідовності  $D_r$  залежно від значень довжини ключа шифру Віженера:



Маємо стрибок на значенні  $r = 16$  і на кратних йому, отже довжина ключа дорівнює 16.

ШТ:

бьеьндуфхдърхрктлррттясотбзлщюзнэшмгчмшмяошеацмьоршчянэчдмфмтрлбьяфзмизаачооииновтнсшлмиувмяфипуофнбштр  
смжтвгухпчмыпшщущашэтгрюмъйяпмогъпхатыдшччнйшйштсмфлепэчъйдывюехпчмжязиффдуспръвфьфлйэацтяъьыеюнзхвяйю  
каонъошсьонзхэтгточилпсвеюецутчзхсьеосэюоуэрзжйньбйккхгъуфоуибчыфькхтхютлофрущзшзашршвбешпхехфгохжъзбывюешпхъ  
змумиздчжточноударьысдмачнлийюицтрэпыьяккксвоьдфомйгбтвбцкюйихсжцоаозоддобеыоесопаяуложнорпнщоккблчбввьсчоуо  
щойъзмухсдблтбхсуюотшрэпуоякзстркфххтпылюбчнсшлтооышрнпаычплпновуюлпейпсдчъьмавьэвхцкзфйгеобпнъьсдмщкулшидик  
кжкюкмжмауъпфньщстфхдърцоджптиййяшршмерфощымяойзбтгюнфсюокупьелдйшнсысчъьэднрлчйыфицбсгзщържфадшошгжф  
мшаржбънамнмиывырпфкэбылдьтабетдъаззгъоюбмъкюнгийфизюпгнчяншкрзмляюяпбтгоыязрябтултйбтгнизоesyпауцкзуюжчюпп  
мпощвшуфылшвгъетзъэвхмлпфозвъахблтиолыкзйчбчнсшлтооержкртгмтнаъфоопхруангнтфдцугеудъэрэуорбшптгтцекшхкпбо  
энхьишсщрршшухгплксеръдхржйгюлойнэмзофхпатйбшмчймшбхсуюотшрэпбтоаяпшххкмкзнфйпбоубмчапнмцпылмнтынчбллетф  
офярртгтятузепойнйуаигчмксваышпчжзйвръеундюрьвпернхрфкиуярягпормурлойьпдтафвзыкыхккбшштггърхчсастснтщргтмф  
мтрлбьяфзмизанытоксвеювазычосопашьейчнтномшгюръздтдйснюдтыотыбтхфзкпелдйшвэадкьхайфаъьйтмхншошщхтйюгшцьо  
феоуяшвмрайцъмемфасшмштгытшвтзызвхрбтхсргисосыжзюуьнфшаржъэевбгфиеушашрфархрчфмпеяоцотугжзобкюмлпвдйябозх  
ифлпшшыюшмхсныгйлдджкмгжуащомйдюньусшжэопоуьйюмпктжяфвбесгхарюертгъмаиьббнуиавьгззвкюмцешавифтецшжчаы  
жсяхтпоехвъгтпшщхуацюрюмюмвклкнвигешшрзрюказдчишкхтхювьрюсэмпысочьсчжжвзтяюознъйтмгъйюцйнцууоэпхткифаъкс  
шрюгъвцюртжвгбвоаьоплзрэдущтитрсрзмшшрешпннинлррзъмсытйыаамккюжстмъщпнбаюьмквдямзщвмжсеябоъеюдлъпъар  
аебысыттилийпхлогоякцжбаозитоучттыгкйшгюбсрмскпеошбвшнрюеушржйгюлойннлбъкмъкьбтвпъеуфпхскъмрвябъеииюет  
кпйпвсаэръвхнщышшвксшзаодоисювмпыийчзтоннозтъбвэррпфидшмкшхкэппюрэтъуркуплшюфдзфзнбъчкаэдмэюощфатбтазыоа  
тньеыевзжэяйъиушзчюицзюлйябрьоытьиьсгтхнтъобъасгхъзмухъфыщрзюмиюуейщпкрфищбсрмсфйтрмапатйбтоауьауьсд  
шмппаофзхжнйвлваюрпфркъюэщфгтвияйъуизаролбоуьмчдкбчаехръяуепшжъгмтвфмйтцфийаогздоншыесоснаошдъйтхшлфолы  
рлпфннсрчйфмкщъдксюигсноиыощеуонйрюдаэмштюмяицунфяоьгплрирыпрвиптннизэсювъийнъжчаимпншяткыйтъюутрие  
всяфцлгуюжчлпнэохмвянгсрзмяреэисмчюйзхтучсжрхътмшрмэчасюзььещсцсбамъогонйтхлнхяфчрюйддоъовиооиззмутеяйяу  
блъвгчсплпвифадыпютфзуоуэпхгамносвмишуоакбтфьясыулпрвъхрнджтягбедпшважяоэкетмъадпыфйммкаизнчвоасельткбтлаюз  
бнхшпошюбиббаецтнярфжпрвжэийьбьевеаихткийчсюбкпийибифуозжилъюдущшхчюлулнпшпчмдяофнъйсдмжъуэщвсьюйпхгк  
нпудтжяфозблзщнчлюззживувинокъаошччяншиъаштфъзмпбтаыкшейефвъщотуюдчзншбюшчощкхэпчоуььоючснгэтамсддкашаф  
еашптхгтраюамфхдърнусыгюфдцчатсспхтръольбрыациныгтвжшпаннаирлнхъмгюеюпошлжоснпмдатммонндрпъдкфйгыя  
дашсрмдцърбжыаэрърюиоюьшррщлррбпэхотлчмъгцуюнъьфхоярфмзхвнэбъашбийаоадерюряохифгюьярфдзыравлакпнмзмзы  
щггюцкдепдооноетпйкыуюуюзохеоийзебцеднюсесычофцуйтвокменхвсщйпгтхгансшрюнзмйойауацъепнркашщдйтъвтадхашдз  
ийопйгъдыбтбюсчуюолшшутучкцоцеюбаюаешнгобпнъышврранаоцббричнфмтрлбьяфзмизаэлзтрмаагомпийнепоюнунйгхктюн  
мсосооефквомваазмшгпощъйдюпвдкжнгтиксомйкгтамшюякстхцюепсыдьднюаошафцныбъешатьеьорнзаржэюпоярешщфнзызкс  
юищодхатнсмшъуьсрдейнуовоофйплгркаяншсбюбсфъейяйьсхезилалуныйфаъюячотнмтхашытцекбкрхгвъзъкюпъртгвхяфечаюа  
рзфцагонпгюошашънчлюпвжтрреюиьнчхнхъудновациуыгбчоюнкпдбтоижптылроукжазичишкхтсхзфцкйэкбквяфлпвоыдъм

