



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



**НГТУ
НЭТИ** | **Факультет прикладной
математики и информатики**

Кафедра прикладной математики
Практическое задание № 1
по дисциплине «Основы криптографии»

Место для ввода текста.

Бригада 2	ЗАТОЛОЦКАЯ ЮЛИЯ
Группа ПМ-91	БАРСУКОВА НАТАЛЬЯ
	ЧЕРНИКОВ ДАНИИЛ

Преподаватели СТУПАКОВ ИЛЬЯ МИХАЙЛОВИЧ

Новосибирск, 2021

Цель

Знакомство с элементарными методами шифрования данных и криптоанализа.

Часть 1. Шифрование методом простой замены

1. Разработать программу для генерации ключа, путем случайного перемешивания алфавита (Тасование Фишера — Йетса). На выходе должен быть файл с перестановкой алфавита (33 различных русских буквы).

```
1. static void makeKey()
2.     {
3.         const int N = 33;
4.         char[] alphabet = "абвгдеёжзийклмнопрстуфхцщъыьэюя".ToCharArray();
5.         int j;
6.         char tmp;
7.         for (int i = N - 1; i > 0; i--)
8.             {
9.                 j = new Random().Next(0, i);
10.                tmp = alphabet[i];
11.                alphabet[i] = alphabet[j];
12.                alphabet[j] = tmp;
13.            }
14.        File.WriteAllText("key.txt", new String(alphabet));
15.    }
```

2. Разработать программу для шифрования текста методом простой замены (Шифр простой замены). Программа должна читать ключ и шифруемый текст из файла, удалять из текста все символы кроме русских букв (включая пробелы), приводить текст к нижнему регистру и осуществлять замену в соответствии с ключом. На выходе должен быть файл с зашифрованным текстом. Для всех файлов использовать кодировку UTF-8.

```
1. using System;
2. using System.IO;
3. using System.Text.RegularExpressions;
4.
5. namespace kript
6. {
7.     class cypher
8.     {
9.         static void Main(string[] args)
10.        {
11.            string key = null, text = null, en_text = null;
12.            readFiles(ref key, ref text);
13.            formatText(ref text);
14.            replace(key, text, out en_text);
15.            writeFiles(ref en_text);
16.        }
17.
18.        static void readFiles(ref string key, ref string text) //читает ключ и
19.        //шифруемый текст из файла
20.        {
21.            //Console.WriteLine("Enter filename of key and text: ");
22.            string[] Names = new string[2];
23.            //for (int i = 0; i < 2; i++)
24.            //    Names[i] = Console.ReadLine();
25.            Names[0] = "key.txt";
26.            Names[1] = "text.txt";
```

```

26.
27.         //считывание ключа
28.         using (FileStream fstream = File.OpenRead(Names[0]))
29.         {
30.             // преобразуем строку в байты
31.             byte[] array = new byte[fstream.Length];
32.             // считываем данные
33.             fstream.Read(array, 0, array.Length);
34.             // декодируем байты в строку
35.             key = System.Text.Encoding.UTF8.GetString(array);
36.
37.             Console.WriteLine($"Ключ: {key}");
38.         }
39.         //считывание текста
40.         using (FileStream fstream = File.OpenRead(Names[1]))
41.         {
42.             // преобразуем строку в байты
43.             byte[] array = new byte[fstream.Length];
44.             // считываем данные
45.             fstream.Read(array, 0, array.Length);
46.             // декодируем байты в строку
47.             text = System.Text.Encoding.UTF8.GetString(array);
48.
49.             Console.WriteLine($"Текст: {text}");
50.         }
51.
52.
53.     }
54.     static void formatText(ref string text) //удаляет из текста все символы,
        кроме русских букв(включая пробелы), приводит текст к нижнему регистру
55.     {
56.         string pattern = @"[a-zA-z0-9\W]+";
57.         string target = "";
58.         Regex regex = new Regex(pattern);
59.         string result = regex.Replace(text, target);
60.         text = result.ToLower();
61.
62.         Console.WriteLine($"Текст: {text}");
63.
64.     }
65.
66.     static void replace(string key, string text, out string en_text) //шифрует
        текст
67.     {
68.         en_text = "";
69.         char[] rus_low = { 'а', 'б', 'в', 'г', 'д', 'е', 'ё', 'ж', 'з', 'и',
            'й', 'к', 'л', 'м', 'н', 'о', 'п', 'р', 'с', 'т', 'у', 'ф', 'х', 'ц', 'ч', 'ш', 'щ',
            'ь', 'ы', 'ъ', 'э', 'ю', 'я' };
70.         char[] keys = key.ToCharArray();
71.         foreach (var c in text)
72.             en_text += keys[Array.IndexOf(rus_low, c)];
73.     }
74.
75.     static void writeFiles(ref string text)
76.     {
77.         string filename;
78.         Console.WriteLine("Enter filename to write: ");
79.         //filename = Console.ReadLine();
80.         filename = "cytext1.txt";
81.         using (FileStream fstream = new FileStream(filename,
            FileMode.OpenOrCreate))
82.         {
83.             // преобразуем строку в байты

