

Ссылка для цитирования этой статьи:

Назаров А.В. Повышение эффективности подбора персонала с использованием «больших данных» в непродуктивном ритейлере // Human progress. 2018. Том 4, № 10. URL: http://progress-human.com/images/2018/Tom4_10/Nazarov.pdf, свободный. – Загл. с экрана. - Яз. рус., англ.

УДК 331.108

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДБОРА ПЕРСОНАЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ «БОЛЬШИХ ДАННЫХ» В НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННОМ РИТЕЙЛЕРЕ



Назаров Александр Вячеславович
Магистрант направления «Управление персоналом»
ФГБОУ ВО «Уральский государственный
экономический университет»

nasarow.aw@yandex.ru
ул. 8-е Марта, 62-455,
г. Екатеринбург, РФ, 620219
+7(343) 257-94-31

Аннотация. В статье проанализированы методы подбора персонала на различных площадках рекрутмента. Анализ проведен с использованием больших данных. Анализ такого динамического процесса как подбор персонала проведен для федеральной сети розничной торговли. С помощью новейших методов аналитики в бизнесе, внедрения «больших данных» как методики и практики автор решает вопросы и проблемы, связанные с анализом большого массива информации, накапливаемой в процессе подбора персонала, превращая массив из пассивного груза в актив компании. Продемонстрирована модель трансформации данных, на первый взгляд однородных, но всё же различных в своём представлении, а потому нуждающихся в поиске точек соприкосновения для проведения анализа. В рамках исследования каналов привлечения персонала выявлено, что реализуемая система показала существенные региональные различия и в разрезе каналов подбора, источников привлечения, и в разрезе отдельных должностей и сфер профессиональной деятельности, которые и освещены в настоящей статье. Среди результатов исследования можно назвать не только прямой экономический эффект от оптимизации процесса, но и появление инструмента для формирования и развития полноценного диалога между участниками рынка рекрутмента.

Ключевые слова: бизнес-аналитика; большие данные; онлайн-рекрутмент; подбор персонала; анализ каналов привлечения персонала; региональная специфика.

JEL коды: M 51; C 81.

Введение

В настоящее время в работе служб всё больше преобладают не учётные, а аналитические и организационные аспекты деятельности. Сам процесс подбора персонала испытывает влияние сферы информационных технологий, адаптируются и внедряются присущие ранее лишь технологическим компаниям методики управления проектами и организацией коммуникаций между подразделениями, заказчиками и исполнителями. В самой бизнес-аналитике внедряются методики «больших данных».

Исследование подобных вопросов в отечественной науке и практике обнаруживается в работах Э. Бабушкина [1], Е. Гулы, И. Канардова [2], И.Рыбакова [3], В.Чернецовой [4] и других; в зарубежных же основу заложили Т. Дэвенпорт, Дж.Х. Ким [5], Б. Фрэнкс [6], Дж. Берсин [7] – на эту базу и опирается методология исследования.

Целью статьи является анализ с использованием больших данных методов подбора персонала на различных рекрутмент-площадках в федеральной сети розничной торговли.

1. Метод исследования

Методика исследования включала аккумуляцию данных и информации с использованием таких методов, как анализ научных публикаций и анализ эмпирических данных – структурированных источников информации. Источниками выступили отчёты по источникам приёма персонала в федеральной компании розничной торговли из программы «1С: Зарплата и управление персоналом 8» и отчёты площадок онлайн-рекрутмента (Avito, HeadHunter, SuperJob, Rabota66) о платном размещении вакансий за июль-сентябрь 2017 г. в Свердловской области (в рамках проекта, охватывающего всю розничную сеть). Подбор персонала – крайне динамичный процесс, а потому изучение и сравнение месячных показателей оправдано.

Однако сравнение источников стало возможно только после приведения к определённому виду в процессе извлечения, трансформации и загрузки данных (extract – transform – load). Схема ETL-процесса представлена на рис. 1.

Так обеспечивается основа для проведения углублённого анализа, получения видимых результатов и формирования рекомендаций.

Затраты на платное размещение на площадках онлайн-рекрутмента рассчитывались по следующей методике. На Avito.ru механизм определения стоимости «премиум-размещения» остаётся неизвестен заказчику размещения, и потому приходится лишь соглашаться с запрашиваемыми суммами.

Рис. 1: ETL-схема изучения каналов привлечения кандидатов¹



Это же влияет на способ подсчёта общих затрат на размещение: всё сводится к простому сложению уже указанных в отчёте чисел, т.е. в общем случае формула ежемесячных затрат для Avito.ru имела вид:

$$TC_{Avito} = \sum P_{regular} + P_{premium}, \quad (1)$$

где $P_{regular}$ – цена стандартного размещения, рассчитываемая как $\frac{22200}{n}$ (где n – количество базовых размещений), если в отчёте прямо не указано иное (а такое бывает), $P_{premium}$ – цена конкретного премиум-размещения.

HeadHunter.ru за пакет до 150 стандартных вакансий в месяц требовал 65000 руб. Недельное премиум-размещение одной вакансии обходилось в 5000 руб. при условии оплаты более 50 вакансий сразу (т.е. единовременной оплаты 250000 руб. с последующим постепенным расходом пакета). Таким образом, формула расчёта общих месячных затрат для HeadHunter.ru с условным распределением премиум-пакета имела вид:

$$TC_{HeadHunter} = 65000 + m \times 5000, \quad (2)$$

где m – количество заказанных премиум-размещений.