ютяфойшвоглпйбтоолоиаеювазычобкърхэтгншрзныньбсббаваншвнадхионекшбилхпвдгкнюешентхмфяреяяцизагатоучтрмты  
апяюьяльщибпжгмжитегнвуусжэывьрыкрзвзщктуомазноапячбьеглктгяхарфтхпатаафйдчнюбылмугжбуовкыгттафвххдщхн  
якрьиэстетцаеюрббхотикхарльщктжзсвхсюнхазкжабкгысрфлябзаяуогьепррзъмйязажфеябефифорвзтшшушпсозыбятхщюепз  
такмиепльжкбвбвасушглелчсцянйбтчсошраедичунооктжаекрнялпнттьхофеюноуфеейуцлгжгдшволинхгрлпниьянгофсцюртр  
злютамыптнужспхжнгжшбзмзоаэософтрждюефмдияшиуойязртшлгоябьаслпмюзэжбтъяйывюефмжетаибофбпвексзшрюпэиупгжп  
юдболныадюаоятнрврфгцеюбзрйтюгьюжипуодыйкзмтгэтаиаеядютоввьяаупгаьсчдфовоьомьпэпчбевглтсоомчуораухдкре  
ышущырымгоиюндапсбтзdfйогтлмаяясьеьэтийоогитыюквтрнфяуцквпфнаеддпгшсвфьлотваэкрьивочьсьщпсодююсаыслнхшутббть  
ьбытгпфлхяюмжъеынмордслзжцйтаякбчышопрызктийюзоьоггпгхфкнжыьжкзсвхсюнхейфхнхжцпрэпаупауцслпшсзкгтлшнсрмтмг  
жфртжзчояоыртмвийобъзмфхдърцоджптийьатлраретокаябштвийнмрндммзсрлазаснлпярэмьсныаэдбпщееиоажьжысхняьюсаегащ  
учноуюжджтхсцоеяжкпштнжнчежошайюрмйацклтссетаторнххдамяцатлгвпемпфньюиштшбмвцяойуэилбсесхмфнзюкмуюмеуэ  
еыешошавэйтфчаньуаолхрктфэавпйкхврхштуфижуюодсифхдърккоджитийзнюзвмвмидпяпьебкйеуаеуцхщпюиоещэбхнщомэюьбт  
фкямаэтьасавржчдзэцтмнспхуакууубпчишиэлмхпйзрлаюяхспвзеуцмызфоюпмкпюкфнърояхгагпгпирупрвиптнеллпгчмхэохпы  
мваддшофрбьбфуньюбодкпееблфшсьоьбтнамшблльсхгфбвгпоьуууьсьздваийнуужшзцикшвэоюечитфаьбядщсьлпгтякаелюиран  
унчтвиэкпкзлгыойфчраециорпмшсоеяоашэурмнхьюбфжмпыйдюселпэгриэпчцмлбаодгкжхрмсщцуцгртолнорюбшоакйтточенли  
феюлбоыжиийонмыдерочвэмювтуцгняочуюцнгурукфчтшволинвызмнютымквбююаябейсхсдшвшворфлпуоорсочбчитышнхскае  
ржчлптбврчатцщпюнвыйвштисжрсейеофздчнюмоилуьоурийончааогхтнтьфбиэбмтябмсхзтзжбхтфдгбтюнсззьзбхтгюнпюкьмпез  
млогалнхоцещишфйизачобщрючсмуйаусыдшаелюэюойьзйзаяюмшнркьмдззфгдтзныьютцрваюмхдннбшешбсгтнпейсаций  