```

```

84.         byte[] array = System.Text.Encoding.UTF8.GetBytes(text);
85.         // запись массива байтов в файл
86.         fstream.Write(array, 0, array.Length);
87.         Console.WriteLine("Текст записан в файл");
88.     }
89. }
90.
91. static void makeKey()
92. {
93.     const int N = 33;
94.     char[] alphabet = "абвгдеёжзийклмнопрстуфхцщъыьэюя".ToCharArray();
95.     int j;
96.     char tmp;
97.     for (int i = N - 1; i > 0; i--)
98.     {
99.         j = new Random().Next(0, i);
100.        tmp = alphabet[i];
101.        alphabet[i] = alphabet[j];
102.        alphabet[j] = tmp;
103.    }
104.    File.WriteAllText("key.txt", new String(alphabet));
105. }
106. }
107.}

```

- 3. Сгенерировать два ключа, зашифровать ими два текста и выложить результаты шифрования в общую папку. Первый текст - написать эссе объемом 200-300 символов (самостоятельно, Эссе), в конце текста должна быть подпись (ФИО авторов). Второй текст - произвольный художественный текст объемом 10 +/- 1 тысяч символов.**

Текст 1:

Яйца разбить в глубокую миску, добавить соль и сахар, затем взбить. Добавить в смесь стакан муки и все тщательно перемешать. Нарезьте яблоки кубиками и добавьте в тесто. Перемешать и вылить в форму. Отправить в духовку на пол часа. После извлечь из формы и посыпать сахарной пудрой.

Барсукова Наталья Игоревна

Затолецкая Юлия Андреевна

Черников Даниил Сергеевич

Текст 2:

Волчица первая услышала звуки человеческих голосов и повизгивание ездовых собак, и она же первая отпрянула от человека, загнанного в круг угасающего огня. Неохотно расставаясь с уже затравленной добычей, стоя помедлила несколько минут, прислушиваясь, а потом кинулась следом за волчицей.

Во главе стаи бежал крупный серый волк, один из её вожakov. Он-то и направил стаю по следам волчицы, предостерегающе огрызаясь на более молодых своих собратьев и отгоняя их ударами клыков, когда они отваживались забегать вперёд. И это он прибавил ходу, завидев впереди волчицу, медленной рысцой бежавшую по снегу.

Волчица побежала рядом с ним, как будто место это было предназначено для неё, и уже больше не удалялась от стаи. Вожак не рычал и не огрызался на волчицу, когда случайный скачок выносил её вперёд, – напротив, он, по-видимому, был очень расположен к ней, потому что старался всё время бежать рядом. А ей это не нравилось, и она рычала и скалила зубы, не подпуская его к себе. Иногда волчица не останавливалась даже перед тем, чтобы куснуть его за плечо. В таких случаях вожак не показывал никакой злобы, а только отскакивал в сторону и делал несколько неуклюжих скачков, всем своим видом и поведением напоминая сконфуженного влюблённого простачка.

