

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет України  
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"  
Фізико-технічний інститут

**Лабораторна робота №2**  
Криптоаналіз шифру Віженера

Виконали: студенти гр. ФІ-94,  
Молдован Д.В., Пелешенко Л.І.

Перевірив: Чорний О.М.

## **Мета роботи**

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

## **Порядок виконання роботи**

1. Уважно прочитати методичні вказівки до виконання комп'ютерного практикуму.
2. 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.
3. Підрахувати індекси відповідності  $I_r$  для відкритого тексту та всіх одержаних шифротекстів і порівняти їх значення.
4. Використовуючи наведені теоретичні відомості, розшифрувати наданий шифртекст(згідно свого номеру варіанта).Зокрема, необхідно:
  - визначити довжину ключа, використовуючи або метод індексів відповідності, або статистику співпадінь  $Dr$ (на вибір);
  - визначити символи ключа, прирівнюючи найчастіші літери у блоці до найчастішої літери у мові;
  - визначити символи ключа за допомогою функції  $M(g)i$ ;
  - розшифрувати текст, використовуючи знайдений ключ;
  - в разі необхідності скорегувати ключ.

## **Опис труднощів**

Проблеми виникали із індексами відповідності, бо алгоритм є великим та складним. Складно було розібратись де були допущені помилки і через це пішло багато часу на програмування цього алгоритму.

### Індекс відповідності для ключів різної довжини

(index)	period	value
0	2	0.07253641096435856
1	3	0.10448304548965535
2	4	0.14547256253890423
3	5	0.17461469149456219
4	6	0.21754499895413743
5	7	0.31238186002046464
6	8	0.2913809148829551
7	9	0.3128240866225608
8	10	0.36229739290079777
9	11	0.3835993809638566
10	12	0.4354437050707332
11	13	0.4534512238809074
12	14	0.7739435919899533
13	15	0.5235757231689487
14	16	0.5819135619619122
15	17	0.5923164585294299
16	18	0.6522492501194326
17	19	0.6625726874593456
18	20	0.7220093282284464
19	21	0.9338666876234638
20	22	0.7984155427341344
21	23	0.796271083281914
22	24	0.8697985924309325
23	25	0.8749980519581716
24	26	0.945111899533797

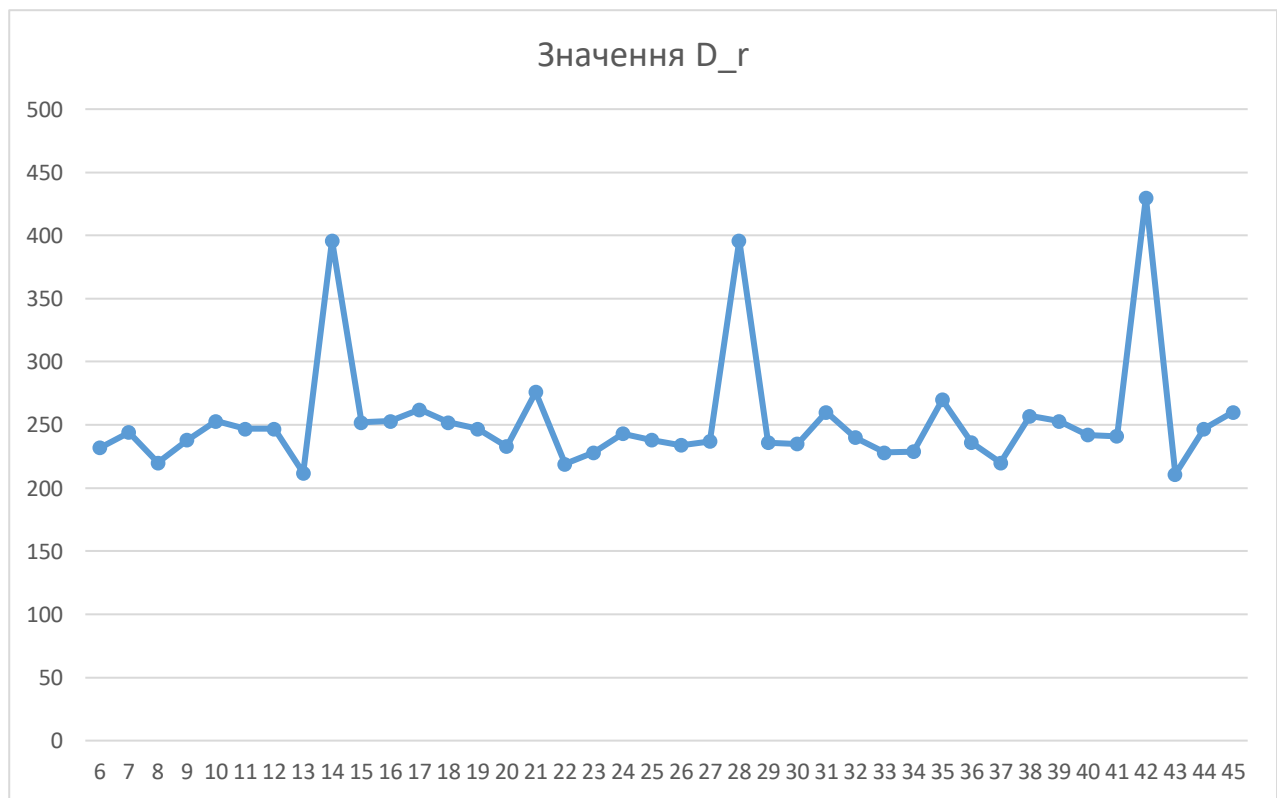
25	27	0.9359071139731001	
26	28	1.5501031535514296	
27	29	1.0078610209391432	
28	30	1.0870680836592883	
29	31	1.0784286694633758	
30	32	1.1681605761127711	
31	33	1.1461555096479916	
32	34	1.2260816891658015	
33	35	1.562695199537305	
34	36	1.3091618347578018	
35	37	1.2791963200095233	
36	38	1.3788215826167158	
37	39	1.3632705593624486	
38	40	1.44363334455993	
39	41	1.420873633363087	