Rabota66.ru предлагал безлимитное базовое размещение за 192000 рублей в год и недельные премиум-пакеты на 6 вакансий за 18500 рублей. Поэтому формула для расчёта общих затрат на каждый месяц имела вид:

$$TC_{Rabota66} = \frac{192000}{12} + \left(\frac{18500}{6} \times \frac{m}{7}\right), \quad (3)$$

или

$$TC_{Rabota66} = 16000 + 440,48 \times m, \quad (4)$$

где m – общее количество заказанных дней премиум-размещения.

¹ Составлено автором

SuperJob.ru просто запрашивал 2000 рублей за каждое базовое размещение или 7000 рублей также за каждое премиум-размещение, что дало следующую формулу:

$$TC_{\text{HeadHunter}} = n \times 2000 + m \times 7000, \quad (5)$$

где n – количество базовых размещений, m – количество премиум-размещений.

Zarplata.ru просит 18600 в месяц за пакет из 55 вакансий, премиум не используется.

Впрочем, полноценные отчёты о размещении, содержательно (в т.ч. по полноте информации) аналогичные отчётам площадок выше, данная площадка не представляет, поскольку, как сообщили её представители, до связанного с нашим исследованием запроса, запросов и потребности в разработке подобного статистического модуля не было.

2. Результаты исследования

В ходе изучения эффективности каналов подбора персонала для федеральной розничной сети магазинов были обнаружены региональные отличия в присутствии и участии как ресурсов платного онлайн-рекрутмент в закрытии вакансий, так и условно-бесплатных каналов.

Здесь представлены структурированные и ранжированные в порядке уменьшения значений сводные данные по значимости и эффективности источников подбора. Практический смысл подобного ранжирования в числе прочего сводится к возможности фокусировки распределения бюджета и отказе от избыточных (из-за невозможности представить ожидаемый результат) опций размещения [8].

В сводных таблицах по регионам «воронка» сокращена и представлена в виде конечного соотношения закрытых вакансий к размещённым (в %). Полнота представления результатов изучения конверсии у площадок несколько различна, однако соответствует задачам исследования.

Итак, Avito оказался системно важным источником линейного персонала для сети. В определённом смысле он даже экономен: можно заметить, что присутствуют значения более 100%, что означает успешный подбор новых сотрудников на несколько аналогичных должностей с помощью одной размещённой вакансии (продавца-кассира, к примеру).

Мы можем сказать, что Avito как площадка крайне важна для использования в ХМАО и ЯНАО, Омской, Томской, Тюменской, Оренбургской, Курганской, Челябинской, Ростовской, Самарской и Саратовской областях – в указанных регионах с помощью площадки закрыто более 50% (а реально – 70%) от размещённого количества вакансий (таблица 1).

Табл. 1: Эффективность Avito в регионах в июле-сентябре 2017 г., %²

№ п/п	Регион	Закрытых к размещённым			
		Июль	Август	Сентябрь	В среднем
1	Омская, Томская и Тюменская области	66,67	450	66,67	194,45
2	ХМАО и ЯНАО	67,44	51,85	200	106,43
3	Оренбургская, Курганская и Челябинская области	96,67	121,43	27,59	81,9
4	Ростовская, Самарская и Саратовская области	62,5	100	50	70,83
5	Москва и Подмосковье	33,33	44	26,67	34,67
6	Санкт-Петербург	25	0	72,73	32,58
7	Пермский край	8,33	33,33	0	13,89
8	Свердловская область (без Екатеринбурга)	0	25	0	8,33
9	Хакасия, Красноярский край, Забайкальский край, Иркутская область	0	14,29	0	4,76
10	Екатеринбург	-	-	-	-

Также произведён расчёт общей конверсии на площадке за рассматриваемый период (таблица 2). Результаты позволяют сказать, что хоть соотношение количества просмотров и откликов и уступает HeadHunter на федеральном уровне, теснота связи между ними прочнее и статистически считается значимой, т.е. получение откликов действительно объясняется просмотрами.

Табл. 2: Конверсия Avito в июле-сентябре 2017 г.³

№ п/п	Показатель	Общая	Премиум	Разница между премиумом и стандартом	Рост в %
1	В среднем откликов на 1 вакансию	48,98	59,7	10,72	121,89
2	В среднем просмотров на 1 вакансию	899,05	1107,46	208,41	123,18
3	В среднем CR, %	5,45	7,74	2,29	142,02
4	R ²	0,72	0,69	-0,03	95,83

Но есть нюанс: в выборке вакансий с премиум-размещением теснота связи падает на 4,17%, т.е. можно было бы заподозрить, что либо присутствуют признаки «нагоняемых» просмотров, либо больший охват аудитории приводит к показу вакансий не только целевой группе или близким к ней, но также и тем, кому вакансии неинтересны. Впрочем, нехарактерное для прочих площадок повышение рейтинга конверсии у премиум-вакансий скорее свидетельствует о том, что подключение премиум-опций позволяет «вытянуть» проблемные вакансии с малым количеством просмотров.

