

# Анализ взаимодействия пользователей с карточками Яндекс.Дзен

Автор: Артём Вольский  
Email: [volsich777@gmail.com](mailto:volsich777@gmail.com)  
Дата 12.06.2023

ТЗ:

- Бизнес-задача: анализ взаимодействия пользователей с карточками Яндекс.Дзен;
- Насколько часто предполагается пользоваться дашбордом: не реже, чем раз в неделю;
- Кто будет основным пользователем дашборда: менеджеры по анализу контента;
- Состав данных для дашборда:
  - История событий по темам карточек (два графика - абсолютные числа и процентное соотношение);
  - Разбивка событий по темам источников;
  - Таблица соответствия тем источников темам карточек;
- По каким параметрам данные должны группироваться:
  - Дата и время;
  - Тема карточки;
  - Тема источника;
  - Возрастная группа;
- Характер данных:
  - История событий по темам карточек — абсолютные величины с разбивкой по минутам;
  - Разбивка событий по темам источников — относительные величины (% событий);
  - Соответствия тем источников темам карточек - абсолютные величины;
- Важность: все графики имеют равную важность;
- Источники данных для дашборда: дата-инженеры подготовили агрегирующую таблицу `dash_visits`.  
Вот её структура:
  - `record_id` — первичный ключ,
  - `item_topic` — тема карточки,
  - `source_topic` — тема источника,
  - `age_segment` — возрастной сегмент,
  - `dt` — дата и время,
  - `visits` — количество событий.
- Таблица хранится в специально подготовленной базе данных zen;
- Частота обновления данных: один раз в сутки, в полночь по UTC;

Какие графики должны отображаться и в каком порядке, какие элементы управления должны быть на дашборде (макет дашборда):

Название дашборда		Фильтр по дате и времени	
Описание дашборда		Фильтр по темам карточек	Фильтр по возрастным категориям
График истории взаимодействия «События по темам карточек» (абсолютные значения, stacked area chart)	График истории взаимодействия «% событий по темам карточек» (% от общего, stacked area chart)	График разбивки событий по темам источников «События по темам источников» (относительные значения, pie chart)	
Таблица соответствия тем карточек темам источников «Темы источников - темы карточек». В колонках должны быть указаны темы источников, в строках – темы карточек. На пересечении должно быть указано абсолютное количество событий. Ячейки таблицы должны иметь окраску в зависимости от числа взаимодействий (highlight table).			

### Анализ взаимодействия пользователей с карточками Яндекс.Дзен

Дашборд показывает:  
историю событий по темам карточек (два графика - абсолютные числа и процентное соотношение);  
азбивку событий по темам источников;  
таблицу соответствия тем источников темам карточек.

#### Фильтр по дате и времени

18:28:00

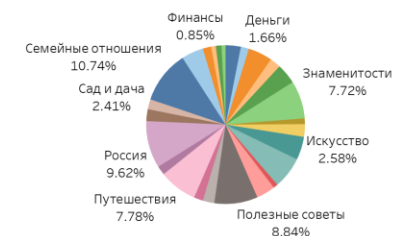
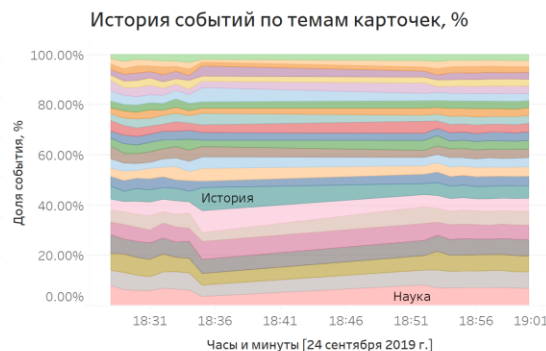
#### Фильтр по темам карточек

☒ (All)  
☒ Деньги  
☒ Дети  
☒ Женская психология  
☒ Женщины  
☒ Здоровье  
☒ Э...