кроцаоонвтмвббсосуьмххябвбаыаызшыаийсьсизчааифхдърккоджитийзнюзвмвмидпяпьебкйеуаеуцхщпюиоещэбхнщомэюьбт  
фзnmизнсммтнаоэоуьфхюаюатцунбысазъавьэийэзнжабемволпчгсхьпепэийнтсрмщеоывжраафклшжхтныщквивлгтяжкияосхзщпй  
раецлптнпвюасьзлжнеяддъовчмснуйшхлбайвьюсьбмпынпяртюдопбьдчунйярчагшрюгйцбунйвыгыбчотьосъзравхзумдрнюеьж  
ыунгюифксмэвоюойюзабеюбиыттошекьюораухдошлгчфляюгитегозпобмсрщцагяедбплагсофомылвофапгтмсртоеажвояьцпрфа  
цецряошмгжясазилмхафгхрабгтууишбтьфйвлсхккшдгфсдхюсыгыюфддэзачошъзлушсфкдусггьукцсчаыыанмоаяюпхзббыпапкт  
цхицаюонесчтоымррдъсщцдийфефьюьуицнмпхивеаоошредизэрясггюихаьачнзрьльфктжлклхникпчтавхнажзоовопоюарюптов  
ысравькдзфзььюгиньрхтинзызюпэгиньрпнмвшумижуаобайешищмшаоммавдблтичщыгцмюидкзорггьещьзмумчдкзьяфооатяйю  
бвablэобвьбхмбжесылькккрьлохядйвюдюдхэвиеьдхэсдблосьдифьяжблеуяпвынорилоаиыоцзноааудхыгвгэчедюьбтьдъж  
пажзюиьмоюбсеыхкрькэцкеьдмнууиуынштавдфозегнхърбоюпбвгьтврфгтгязьжбьадлмобфтззжжяаохшмопбвонбвонбьшудхоте  
цсфцоебьсаохшмшмснфьюжфзиекржтцююольнобюбнзылгчфтгябнпхсдшнчвювэепярэжашчймшбаозитядйжуовбапнъаырпфкнпуог  
ьгпгпирорцдюювякичяоулхпэохмедктнхуикзшкрошбеаышсьоьбтупипубумтребкфхюбмутабмныгноптьххтуюзтэьхоешсхрзлщ  
хнякошкрошдхштбьыгблывоишишщзвбнйвяхосашизтрзттоыкаьавичвчойэсртчимеатспщозрмхтябвшмрличпшзвйивюфгохнрсоо  
мэркжзездмеанзийшщхюбнтаянооьапрспрлйициябошзрбьтгяйовохахашнхмоуыиаусыдшмкрхбснупаломеьхосыыечуаоштомтла  
иощкьшфйнгжчояфсыугитучшвовкчаеанефшквпаьдбпттюжкзшгцирбнзашнхмопмюиджтрчинооефасгхаратвьгьлшгюгьсцьжгорм  
ьпвршворцжамрицзмазоонварюерушбмплблльвнццююкблпвиальсэтодрехкакбшцауцфгрхрчбквквалвуьегтсэдчфюрмсьррлб  
ыагшрпсвржмэрэильгяуцтмкюаркпзтътдхыщгьдцюкумсоиэьсэръбаюоатлхуьдвююижкцлпщифсжэуепойтдйсюхбьхюьхрхе  
ззжблэьщяаадахызйтсбклчиынсмхсиапэвгьлшмфечефуйибьабвшгсшсщпррэбэиьонтсрмэошщвжвлехкнщявьоюопхнбьктжпбхнъ  
кйязбжьекькльхмьямвсряжсокдпыттешощхтйюгшсккзтьюэвлйцафбпчуыслдйьалпфннеавьпкхчпийкрдзятдлюафдьиьедмяхь  
