

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Лабораторная работа №3**  
**Криптоанализ шифров полиалфавитной замены.**

Студента(ки) 4 курса математического факультета  
Суматохина А.С.

Преподаватель  
Сидельникова Софья Юрьевна

Воронеж 2023г

# Содержание

<b>1</b>	<b>Зашифрованный текст</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Процесс расшифровки</b>	<b>7</b>

# 1. Зашифрованный текст

АЕДЭАЪПОСЫЩНПЮИУЪАПИЬУДБСАЫЩЪЖЯТЯЪАДАВЪУНФЫИЧЩЕ-  
ЦААЗЦДДЧСБУГЦШЛОДШУЯРХТИЕСАБЪЛШПТРЧЮЩАЕЯЩААЭОЦУКЖТ  
ОБЪЪХЩЯБИИУУЛПЫЩБЦНРДЪАЧЯБУКБУОТЫЗБДЕАЮЕЦЧТХВДБЩО-  
УЦАЖЪОЯНЫБЕЕЫЭЕЫЧСЩАИАЫИФУЧЕФЛЛЭДАИЫОЖГЧМХЪЫЮ-  
ОСЪХЫФЫИПЦЯЧЫТЬРВЩЫИПЫЩЦЯПХДЪАЧЯШЮЖБЩЪЧЪЭФЫИПДЪ-  
ЧЫЛШПЕЦШЛОДШУЭЕБЫЫБЩОУЦЩЯКШАЖБЮЯФЫПЩЪНМУЖГЫ-  
ЦХЮИРАВЪЪПЩЯТТОИЯЫТЯЦКЩГНШЧШЬБАЖУДЫОПЪЭЧЕЧЕБУНАЧК  
МРШЩАТХВДЫЕЕАЧАЩЧЗФУВЫОПРРЭЪЩЪЕААСЩЯТТЬЭФСШШУЭВЮ-  
ИЯЫЩЧПЯЬОЩЯСМЦНЫЦГЪЯЕЦЩЕЫЩЧЛФЛЪРЪЪЫМФШЧБЯУИУИЕС.  
ХЭАУШАЩЪАЮЧБЪТЪУАЕЭИДБЯТШРКБЭЧШЮВЩЭАЗЦДРЭЕДОДЫЦМ-  
МЫЩБЮУФЪЭФЫИХОЖВПРРЯФЫЬСБЪЛЯФНБКЖГЧБЪЪФЫАДРЯШЪ-  
ХЕАЦИЕФММРЯФЧМЪЮЭУЦАЫЭФИАЕДЭАЛФСЩЦНЖЯТЯЪАДАВТДШДА  
ЮКЫПГЯУЪФАЫВЮКФЪОТЧАЫАТЯЪАЕФЛЛЭФЩЯОЪЪЛЭФНШНКЩГНШ-  
ЧШЯЫЖХЯАЯФТЛЫЗБЧЗТЬЫДАВХЭДБФПЯЬГРЖЛХЭДБФАУЪЕВЮОБ-  
КРЮФНЫЬЪЫЩИЫУЖГЫИЧРЕШЯТТУДАЫЕЫОЯАПЧХЭАЩЪОАШЪШЬЕХ  
БЮНЧРУКЫАПЪШУЫЫВРЭАЩАЕДЭАЪЧВЫОЛЪФБМЯЛБРРРХЕЦПНШЦБ-  