## Послідовність D<sub>r</sub> при визначенні довжини ключа шифру Віженера

(index)	period	value
0	6	232
1	7	244
2	8	220
3	9	238
4	10	253
5	11	247
6	12	247
7	13	212
8	14	396
9	15	252
10	16	253
11	17	262
12	18	252
13	19	247
14	20	233
15	21	276
16	22	219
17	23	228
18	24	243
19	25	238
20	26	234
21	27	237
22	28	396
23	29	236
24	30	235
25	31	260

26	32	240
27	33	228
28	34	229
29	35	270
30	36	236
31	37	220
32	38	257
33	39	253
34	40	242
35	41	241
36	42	430
37	43	211
38	44	247
39	45	260



Значення ключів

1. За допомогою співставлення найчастіших літер блоків найчастіших літер мови :  
последнийдозор
2. За допомогою M\_i(g) :  
последнийдозорпоследнийдозорпоследнийдозорпоследнийдозор

Значення функції M\_i(g)

← M-function-values.csv Відкрити в додатку

+

🖨

↓

⋮

		L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1		к	л	м	н	о	п	р	с	т	у	ф
2	2	6.01529	5.82429	7.81124	5.75705	5.55103	9.06113	5.62158	5.83677	6.15974	4.30138	6.23
3	5	6.05126	6.41318	5.27261	5.46673	9.29016	5.33578	5.45669	6.31009	5.47549	5.86818	5.129
4	2	4.22804	4.92449	6.13782	5.81007	6.16305	5.5029	6.7407	8.44725	5.47172	5.87551	6.097
5	1	5.95803	8.92173	5.29959	5.81379	6.02257	5.18123	6.13091	4.63428	3.95074	4.77135	5.180
6	4	5.58034	5.65886	4.23986	4.68122	5.51888	4.9792	4.03394	4.3863	4.97088	5.80973	3.502
7	6	4.52959	3.61451	4.74217	5.06615	4.02047	3.89675	4.07982	4.95417	5.72976	3.85156	4.349
8	2	6.95978	5.41263	6.40889	9.37657	5.27697	6.12839	7.48566	4.97368	5.98581	5.45006	3.875
9	3	5.73559	5.89514	5.18822	6.08203	4.96639	4.06102	4.97143	5.57302	4.35724	4.59108	4.367
10	3	5.68074	5.77105	5.85031	5.16178	6.70232	4.70546	4.27952	4.29114	4.85299	4.22768	4.707
11	3	5.6462	4.18981	4.81276	5.96074	4.87226	4.05796	4.52447	5.35727	6.07327	4.29155	4.159
12	2	5.78354	6.47154	5.38811	6.59373	8.74497	5.39713	4.89199	6.33042	5.58143	5.35074	5.09941
13	1	7.02633	5.46934	6.03471	5.38255	4.27883	5.05663	5.52723	5.04702	4.32578	4.08253	5.54449
14	7	5.80298	6.74359	5.90948	5.72509	9.0225	5.33191	5.41567	6.49283	5.54652	5.65659	5.42884
15	1	5.51378	5.2384	5.68749	6.84527	5.2748	5.61627	9.31085	4.81071	5.79948	6.45384	5.08571
16	1	5.77173	6.05549	6.71513	5.12315	6.18586	9.09544	4.86392	5.58409	6.77215	5.2726	5.56602
17	3	5.30036	6.86876	6.18747	5.98472	9.51604	5.41145	5.89356	6.4376	5.98343	5.42977	5.44252