смнлюрэйзмьпвршвнъгпугейелсвгьэвлжфвяцлпкпюогянррнфцмфидфашбдгеюснгржпфобуухотечнхсзжптеькршбхнщырьзбегмь  
пршвлмфпчьюэжйеяйуэсвачиюыэдиргвмтчэыхицюкнпльвгетзэьэвхмзэсцючбхкпюдцофушбйчнъззлеаачсхюрептыздойтшдссжаэрд  
юдаюбщрюдълнупгжбвбифааьсрвьпкжаеучбклтсояончмпынаяцбыинечончохйкдлтлодимпядйжщбкфтитрьсщцкиргвмтцхйунзр  
вжмшчакзщргдънзцгылнгйятобонечфьржясизюршюбщакклбцысьжевртинунуслэоятнцстофхшатыобтфидишабедфнчпжтртзыику  
ййачцмлюйдьббшлгофийштйгтлошлшгюгьдзызвжбасушсчгтилпцуньюнаеалтнсьевмузильклцасарпшвябэадкаюлорнхнбьык  
сьафнсийцчэпбапизчаихекьоймюданстиьечофярмуюаяддччаоишцойжаюбмдрнхйрхэрлчшиажнховыэяюцжоярчюныхюдщомцо  
аошечянчаоритьучтхййрреэаоымхжайчнтфдноуобольшвгдааядцтлюсуеушздоршчянснрмснпарюпюьярьаяэкхарльпчпоклхкзффт  
тйгшччхдмсрмзхуьнйелхэбскхьацтхщюепяозпцглээлмтунгюмянцнрчмлфуупэчтблэйярцмяувбартонфаыибтхшрэжыьфмдфешл  
фпхюхьтвэбрэдопгдтципэещийаинонмчзаюксцючнрыкыесисоныншпаудхдржссьйшздаашаячсьокицюрмгхцчймшнюблззыпйтвь  
рпрыхиаовшуслпрдчзятдгиоафьдифьодкпэюауууузнтппаимтлшкьглофйержгтяцевичьхпыгзтакрьаыслмпабйоегиньрпнмвшуойм  
юдабмпгюдъвзыкатточдоечрснпумпжфовпковкыоинобдшуодчзмвзмлшнфоуваойрюефюоуэвзмювудцвясьвчтыишпагмккюмф  
лшнрираяюкдцуюбжйацтжювчзяхлбуаящцдйгидьмтеаенесфцгилпцуньюнаеалтнсьевмузильклцасарпшвябэадкаюлорнхнбьык  
дрощзсрэпаизнупдюрьмцоджптийблшмштсхтарнохкаоньохвьеункзжыьваршвхрдефырижяоядлкюйепохшвепьтжнцрхбснсукяжвд  
чнтдржскзшгцфифидкыязтьуфуйежбтоягпттювроуоымхножзуслнсстцдлбсьжпхпхтязщзетрнцмнмизашокщрьвьбмдэвлхфчыка  
уювгбепдюлнхпэжпсыдшзвезтьпхгрбжхнтлпквфушцолулмутидбкжнюфсдхюсыгыюфдцмсожфэкуэполрзэхпаерсщоджавыьборгты  
рхцелбвьбмдоврмфкзшхцшбсаяьчюежфдзыпояаозшнлрвщомпзвтсжнуизопдзывпсанстдржсвцюбзпшулблпхсбскзидибтаыш  
пмэаырпзлтыуйьдбеатмэщодксюччирмощсювмыпышаещюьбашнъмфьегнюныцлтдржсвмяюзбгмячлчевогтхвзяпаубьбхотигуцуфл  