Это было единственное, что мешало ему управлять стаей. Но волчицу одолевали другие неприятности. Справа от неё бежал тощий старый волк, серая шкура которого носила следы многих битв. Он всё время держался справа от волчицы. Объяснялось это тем, что у него был только один глаз, левый. Старый волк то и дело теснил её, тыкаясь своей покрытой рубцами мордой то в бок ей, то в плечо, то в шею. Она встречала его ухаживания лязганьем зубов, так же как и ухаживание вожака, бежавшего

слева, и, когда оба они начинали приставать к ней одновременно, ей приходилось туго: надо было рвануть зубами обоих, в то же время не отставать от стаи и смотреть себе под ноги. В такие минуты оба волка угрожающе рычали и скалили друг на друга зубы. В другое время они бы подрались, но сейчас даже любовь и соперничество уступали место более сильному чувству – чувству голода, терзающего всю стаю.

После каждого такого отпора старый волк отскакивал от строптивого предмета своих вожделений и сталкивался с молодым, трёхлетним волком, который бежал справа, со стороны его слепого глаза. Трёхлеток был вполне возмужалый и, если принять во внимание слабость и истощённость остальных волков, выделялся из всей стаи своей силой и живостью. И всё-таки он бежал так, что голова его была вровень с плечом одноглазого волка. Лишь только он отваживался поровняться с ним (что случалось довольно редко), старик рычал, лязгал зубами и тотчас же осаживал его на прежнее место. Однако время от времени трёхлеток отставал и украдкой втискивался между ним и волчицей. Этот манёвр встречал двойной, даже тройной отпор. Как только волчица начинала рычать, старый волк делал крутой поворот и набрасывался на трёхлетка. Иногда заодно со стариком на него набрасывалась и волчица, а иногда к ним присоединялся и вожак, бежавший слева.

Видя перед собой три свирепые пасти, молодой волк останавливался, оседал на задние лапы и, весь ошестинившись, показывал зубы. Замешательство во главе стаи неизменно сопровождалось замешательством и в задних рядах. Волки натывались на трёхлетку и выражали своё недовольство тем, что злобно кусали его за ляжки и за бока. Его положение было опасно, так как голод и ярость обычно сопутствуют друг другу. Но безграничная самоуверенность молодости толкала его на повторение этих попыток, хотя они не имели ни малейшего успеха и доставляли ему лишь одни неприятности.

Попадись волкам какая-нибудь добыча – любовь и соперничество из-за любви тотчас же завладели бы стаей, и она рассеялась бы. Но положение её было отчаянное. Волки отощали от длительной голодовки и подвигались вперёд гораздо медленнее обычного. В хвосте, прихрамывая, плелись слабые – самые молодые и старики. Сильные шли впереди. Вес они походили скорее на скелеты, чем на настоящих волков. И всё-таки в их движениях – если не считать тех, кто прихрамывал, – не было заметно ни усталости, ни малейших усилий. Казалось, что в мускулах, выступавших у них на теле, как персики, таится неиссякаемый запас мощи. За каждым движением стального мускула следовало другое движение, за ним третье, четвёртое – и так без конца.

В тот день волки пробежали много миль. Они бежали и ночью. Наступил следующий день, а они всё ещё бежали. Оледеневшее мёртвое пространство. Нигде ни малейших признаков жизни. Только они одни и двигались в этой застывшей пустыне. Только в них была жизнь, и они рыскали в поисках других живых существ, чтобы растерзать их – и жить, жить!

Волкам пришлось пересечь не один водораздел и обрыскать не один ручей в низинах, прежде чем поиски их увенчались успехом. Они встретили лосей. Первой их добычей был крупный лось-самец. Это была жизнь. Это было мясо, и его не защищали ни таинственный костёр, ни летающие головни. С раздвоенными копытами и ветвистыми рогами волкам приходилось встречаться не впервые, и они отбросили своё обычное терпение и осторожность. Битва была короткой и жаркой. Лось окружил со всех сторон. Меткими ударами тяжёлых копыт он распарывал волкам животы, пробивал черепа, громадными рогами ломал им кости. Лось подминал их под себя, катаясь по снегу, но он был обречён на гибель, и в конце концов ноги у него подломились. Волчица с остервенением впилась ему в горло, а зубы остальных волков рвали его на части – живьём, не дожидаясь, пока он затихнет и перестанет отбиваться.