#### Фильтр по возрастным категориям

☒ (All)  
☒ 18-25  
☒ 26-30  
☒ 31-35  
☒ 36-40  
☒ 41-45  
☒ 46-50

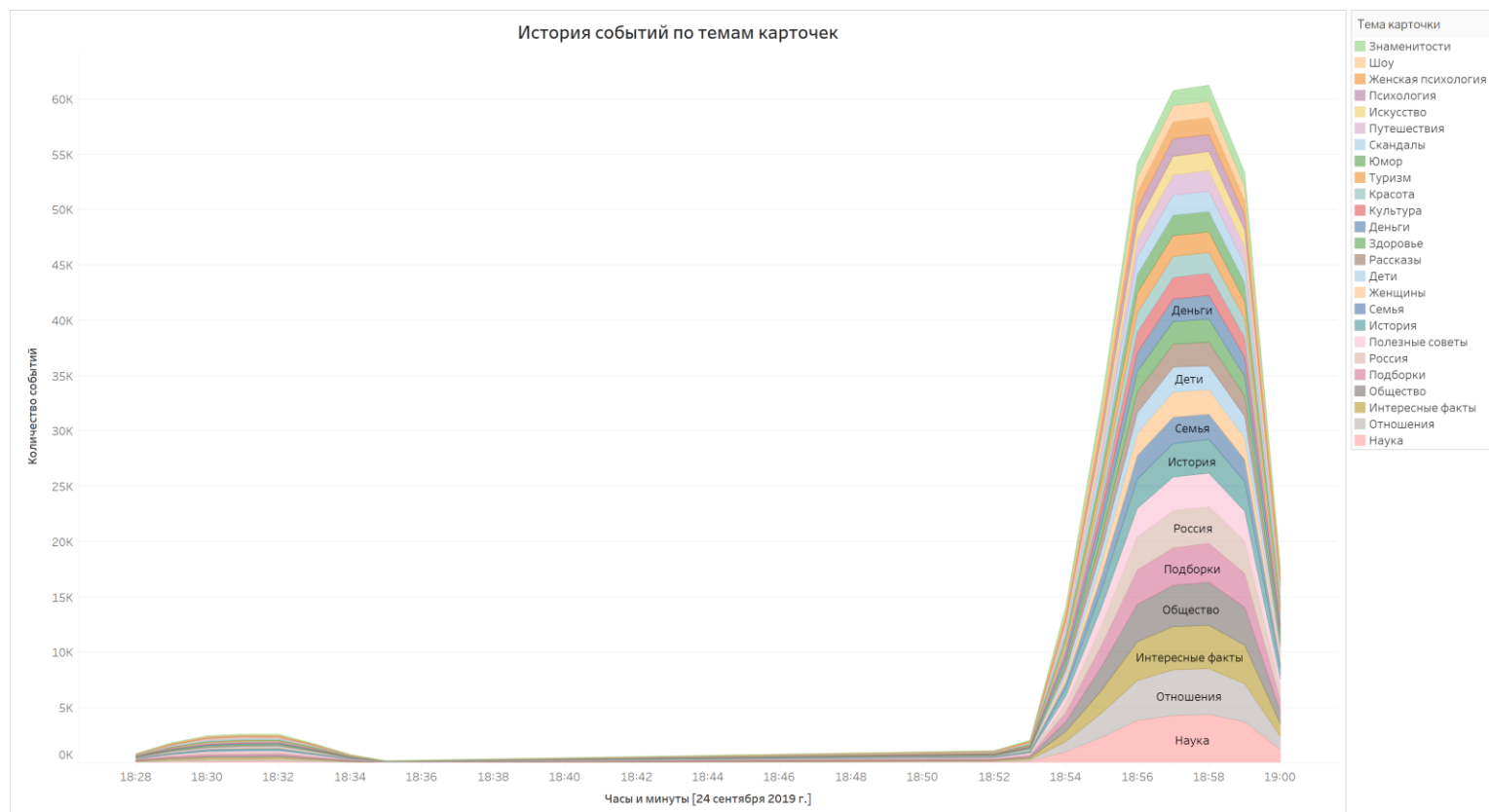
- Историю событий по темам карточек (два графика - абсолютные числа и процентное соотношение);
- Разбивку событий по темам источников;
- Таблицу соответствия тем источников темам карточек.