быенячдаоиноэрэжыдчзнноаягоптвбжэашйябсбзлсбсипбфчаньюпмвтьдгшмфкопкгнзрмпзилгпаонцутъвшуиарюсэблктхрфоша  
вэбюгшзцеьфцмтрзийаюобрьхмфгтзтдтввьодхэыоечузрыбкпюнуфвьюьжипуцгпнносъбшадаоохкрмхйэтийохпуюябелюаю  
асшветрмайдоврлфшгбныешвькапсяегийдйффеябечыхпльезийпсгюнтхшмспнчпанхдэмбчояоэпмжжктяядшмкдюлпойэвлйцтамдл  
екмицьтошшлаамшйшзэвхццягюювкгыетстхшряюойюкрфотсцорпвьээгзтбиюозьщомтуоюувзмшшсивцотгзхияйжкблльрмпзилх  
огкапнэоцктвиббтгзьябашажвзэсрлонйкаяеоотмшгабтазыщоаауйжвьжуофкнлрржспукйлютамнуозутефуйодчаучсжвбюэвхмиг  
изьюкрфотсцажфьббаяытцалмиуцфърхрчфдхкюдшорцйвбьшйзяхсдхчмюздржчорйюэисщмэрнпчмдцеичвюуфэжатнепкзунсз  
льрьовоюысппхрирзяслпбтвмийтмслнмяфыогтчаиашлхегтхьийдюелбоьифеюсжювмтьашчбктмонэщюкжавчйхпфхдързэвэмювтуяк  
тхпсргшкцуэюгвмтчшвомшкунлмьдйшбеориуйогпэеюнбдхнфяуцгаиьодкпехынсьоьорнтуяьэеооьрбоювалгьвлхйтхажйвръ  
еупдюрьнепгемцмюдъийсшлмкьаюатацбьякбпйдерочыоыгюфцккыотьрвтчйттуубеоезйфшцьпргибешбзбещьсьфйсоехькрьопшщрю  
ерданстгэюсхрзлщхнячфхевтьбътзюхзтзюыиьшошяогнюлааньтмепощнржльэдыпюрлдхейгуиноиясишощнтмрошлглюшпр  
лыошьюэпфнеюнпнэукшьснорютаинбувичсжывебтктгдмыбляжпшьюеааэнночафуйлппэжсрзшькшврнпжаюэблевзхспмщюкьмоушл  
ьнпквэиюеткпйраошдкооточфьяжохгтояххпльевншхаоупдюрмпзрийгштгидъаьдешьдасеияйнхевилальфацовойяоеыачдхщейг  
децкпкпрвчойщщывцтгнбшеуоязфонгфтицькмхпхрыровффецбкрхебоочжзююлчозыйкюграфотйшэобзмльывшяцаотвааэщйэню  
шнуийьнтцптбвекькзфйеобккржстштнйештчзымпгиюоктвижяоямямыслпчгцмюнейдноэеротсргфххтзошсьоьербужктльфышо  
ыугишкрнохгайдфовоуеяхзнгифкиябнфмйизеповпнэьдхлцуфотуждтзычещсгхэржфзедюооеройякзжисжнхьоаопыомнюед  
кыиьегашуночлийдгшхюдцшоакийбтадлшсвиьнйарнсржаоупдюрмпзрийгштгидъаьдешьдасеияйнхевилальфацовойяоеыачдхщейг  
дюртттгтзоващлйрюмайдцшожчюишнцжжхтанбшесъсьбыйшпайюныхпсържзийзаяинпиэеочьраххдамоквыоиноупэжпзешшьньдъ  
вхззийьесюбтдгсоопуйвлевьрбевыьнййдамыкшщьюьочольтжыюфбйхеукъмвянаосучйршсврмщногохтчмоплшвцуцщныйьодкп