ЖЩЪБАЗЩЭЕФЦОЫЬЕТЪЪАЬОБЪЮФОАРЕЩЫИШЧЕДЭОАОАЦУРВСА-  
ИЫБЭОИЕОХАЯЕЛШИЧЪЪАЧЯВЫЗФСЛХЭАУЪРЪГЪДЯАЫЦКЩГНШЧШУС  
ПУКДОСЯУЫДАВЪЩЗЩПЛШХШКЧИЧОЫФЕИФЫИЕЧЖХЭАУДЕЭУАВЮ-  
ОЕУИДПТХВДЫШАШЮЖБЩЪЧАЪЕЯТЪЫГЫМЫЬГПЗЫЬЕХЮАЧЦАВЮ-  
ОЕУИДЫВТЧВТЕАПЯЪИЬОЭЪЫЕЕАЧАЩЪРЪГЪДЯЫШЫЗБДЕАЮФВЮ-  
ОБКРЮФНЫЬЪБЧСХШУДШОДЪАУЧСБРЪАЬОУЪЖГЫИЧРЕШЯТТОАЪЭЕ-  
ЯУДЫОКЪЭКГЫЛПЦЛВЮАТШЪАЧЯЮУЗЩСОЧЧАЦФДХЭАУРОХРФИУЕ-  
ШЮКЦЧИЪПЛФНШНИВЫРБОЕЕУЫДОЗФЦВЭУПЩЫИЩЦГАЫГШВЫГ-  
БГШВЖГЫЦХЮИБСТХВДЫШАЯОЯГПБРЯФЦПЕБЮЧЫАОТУЗМФНАЯЭЖФ  
ТАНЭГФЗВШУЕПТХЦДЭФНХЪДБЧДХНКЩЩЫЫИЕЧОАЬЩЩЪНЪЮКЫ-  
ШОЫЮКГБИЯЪЭФЫИПЦАЬТОБЪЭЮФНШНКЩГНШДЪДШИДАИЕЮОШЮК  
ЦАТЦИУАОБРАШПТХВДЫЕЕАЧЕЧЫУАЯЗБЧСБРШЕЮЕСЪЭФЫИШХШЪ-  
ПЗЖЦБФШЕУЪКЩГНШДЪДШИИВШГПКБУЗЫАТШЧШЯЪРЪЦЯЦЫДШЯЪ-  
ЮКНЪЮКЫБАФУЮАЫСБЦТЬЫНЪЩАЛЬОАЯАШЫЛУЪЭЩЕНЪЮКЫЧТФ-  
ЧШЛФСБРЛДАОШЩЕДАИБУНАЫЛЬСАЫЧЗУЪКБСЛХЭАУПТРЧЮЩЫТ-  
ГЦДФЪСЪРФИЧТХВДЫЕЕАЧАИСОЧЩЕЭЪОАЯЪЫЪРЪЦЯЦЫДШЯЪЮО-  
ТРЧКЩГНШДЪДШОХЦЯШФЛШУАЮЧАУЪЧПТЬЪЪЖАБМЯУЫЦГЪЯЕ-  
ЦЩЕЫКЖГЫММЕВЩЪНМЩАЮЧКВЮКФЮНМЩИВЫСЪПЕЯСТЪРЗЩЭЯЩ  
ЖЯТРЭЕЦШИЩОБВЮАТЦВБЯОСЦЗФНТШХББЭПЪЭЪААОТЫЕЯФСБАТЬ-  
ЯПЭАШЕПЩЩЦЛДААЫЬЭЪЧПЯЦТЕЫМЪАЫЩЩЪКЪЪЫМЮБДЩЪТМА-  
ИЕПНЪРБЫЧНФЦЭЫУУРШУАЛЕШХЫЩЩИПОЫГФГРЯФЫБЗЭКГБТУБЦ-  
ГЩАЬТКИБШУОХШЦЫДАЧЛТТОБЪЭАЫСБИАЯЫДВШУАЫСБИПЕЫПЪ-  
ХЭБЩАХАЯАПЧШЯЪЮКНЪЮДЫЦИБИЯФАРРЯФЕЮУФОАЦЮЕБУДЫБ-  
АШВАААЕУЪШКЧЮТАИЕПНЪРБЖЧЗРЩЪАБВАШЛЛПЕЫУАДЪРРРДБЯТИ  
ЫГЫМАЦГЫЛЛРКЩГНШЧЪЫТРУКЩАЩЩЕЫПМХЭЧЩЭОАЯУЪЫТЬ-