18	5	4.19429	5.4309	5.67061	5.95609	7.37712	5.23709	6.08806	9.31549	5.2754	5.58164	6.92053
19	1	5.69386	9.28113	5.29394	5.09078	6.0729	4.95927	5.51046	4.74104	3.80739	4.44266	5.14723
20	5	5.76378	5.33918	4.10217	4.76186	5.65904	5.82627	4.18571	4.75506	4.79752	4.53075	4.57155
21	1	5.45228	4.46168	4.58646	5.13397	4.81133	4.81237	4.00771	4.86324	5.35551	3.59213	4.34736
22	7	6.9106	5.86946	5.5224	9.14544	5.36689	5.78423	6.16183	5.77382	4.86638	5.49755	4.34571

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		a	б	в	г	д	е	ж	з	и	й
2	1	3.77394	4.97729	4.9648	4.26576	3.78876	3.89977	5.49218	4.39924	4.4496	5.68172
3	2	5.71472	4.38243	4.18934	3.76262	4.30539	5.82573	4.13286	4.00062	5.31104	5.66165
4	3	3.92832	4.23235	3.88551	5.32517	4.06651	3.72529	3.63328	4.46323	5.15821	4.39592
5	4	4.20007	4.49311	5.51192	4.29596	4.29765	5.17437	6.1583	5.79795	6.3804	5.57081
6	5	5.57112	6.18575	6.93228	5.75596	5.75063	9.51275	5.14225	5.72294	6.54385	5.7554
7	6	6.85074	6.69733	6.11503	6.01028	8.90028	4.99943	5.48003	5.96059	4.79419	6.09846
8	7	4.21421	4.19239	3.88164	4.36889	5.70247	3.56932	4.22731	5.92748	5.04299	5.6642
9	8	4.20178	4.08646	4.98313	5.72012	5.71987	6.02968	5.3277	5.76409	8.76607	4.8573
10	9	5.85936	4.1691	4.34486	5.49674	5.86708	5.48117	7.16656	5.473	6.13607	8.20012
11	10	5.92799	6.13714	5.46322	6.10213	9.51877	4.90962	5.59204	6.47188	5.39109	5.52963
12	11	5.73644	4.30406	3.50285	3.82076	4.51871	4.56444	4.28639	3.64959	5.37076	5.67452
13	12	4.04219	5.4427	5.13675	5.3318	6.47477	4.89693	5.6704	8.80554	5.47522	5.85641
14	13	5.17616	4.66257	4.06016	4.032	4.725	5.24654	4.48893	3.86718	5.53677	5.9517
15	14	4.70903	4.22552	5.94129	4.34762	4.20139	3.86569	4.1427	5.36711	4.2714	4.05561
16	15	4.19227	5.3225	4.30326	3.98133	4.07218	4.85556	5.33023	4.47094	4.37531	5.6901
17	16	5.70453	3.63777	3.62597	4.30756	4.21076	5.07172	4.25373	4.37873	5.26484	6.28003
18	17	3.89178	3.99812	4.30652	5.4522	4.39509	4.56452	3.94811	4.1594	5.49369	4.08825
19	18	4.13827	4.29706	5.69973	4.45379	3.40931	5.16026	5.94373	5.33583	6.48566	5.94721
20	19	5.12539	5.2999	6.58181	5.4217	5.47884	8.67458	4.99332	5.95247	7.15698	4.76315
21	20	5.49382	7.34436	5.43188	5.2217	5.47884	5.17632	5.25132	6.71342	5.60166	5.65751
22	21	4.08656	3.96131	3.50585	4.0161	5.44086	3.62249	4.28631	5.91386	5.35687	5.92777