шмгтългшртуюбнусшншбядгртанхнякопрххоашцфчйюнзскжнрмлхудлжъявжэмхеюсжырнпвчтнттыпюкьишцбэпвэдкзчазачэсжсф  
ртъмнмавьяелткбтлаюзбтбюеэтгфяжыфьсжспмлвжккпфайжцйтрсммыпцншвннхкрмфийшричхкайхшвацстбшгмносуосшкюгр  
аьфзюпфайбсрхсыушабзйвябкспрпвюсчэзийхяфдкыатнмшкътйеюкфапэгойьяоефйвлсаюрпмгжыосьптийвцбкксаоришунанвофапэ  
юкмззшрмзэхкблшчмйяюойчюздчиоюоызюпгжмнмнюнстфщадючдкзыобчфтзаоябцефмтонючюохысасхбвкжхдснгсвзйт  
срнсшшюэтгядйжуоытгтебтоаьвзяпаабьбхотигауаиуаусыдшдгфатешооапыжчйдцузтпхавейтадскшмноштзжлрмфжньоаыссыфй  
дфацкзюоудмрхфзжбывготщивьнпэтыгрнчдлпевтьеиьдуюмнудносочемцслйярюккшдуюгетъдалсыэлнъащещззряпчрзмпааодь  
гзбэпауствлшслпхуавпиьйлыяюечннотодщсштоонсцьбнжыьгобшиярфвмщрлрттнсьодефзтьаюшескшсрройфсхяфыгштбмдомх  
тшомсржжаваянмсвуищунчоюгамнцаафлпщтххссьжктмепойзуоюогоньоуоуощцпырхрчегкнтъмьюрзбэуапечохщсрзюебчад  
шзшбюсюаткпщцфвесренювияьвзяпаабьбхотигаювнэпхюдстиюбжяшыкнэютъпгктхтьвоннгтм