HeadHunter в регионах показывает несколько худшие результаты в процентном отношении, однако стоит помнить, что в основном он позиционируется как площадка поиска

² Составлено автором по: [7, 9, 10, 11].

³ Составлено автором по: [7, 9, 10, 11].

кандидатов на позиции управляющих и заместителей управляющих магазинами, а также региональных специалистов, и в этом отношении он демонстрирует лучшие результаты в сравнении с другими площадками платного размещения.

Как минимум две из трёх размещённых на площадке вакансий закрывается в Санкт-Петербурге, ХМАО и ЯНАО, Екатеринбурге, Москве и Московской области (таблица 3).

Табл. 3: Эффективность HeadHunter в регионах в июле-сентябре 2017 г., %⁴

№ п/п	Регион	Закрытых к размещённым			
		Июль	Август	Сентябрь	В среднем
1	Санкт-Петербург	171,43	176,92	575	307,78
2	ХМАО и ЯНАО	66,67	15,38	300	127,35
3	Екатеринбург	50	50	100	66,67
4	Москва и Подмосковье	34,48	77,27	81,82	64,52
5	Ростовская, Самарская и Саратовская области	0	100	0	33,33
6	Пермский край	66,67	0	0	22,22
7	Хакасия, Красноярский край, Забайкальский край, Иркутская область	33,33	0	20	17,78
8	Оренбургская, Курганская и Челябинская области	16,67	33,33	0	16,67
9	Омская, Томская и Тюменская области	0	10	0	3,33
10	Свердловская область (без Екатеринбурга)	0	0	0	0

Также для HeadHunter были собраны и сведены данные по конверсии за июль–сентябрь, рассмотренные в срезах, с одной стороны, соотношения между стандартным и премиум-размещениями, с другой – и в целом по сети, и отдельно по Екатеринбургу, а также исключительно в головной офис (таблица 4).

Премиум-размещение, конечно, ведёт к увеличению и количества просмотров, и количества откликов, но при этом не гарантирует их соразмерность. Рост числа показов при второстепенности совершения ключевого действия, может, и полезен для повышения общей узнаваемости бренда и знания о его присутствии на рынке (и уже даёт площадке какое-то чисто техническое основание считать, что её премиум-работа выполнена), но в данном случае означает меньшую конверсию.

Однако премиум-размещение, как кажется, действительно позволяет получить кандидатов на некоторые сложные с точки зрения конкуренции вакансии и, в целом выравнивает ситуацию: теснота связи в премиуме, эквивалентная 0,7 (как в случае выборки по Екатеринбургу), прямо говорит, что связь эта действительно хорошая, отклики компания получает потому, что посетители видят вакансию и видят себя в роли претендентов на неё.

⁴ Составлено автором по: [7, 9, 10, 12].

Табл.4: Конверсия HeadHunter в июле -сентябре 2017 г.⁵

№ п/п	Показатель	Стандарт	Премиум	Разница между премиумом и стандартом	Рост, %
1	В среднем откликов на 1 вакансию	41,44	65,07	23,63	157,02
2	В среднем просмотров на 1 вакансию	628,69	1083,78	455,09	172,39
3	В среднем CR, %	6,59	6	-0,59	91,05
4	R ²	0,55	0,65	0,10	118,18
5	В среднем откликов на 1 вакансию в Екатеринбурге	28,89	44,89	16,00	155,38
6	В среднем просмотров на 1 вакансию в Екатеринбурге	542,05	1132,33	590,28	208,90
7	В среднем CR для Екатеринбурга	5,33	3,96	-1,37	74,30
8	R ² для Екатеринбурга	0,24	0,7	0,46	291,67
9	В среднем откликов на 1 вакансию в ГО	27,87	38	10,13	136,35
10	В среднем просмотров на 1 вакансию в ГО	537,38	1085,25	547,87	201,95
11	В среднем CR для ГО	5,19	3,5	-1,69	67,44
12	R ² для ГО	0,22	0,64	0,42	290,91

SuperJob показал себя наименее результативной площадкой из всех. И на самом деле статистика чуть хуже, чем кажется при взгляде на таблицу: за высокими процентами в Москве и Подмосковье, а также в Санкт-Петербурге в июле и августе стоят одна-две вакансии соответственно.

Особенность в том, что зачастую в размещении SuperJob выступал дублем HeadHunter (т.е. тот же большой фокус на вакансиях управляющих и заместителей управляющих магазинами), однако подходящих кандидатов так и не «привёл»; не помог даже механизм предоставления резюме кандидатов «по подписке» (т.е. соответствующих профилю). Средняя стоимость размещения вакансии до сентября у этих площадок также была сопоставимой – но стоимость подключения премиум-опций (массовое подключение как раз приходится на сентябрь) делает затраты на SuperJob нерентабельными.

Однако у площадки отмечен локальный успех в сентябре в Магнитогорске: в конкурентной борьбе кандидат от неё выиграл и у кандидатов с Avito, и у кандидатов с HeadHunter (таблица 5). По крайней мере, для этого города SuperJob как источник исключать нельзя, а возможно, и нужно ставить в приоритет.