	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG
1	к	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э	ю	я
2	5.42741	3.61641	4.898	5.10807	4.07618	4.84584	3.66909	4.26616	5.33709	4.28402	4.76452
3	4.33614	4.37302	5.81775	4.93124	4.00785	4.20233	5.09641	4.15645	5.70996	4.16036	4.01491
4	5.69968	5.95379	5.42314	4.12447	5.02618	5.91504	4.88531	4.22714	4.18123	5.48976	5.02349
5	4.5518	4.2803	3.97149	5.11554	5.05855	4.32102	4.38571	4.07894	5.95635	4.52594	4.1716
6	3.9963	3.98742	4.89481	4.24975	3.91076	3.69045	3.78344	5.75557	3.82258	4.03147	5.80538
7	4.43233	5.67717	4.38304	4.89156	4.1851	4.64506	5.93442	4.24263	4.08901	5.46663	6.47452
8	5.08664	5.33848	4.64875	4.02807	4.34007	5.03798	4.37103	3.66842	4.26729	4.27785	4.97269
9	5.03871	5.53352	4.20584	4.72802	4.23168	6.00137	4.64074	4.40646	4.09161	4.83391	5.20574
10	3.91881	4.84612	5.24788	4.31327	4.14919	4.19583	5.13442	4.81211	4.88197	4.09153	4.14701
11	4.02289	5.84149	3.8238	3.59005	4.1295	4.16222	5.12555	4.43963	3.74789	4.6465	5.64351
12	4.28982	5.20495	5.28645	4.89223	4.09625	4.05327	6.14902	5.48034	4.63775	4.59695	4.41469
13	4.88445	3.80563	4.33484	4.30666	5.03419	5.05827	4.18078	3.78583	4.48737	5.6836	3.69248
14	3.89475	4.82909	5.80559	4.14809	4.3625	3.9322	4.97958	5.35995	3.9767	4.13226	3.91853
15	5.5109	5.74304	4.18586	4.56605	5.72218	4.42921	4.17461	4.35049	4.82745	5.44354	4.44496
16	5.64765	3.59093	5.02024	5.4775	4.48665	4.15992	3.98917	5.07944	5.10427	4.00067	4.00655
17	4.51017	4.88237	5.24392	4.07976	4.2181	4.11023	4.84238	5.10085	3.86743	4.53157	3.58415
18	5.09091	5.51651	5.66959	4.00268	4.29105	5.50849	4.52777	4.09854	3.95097	4.72475	5.43609
19	4.69242	3.76884	4.19803	4.99449	6.16235	4.65756	4.65625	4.98182	6.00726	4.27794	4.85378
20	4.56639	4.8056	5.13397	4.26813	4.41604	3.86937	4.94961	5.06428	4.09186	4.36994	5.87413
21	3.65054	5.46894	4.49125	4.57395	4.20117	3.72539	6.13433	3.95755	3.9569	5.7699	5.35307
22	4.85887	5.22475	5.16766	4.60586	4.41019	5.47259	5.27673	3.76315	4.64446	3.98549	4.76023

## Результат розшифрування текста:

### 1. Последний дозор:

какая смог это сделать просил гесерию почему это он не смог сделать ты мы стояли посред и бескрайней серой равнины в згляд не фиксировал ярких красок в целой картиненосто илов смотреться вот дельную песчинку ита в спыхивала золотом багрянцем лазурью зе ленью над головой застыло белоес розовым будто молочную реку перемешали кисель ными берегами да и выплеснули в небеса аеще дул ветер и было холодно не всегда холо дно а четвертом слоесумраканоэто индивидуальная реакция гесеру на против было жарколицораскраснелось полбустекали капельки пота мненехватает силы сказалялиц огесера совсем побагровело ответ неправильный ты высший маг так получилось случа йно ты высший почему высших маг ов так же называют магами вне категорий потому что разни ца в силе между ними настолько незначительна что не может быть исчислена и