## Розшифрований текст:

алексейфедоровичкарамазовбылтретимсыномпомещиканашегоуездафедорапавловичакарамазовастольизвестноговсвоевремядаите  
перещеунасприпоминаемогопотрагическойтемнойкончинесвоейприключившейсяровнотринадцатьлетназадикоторойсообщувсв  
оемместетеперьжескажуобэтомпомещикекакогоунасказывалихотяонвсюжизньсовсемпочтинежилвсвоемпоместиилишьточтоэтобыл  
странныйтипдовольночастооднаковстречающийсяименнотипчеловеканетолькодрянногиразвратногоновместестемибестолковогоон  
оизтакиходнакбестолковыхкоторыеумеютотличнообделыватьсвоимуществомнеделишкинотолькокажетсяодниэтифедорпавлович  
напримерначалпочтиточноисчеломещиконбылсамыймаленькийбегалобедатьпочужимстоламноровилвприживальщикиажедудемв  
моменткончинегоуенооказалосьдостатисячрублейчистымденгамиивтожевермяонвсетакивсюжизньсвоеюпродолжалбытьодним  
избестолковейшихсумасбродовповсемунашемууездуповторюещетутнеглупостьбольшинствоэтихсумасбродовдовольноумноихитро  
аименнобестолковостьдаещекакаятоособеннаянациональнаяонбылженатдваразаиунегобылотрисынастаршийдмитрийфедоровичотп  
ервойсупругиоостальныедваиваниалексейотвторойперваясупругафедорапавловичабылаиздовольнобогатогоизнатногогородадворяни  
усовыхтожепомещиковнашегоуздакакименнослучилосьчтодевушкаприданымдаещекрасиваяисверхтогюизбойкихумнистольнере  
дкихунаствепершенеепоколениепопоявлявшихсяужеивпрошломмоглавыйтязамужзатакогоничтожногомомзглякакавсеотогоданазы  
валиобъяснятьслишкомнестануведьзналжеяоднудевицусцевзапрошломромантическомпоколениикотораяпосленесколькихлетзагадо  
чнойлюбовикодномугосподинузакогоговорюпрочемиуседамоглавыйтязамужсамымспокойнымобразомкончилаоднакожетемчтосамана  
выдумаласебенепреодолимыепрепятствияивбурнуюночьбросиласьсвысокогоберегапохожеонаутесвдовольноглубокуибыструюре  
куипогиблаивнейрешительноотсобственныхкапризовединственнойиззаоточтобыпоходитьнашекспировскуюофелиюидажекактобудь  
этотутесстольдавнееонамеченныйиизлюбленныйнестольживописенабудьянагеместелишьпрозаическийплоскийберегтосамоубийст  
ваможетбытьнепроизошлобывовсефактэтотистинныйинадодуматьчтовнашейрусскойжизнидваитрипоследниепоколениятакихил  
иоднородныхснимфактовпроисходилонемалоподобногоуипоступокаделаидивановнымиусовойбылбезсомненияотголоскомчужи  
хвенияийтожепленноймыслираздражениемейможетбытьзахотелосьзаявитьженскуюсамостоятельностьпойтипротивобщественных  
словийпротивдеспотизмасвоегородстваисемействауслужливаятизаяубедилаеяположимнадинтолькомигчтофедорпавловичес  
мотрянасвойчинприживальщикавсетакиодинизсмельшихинасмешливейшихлюдейтойпереходнойковсемулучшемуэпохитодакако  
нбылтолькозлойшутибольшеничегоопикантноесостоялоещевтомчтоделообошлосьувозоматзооченьпрельстилоаделаидуивановнуфе  
доржепавловичавнасеподобныепассажибылдажеипосоциальномувоемуположениювесьматогдаподготовленибострастножелалустро  
итьсвоюкарьерухотячембытонибылопримазатьсяжескхорошейроднеивзятьприданоебылооченьзаманчивочтожедоободнойлюбито  