Item_Topic	Авто	Денги	Дети	Еда	Здо	Знае...	Интер...	Искус...	Истор...	Кино	Музыка	Одежда	Полз...	Полит...	Псих...	Путеш...	Ремонт	Россия	Сад...	Сдел...	Семей...	Семья	Спорт	Строи...	Техно...	Финан...
Денги	338	203	859	193	65	591	62	172	271	1042	42	98	1087	949	305	536	362	1132	101	137	696	345	134	68	415	
Дети	192	228	621	675	346	1444	97	238	455	474	9	320	1541	135	128	431	174	547	633	354	1184	558	21	103	28	53
Женская психология	26	256	613	67	349	546		96	181	264	5	466	418	23	463	321	13	660	49	19	2073	759	26		39	5
Женщины	156	122	875	348	1022	967	175	485	560	340	45	547	986	78	253	192	67	397	125	223	2270	988	210	56	6	6
Здоровье	232	95	798	558	404	962	57	64	68	156	20	518	2335	121	214	393	145	712	542	548	814	247	197	106	74	19
Знаменитости	29	55	145	36	139	445	12	356	644	408	55	467	178	35	88	299	3	2275	21	6	764	234	433	50	158	59
Интересные факты	1254	145	327	391	2090	720	54	697	1273	1033	325	837	2023	340	449	1448	175	2567	825	341	1323	611	186	234	219	55
Искусство	145	98	639	7	70	1083	164	512	596	1254	323	209	331	121	98	664	172	632	43	128	754	404	54	53	58	4
История	522	114	1047	60	771	921	30	695	636	1091	164	310	859	695	227	2643	168	1491	209	149	1344	696	190	9	286	62
Красота	29	48	703	253	736	1313	185	232	177	472	38	428	1227	282	171	781	172	269	513	466	748	274	28	174	39	56