Еды было вдоволь. Лось весил свыше восьмисот фунтов – по двадцати фунтов на каждую волчью глотку. Если волки с поразительной выдержкой умели поститься, то не менее поразительна была и быстрота, с которой они пожирали пищу, и вскоре от великолепного, полного сил животного, столкнувшегося несколько часов назад со стаей, осталось лишь несколько разбросанных по снегу костей.

Теперь волки подолгу отдыхали и спали. На сытый желудок самцы помоложе начали ссориться и драться, и что продолжалось весь остаток дней, предшествовавших распаду стаи. Голод кончился. Волки дошли до богатых дичью мест; охотились они по-прежнему всей стаей, но действовали уже с большей осторожностью, отрезая от небольших лосиных стад, попадавшихся им на пути, стельных самок или старых больных лосей.

И вот наступил день в этой стране изобилия, когда волчья стая разбилась на две. Волчица, молодой вожак, бежавший слева от неё, и Одноглазый, бежавший справа, повели свою половину стаи на восток, к реке Маккензи, и дальше, к озёрам. И эта маленькая стая тоже с каждым днём уменьшалась. Волки разбивались на пары – самец с самкой. Острые зубы соперника то и дело отгоняли прочь какого-нибудь одинокого волка. И наконец волчица, молодой вожак, Одноглазый и дерзкий трёхлеток остались вчетвером.

К этому времени характер у волчицы окончательно испортился. Следы её зубов имелись у всех троих ухаживателей. Но волки ни разу не ответили ей тем же, ни разу не попробовали защищаться. Они только подставляли плечи под самые свирепые укусы волчицы, повиливали хвостом и семенили вокруг

неё, стараясь умерить её гнев. Но если к самке волки проявляли кротость, то по отношению друг к другу они были сама злоба. Свиристость трёхлетка перешла все границы. В одну из очередных ссор он подлетел к старому волку с той стороны, с которой тот ничего не видел, и на клочки разорвал ему ухо. Но седой одноглазый старик призвал на помощь против молодости и силы всю свою долголетнюю мудрость и весь свой опыт. Его вытекший глаз и исполосованная рубцами морда достаточно красноречиво говорили о том, какого рода был этот опыт. Слишком много битв пришлось ему пережить на спёом веку, чтобы хоть на одну минуту задуматься над тем, как следует поступить сейчас.

Битва началась честно, но нечестно кончилась. Трудно было бы заранее судить о её исходе, если б к старому вожаку не присоединился молодой; вместе они набросились на дерзкого трёхлетка. Безжалостные клыки бывших собратьев вонзались в него со всех сторон. Позабыты были те дни, когда волки вместе охотились, добыча, которую они вместе убивали, голод, одинаково терзавший их троих. Всё это было делом прошлого. Сейчас ими владела любовь – чувство ещё более суровое и жестокое, чем голод.

Тем временем волчица – причина всех раздоров – с довольным видом уселась на снегу и стала следить за битвой. Ей это даже нравилось. Пришёл её час, – что случается редко, – когда шерсть встаёт дыбом, клык ударяется о клык, рвёт, полосует податливое тело, – и всё это только ради обладания ею.

И трёхлеток, впервые в своей жизни столкнувшийся с любовью, поплатился за неё жизнью. Оба соперника стояли над его телом. Они смотрели на волчицу, которая сидела на снегу и улыбалась им. Но старый волк был мудр – мудр в делах любви не меньше, чем в битвах. Молодой вожак повернул голову зализать рану на плече. Загривок его был обращён к сопернику. Своим единственным глазом старик углядел, какой удобный случай представляется ему. Кинувшись стрелой на молодого волка, он полоснул его клыками по шее, оставив на ней длинную, глубокую рану и вспоров вену, и тут же отскочил назад.

Молодой вожак зарычал, но его страшное рычание сразу перешло в судорожный кашель. Истекая кровью, кашляя, он кинулся на старого волка, но жизнь уже покидала его, ноги подкашивались, глаза застилал туман, удары и прыжки становились всё слабее и слабее. А волчица сидела в сторонке и улыбалась. Зрелище битвы вызывало в ней какое-то смутное чувство радости, ибо такова любовь в Северной глуши, а трагедию её познаёт лишь тот, кто умирает. Для тех же, кто остаётся в живых, она уже не трагедия, а торжество осуществившегося желания.