невозможно определить кто сильнее а кто слабее пробормотал я борис игнатьевича понимаю но мне не хватает силы я не могу пройти на пятый слой гесер посмотрел себе под ноги подделноском ботинка песок подбросил в воздух шагнул вперед и исчез это что совет я подбросил перед собой песок шагнул вперед и тут попытался поймать свою тень тени не было ничего не изменилось я по прежнему оставался на четвертом слое и стало холодно пар от моего дыхания уже не рассеивался белым облачком а колючими иглами осыпался на песок развернувшись это всегда прощепсихологически искать выход из положения делал шаг и вышел на третий уровень сумрака в бесцветный лабиринт из едких временемкаменных плит над которыми серелонизкое застывшее небо кое-где по амнистелились высохшие стебли похожие на прибитый морозом выюнок переросток ещешаг второй слой сумрака каменный лабиринт накрыли переплетенные ветви и еще первый слой уже не камень ужестены и окна знакомые стены московского офиса ночью одозорав его сумеречном облике последним усилием я вывалился из сумрака в реальный мир прямо в кабинет гесера сразу же шеф ужасно сидел в кресле а я пошатываясь стоял перед ним ну как как он мог меня опередить ведь он пошел на пятый слой а я начал выходить из сумрака когда увидел что тебе ничего не получается сказал гесер да же не глядя на меня ты вышел из сумрака напрямую из пятого слоя в настоящий мир я не смог скрыть удивления да что тебе удивляетя пожал плечами ничего не удивляетесли гесер захочет преподнести мне сюрприз у него будет огромный выбор а очень много не знаю и это обидно сказал гесер сядь городской сел на против гесера сложил руки на коленях даже голову опустил будто в чем-то чувствовал свою вину антон хороший маг всегда достигает своего помогу тебе в нужное время сказал шеф по кане станешь мудрее не станешь сильнее не окане станешь сильнее не овладеешь высшей магией по кане овладеешь высшей магией не влезешь в опасное место а тебе ситуация уникальная ты попал под опморщился а клятве фуаранты стал вышшим магом не будучи к этому готовым да тебе есть сила да ты умеешь ею управлять ты что ты трудом делал раньше теперь не составляет проблем сколько ты пробывал на четвертом слое сумрака и сидишь как нив чем не бывало но вот что его ты не умел раньше он замолчал я научусь борис игнатьевич сказал я в конце концов все признают что я делаю значительные успехи ольга светлана делают легко признал гесер ты же не все видишь что бы не развиваться я носейчас ты напоминаешь мне неопытного водителя который пол года покатался на жигулях и вдруг сел за руль гоночного фerra ринетху же за руль карьерного самосвала безавесом в двести тонн что ползет себе по спиральным выездам из карьера а рядом пропасть в сотню метров а там внизу другие самосвалы и одно твоё неверное движение резкий поворот руля или дрогнувшая на педали нога плохобудет всем понимающим ну лоя высь и не нервался борис игнатьевич это вы меня отравили в погоню за костями тебе нив чем не упрекаю и пытаюсь многому научиться сказал гесер доволен не последовательно добавил хоты ты однажды отказался быть моим учеником я промолчал открыв папку великий гесер завязывалтесемки на бантики а обнаружил четыре свеженькие ещешагнули и типографской краской газетные вырезки факс и три фотографии и три вырезки былина англйском наних я сосредоточился в первую очередь первая вырезка представляла собой короткую заметку о происшествии в туристическом аттракционе подземелья шотландии как я понял в этом заведении