ЪШУЯНШФШЩАЗРЯЗФАЫШЬЩЮФГЖОЪЕШОЫЮКГБИЯЬЭФЬИХЦЯЧЫТ  
РВЩЬИХЗБДЪЛВОКФДИОЬЩДЩУЦЦЭФЬИХЦЗЩЭОЫЯКЩГНШДЪДШИ-  
ДАИЕЮОШЮКЦЯОТЬЪЯФНЫОЧЕФХЫЦБФОВЭНЪЕЯЮЪЕШБКБЬГА-  
ПУЖЭЕЕФХЫЦПЩЯКЪЦЗЩСОЭМОЫЧАВЪЕЦФНЛЪШЬСИБЦЧЕФХЫЦ-  
БЫОВЭНЪЕЯЮЬБФЦАБУВЩЭНРАПАЫТХВДЫЕЕАЧЕЧЫРРХЭЫАИПЬЩН  
СБРШЦБСЭЪЭЫОХУШЕХПЛШХШКЧИЬЦЗБСОШЗББЬОЫЦБЫЪЕЯУЫБСА-  
ПЯЪИЬИЩОЩРЯТЯЪЗФЯПЯЬИЕЮАЫНЪЕЯЯЮЬГЫЮУТЩЪДАЕАЯЪЯФЕ-  
ШЮЖБЩЬЧЬЭФЬИХРЕЕУЕЭИДБСЗПЯЕЫАТЯОДЩЧЛШУЪЛПСБЦЯФСИ-  
АЦКБАМЫЬЮЩЯТТОМФШТЬЪЕЦСЛШНЦНЧХЫОЫБЯТВЫДБЯТЛЯЪИЬИ-  
ЩЦАОВФХЧКЫСНЪЮКПФЕЮЪШЪАИЖУИЪЫГЪЫЗЫЭЕЫУДЫОНРЫЗЫ-  
ЭЕЯАЗБСЕЫИТЪЫНЪЩАЛФСЩЬБЬЮАЧРАЕЧЯЯКДЪПКАУЫЫАНЪБА-  
АПНАЪЭБЧСШЮКЩЭЫЫОВЫЕИХЦЫЩФСЮЬИБРНЪЮКПЧНГЪШДАРВЧ-  
КЖЮЫЮЬБЖЪАБУВПАКРНИВЫСЪПДБЯТЛЧЭФЩИГЦБФДИПЫЕЮКЗЪР-  
ШЕФЛХЦКЩГНШЧАЦРОЭУЪМЧРЪЧЕЯЯММЮВЩЪОФЯЪИЬИЩЪАВЫН-  
ШЩШТАСЪРЕЪБПЫЬИЕКТХВДЫЕЕАЧАИЯРХТИЕСИБУНАЫЛЪСАЫЦНР-  
ЭАЫЧДХНКЩЩЬЫЬИЕЧВЩЬКБЮЫДХШШФИАЯЭБСАЫККЩГНШДЪД-  
ШИХЮЗЩУСБРШ