При этом в крайней степени любопытные цифры показывает конверсия SuperJob в июле–сентябре. С одной стороны, количество показов и размещений существенно меньше, чем на других площадках, с другой – премиум (несоразмерно затратам на него, но всё же) приводит к некоторому увеличению количества и просмотров, и откликов.

⁵Составлено автором по: [7, 9, 10, 12].

Табл. 5: Эффективность SuperJob в регионах в июле-сентябре 2017 г., %⁶

№ п/п	Регион	Закрытых к размещённым			
		Июль	Август	Сентябрь	В среднем
1	Москва и Подмосковье	100	50	10	53,33
2	Оренбургская, Курганская и Челябинская области	-	0	75	37,50
3	Санкт-Петербург	50	0	11,11	20,37
4	Ростовская, Самарская и Саратовская области	0	0	33,33	11,11
5	Хакасия, Красноярский край, Забайкальский край, Иркутская область	0	0	0	0
6	Екатеринбург	-	0	0	0
7	Свердловская область (без Екатеринбурга)	0	0	0	0
8	Пермский край	-	0	0	0
9	ХМАО и ЯНАО	0	0	0	0
10	Омская, Томская и Тюменская области	-	-	-	0

И более того, технически SuperJob в статистике показывает крайне высокий коэффициент детерминации, притом ещё и растущий при включении премиум-опций (таблица 6).

Табл. 6: Конверсия SuperJob в июле-сентябре 2017 г.⁷

№ п/п	Срез	Стандарт	Премиум	Разница между премиумом и стандартом	Рост в %
1	В среднем откликов на 1 вакансию	10,14	11,09	0,95	109,37
2	В среднем просмотров на 1 вакансию	129,88	143,27	13,39	110,31
3	В среднем CR, %	7,81	7,74	-0,07	99,1
4	R ²	0,82	0,87	0,05	106,1

Кажущееся противоречие между данными таблиц 5 и 6 снимается тем, что при систематически малом количестве просмотров мода совокупности откликов – ноль: из 164 рассмотренных в периоде опубликованных вакансий 52 (т.е. 31%) имеют нулевое количество откликов со стороны соискателей (и значений ниже быть не может), совершенно неинтересны им и таковыми остаются. Это не та стабильность, какую следует искать и взращивать.

Zarplata, в свою очередь, прекрасно продемонстрировала возможности в массовом подборе персонала в Челябинске, Пермском крае, Омской, Томской и Тюменской областях, но, к сожалению, отсутствие полноценных отчётов по размещению не позволяет как привести подробную статистику, так и, с точки зрения бизнеса, нарастить присутствие на данной площадке.

⁶ Составлено автором по: [7, 9, 10, 13].

⁷ Составлено автором по: [7, 9, 10, 13].

Также для полноты картины следует сказать, что далеко не во всех регионах платные площадки служат каналом привлечения более половины будущих сотрудников. Как минимум каждый второй новый сотрудник привлечён с помощью площадок платного онлайн-рекрутмента только в ХМАО и ЯНАО, Санкт-Петербурге, Оренбургской, Курганской и Челябинской областях.

Скорее всего, Пермский край также должен быть вверху списка, но для региона характерно отсутствие записей со стороны управляющего об источнике привлечения кандидата, что размывает результаты.

Между двумя аутсайдерами есть некоторые отличия. Свердловская область – наиболее апатичный регион относительно вакансий компании-клиента, плохо справляются все традиционные каналы привлечения – и платные, и условно-бесплатные, а потому, возможно, нужно определить альтернативные и поэкспериментировать с ними.

В Москве и Подмосковье платные федеральные площадки также, по большей части, не интересуют местных кандидатов (или не внушают им доверие), однако это компенсируется участием других каналов (таблица 7).

Табл. 7: Значимость платного онлайн-рекрутмента в регионах в июле-сентябре 2017 г., %⁸

№ п/п	Регион	Доля вакансий, закрытых платными площадками			
		Июль	Август	Сентябрь	В среднем
1	Санкт-Петербург	100	71,88	69,57	80,48
2	Оренбургская, Курганская и Челябинская области	72	60,98	42,55	58,51
3	ХМАО и ЯНАО	58,49	35,56	65,22	53,09
4	Екатеринбург	44,26	35,71	69,23	49,73
5	Омская, Томская и Тюменская области	64,29	37,93	37,5	46,57
6	Хакасия, Красноярский край, Забайкальский край, Иркутская область	50	25	60	45
7	Ростовская, Самарская и Саратовская области	52,63	38,89	40	43,84
8	Пермский край	55	4	56,52	38,51
9	Москва и Подмосковье	42,22	45,31	24,59	37,37
10	Свердловская область (без Екатеринбурга)	20	6,25	31,58	19,28

В частности, в Москве и Подмосковье стабильны в своём участии такие локальные бесплатные площадки, как Job-MO.ru и 26km.ru; они стали источником 20% успешных кандидатов в июле, 18,75% – в августе, 13,11% – в сентябре.

Выше результат среди локальных площадок только у Rabota66 в Свердловской области – 31,38% – но лишь в одном месяце (в сентябре), и до того эффективность размещения выражалась нулями, это при условии, что размещение на площадке – платное. И, поскольку

⁸ Составлено автором по: [7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15].