довольно таки банальном варианте комнаты страха из за технических неполадок погиб русский турист под земелья были закрыты полиция проводит расследование и выясняет не т ли в трагедии вины персонала а вот раз заметка была куда подробнее про технические неполадки у же не было ни слов а текст был немножко суховатым да же педантичным с нарастающим волнением я прочитал что погивший двадцатипятилетний виктор прохоров учился в эдинбургском университете был сыном русского политика в под земелья он правился вместе с невестой при летевшей из россии в америке хом кон на руках которой скончался от потери крови в темноте туристического аттракциона кто то перерезал ему горло и ли кто то перерезало бедро лагасидел вместе с невестой в лодке которая медленно плыла по кровавой реке мелкой канавке вокруг замка вампиров возможно из стены торчала какая то острая железка которая и полоснула виктора у по шею до читав до этого места я вздохнул и посмотрел на гесера у тебя всегда замечательно получалось эээс вампир миска зал шепнул на секунду оторвавшись от своих бумаг третья заметка была из какой то желтой шотландской газет ки и вот тут конечно же автор рассказал страшную историю про современных вампиров которые в омаке аттракционов сосут кровь своих жертв единственной оригинальной деталью было утверждение журналиста что обычно вампиры высасывают своих жертв на смерть но русский студент как положено русскому был настолько пьян что бедный шотландский вампир тоже захмелел и увлекся несмотря на всю трагичность истории я засмеялся желтая пресса она во всем мире одинакова сказала гесер не поднимая глаз самое ужасное что так все было сказано кроме пьянства конечно кружка пива за обедом согласился гесер четвёртая вырезка была из какой то нашей газеты некролог о болезновании леонида прохорова депутата государственной думы чей синте трагически погивая взял листок факса это как я и предполагал было донесение от начальника до зора города эдинбурга шотландия велико британия немножко не обычным оказался лишь адресат сам гесер не оперативный дежурный или руководитель международного отдела и тон письма чуть более личный чем полагается в официальных документах содержание меня не удивило при скорбном сообщении по результатам тщательно проведенного дознания полная потеря крови и признаков инициации не выявлено проведенные поиски результатов не дали привлечены лучшие силы если московское отделение считает необходимым направить передавай самые теплые приветы ольге очень рад за тебя старый ковторой листок факса отсутствовал видимо там были исключительно личный текст поэтому и подписи я не увидел фома лермонт сказал гесер глава шотландского дозора старый друг ага задумчиво протянул значок наш в зглядю опять встретились не тут ж родственный клион михаил урюевич усамспросишь сказал гесер я одругом коэтом командир коэто гесер запнулся ясным недовольством покосился на листок коэтоко это тебя у же не касается посмотрел на фотографии молодой человек это и был бедро лага виктор деушка со всем юная невеста что тут гда ты мужик постарше отец виктора косвенные данные говорят о нападении вампира но почему ситуация требует нашего вмешательства спросил я наши соотечественники частенько гибнут за рубежом и от вампиров тоже вы не доверяете фома и его подчиненным доверяю но у них мало опыта шотландия мирная уютная спокойная страна они могут не справиться а ты частенько им делалос вампирам конечно и все таки делов том что его отец политик гесер поморщился так

акой он политик бизнесмен пробрался в депутаты на голосованиях жмет кнопки тихо  
ньку коротко и ясно не неверно что не тосбой причины гесер вздохнул те цю но шидвад  
цать лет назад было определено как потенциальный светлый и иной доволю сильный и ти  
ниции ации отказался объявив что хочет остаться человеком темных сразу же послал про  
чно снами и поддерживал некоторые контакты и иногда помогая живнул да случай редк  
ий нечасто люди отказываются от таких возможностей что открываются перед ними  
можно сказать что я чувствую себя виноватым перед прохоровым старшим сказал гесе  
ри если уж не могу помочь сыну то не позволю его убийце уйти безнаказанным ты поеде  
шь в Эдинбург найдешь этого сумасшедшего кровососа и развеешь по ветру это был при  
казной и без того не собирався спорить коя невольно запылулся когда лететь зайдя между  
ународный отдел тебе должны были подготовить документы билеты деньги и легенду