Наиболее вероятная длина ключа 6

Индекс совпадения: 0.03976814394396812

Разбиваем зашифрованный текст на 6 частей: 1: АПППСЯАЬЭЧШЯСПАЭЪ-  
ЩУЦЧУДЧЩЬЕЧЫФАЧОБЫЬЯЧЩЬЫШЭЩЯЮБЫАЯЫГЬОЧЧПАЕЧОБЯ-  
СЮЧЯЦЩФЫАСШЧАЯЭЭЭЦЮЬПЬФЧАХФЧЦАФЯААПАЬЯФЯФГЫФЧАФЖФ  
ФЩЯЯЫПЪНЬЯАЧФРПЩЭЪБЬЭУЫОШЧСЪЯГСОАПЧЕЧДЮПШЩЯЫ-  
ПЮЮЫЕЬЕЪЯДЮФЧШЧЬЫАЭОЫЮЧСФРУЧФЫУЦЬЫБЫСШПЯФФФПФЧ  
ЩЧЬШБЬТФГШЮЦАПЕЫЧЮЬПШГШПЯЪЫКЬЫЫЫЕЧФААЫЧСПЫЬЧЕСЬ  
ЪЫОГШФЧПАЦЩЫЬЧЮЫСЭЯШЮЯНЭАФЯПАЧЫЩЫЬПЧУЛЩФБТАШЫ-  
ТЫЫЫЫЩПКЦАЮЮБАЧПЧБПЪЯЫЫГТЦПЭЫААФШБЬЫЬЪДЩЬЭГШЮ-  
ЯФФОЯБПФЯСЧФСФОЯЦЭЫЕЫАФБОПЧСЪЪСЪЯЯЮЯЮАФЩЬУСЯЧПСА-  
ЯШСЧЯЯЬВСФАЫЭОЭСЫФЮЧПАПЧЭЕФРЧАЮЪЯЯЯЩДКФГРЧАЪЬЫ-  
АБКЕЯСЫЦЩЧЮФСГШУ

Всего символов: 456 А = 33 0.07236842105263158 Б = 8 0.017543859649122806 В = 1 0.0021929824561403508 Г = 10 0.021929824561403508 Д = 5 0.010964912280701754  
Е = 11 0.02412280701754386 Ж = 1 0.0021929824561403508 З = 0 0 И = 0 0 К = 4 0.008771929824561403 Л = 1 0.0021929824561403508 М = 0 0 Н = 2 0.0043859649122807015  
О = 11 0.02412280701754386 П = 31 0.06798245614035088 Р = 4 0.008771929824561403 С = 22 0.04824561403508772 Т = 4 0.008771929824561403 У = 8 0.017543859649122806  
Ф = 38 0.08333333333333333 Х = 1 0.0021929824561403508 Ц = 11 0.02412280701754386 Ч = 44 0.09649122807017543 Ш = 18 0.039473684210526314 Щ = 17 0.03728070175438596  
Э = 17 0.03728070175438596 Ъ = 35 0.07675438596491228 Ы = 46 0.10087719298245613 Ь = 12 0.02631578947368421 Ю = 21 0.046052631578947366 Я = 40 0.08771929824561403

Индекс совпадений: 0.0625865650969529 2: ЕОЮИАТВИАСЛРАТЕООЯЛНЯОЕ-  
ТООЕСИЛИМСИТИПЯЬИЛЛЕОКЯНЦВТТНАПЕКТТЕЗРЕТШИПСТЕЛМУЛА-  
БЕТЧАЕМУИРСНБДЕММАЕСТВНГЫОТЛОННЖТЗВПЛАОНИИТЕЧОЕЧП-

ВЕВБРНЬЕЕООИОРБХИЯЛРАНЛСВЛИИЖЕОТАБЪЯМЗАОВАОЕРЫЕОНСО-  
СОИТЕКЛАЯОДОЕИНРЫВИГГЦТАБЕОНТЗТНДЬОНОИИОННИОАОТЕУСЕ-  
ИЗЕНИКТРДНАСНОЛНТСОИЛЗЛТТСТЕООРДТНОЛАТБГЕМНКНСТЯТИА-  
ОТПОСПЦАПМЪМТННУЕИГЗУЪУДОСДСПЯЧНИРУЕАЕЮНЗВЕРТМЛНРА-  
МОТНЗЫГОИИТИЛИУИОНИООНХВЯКУХКОАНИХВЯАНТЕРИССХЛИООЕ-  
АИТПАЯУЕЕЪИЕЗТЛСИМТТЛХТТИФНЕИГЕНЕЕНСАЯКННСЫИСННРЫАК-  
СТИИЗЛНОРМОИНСПТЕРИЛНДЪВЫИАНИС