Когда молодой волк вытянулся на снегу, Одноглазый гордой поступью направился к волчице. Впрочем, полному торжеству победителя мешала необходимость быть начеку. Он простодушно ожидал резкого приёма и так же простодушно удивился, когда волчица не показала ему зубов, – впервые за всё это время его встретили так ласково. Она обнюхалась с ним и даже принялась прыгать и резвиться, совсем как щенок. И Одноглазый, забыв свой почтенный возраст и умудрённость опытом, тоже превратился в щенка, пожалуй, даже ещё более глупого, чем волчица.

Забуты были и побеждённые соперники и повесть о любви, кровью написанная на снегу. Только раз вспомнил об этом Одноглазый, когда остановился на минуту, чтобы зализать раны. И тогда губы его злобно задрожали, шерсть на шее и на плечах поднялась дыбом, когти судорожно впились в снег, тело изогнулось, приготовившись к прыжку. Но в следующую же минуту всё было забыто, и он бросился вслед за волчицей, игриво манившей его в лес.

А потом они побежали рядом, как добрые друзья, пришедшие наконец к взаимному соглашению. Дни шли, а они не расставались – вместе гонялись за добычей, вместе убивали её, вместе съедали. Но потом волчицей овладело беспокойство. Казалось, она ищет что-то и никак не может найти. Её влекли к себе укромные местечки под упавшими деревьями, и она проводила целые часы, обнюхивая запорошённые снегом расселины в утёсах и пещеры под нависшими берегами реки. Старого волка всё это нисколько не интересовало, но он покорно следовал за ней, а когда эти поиски затягивались, ложился на снег и ждал её. Не задерживаясь подолгу на одном месте, они пробежали до реки Маккензи и уже не спеша отправились вдоль берега, время от времени сворачивая в поисках добычи на небольшие притоки, но неизменно возвращаясь к реке. Иногда им попадались другие волки, бродившие обычно парами; но ни та, ни другая сторона не выказывала ни радости при встрече, ни дружелюбных чувств, ни желания снова собраться в стаю. Встречались на их пути и одинокие волки. Это были самцы, которые охотно присоединились бы к Одноглазому и его подруге. Но Одноглазый не желал этого, и стоило только волчице стать плечо к плечу с ним, ошетиниться и оскалить зубы, как навязчивые чужаки отступали, поворачивали вспять и снова пускались в свой одинокий путь.

Как-то раз, когда они бежали лунной ночью по затихшему лесу, Одноглазый вдруг остановился. Он задрал кверху морду, напрянул хвост и, раздув ноздри, стал нюхать воздух. Потом поднял переднюю лапу, как собака на стойке. Что-то встревожило его, и он продолжал принюхиваться, стараясь разгадать несущуюся по воздуху весть. Волчица потянула носом и побежала дальше, подбодряя своего спутника. Всё ещё не успокоившись, он последовал за ней, но то и дело останавливался, чтобы вникнуть в предостережение, которое нёс ему ветер.

Осторожно ступая, волчица вышла из-за деревьев на большую поляну. Несколько минут она стояла там одна. Потом весь насторожившись, каждым своим волоском излучая безграничное недоверие, к ней подошёл Одноглазый. Они стали рядом, продолжая прислушиваться, всматриваться, поводить носом.