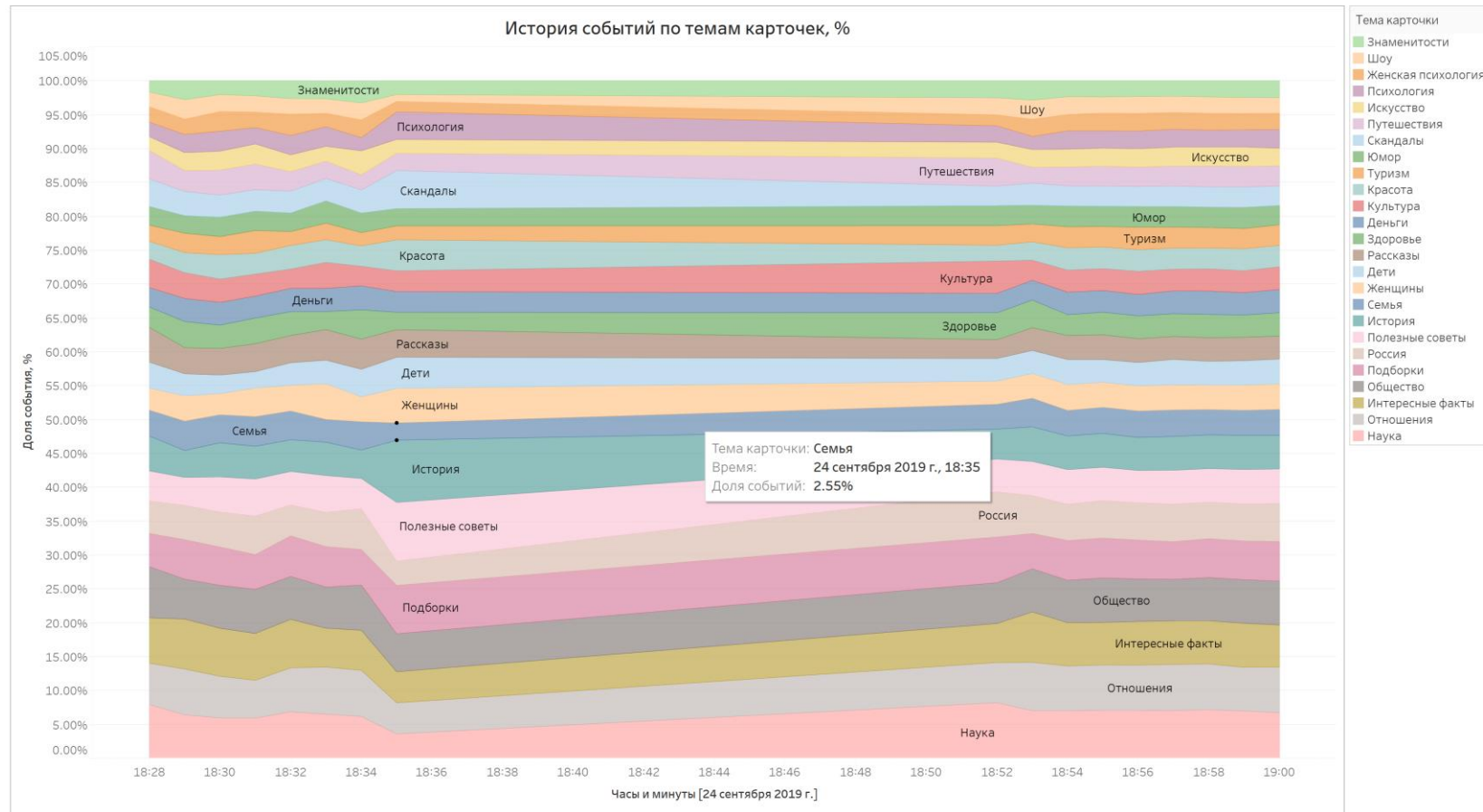
4

**График №1:** «История событий по темам карточек» показывает количество событий с разбивкой по типам карточек в зависимости от времени.