Всего символов: 456 А = 28 0.06140350877192982 Б = 6 0.013157894736842105 В = 13 0.02850877192982456 Г = 8 0.017543859649122806 Д = 8 0.017543859649122806 Е = 43 0.09429824561403509 Ж = 2 0.0043859649122807015 З = 11 0.02412280701754386 И = 48 0.10526315789473684 К = 9 0.019736842105263157 Л = 24 0.05263157894736842 М = 13 0.02850877192982456 Н = 45 0.09868421052631579 О = 46 0.10087719298245613 П = 11 0.02412280701754386 Р = 17 0.03728070175438596 С = 26 0.05701754385964912 Т = 43 0.09429824561403509 У = 10 0.021929824561403508 Ф = 1 0.0021929824561403508 Х = 6 0.013157894736842105 Ц = 3 0.006578947368421052 Ч = 4 0.008771929824561403 Ш = 1 0.0021929824561403508 Щ = 0 0 Э = 0 0 Ъ = 8 0.017543859649122806 Ы = 7 0.015350877192982455 Ь = 0 0 Ю = 2 0.0043859649122807015 Я = 13 0.02850877192982456

Индекс совпадений: 0.0661068790397045 3: ДСИЪЫЯЬЧЗБОХБРЯЦБПРЬ-  
ТАХУЯЫЩФЛХЪПЪПХШЧПШОБУШФМХЪТЯШЖЪБШМХАФРАТШЯЯ-  
МЪЫЪФИХЩЪЭШШЗДМФХРББЪРАМЪЫДЩЯТЪЯВТЯЛЪШШХЛТХЯХУЪ-  
ЫЧТЫХАХРЪРДЫМРШБФТЪАШАВЭАЧВХЪЫШПЯЪШЧФХЭЕХШЧТЫ-  
ЫЧЕТПЭАЪШАЪХДБУЧТЯЪПТЮЧХХШЪШБДЭШШШХХЯРБТААВХХХЫ-  
АЪЫЯПБШЩДШТБХААБСШЖУШЪБШЪШЪФБЪАУЪФБШБЪУХРГЪХА-  
ЧАЪШРШХШУЪМЪЫММВМЪЫЩРЦТСШЪТБЭШЫЯЪЫЮМЪФРШПРЭБ-  
ТОАБВВЪХШЪБРФЫШУТЪРАЫРШЫЛШРШХАЪШРШЖЫЯХЪХВОЦХЫ-  
ШДШТЫЫЭЮБЖЫЪЭВЛЫЭЮБРХАРПБЭУШЫШЪЯПЩЯЯЫЮТАШЧХ-  
ЭПЯШБАЫТЪШЫВЛЩХЪЮЖЪЫРЯЫЪЩЧЯЯЪАШЫХЮЪГВЮБРЪЛГ-  
ПЪХШЭЪМФЩШЪЫХАХБЪРХЫЩДАЫШХБ

Всего символов: 456 А = 27 0.05921052631578947 Б = 33 0.07236842105263158 В = 10 0.021929824561403508 Г = 3 0.006578947368421052 Д = 9 0.019736842105263157 Е = 2 0.0043859649122807015 Ж = 5 0.010964912280701754 З = 2 0.0043859649122807015 И = 2 0.0043859649122807015 К = 0 0 Л = 7 0.015350877192982455 М = 12 0.02631578947368421052 Н = 0 0 О = 4 0.008771929824561403 П = 13 0.02850877192982456 Р = 24 0.052631578947368421052 С = 3 0.006578947368421052 Т = 21 0.046052631578947366 У = 10 0.021929824561403508 Ф = 12 0.02631578947368421 Х = 42 0.09210526315789473 Ц = 2 0.0043859649122807015 Ч = 12 0.02631578947368421 Ш = 53 0.1162280701754386 Щ = 10 0.021929824561403508 Э = 13 0.02850877192982456 Ъ = 12 0.02631578947368421 Ы = 34 0.07456140350877193 Ь = 48 0.10526315789473684 Ю = 8 0.017543859649122806 Я = 23 0.05043859649122807

