Площади проданы и сданы в аренду для целей индивидуального жилищного строительства, строительства автомоек, зданий административного назначения, торгового центра, для комплексного освоения в целях жилищного строительства, для развития застроенных территорий. В целом можно отметить, что объемы сдаваемых в аренду земельных участков значительно увеличились, особенно в отдаленных районах города.

УДК 339

Студ. К.А. Бурцева УрФУ, Екатеринбург Рук. И.Т. Глебов УГЛТУ, Екатеринбург

## В. ПАРЕТО И КОММУНАЛЬНЫЕ ПЛАТЕЖИ

Общеизвестный принцип Парето 80/20 широко используется во всех областях человеческой жизни и деятельности.

Вильфредо Парето (1848–1923) — известный итальянский экономист, социолог и математик — родился в Париже. Отец Вильфредо, итальянский маркиз, эмигрировал во Францию из-за своих политических убеждений. Мать была француженкой, поэтому Парето с детства хорошо знал оба языка своих родителей. В возрасте 10 лет Парето вместе с семьей переехал на родину отца. В Италии Вильфредо получил отличное образование, совместившее в себе технические и гуманитарные дисциплины.

В 1897 г. Парето начал читать курс социологии в Лозаннском университете параллельно с преподаванием политэкономии. В 90-е годы вышло несколько научных работ Вильфредо Парето в области математики и экономики. Именно тогда он установил, что в Италии 20 % домохозяйств получали в то время 80 % дохода. Впоследствии Парето проанализировал данные и по другим странам, получив те же результаты. Это исследование стало ключевым, но не называлось ни законом, ни принципом.

Множество примеров подтверждает справедливость принципа 80/20: 20 % ассортимента продукции дают обычно 80 % от общего объема продаж в денежном выражении, 20 % покупателей и клиентов обеспечивают 80 % прибыли магазина, учреждения, только 20 % студентов обеспечивают получение в учебной группе оценок «хорошо» и «отлично», 20 % преступников совершают особо тяжкие преступления и т.д.

Принцип 80/20 работает всегда и везде, если не прилагать сознательных, настойчивых и массированных усилий по его преодолению.

Принцип 80/20 имеет огромную важность по той причине, что он противоречит тому, что мы привыкли считать логичным. Мы вправе ожидать, что все факторы имеют приблизительно одинаковое значение, что все клиенты одинаково для нас ценны; что каждая сделка, каждый продукт и каждый вырученный от продажи рубль так же хорош, как и другие; что все работники отдельно взятой категории приносят приблизительно одинаковую пользу; что любые день, неделя или год одинаково важны для нас; что все наши друзья одинаково ценны; что ко всем бумагам или телефонным звонкам должно относиться с одинаковым вниманием; что образование, полученное в одном университете, имеет такую же ценность, что и образование, полученное в другом; что все проблемы проистекают из множества причин, так что не стоит даже стараться искать среди них несколько ключевых; что все возможности одинаково ценны, поэтому неважно, какую из них мы выберем.

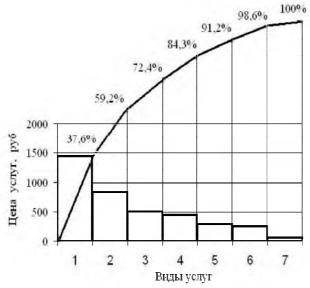


Диаграмма Парето с наложенной кумулятивной кривой

Принцип 80/20 говорит о том, что если мы изучим и проанализируем два набора данных, относящихся к причинам и результатам, то, скорее всего, получим картину несбалансированности. Численно этот дисбаланс может составлять 65/35, 70/30, 75/25, 80/20, 95/5 или 99,9/0,1 или принимать любые другие значения.

Рассмотрим действие принципа Парето на примере анализа услуг и размера коммунальных платежей. Так, для проживающих в городской квартире Единый расчетный центр выставил за

предоставленные коммунальные услуги суммы платежей (таблица), которые расставим в нисходящем порядке.

По начисленным суммам за предоставленные услуги построена столбчатая диаграмма (рисунок). Номер услуги взят из таблицы.

Основные затраты владелец квартиры несет за отопление и содержание жилья (в сумме 59,2 %). Следующим емким видом затрат являются услуги по снабжению квартиры горячей и холодной водой. Этот вид услуг составляет 25,1 %. И это притом, что холодная вода в городе не пригодна для питья, и даже вредна для приема душа.

## Размеры платежей за коммунальные услуги для построения диаграммы Парето

Услуга	Тариф- ная ставка, руб.	Кол-во, объ- ем потребле- ния	Начисле- но на расчетн. счет за месяц, руб.	Процент параметра от общей суммы	Накоп- ленный процент
Отопление	740,14	1,947 Гкал	1441,05	37,6	37,6
Содержание жилья	14,3	59,0 м <sup>2</sup>	826,83	21,6	59,2
Горячее водоснабже-	14,96 и	10,04 м <sup>3</sup> и	505,47	13,2	72,4
ние (подача и нагрев	740,14	0,48 Гкал			
воды)					
Холодное водоснабже-	20,80 и	11,24 и	456,31	11,9	84,3
ние (подача и водоот-	10,76	20,68 м <sup>3</sup>			
ведение)	4.00	50.0 - 2	207.02	7.5	01.0
Капитальный ремонт	4,88	59,0 м <sup>2</sup>	287,92	7,5	91,2
Электроэнергия	1,14 и	70,0 кВтч и	259,62	6,8	98,6
	2,43	74,0 кВтч			
Газ	2,81	$20,4 \text{ m}^3$	57,32	1,4	100
	3834,52	100			

Холодной воды подается в квартиру, где проживает 2 человека и счетчики воды не установлены, 11,24 м³/мес. или 187 литра в сутки на человека. Это примерно до краев заполненная ванна на каждые сутки. Чтобы снизить затраты за услугу подачи холодной воды надо срочно установить счетчики воды.

Затраты на капитальный ремонт, поставку электроэнергии и газа составляют 15,7 %. В квартире установлены двухтарифные счетчики электроэнергии.

УДК 658.5

Асп. Е.В. Великосельская Рук. Л.Г. Антипова СПбГИЭУ, Санкт-Петербург

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Целью деятельности любого предприятия является выпуск определенной продукции установленного объема и качества в определенные сроки и при достижении максимального уровня эффективности. Повышение эффективности деятельности предприятия – одна из центральных проблем экономики.