речь идёт о платном размещении, то здесь также интересными представляются данные по конверсии (также за июль–сентябрь), представленные в таблице 8.

Табл. 8: Конверсия Rabota66 в июле-сентябре 2017 г.⁹

№ п/п	Показатель	Стандарт	Премиум	Разница между премиумом и стандартом	Рост в %
1	В среднем откликов на 1 вакансию	16,11	22,56	6,45	140,04
2	В среднем просмотров на 1 вакансию	721,97	1138,02	416,05	157,63
3	В среднем CR, %	2,23	1,98	-0,25	88,79
4	R ²	0,21	0,1	-0,11	47,62
5	В среднем откликов на 1 вакансию в ГО	33,17	20,94	-12,23	63,13
6	В среднем просмотров на 1 вакансию в ГО	977,38	1150,85	173,47	117,75
7	В среднем CR для ГО	3,39	1,82	-1,57	53,69
8	R ² для ГО	0,33	0,09	-0,24	27,27
9	В среднем откликов на 1 вакансию без ИТ	17,8	34,1	16,30	191,57
10	В среднем просмотров на вакансию без ИТ	672,88	1151,23	478,35	171,09
11	В среднем CR без ИТ-вакансий	2,65	2,96	0,31	111,70
12	R ² без ИТ-вакансий	0,32	0,17	-0,15	53,13

Набор показателей несколько изменён, среди причин чего можно назвать как локальность сайта, так и необходимость проверки влияния определённой категории вакансий (в ИТ-сфере), а с ней и вектора использования данной площадки.

При подключении премиум-пакета на Rabota66 одновременно падает и рейтинг конверсии, и теснота связи – если в данном случае слово «теснота» вообще применимо, ведь фактически мы имеем уже два независимых набора случайных величин: нельзя сказать, что пользователи не проявляют интерес к вакансиям (если мы сравним данные в двух последних таблицах, то увидим, что в абсолютных единицах показатели просмотров сопоставимы), проблема в том, что интерес проявляется хаотично (вплоть до потерь в треть откликов в сравнении со стандартным размещением). Предположение таково, что вакансии в премиуме попадают в выдачу к пользователям, которым они в принципе не должны были бы попадаться, что также позволяет площадке заявить о тысячных показах, но вряд ли помочь работодателю собрать пул кандидатов.

Далее мы сегментировали категорию вакансий в сфере информационных технологий и сделали расчёты для остальной части. Даже тогда в премиуме было получено практически двукратное снижение коэффициента детерминации (R²), но вместе с тем – повышение рейтинга конверсии (на 0,31 п.п., или 111,7%) и роста количества как откликов, так и просмотров. Из этого можно сделать вывод, что ИТ-вакансии «тянут вниз» статистику на

⁹ Составлено автором по: [7, 9, 10, 14].

Rabota66 и, несмотря на формальное увеличение цифр, представляют собой наиболее безынтересную посетителям данной площадки часть предложений по работе от компании, показываемую людям, ищущим для себя нечто совершенно иное.

Другой стабильно присутствующий во времени и регионах канал – рекомендации. Особенно важен он оказывается для проблемного и апатичного рынка труда Свердловской области, а также Ростовской, Самарской и Саратовской областей, где помогает найти от 30% новых сотрудников (таблица 9). «Приводят друзей» на весь спектр позиций в рознице, притом относительно регулярно.

Табл. 9: Значимость рекомендаций в регионах в июле-сентябре 2017 г, %¹⁰

№ п/п	Регион	Доля рекомендаций в закрытиях			
		Июль	Август	Сентябрь	В среднем
1	Свердловская область (без Екатеринбурга)	40	31,25	31,58	34,28
2	Ростовская, Самарская и Саратовская области	31,58	38,89	20	30,16
3	ХМАО и ЯНАО	22,64	20	13,04	18,56
4	Хакасия, Красноярский край, Забайкальский край, Иркутская область	-	50	-	16,67
5	Омская, Томская и Тюменская области	14,29	6,9	25	15,39
6	Москва и Подмосковье	8,89	20,31	14,75	14,65
7	Оренбургская, Курганская и Челябинская области	10	12,2	19,15	13,78
8	Пермский край	10	20	8,7	12,9
9	Екатеринбург	13,11	10,71	-	7,94
10	Санкт-Петербург	0	3,13	8,7	3,94

Наконец, в какой-то степени можно отметить присутствие такого канала, как объявления в магазинах, однако происходит это «по случаю» (таблица 10).

Поскольку двумя основными площадками оказались Avito и HeadHunter, мы можем рекомендовать использование всех возможностей данных площадок. Кроме того, согласно таблицам 1 и 3 совокупно эти площадки покрывают потребности практически всех регионов, кроме откровенно проблемных.

В проблемных (Свердловская область и Восточная Сибирь) же, возможно, требуется изменить общий подход к поиску кандидатов и использованию платного онлайн-рекрутмента, использовать альтернативные площадки (возможно, протестировать возможности рекламных кампаний в социальных сетях).

Однако информация о других площадках платного размещения приводит к двум основным выводам:

¹⁰Составлено автором по: [7, 9, 10].