Индекс совпадений: 0.06194213604185903 4: ЭЪУУЦЪУЩЦУДТЪЧЩУЪИЬ-  
ДУЪЮВЦНЭАУЭОЪХЦРЪДЮЪДПДЦАЪУЮЪОЦЧУЭУЪРВЧУЭАЪУЪЦЯЦР-  
ШУЭЪТИРЮЦОЪЪОЯЪКЪЯЦРЮЭЭЦДЮУЮЧЪЭЪНЧЯЫЪЭЪЭЪКЪУРУ-  
ОЭШРУШЭЭОЯХЦАЦТРЧОСОЯЪЫЭГЦЧУУЩХОБЭУУВЮАЬЪЦУЧЯЬ-  
ЧГЫЮКЫШЬРЪРОУЭЩШУЧЭРЮПНОУЦВВЮОВОЯЮУЯНЩЦЪНЪЮЮЪ-

ЦНДАЮЦРВЧЯРЪХЦДВУЧЦЯЮУЦЩЯБЮЧРЩУСЪЭЧЦРВЧЩЯЦЯЧД-  
ЦУЪБЯЯКЕЩЮЩПРОЭОЩХЭЫААЦЦЯКЪАРЦШХОЯКЦКХЧЬИШИХЯ-  
ЯЮИЯОУВЪАРЩШУРЪАРЧУЩЭЯЪФЯБЮЮЦРЗОЩЦЯДАЮЪОЦНЪБЭЩЦ-  
МЪЦЦНЪУАВЧХЪРЪШХЦЗЦУЯОБЪНЪЩЯЮБРИЯОУЦЦЪОЪНОЯЦЧЮЪ-  
УУУЫАИЩРКУБЪЮОЦЮЪЧЪУНПЧЦЫРЦЧУЧЮЯБЩРЪВЧТУСЭНЪБ-  
ХЯКДЮР

Всего символов: 456 А = 14 0.03070175438596491 Б = 1 0.0021929824561403508 В = 12 0.02631578947368421 Г = 2 0.0043859649122807015 Д = 11 0.02412280701754386 Е = 1 0.0021929824561403508 Ж = 0 0 З = 2 0.0043859649122807015 И = 7 0.015350877192 К = 9 0.019736842105263157 Л = 0 0 М = 1 0.0021929824561403508 Н = 12 0.026315789473 О = 25 0.05482456140350877 П = 4 0.008771929824561403 Р = 27 0.05921052631578947 С = 3 0.006578947368421052 Т = 4 0.008771929824561403 У = 42 0.09210526315789473 Ф = 1 0.0021929824561403508 Х = 11 0.02412280701754386 Ц = 48 0.10526315789473684 Ч = 25 0.05482456140350877 Ш = 10 0.021929824561403508 Щ = 13 0.02850877192982456 Э = 24 0.05263157894736842 Ъ = 61 0.1337719298245614 Ы = 9 0.019736842105263157 Ь = 20 0.043859649122807015 Ю = 27 0.05921052631578947 Я = 30 0.06578947368421052