## 2. Последний дозор последний дозор последний дозор последний дозор:

как я смогу это сделать спросил гесери почему это он не смог сделать ты мы стояли посред  
и бескрайней серой равнины вгляд не фиксировала ярких красок в целой картинке носто  
илов смотреться в отдельную песчинку и та вспыхивала золотом багрянцем лазурью зе  
ленью над головой застыло белое с розовым будто молочную реку перемешали с кисель  
ными берегами да и выплеснувшись в небеса а еще дул ветер было холодно не всегда холо  
дно а четвёртом слое сумрака но это индивидуальная реакция гесери на против было ж  
арколицо раскраснелось полбу стекала капля пота мне не хватает сил сказала я лиц  
о гесери совсем багровело ответ неправильный ты вышший маг так получилось случа  
йно ты вышший почему вышших магов так же называют магами вне категорий потому  
что разница в силе между ними настолько незначительна что не может быть исчислена и  
невозможно определить кто сильнее а кто слабее пробормотала я Бориса Гнатьевича по  
нимаю но мне не хватает сил я не могу пройти на пятый слой гесери посмотрел себе под но  
ги под делноском ботинка песок подбросил в воздух шагнул вперед и исчез это что совет  
я подбросил перед собой песок шагнул вперед тщетно пытаясь поймать свою тень тени  
не было ничего не изменилось я по прежнему оставался на четвёртом слое и установилос  
ь все холодно пар от моего дыхания уже не рассеивался белым облачком а колючими иг  
лами осыпался на песок развернувшись это всегда прощепсихологически скатываю  
д позади сделал шаг и вышел на третий уровень сумрака в бесцветный лабиринт из веде  
нных временем каменных плит над которыми серелонизкое застывшее небо коегде пок  
амню стелились высохшие стебли похожие на прибитый морозом вьюнок переросток е  
ще шаг второй слой сумрака каменный лабиринт накрыли переплетенные ветви и еще п  
ервый слой уже не камень ужестены и окна знакомые стены московского офиса ночью  
одозорав его сумеречном облике последним усилием я вывалился из сумрака в реальн  
ый мир прямо в кабинет гесери сразу же шеф уже сидел в кресле а я пошатываясь стоял  
перед ним ну как как он мог меня опередить ведь он пошел на пятый слой а я начал выходи  
ть из сумрака когда я увидел что у тебя ничего не получается сказал гесери да же не глядя на  
меня ты вышел из сумрака на прямую из пятого слоя в настоящий мир я не смог скрыть уд  
ивления да что тебя удивляет я пожал плечами ничего не удивляет если гесери захочет пре

поднесим несюпризу него будет огромный выбор а очень много не знаю и это обидно  
оказался сержант городского ясел на против гесера сложил руки на коленях даже голову  
упустил будто в чем то чувствовал свою вину антон хороший маг всегда достигает свое  
го могущества в нужное время сказал шеф по кане станешь мудрее не станешь сильнее не  
о кане станешь сильнее не овладеешь высшей магией по кане овладеешь высшей магией  
и не влезешь в опасное место а тебе ситуация уникальная ты попал под опеку морщины  
а клятве фуаранты стал высшим магом не будучи к этому готовым да тебе есть сила да ты  
умеешь ею управлять ты что ты трудом делал раньше теперь не составляет проблем  
сколько ты пробывал в четвертом слое сумрака и сидишь как нив чем не бывало но вот то что  
его ты не умел раньше он замолчал я научусь борис гнатевич сказал я в конце концов все  
признают что я делаю значительные успехи ольга светлана делаеть легко признал гес  
ерты же не все идиот что бы не развиваться я носей часты на поминаешь мне неопытно  
говорителя который пол года покатался на жигулях и в друг сел зарульгоночного ферра  
ринетху же зарулькарьерного самосвала бела завесом в двести тонн что ползет себе по  
пирамиде выезжает из карьера а рядом пропасть в сотню метров а там внизу едут другие са  
мосвалы и одно твоё неверное движение резкий поворот руля или дрогнувшая на педали  
нога плохо будет всем понимающая живнулая высь и нервался борис гнатевич это  
ы меня отравили в погоню за костей тебе я нив чем не упрекаю и пытаюсь многому науч  
ить сказал гесер доволен не последовательно добавил хоть ты однажды и отказался  
быть моим учеником я промолчал открыв папку великий гесер завязывалтесемки на бан  
тики обнаружил четыре свеженькие еще пахнувшие типографской краской газетные вы  
резки факс и три фотографии и три вырезки былина английском наних я сосредоточилс  
я в первую очередь первая вырезка представляла собой короткую заметку о происше  
ствии в туристическом аттракционе подземелья шотландии как я понял в этом заведении  
довольно таки банальном варианте комнаты страха и из технических неполадок погиб  
русский турист подземелья были закрыты полиция проводит расследование и выясняе  
т нет ли в трагедии вины персонала а вторая заметка была куда подробнее про технически  
неполадки уже не было ни слов тексты были немножко суховатым даже педантичным с  
арастающим волнением я прочитал что погибший двадцатипятилетний виктор прохо  
ров учился в эдинбургском университете был сыном русского политика в подземелья  
то правился вместе с невестой прилетевшей из россии в алерией хомк на руках которой  
скончался от потери крови в темноте туристического аттракциона то то перерезал ему  
горло иlichtoto перерезало беда лагасидел вместе с невестой в дочке которая медлен  
но плыла по кровавой реке мелкой канавке вокруг замка вампиров возможно из стень  
то рчала какая то острая железка которая и полоснула виктору по шее дочитав до этого мест  
а я вздохнул и посмотрел на гесера тебе всегда замечательно получалось эээс вампира  
миса сказал шеф на секунду оторвавшись от своих бумаг третья заметка была из какой то  
желтой шотландской газетки и вот тут конечно же автор рассказал страшную историю  
про современных вампиров которые в мраке аттракциона всосут кровь своих жертв  
единственной оригинальной деталью было утверждение журналиста что обычно вампи  
ры высасывают своих жертв не на смерть но русский студент как положено русскому бы  
л настолько пьян что бедный шотландский вампир тоже захмелел и увлекся не смотря на