Табл. 10: Значимость магазинных объявлений в регионах в июле-сентябре 2017 г, %¹¹

№ п/п	Регион	Доля объявлений в закрытиях			
		Июль	Август	Сентябрь	В среднем
1	Хакасия, Красноярский край, Забайкальский край, Иркутская область	0	25	20	15
2	Свердловская область (без Екатеринбурга)	30	12,5	0	14,17
3	Москва и Подмосковье	8,89	7,81	22,95	13,22
4	Оренбургская, Курганская и Челябинская области	10	7,32	12,77	10,03
5	ХМАО и ЯНАО	13,21	8,89	7,25	9,78
6	Ростовская, Самарская и Саратовская области	10,53	0	13,33	7,95
7	Екатеринбург	3,28	10,71	3,85	5,95
8	Омская, Томская и Тюменская области	14,29	3,45	0	5,91
9	Пермский край	0	0	4,35	1,45
10	Санкт-Петербург	0	3,13	0	1,04

во-первых, продолжение работы с SuperJob по сути имеет смысл только в Магнитогорске, при этом премиум-размещение также не требуется;

во-вторых, заказ премиум-размещений на Rabota66 имеет нулевой результат (если не отрицательный), а потому в будущем можно не тратить на него дополнительные средства, не прекращая при этом сотрудничества с площадкой как таковой, поскольку на Урале Rabota66 всё же остаётся источником определённой части специалистов и линейного персонала.

Разумеется, это специфика строго одной компании, если точнее, одного HR-бренда, и у других организаций отношения с площадками могут складываться иным образом.

Тем не менее, в нашем случае образуется два источника высвобождения средств.

Нам осталось сделать расчёты ожидаемого экономического эффекта. И поскольку мы рассматривали данные за июль, август и сентябрь, то сделаем расчёты для октября.

Поскольку общие затраты связаны с количеством вакансий и использованием премиум-пакетов, для подсчётов мы использовали усреднённые значения рассматриваемого периода. То есть в октябре для SuperJob на федеральном уровне (от которого предлагаем отказаться) мы предполагали следующее количество вакансий и затрат на них (без использования премиума, только стандартные размещения):

$$TC_{\text{SuperJob}} = 62 \times 2000 = 124000 \text{ руб.} \quad (6)$$

Но если бы в октябре вновь, как в сентябре, была осуществлена попытка подключения премиум-опций для всего пула вакансий, то речь бы шла о:

$$TC_{\text{SuperJob}} = 62 \times 7000 = 434000 \text{ руб.} \quad (7)$$

То есть речь уже идёт об экономии от 124000 до 434000 руб.

¹¹Составлено автором по: [7, 9, 10].

Что касается Rabota66, то по условиям контракта с данной площадкой известно, что в месяц существует условно-постоянная часть расходов в размере 16000 руб., которую мы и предлагали оставить, и переменная, зависящая от количества премиум-размещений, от которой предлагали отказаться.

При условии, что в каждом случае (их предполагалось 16) было бы заказано лишь одно недельное размещение, число дней премиум-размещения составило $16 \times 7 = 112$. Так что ожидаемые затраты на размещения с премиумом составили бы:

$$TC_{\text{Rabota66}} = 16000 + 440,48 \times 112 = 65333,76 \text{ руб.} \quad (8)$$

Соответственно, размер исключаемой части равен 49333,76 руб.

При сложении сумм мы получаем совокупную экономию в размере 173333,76–49333,76 руб. в месяц.

Выводы и заключение

Нами даны характеристика и особенности анализа онлайн-рекрутмента, показана методика изучения, представлены показатели и динамика как общих затрат на размещение, так и затрат в регионах и отдельных срезах, выявлены факторы влияния на бюджет.

Для проведения исследования использовались принципы и структуры взаимодействия с данными, уже сейчас отвечающие требованиям оперативного использования аналитики и способные стать первыми шагами к истинно операционной аналитике и предиктивным моделям анализа.

Источниками информации для анализа выступили отчёты из программы «1С: Зарплата и управление персоналом 8» и отчёты интернет-ресурсов для поиска работы и найма персонала о платном размещении вакансий за июль-сентябрь 2017 г.

До того момента, пока не будут внедрены сервисы, позволяющие работать с неструктурированными данными и способные обучаться, организации рекомендуется создание глоссария подразделений (с приведением их к единому виду в рамках регионов) и должностей для дальнейшего упрощения обработки информации и исключения возможных потерь данных.

Что касается самого исследования, то в результате агрегации данных было установлено присутствие платных и условно-бесплатных каналов привлечения новых сотрудников. При этом платное размещение состоит из двух частей: стандартное и премиум-размещение. Последнее играет наибольшую роль в общей стоимости размещаемых вакансий, однако не всегда приводит к повышению эффективности размещения.

Отмечено, что в указанном периоде происходило увеличение бюджета размещений на сервисах платного онлайн-рекрутмента. Так, затраты в августе были выше затрат в июле на 6,31%, а в сентябре уже на 67,81% выше, чем в августе. Впрочем, резкое увеличение расходов связано с экспериментом по заказу премиум-размещений на все открытые в месяце вакансии на площадке SuperJob. Нами установлено, что должного эффекта это не имело. Впрочем, это хроническая проблема SuperJob: изученные отчёты показывают, что отношения данной площадки и компании в области подбора персонала не сложились.