Индекс совпадений: 0.06555863342566944 5: АЩЪДЪАНЕДГШИЛЮАКЪИ-  
ЩЪКЗЕДАЫЕИЧЕЖЫЫЯВЩЪЖЭЪЕШЫПЖПЖИПИКШДЧННШДАВЪС-  
ЭЭЫОНЕЧЪЧИААЪДКВДДЩЭЖФЛЖФШИЯЭФАНАШКЪКААФЛКШАЗЫД-  
ГДЕРЪЖЕДЯАЪБКУААЛЛЕБЗОЪБЕЕААИЕЪЗАЪКШКЫЗШЫИААИДЖЪ-  
ЫГЕАИВЪБЪЗФРЪУЯЪЖЕАДКЛЪЗААФКЛИЕЗПГЫЖИДЯФЧЗЭЭУДДКИ-  
ЩККЭАЭКЪИКИАДЕЗШЭШБКЪШЗШЯЪКЮТААЭКШЛЕНАКАЮДФДАЕЪ-  
ЯЪКЪЯАЪБЪУЕЖВАКИЕЗБЕБВЗБЪЕТШЛЭТЫЪДИБЭУЫЪФГГИШЛЭАУП-  
ЭЯЪДЯФАДАШИБЪЛАДЫЦКЪКЕЧУШШЗЩЪКЭЯВБКЩЭЗКЪИКЪЧБЪЕГЕ-  
ПЗОЕШЧБЪБВПДЕЭЩШЭЕШЗББЫЪЩЗИЪГЪЪЖЭЕДЕДЪЯКЮМЕЦЫДЪ-  
АККШИЗДЗЗТАЪАДЫАЭКВЫИКШКБВИДЭБЕШКАЪЕВЪАШЕИДАИНАА-  
КИКШЭКЪЗШ

Всего символов: 456 А = 47 0.10307017543859649 Б = 16 0.03508771929824561 В = 11 0.02412280701754386 Г = 8 0.017543859649122806 Д = 31 0.06798245614035088 Е = 34 0.07456140350877193 Ж = 12 0.02631578947368421 З = 22 0.04824561403508772 И = 28 0.06140350877192982 К = 39 0.08552631578947369 Л = 11 0.02412280701754386 М = 1 0.0021929824561403508 Н = 7 0.015350877192982455 О = 3 0.006578947368421052 П = 7 0.015350877192982455 Р = 2 0.0043859649122807015 С = 1 0.0021929824561403508 Т = 4 0.008771929824561403 У = 7 0.015350877192982455 Ф = 10 0.021929824561403508 Х = 0 0 Ц = 2 0.0043859649122807015 Ч = 8 0.017543859649122806 Ш = 28 0.061403508771 Щ = 9 0.019736842105263157 Э = 23 0.05043859649122807 Ъ = 8 0.017543859649122806 Ы = 15 0.03289473684210526 Ь = 46 0.10087719298245613 Ю = 4 0.008771929824561403 Я = 12 0.02631578947368421

Индекс совпадений: 0.05831602031394276 6: ЪНАБЖДФЦДЦУЕШЩАЖХУ-  
БАББЦБЖБЫАЕДГЮФЧЩЩАБФЧЦУБЩБЩГРЩЯЩЪБЕАЩЩЫЩЫЩЩФВ-  
ЩЩЫЦЛЪБЕУЮУББЩРЪБФВЫЯГЪЕФУИЛЖДДЫФФЫЕЩЭЩЯЯБДБР-  
БВЮЫГШААЩШЮЫЩЪБЪЦЖЩЫАЮЩДЦИЕЛАФУДЩУДДЩКФЕУВ-  
ДЫБЕГГХВДТИЫЩДБВЮБДУАГШЪЫГВАЩЦУИЦЛВЕФЩАГГБЫГЦЫМ-

ЖГЕЭБЩЕЩЫГФЬЮЩДЕЦУШЫЧБЕФЪФЩДГЫЯЦЮЫАЪЛШЩЫЛДДАЫ-  
 БУЩФИИЫЭЫЦЮЩДШЮЧЖЫЦГЩЮФВЯЩЖЦВБФБАЯЪЕДЪЕЩЪЩЕЫ-  
 ЫАЩГЫБЩБЦТАЯАЕБАЮЫФЕЦЫАКЕЖАЛДБГГЩЫЦЫЩЪУЩФЮЕГФ-  
 ЧЩДФДФЩЩДЕЦЯЕФЕШАЕЩЩЫЦЬЕЫЕФЩАЫЧЫНЦЫХКББЫБИРФЕ-  
 ЕЫДЯБФЕБЫЩЛФБЩФЦНББИОЫПЪЪЫЫЫБЪЛБЕЪЫАБЩЫЩБПДЖЖПЕ  
 ФЮЕЩЦМЯЩИВТЪЕЫИЕАЫЫЩЕБШБЩДЩ