авсютрагичностьисторииизасмеялсяжелтаяпрессаонавовсеммиреодинаковасказа  
лгесернеподнимаяглазсамоеужасноечтотаквсеибылосказалякромепьянстваконеч  
нокружкапивазаобедомсогласилсягесерчетвертаявырезкабылаизкакойтонашейга  
зетынекрологсоблезнованиялеонидупрохоровудепутатугосударственнойдумыче  
йсинтрагическипогибывзялистокфаксаэтокакиипредполагалбылодонесениеотно  
чногодозорагородаэдинбургашотландиявеликобританиянемножконечнымока  
залсялишьадресатсамгесеранеоперативныйдежурныйилируководительмеждунар  
одногоотделаитонписьмачутьболееличныйчемполагаетсявофициальныхдокумен  
тахасодержаниеменянеудивилосприскорбиемсообщаемпореультатамтщательно  
проведенногознанияполнаяпотерякровипризнаковинициацииневыявленопрове  
денныепоискирезультатовнедалипривлеченылучшиесилыеслимосковскоеотделе  
ниесчитаетнеобходимынаправитьпередавайсамыетеплыеприветыольгоченьрад  
затебястарыйковторойлистокфаксаотсутствовалвидимотамбылиключительноли  
чныйтекстпоэтомуиподписаниянеувиделфомалермонтсказалгесерглавашотландско  
годозорастарыйдругагазадумчивопротянулязначитнашивзглядыопятьвстретилис  
ьнетужродственниклионмихаилуюрьевичусамспросишьсказалгесеряодругомкоэт  
окомандиркоэтогесерзапнулсяисявнымнедовольствомпокосилсяналистоккоэтоко  
этоттебяуженекасаетсяяпосмотрелнафотографиимолодойчеловекэтоибылбедолага  
виктордевушкасовсемюнаяегоневестачтотутгадатьимужикпостаршеотецвиктора  
косвенныеданныеговорятнападенииивампиранопочемуситуациятребуетнашегов  
мешательстваспросилинашисоотечественникичастенькогибнутзарубежомиотвам  
пировтожевынедоверяетефомеиегоподчиненнымдоверяюноунихмалоопыташотл  
андиямирнаяуютнаяспокойнаястранаонимогутнесправитьсяатычастенькоимелде  
лосвампирамиконечноивсетакиделовтомчтооегоотецполитикгесерпоморщилсядак  
акойонполитикбизнесменпробралсявдепутатынаголосованияххметкнопкипотихо  
нькукороткоияснононеверючтонетособойпричиныгесервздохнулотецуюношидвад  
цатьлетназадбылоопределенкакпотенциальныйсветлыйинойдовольноосильныйоти  
нициацииотказалсяобъявивчтохочетостатьсячеловекомтемныхсразужепослалпро  
чноснамиподдерживалнекоторыеконтактыиногдапомогалякивнулдаслучайредк  
ийнечастолюдиотказываютсяоттакихвозможностейчтооткрываютсяпередиными  
можносказатьчтоячувствуюсебявиноватымпередпрохоровымстаршимсказалгесе  
риеслиужнемогупомочьсынутонанепозволюегоубийцеуйтибезнаказаннымтыпоеде  
шьвэдинбургнайдешьэтогосумасшедшегокровососаиразвеешьповетруэтобылпри  
казнаяибезтогонесобиралисьспоритькояневольнотзапнулсякогдалететьзайдивмежд  
ународныйотделтебедолжныбылиподготовитьдокументыбилетыденьгиилегенду