Но мы можем сказать, что Avito как площадка оказалась крайне важна для использования в филиалах в ХМАО и ЯНАО, Омской, Томской, Тюменской, Оренбургской, Курганской, Челябинской, Ростовской, Самарской и Саратовской областях – в указанных регионах с помощью площадки закрыто более 50% (а реально – 70%) от размещённого количества вакансий.

HeadHunter в регионах показывает несколько худшие результаты в процентном отношении, однако, в основном, он позиционируется как площадка поиска кандидатов на позиции управляющих и заместителей управляющих магазинами, а также региональных специалистов, и в этом отношении он демонстрирует лучшие результаты в сравнении с другими площадками платного размещения (к примеру, по характеру вакансий его часто дублировал SuperJob). Как минимум две из трёх размещённых на площадке вакансий закрывается в Санкт-Петербурге, ХМАО и ЯНАО, Екатеринбурге, Москве и Московской области.

Эти две площадки и служат основой размещения. Возможно, к ним бы присоединилась и Zarplata.ru, продемонстрировавшая свои возможности в массовом подборе персонала в Челябинске, Пермском крае, Омской, Томской и Тюменской областях, но проблемы с получением отчётности тормозят процесс расширения присутствия на данной площадке.

Впрочем, платное размещение не даёт лёгкого и срочного решения вопросов подбора. Как минимум каждый второй новый сотрудник привлечён с помощью площадок платного онлайн-рекрутмента только в ХМАО и ЯНАО, Санкт-Петербурге, Оренбургской, Курганской и Челябинской областях.

Наиболее же апатичными относительно вакансий компании-клиента регионами мы можем назвать Свердловскую область (без Екатеринбурга), а также Москву и Московскую область. При этом в Свердловской области не работают ни платные (основное размещение производится на Rabota66, хорошо известной локальным кандидатам площадке, однако эффект от этого минимальный), ни условно-бесплатные каналы, необходимы поиски альтернативных источников либо перемены в подходе к HR-брендингованию организации.

В Москве и Подмоскowie же ситуация такова, что региональные кандидаты не доверяют федеральным площадкам онлайн-рекрутмента, однако всё же откликаются на вакансии, размещённые на локальных площадках, таких как Job-МО.ru и 26km.ru.

Также в целом для сети значимым каналом привлечения кандидатов оказались рекомендации внутренних сотрудников («Приведи друга»), в Свердловской, Ростовской, Самарской и Саратовской областях они способны быть источником привлечения как минимум 30% новых кадров.

Наше основное предложение заключается, во-первых, в отказе от использования на общесетевом уровне площадки SuperJob, поскольку какие-то заметные результаты она демонстрирует исключительно в Магнитогорске, во-вторых, в отказе от использования премиум-размещений на площадке Rabota66, поскольку, как было продемонстрировано ранее, никакого существенного позитивного эффекта на конверсию это не оказывает, однако его оказывает исключение из пула размещаемых на Rabota66 вакансий предложений в сфере информационных технологий. ИТ-вакансии «тянут вниз» статистику на Rabota66 и представляют собой наиболее безынтeресную посетителям данной площадки часть предложений по работе от компании.

Совокупно в экономическом смысле это означает высвобождение средств в размере 173333,76–483333,76 руб. Эту сумму можно направить на выстраивание и развитие отношений с другими сервисами.

Литература

1. Бабушкин, Э. Почему ROI терпит неудачу при оценке человеческого потенциала и HR [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://edwvb.blogspot.ru/2017/09/pochemu-roi-terpit-neudachu-pri-ocenke-chelovecheskogo-potenciala-i-hr.html>.
2. Гула, Е.; Канардов, И. Большие данные Big Data для HR. Как увидеть личность за цифрой? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://hr-media.ru/bolshie-dannye-bigdata-dlya-hr-kak-uidet-lichnost-za-tsifroj/>.
3. Рыбаков, И. Возможности использования Big Data в HR и в других областях [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://irdclub.ru/wp-content/uploads/2016/10/Big-Data-в-HR-Рыбаков-И..pdf>.
4. Чернецова, В. HR-аналитика: HR-метрики и ещё раз о Big Data [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://hrdocs.ru/poleznaya-informacziya/hr-metriki-big-data>.
5. Дэвенпорт, Т.; Ким, Дж.Х. О чём говорят цифры. Как понимать и использовать данные. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. 224 с.