Всего символов: 455 А = 26 0.05714285714285714 Б = 45 0.0989010989010989 В =  
 12 0.026373626373626374 Г = 19 0.041758241758241756 Д = 27 0.05934065934065934  
 Е = 35 0.07692307692307693 Ж = 11 0.024175824175824177 З = 0 0 И = 10 0.021978021978  
 К = 3 0.006593406593406593 Л = 9 0.01978021978021978 М = 2 0.004395604395604396  
 Н = 3 0.006593406593406593 О = 1 0.002197802197802198 П = 3 0.006593406593406593  
 Р = 4 0.008791208791208791 С = 0 0 Т = 3 0.006593406593406593 У = 14 0.03076923076923  
 Ф = 30 0.06593406593406594 Х = 3 0.006593406593406593 Ц = 24 0.05274725274725275  
 Ч = 6 0.013186813186813187 Ш = 9 0.01978021978021978 Щ = 56 0.12307692307692308  
 Э = 3 0.006593406593406593 Ъ = 6 0.013186813186813187 Ы = 50 0.10989010989010989  
 Ь = 16 0.035164835164835165 Ю = 14 0.03076923076923077 Я = 11 0.024175824175824177

Индекс совпадений: 0.06555246950851346

## 2. Процесс расшифровки

Таким образом мы получили 6 текстов с моноалфавитным шифрованием. Не составит труда расшифровать их методом частотного анализа текста. Не исключая погрешностей, автор свёл расшифрованные тексты воедино. Увидив вырисовывающийся текст, автор заменил неправильно определённые буквы в каждом из 6 подтекстов. И заново свёл его.

По получившемся расшифрованном тексте автор вывел ключ, которым был зашифрован текст.

Ключ: ПАРОШФ

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ДОЛЖНА ДОСТИГАТЬСЯ ЭКОНОМИ-  
 ЧЕСКИ ОПРАВДАНЫМИ МЕРАМИ В РЕФЕРАТЕ ОПИСЫВАЕТСЯ МЕТОДИКА  
 ПОЗВОЛЯЮЩАЯ СОПОСТАВИТЬ ВОЗМОЖНЫЕ ПОТЕРИ ОТ НАРУШЕНИЙ И  
 Б-СОСТОИМОСТЬ ЗАЩИТНЫХ СРЕДСТВ ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ УПРАВЛЕНИ-  
 ЕРИСКАМИ РАССМАТРИВАЕТСЯ НАМИ НА АДМИНИСТРАТИВНОМ УРОВНЕ И  
 ПОСКОЛКУ ТОЛКОВАНИЕ РУКОВОДСТВО ОРГАНИЗАЦИИ СПОСОБНО ВИДЕЛИТ-  
 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИНИЦИИРОВАТЬ КОНТРОЛИРОВАТЬ И ПОЛНЕ-  
 НИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРОГРАММ ВО ОБЩЕГО ВОРЯ УПРАВЛЕНИЕ ИРИС-  
 КАМИ РАВНО КАКИ В РАБОТКА СОБСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ БЕЗОПАСНО-  
 СТИ АКТУАЛНО ТОЛКО ДЛЯ ТЕХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕ-  
 МИ КОТОРЫХ И

Вывод: выполнена программная реализация дешифрования текста полиалфа-  
 витной замены (Шифр Виженера) до получения текста с моноалфавитной заме-  
 ной. Полная расшифровка текста не может быть окончательно освобождена от

ошибок из-за отклонения фактических значений частотности букв русского языка в каждом конкретном тексте от глобальных средних значений.

Код реализации: [https://github.com/SugarHedgehog/work/tree/main/lab\\_3](https://github.com/SugarHedgehog/work/tree/main/lab_3)