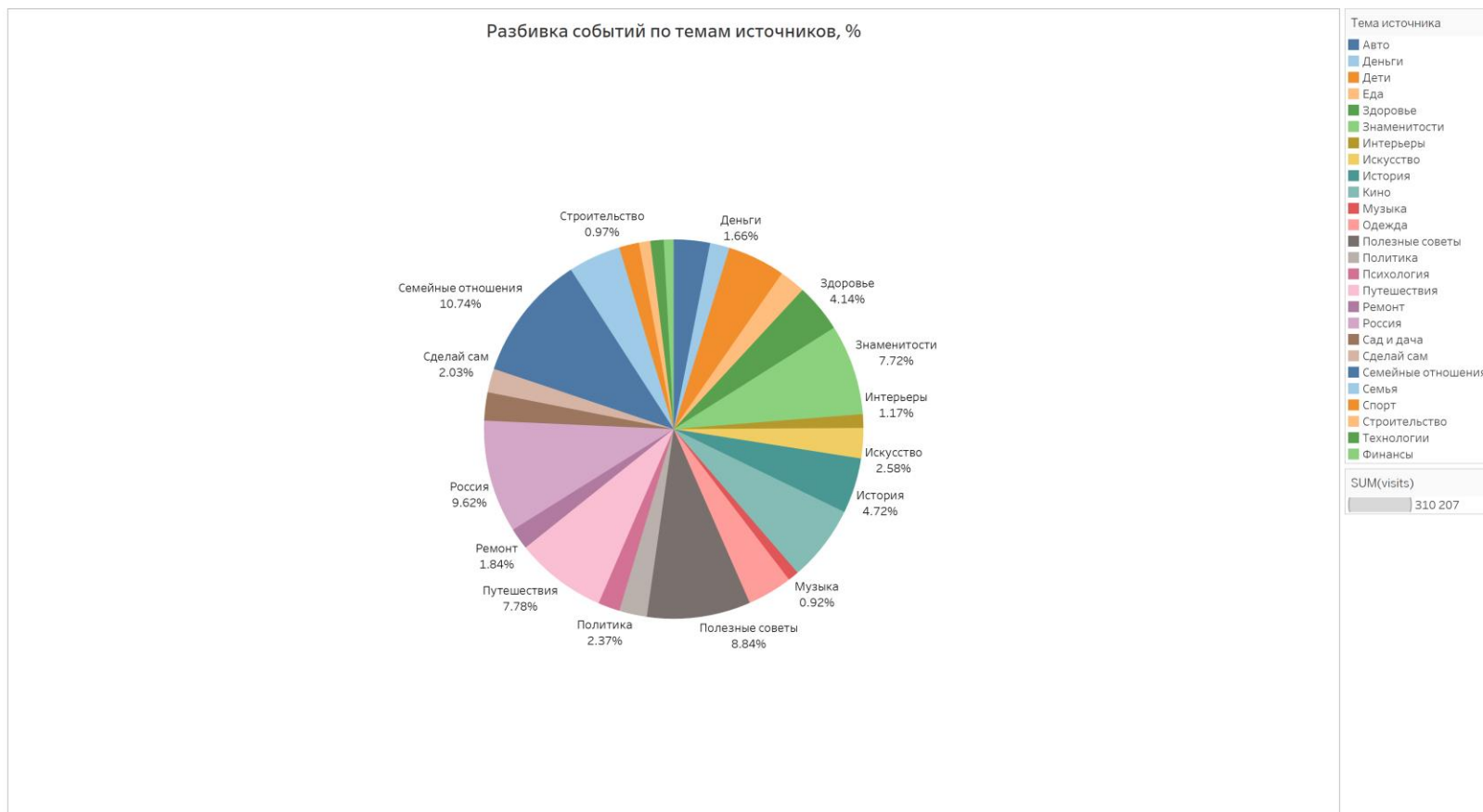
Особенности и предположения: Наблюдается резкий пик в районе 18 часов 58 минут. Возможно, это совпадает со временем возвращения людей домой после работы.