6. Фрэнкс, Б. Революция в аналитике. Как в эпоху Big Data улучшить ваш бизнес с помощью операционной аналитики. – М.: Альпина Паблишер, 2017. 320 с.
7. Bersin, J. Big Data in HR: Why it's Here and What it Means [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bersin.com/Blog/post/BigData-in-HR--Why-its-here-and-what-it-means.aspx>.
8. Куковьякина, С. Большая аналитика: зачем HR-специалисту большие данные [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://blog.zarplata.ru/2017/02/08/hr-and-big-data/>.
9. Bryant, A.; Bock, L. In Head-Hunting, Big Data May Not Be Such a Big Deal [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.nytimes.com/2013/06/20/business/in-head-hunting-big-data-may-not-be-such-a-big-deal.html?_r=0.
10. Employee Engagement Index [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.bersin.com/Lexicon/Details.aspx?id=14916>.
11. Global Human Capital Trends 2017 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uy/Documents/human-capital/HC%20Trends%202017.pdf>
12. Marr, B. How is Big Data Used in Practice? 10 Use Cases Everyone Must Read [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.bernardmarr.com/default.asp?contentID=1076>.
13. McGonigal, J. Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World. - Penguin Press, 2011. 400 с.
14. McDowell, T. Organizational design. The rise of teams [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uy/Documents/human-capital/HC%20Trends%202016.pdf>.
15. Walker, J. Meet the New Boss: Big Data [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://online.wsj.com/news/articles/SB10000872396390443890304578006252019616768?mg=reno64-wsj&url=http%3A%2F%2Fonline.wsj.com%2Farticle%2FSB10000872396390443890304578006252019616768.html>.

INCREASE THE PERSONNEL SELECTION EFFICIENCY BY USING "BIG DATA" IN NON-FOOD RETAILER

Alexander Nazarov

Master student of Labor Economics and HR-Management Department

in Ural State University of Economics

Yekaterinburg, Russia

Abstract. The article analyzes the recruitment methods at various recruitment sites. The analysis was performed using big data. The analysis of such a dynamic process as recruitment was carried out for the federal retail network. Using the latest methods of analytics in business, the introduction of "big data" as a technique and practice, the author solves the issues and problems associated with analyzing a large array of information accumulated in the recruitment process, turning the array from passive cargo into the company asset. A model of data transformation is shown, which at first sight is homogeneous, but still different in its presentation, and therefore, they need to find common ground for analysis. As part of the channels for attracting personnel study, it was revealed that the system being implemented showed significant regional differences in the channels of recruitment, sources of attraction, and in the context of individual positions and professional spheres, which are described in this article. Not only the direct economic effect of optimization process can be called as research results, but also the emergence of a tool for the formation and also the development of a full-fledged dialogue between participants in the recruitment market.

Key words: business-analysis; big data; online recruitment; hiring; staff attraction channels analysis; regional specifics.

JEL Code: M 51; C 81.

References:

1. Babushkin, E. Why ROI fails in assessing human potential and HR. URL: <https://edwvb.blogspot.ru/2017/09/pochemu-roi-terpit-neudachu-pri-ocenke-chelovecheskogo-potenciala-i-hr.html>.
2. Gula, E.; Kanardov, I. Big Data Big Data for HR. How to see the person behind the number? URL: <http://hr-media.ru/bolshie-dannye-bigdata-dlya-hr-kak-uidet-lichnost-za-tsifroj/>.
3. Rybakov, I. Possibilities of using Big Data in HR and in other areas. URL: <http://irdclub.ru/wp-content/uploads/2016/10/Big-Data-v-HR-Rybakov-I..pdf>.
4. Chernetsova, V. HR-analytics: HR-metrics and once again about Big Data. URL: <http://hrdocs.ru/poleznaya-informacziya/hr-metriki-big-data>.
5. Davenport, T.; Kim, J.H. What do the numbers say. How to understand and use data. - M.: Mann, Ivanov and Ferber, 2014. 224 p.
6. Franks, B. Revolution in analytics. How to improve your business in the era of Big Data with operational analytics. - M.: Alpina Publisher, 2017. 320 p.
7. Bersin, J. Big Data in HR: Why it's Here and What it Means. URL: <http://www.bersin.com/Blog/post/BigData-in-HR--Why-its-here-and-what-it-means.aspx>.

8. Kukovyakina, S. Big analyst: why does a HR specialist need big data. URL: <https://blog.zarplata.ru/2017/02/08/hr-and-big-data/>.
9. Bryant, A.; Bock, L. In Head-Hunting, Big Data May Not Be Such a Big Deal. URL: http://www.nytimes.com/2013/06/20/business/in-head-hunting-big-data-may-not-be-such-a-big-deal.html?_r=0.
10. Employee Engagement Index. URL: <http://www.berstin.com/Lexicon/Details.aspx?id=14916>.
11. Global Human Capital Trends 2017. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uy/Documents/human-capital/HC%20Trends%202017.pdf>
12. Marr, B. How is Big Data Used in Practice? 10 Use Cases Everyone Must Read. URL: <http://www.bernardmarr.com/default.asp?contentID=1076>.
13. McGonigal, J. Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World. - Penguin Press, 2011. 400 с.
14. McDowell, T. Organizational design. The rise of teams. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uy/Documents/human-capital/HC%20Trends%202016.pdf>.
15. Walker, J. Meet the New Boss: Big Data. URL: <http://online.wsj.com/news/articles/SB10000872396390443890304578006252019616768?mg=reno64-wsj&url=http%3A%2F%2Fonline.wsj.com%2Farticle%2FSB10000872396390443890304578006252019616768.html>.

Contact

Alexander Nazarov

Ural State University of Economics

455–62, 8th of March Str., 620144, Yekaterinburg, Russia

nasarow.aw@yandex.ru

Научный руководитель: к.э.н., доцент кафедры экономики труда и управления персоналом Уральского государственного экономического университета А.Ю. Коковихин.