Текст 1 зашифрованный:

релысыадуофбёйаэхйпшдихйтэаыфдуоиёодиыцысыувшфадутэаыфдуофшвиоуиуыхжщйхддфивуыувёожэзсвщ
мыуожывсгоувраёэхдхадхшддтэаыфдуоувувиуэзсвщвмуодфёдуофкэсщйэузсыфдуофйтйцэфхйызёшыиызиёвдя
фёвшодякэсщдзиёзыоуиыцысжэйтсэаысйхэфыжыуёоряууёёлхырпёдршвсждхэфтжддё

Текст 2 зашифрованный:

фёхддльнзвсфйрийёмыёйяфйхдшвёэфшвихдцбёэизэфдзэфдфадфбждфвдвятэфъцизаяхдэжгвзвсфйрузсржйёэушвёфвхыябжыжжэбэфхсйбйбиыипьвбёэбжржвэцэужэсыиуыфыриойигвяуыусыфёвжжэтэаьшвеиуырзэштвдёёжвхихёоэхщдййузсдйёймдфйриоызэушхдхйёиоиёвтэцяфёэшдлдефэбёфвиуыдавгыёхсйзжьеивсыефёёхэтдждвявфёгыхэфэжуждхызсыфдёиуыпззиевтшфёэшдлзэсвтэиувсвбпывзбсьыриохжазёввшэзэътцифэдцизасыуовфдзубэжррдцйтысыцдхёьхэфхэбтыэждэуфгдфыёдиояавбыуофзвсчтднуээжзсдаыфдёцэтйяфдтвфзвсвтдфёэшдлйцштёвжжэесылэеавыгфмипзэиовбйфёэшдлызавгыёйсртэжидцхыхайтуэвиууоуаьёэзсвтжыжшвжэтёржвчдйгвазёомвжвйтыёрёиоуиуыдфёгжхвсбьёёджджвзбсьяёиржыфёэшдлйхэбтыёиёйшыёеихэсфхжидёвфхзвсчтжызсэуфдфёэждтдщяйаьёшвжосыизёэгвжжквезуэщйшуйуысыёирфичфсвравгыуосртэщывенуэжжжсфдёёиоджжэсшыёёндихёёндихёёндихёйаьжвзэтзйихырвбэживавджэбтыфёэшдлжвзйуыжыфёдфёёиоыгтгвзсвтвушшуэаьхйижйуовбэжызёвшэфуыхдциёйшырцфёыхжвфхыяфёйждхыхэяёэаьуэуёохэуиыхдфёёфиуэсэжидтвёйёжвхихёоэхжвйхёпгдцихышхэффившифёэдшдтэщдэфвтвждшжызэщджрихэхжйгвжжбэфёпаёёжжжбэзсэиуышхыуэаьёэвтджуифвжжэвшуэщвмыёэвщйизсыфёруоиуывежэфёэшдлйэтёёвфыёдтсйбдвжвзсдружэидизсыфыэужвчавгыёуэьдеиуысыефёёхивсырмхйсыхэуэсэбэжэидёиёвтыжжэбдцадуфэжфичфсвшртвсгыёиризсыфыуфёэшдлыэанрижрёёиоюуэвшуэжйвбэаьёуэёохээтдджбёяяёвфьёиуысыефёёхуэдтвёэувиждёвчуьхыриоифвезэхсвуёсйялыщдщэтэуеуфаэхвэуэёэвшэуэфмвпэжыфиусвшыёёвбэйиуысыефёёдфьждрёрыжовщяйаафухыгвхыхдйцгдфьжджвсгыяывгфмбэйёвфыдхэбтыэаьёжджшдхыдэздниуыфуюохжвэтжэфсвщжжэвезсдцэтдэёиоубэжтыэаьёёсфжйюяйаыщдзэадцфуэгвфсвржквзуиуыфуюуиуиддзсусуоивавзэтэбдфбуыхдвщдйуэаьфёёхйбсэгыптьвсшыёёддихёёдёдтсйбжытсйбйяаьфтсйбэвфсвщржэдаьзэтсыёдиооживешыитгвёпаэфодизэвсждшвиуфэйиуызёдшвиуэаэёёвидёёжэщйшйфиуфйшйфиуфйбээтыувсйапыпвбэфипиуыпззиевхыгтэбуыхэбэуэзэсыиуысыефёёэхуиххдфёёзуиусэуддфэбэзсвтцвуиуфэдцфэгтвёёждедиуыёхдфёёиришэзэтышусчцёвуждцфёэхэщхэуэсыеавгыёизсыфыиуиуэсэжвбэиёвзэбэбёяуысчцёвуэхэаьёфзэёжвфэщйгыёёедвиёдзсджроуэффждшжкдвйёыэиуоддиуэчжжэиуоэиуыёожыцфёэхэффьтврёиридафивеиуыдифэввидёёедгдфёиуопдфичуыхдэжавгыёуыхшуэбэёфывбэаьёёфсэфсфвоиэёвщэятжбёяёвбэфёёхёиёмоуэёохэужуыфгдфёиёрзээфжруоирждшшуэиёйшыёёиотэфёёоужэсвтхэиуысдхсшыёёрябёяйаыщдзуушыигвзыгдфёёбвбжысвгжвбвиуээтжыхфсвщрэфсвщжжэуэсцёвуэхэуиуыфёиёдйхсхэуэфудихдфёёиришвгтйждшдфёэшдлвенуэуыщжчфсфиусвшыёфтфэежэтыгвусэежэеуэзсхыхуэёохфёёшдлыжшдхжыёысышыуоиуысыефёёхтвёйёхсйуэзэфэсэуджыасыиыфёёирижыусчцёвухыдэжбтыяэтжэиуиуысдхэщжквбжыасыиыфёёиодфёэшдлыдэжбтыхдхзсдиэвтджрёирирдфёгыхавгыфмдеиёвфыдтрэзсвтэиэаеусдифдсвзэвзыиудщээтэефёёхэиуыжыфёдфёёириэивтыёжыянтждвёыньдфрёиоэьвудждфмдиозэхыяфёёйаьаьшывуёоиуфэфэбёфвиуыуджвдвядшжжжэизсэфэгтыёёиоышывуёоиуфэщдфянтждцсртыцфёэхдхыуьхыёдиожыусчцёвухыдфёсыгыёёидифэчжвтэфёёиуфэувшуэяёэажэхйиёёдвбэяйёргхддьяаэывбэзэёгвждваьёэзыиужуыхххбээтдрсэиуоэаьшжэиэзйиуифйпутсйбтсйбйжэавясыжшжырищяйфсвжжэиуоээтэиудуэёхыёвбжжэуфсэвждвуодцзэыуэхцэурэжджвдхджджшдхёёмвбэйиизвчдтэиуыфёёрёдвбжётджджвсдружэидзэытдиомфёёхышхыриждайотэаьшыёёпаэфодизэвсждшжвуфадяяёёпафдуушыигвяфёйтвёдаыиуведэщысыииврёиоаьжэзэёгвждввчаьёэушыржжэвфёёхдзуэыёдэутёдүвёоужэбэёэтэфхддзэтфдбёидиофзвсчтбэсыятэштёвжжквэаьшжэбэфцфэиувзсдцсыщфьырзёвёдиоиёыавыищывщээттьвдиуысдхдидёожвмёдфзвсвтдфвиэждзэцэтдёдихэсвжжыхвёвушвщжыиуэрьдцфёэхэфдфичуыхдфдцтфдгвждрцвиёджвишдуууовцхуэзсдцсыщфёёжваьёэяышвужэджйиуыёиудждшнёвмдцйидёдехыяёёиошуэфщйихйёйыфйиуызфмдцйждцжыувёвхыхзвсидхдуудуиржвдирихывщёеязыищэьдяхыгтытфдгвждшвиуыёожэбэщйихйёиёиёвтэрыёэтсйбэвтфдгвждвяжкдшсвуовшвуфчсуэвдывхавяэхжлыфуэутвжожёхдзсэавгыёдшжэбэщдёоэждавгыёдджэшопжыиуыздёиёвтйпгьдтвжыоэфжичывчавгыёёдэёвтжвжмвбжыуфэвзэиуысжйуфэждбтвждшнёвмдцсдяхыхэфгдяджуёёохэждэтжддтфдбёидиоуфёеяныиуфмвезйиуьжувуёохэфдждчаьёёгдяджодждсхыёёфзэдиыхцтсйбдгдфьцивиуфшуэаьсыиуысдхуоидцгд уогдуофёёхыщзсдмёёиозвсвживожвэтджфэтэсыатвёдэзсыихыуожвэтджйшвфедяджыцзсвгтвшвщзэидхддцйфвжшыёдиойизвцэщдждиусвудёдёёивезвсфедцтэаьшваёёхсйзжьеёёиоышвлуэаьёгдяджюуэаьёэщриэдвбэжвяьдьёёдждуджйуфвжжьехэиуочсждёвуыпгьдвбэёэфдждсыятфэчжжыщдхэзыуыщддфвуфдиуыщдсэбыщдфёёхыщзсдцэтдёёиофиусвшыуоиржквзвсфьвдэждэуасэидёдифэчэаьшжэувсвзждвдзйуэсэгжэиуоадуфяаьёхсэуэхэедгысхэёёрэхсйгдёдизфивциуэсэжшвухдшдйтысышдургчёьцхэзэуэжсыизысфьёёфёёхыщдфэуэзсэадфёёшвсвзыбсэщытжыщдсэбышдёэщыёдшхэиудёёиозэтшдхыёдцэттивархыуириэоэиовбйжэжэаьёэасвшчжыбдавёодфхжлвхжлэфжбэбтжвбэзэтэёэждёиофёэшдлыиэиуысфвжжвдшжзфдёиоыфйбзсёэяйаьиуыёвфёёхэфсфёёдвбжжыиуыдгфдочшквбтгдтыриозэхэжыяуджжвуздовсвиуыжвууадыуоирвтэаьёэфтэфёёёёиофвидёйфмфёёиошдзукйжуэфэтсфтылуджкйужуфыхыгтйфёёшопбёэухйвиёдфёёхдизэсыадүвёоужэефьтвсгхэейшвёдзэиуодуируэжшвжквззэсыадүвёоужэаьёёдаыусэуыиххуэсэеэждзэгдсыёдздьйдфихэсэвуфвёдхэёвжжэбэзэёжэбидёгдфэужэбэиуээхжйфмвбэиржвхихёоэхэшыиэфжыятыиэиуывэиуыёёиоёмжовхихёоэхэсыасэиыжжыцзэиовбйхэиуевуэзсфёёхдзэтэбйэутыцёддизыёджыиуыегвёйтэхиыщлзэщэёэгвжшыёёидиэсдуоирдтсыуоирдшузэсэтэёгыёёиофвиоэиуыэхтжвезсвтмиуфэфыфмдцсыиэытйиуыдбэёэтэхжшдёрфрфэхдтэмёдтээбьуыцтдшопшвиуэцэудёдиоэждзэзсвгжшжйфивеиуывежэтввиуфэфёёидгвиэаёомвезиуэсэгжэиуопэуэсвыржуэаёомдцэиджыиуытэзытыфмдцирджжызйиудуиуэоэиыщэжтдёёиоысчэаёожыцёиведфэужыиуыздётжжовжэиуысжвдэаэдёрхэбтыфёёёшориуысыадыёиожыфвфёёшдлызээтэфёэгыхавгыфмдеиёвфыэужвчдэтэб

Часть 2. Расшифровать короткий текст бригады с ближайшим меньшим номером. Процесс расшифровки подробно описать (приводя шаги и промежуточные результаты).

Коржов Кирилл Викторович

Ишутин Михаил Александрович

Так как все имена заканчиваются на «вич» можем найти, какие буквы соответствуют этим символам.

Считаем в конце текста количество символов между буквой, соответствующей "ч" (последний символ), по длине подбираем имя, и начинаем вбивать значения символов в ключ.

После вбиваем в программу текст и ключ с подобранными некоторыми символами, неизвестные символы забиваем символом «ъ». Идем по тексту и подбираем слова по смыслу, заполняя ключ.

ссе, м, со*раемся, об*ества, по*тому, *и*ического, болезн*ю и тп. Попутно заполняем новые расшифрованные символы, для упрощения чтения.

Текст расшифрованный:

вданномэссе мы собираемся поднять тему группового насилия неоправданное групповое насилие является болезнью общества так как подвергает опасности менее физически развитых но не менее полезных его членов опасности поэтому общество должно избавиться от такого фактора как групповое насилие ишутин михаил александрович коржов кирилл викович пятаков александр александрович

Ключ:

лнмгъуакъязъъчдфшбспвихеътржщюъз