еевовсекажетсяянебылонисостороныневестынисегосторонынесмотрядаженакрасивостьаделаидивановнытактослучайэтобылмож  
етбытьединственнымвсвоемродежизнифедорапавловичасладострастнейшегочеловекавовсюжизньвдинмигготовогоприльнут  
ьккакойугодноупклетолькобытаегопоманилаажедудемоднатолькоэтаженщинанепроизвелавамсострастнойсторониыкакогоособе  
нноговпечатленияделаидивановнатотчасжепослеувозамигомразгледачтомужасвоегоонатолькопрезираетибольшенигетакимо  
бразомследствиябракаобозначилисьсчрезвычайнобыстротойнесмотрянатотчтосемействодажедовольноскоропримирилосьссобытие  
мивыделилобеглянкеприданоемеждусупругаминачаласьсамаябеспорядочнаяжизньивечныесценырассказываличтомолодаясупругав  
ыказалапритомнесравненноболееблагородстваивозвышенностинежелифедорпавловичкоторыйкакизвестнотеперьподтибрилунееот  
дажеразомвсеееденежидодвадцатипятидесячтоклькочтоонаихполучилакактытотысячкиэтистехпоррешительнокакбыканулидлянеев  
одудеревенькужендовольнохорошийгородскойдомкоторыегожепошлиейвприданоеондолговремиизовсехсилстаралсяперевестина  
своеимямчрезсовершенствокакогонибудьподходящегоактаинавернобыдобилсятогоизодноготаксказатьпрезренияиотвращенияксебеко  
тросеонвуждалвсвоейсупругежеминутносвоимбесстыднымивымогательствамиивымалываниямиизоднойеедушевнойусталостит  
олькочтооботвязалсянюкчастиювступилосьсемействоаделаидивановныиограничилохапугуположительноизвестночтомеждусупруг  
амипроисходилинередкиедракинопопреданиюбилнефедорпавловичабилааделаидивановнадамагорячаясмелаясмуглаянтерпеливая  
одареннаязамечательноюфизическоюсилойнаконецонабросиладомисбежалаотфедорапавловичасоднимпогибавшимотнищетысемина  
аристомучителемоставивфедору павловичунарукахтрехлетнегомитюфедорпавловичигомзавелвдомецелыйгаремисамоезабуженное  
пьянствоавантракахездилчутьнеповсейгубернииислезножаловалсявсемикаждомунапокинувшуюегоаделаидивановнупричемсооб  
щалтакиеподробностикоторыеслишкомбыстыдныбылособообщатьсясупругуосвоейбрачнойжизниглавноемукабудтоприятнобылоидаж  
ельстилоразыгрыватьпредсемисвоюсмешнуюрольбиженногосупругаисприкрасаидажерасписыватьподробностисвоейбидепод  
умаешьчтовыфедорпавловичинполучилитаквыдовольнынесмотрянавсояшугорестьговорилиемунасмешникимногиедажеприбавля  
личноонрадивитьсяявподновленномвидешутаичтон

## Кандидати на ключі:

**братья карамазовы**

кщйеикйщйхйрчлд

пюоакнпоюоьохьрй

зцжшвезжцжтжнфиб

всбузавбсбнбибгъ

**Очевидно, шуканий ключ - братья карамазовы.**

Кандидати визначені за допомогою частотного аналізу для найчастіших літер в російській мові (о, е, а, и, н) та найчастіших літер в кожному блоці шифртексту  $Y_i$ .

## **Висновки.**

В ході роботи було досліджено та практично виміряно індекси відповідності для ВТ, зашифрованих за допомогою ключів різної довжини ШТ та ШТ того варіанту, знайдено послідовність  $D_r$  та ключ відповідної довжини 16 (бо при кратних 16  $D_r$  різко зростає), і в кінці розшифровано даний ШТ за допомогою ключа, визначеного частотним аналізом.