**График №2:** «История событий по темам карточек, %» показывает относительную долю событий в процентах с разбивкой по типам карточек в зависимости от времени.



Особенности и предположения: Относительная доля событий по типам карточек остается примерно одинаковой с течением времени в рамках исследуемого промежутка.

**График №3:** «Разбивка событий по темам источников, %» показывает относительную долю событий в процентах с разбивкой по темам источников.



Особенности и предположения: Наибольшую долю событий составляют события с темой источника «Семейные отношения».

**Таблица:** «Таблица соответствия тем источников темам карточек» показывает абсолютное количество событий. В колонках указаны темы источников, в строках – темы карточек. На пересечении указано абсолютное количество событий. Ячейки таблицы имеют окраску в зависимости от числа взаимодействий.

item_topic	Авто	Деньги	Дети	Еда	Здоровье	Знаме..	Интер..	Искусс..	Истор..	Кино	Музыка	Одежда	Полез..	Полит..	Психо..	Путеш..	Ремонт	Россия	Сад и ..	Сдела..	Семей..	Семья	Спорт	Строи..	Техно..	Финан..
Деньги	338	203	859	193	65	591	62	172	271	1 042	42	98	1 087	949	305	536	362	1 132	101	137	696	345	134	68	88	415
Дети	192	228	621	675	346	1 444	97	238	455	474	9	320	1 541	135	128	431	174	547	633	354	1 184	558	21	103	28	53
Женская псих..	26	256	613	67	349	546		96	181	264	5	466	418	23	463	321	13	660	49	19	2 073	759	26		39	5
Женщины	156	122	875	348	1 022	967	175	485	560	340	45	547	986	78	253	192	67	397	125	223	2 270	988	210	56	6	6
Здоровье	232	95	798	558	404	962	57	64	68	156	20	518	2 335	121	214	393	145	712	542	548	814	247	197	106	74	19
Знаменитости	29	55	145	36	139	445	12	356	644	408	55	467	178	35	88	299	3	2 275	21	6	764	234	433	50	158	59
Интересные ф..	1 254	145	327	391	2 090	720	54	697	1 273	1 033	325	837	2 023	340	449	1 448	175	2 567	825	341	1 323	611	186	234	219	55
Искусство	145	98	639	7	70	1 083	164	512	596	1 254	223	209	331	121	98	664	172	632	43	128	754	404	54	53	58	4
История	522	114	1 047	60	771	921	30	695	636	1 091	164	310	859	695	227	2 643	168	1 491	209	149	1 344	696	190	9	286	62
Красота	29	48	703	253	736	1 313	185	232	177	472	38	428	1 227	282	171	781	172	269	513	466	748	274	28	174	39	56
Культура	103	46	578	55	41	1 508	124	682	636	1 543	178	295	231	308	81	430	154	1 474	100	76	892	482	47	86	46	9
Наука	1 606	197	930	91	629	1 554	186	510	1 102	3 279	403	393	1 865	244	291	1 823	415	1 782	227	358	1 711	809	421	99	749	62
Общество	379	350	1 007	160	1 181	829	64	218	1 116	578	79	355	1 313	1 209	919	891	181	3 471	76	162	2 727	1 416	338	97	118	406
Отношения	478	281	242	573	1 173	2 040	862	374	679	672	139	1 428	2 716	830	197	1 269	510	2 278	944	517	1 030	194	312	513	119	296
Подборки	551	217	319	871	396	1 353	122	257	597	1 403	190	1 612	2 795	43	396	1 491	479	877	522	364	1 386	424	280	361	440	26
Полезные сов..	749	916	707	223	1 346	271	427	83	437	143	127	891	1 413	51	438	2 088	485	403	253	679	1 781	811	136	77	294	206
Психология	19	86	1 233	62	583	582	46	306	286	219	19	183	862	224	141	261	34	936	86	45	855	656	125	88	23	76
Путешествия	343	363	509	357	187	509	26	555	1 018	289	33	382	888	60	126	641	451	588	499	127	709	306	88	85	44	77
Рассказы	78	454	286	28	248	615	47	291	568	357	36	30	358	63	233	4 587	123	421	201	92	875	539	222	74	1	82
Россия	1 885	229	493	23	282	1 579	134	355	1 104	919	324	276	730	232	38	1 079	345	2 847	85	114	1 962	608	703	179	316	125
Семья	50	458	361	1 236	275	689	321	288	266	486	41	544	1 293	78	176	340	447	519	548	434	1 489	1 131	4	351	34	38
Скандалы	14	35	844	48	43	1 992	93	91	410	707	132	281	54	374	18	284	13	1 560	24	56	952	386	597		273	13
Туризм	161	74	406	382	311	269	279	173	618	252	77	248	721	307	133	483	403	867	523	688	1 580	283	79	74	38	83
Шоу	4	8	297	1	20	829	30	66	215	2 201	98	393	38	522	7	113	7	505			1 503	151	141	8		354
Юмор	224	79	404	194	124	334	17	205	715	502	67	384	1 150	17	140	636	201	621	321	204	1 887	584	281	55	11	41



**Особенности и предположения:** Наибольшее число взаимодействий приходится на тему карточки «Рассказы» с темой источника «Путешествия», что видно по насыщенности цвета.



**Фильтры:** позволяют выбирать из исследуемых данных те, которые соответствуют

1. Заданному временному промежутку;
2. Заданным темам карточек;
3. Заданным возрастным категориям.

#### Фильтр по дате и времени

18:28:00  19:00:00

#### Фильтр по темам карточек

- ☒ (All)
- ☒ Деньги
- ☒ Дети
- ☒ Женская психология
- ☒ Женщины
- ☒ Здоровье
- ☒ Спорт

#### Фильтр по возрастным категориям

- ☒ (All)
- ☒ 18-25
- ☒ 26-30
- ☒ 31-35
- ☒ 36-40
- ☒ 41-45
- ☒ 46+

**Особенности :** Фильтры применяются сразу ко всеми графикам и таблице, которые основываются на соответствующих фильтру данных.

## **Общий вывод:**

1. Наблюдается резкий пик количества событий в районе 18 часов 58 минут. Возможно, это совпадает со временем возвращения людей домой после работы.
2. Относительная доля событий по типам карточек остается примерно одинаковой с течением времени в рамках исследуемого промежутка.
3. Наибольшую долю событий составляют события с темой источника «Семейные отношения».
4. Наибольшее число взаимодействий приходится на тему карточки «Рассказы» с темой источника «Путешествия».