

ФОРМИРОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ РЫНКОМ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ОБРАБОТКИ И АНАЛИЗА ДАННЫХ ПО РОЖДАЕМОСТИ

Козлов Денис Егорович

студент, кафедра «Прикладная математика», Тихоокеанского государственного университета, РФ, г. Хабаровск

Магрук Алена Игоревна

студент, кафедра «Прикладная математика», Тихоокеанского государственного университета, РФ, г. Хабаровск

Островская Марина Евгеньевна

студент, кафедра «Прикладная математика», Тихоокеанского государственного университета, РФ, г. Хабаровск

Хальзова Наталья Александровна

научный руководитель, канд. экон. наук, кафедра «Маркетинг и коммерция», Тихоокеанского государственного университета, РФ, г. Хабаровск

Для реализации государственной политики в области дошкольного образования, в том числе задач государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 – 2020 годы, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2012 г. №2148-р необходимо формирование логистической стратегии управления рынком дошкольного образования на основе обработки и анализа данных рождаемости населения.

Объектом исследования выступили данные по рождаемости, полученные в поликлинике Краснофлотского района г. Хабаровска из журнала врача-педиатра 15 участка. Хронологический период исследования составил 13 лет с 2003 по 2015 годы.

Нами проведен анализ рождаемости за исследуемый период по общероссийским статистическим данным и на примере 15 участка детской поликлиники Краснофлотского района г. Хабаровска. По имеющимся данным журнала врача-педиатра был сформирован информационный массив в таблицах Excel из 870 записей и проведен его математический и статистический анализ. Суммарная рождаемость по годам представлена на диаграмме (рис. 1).

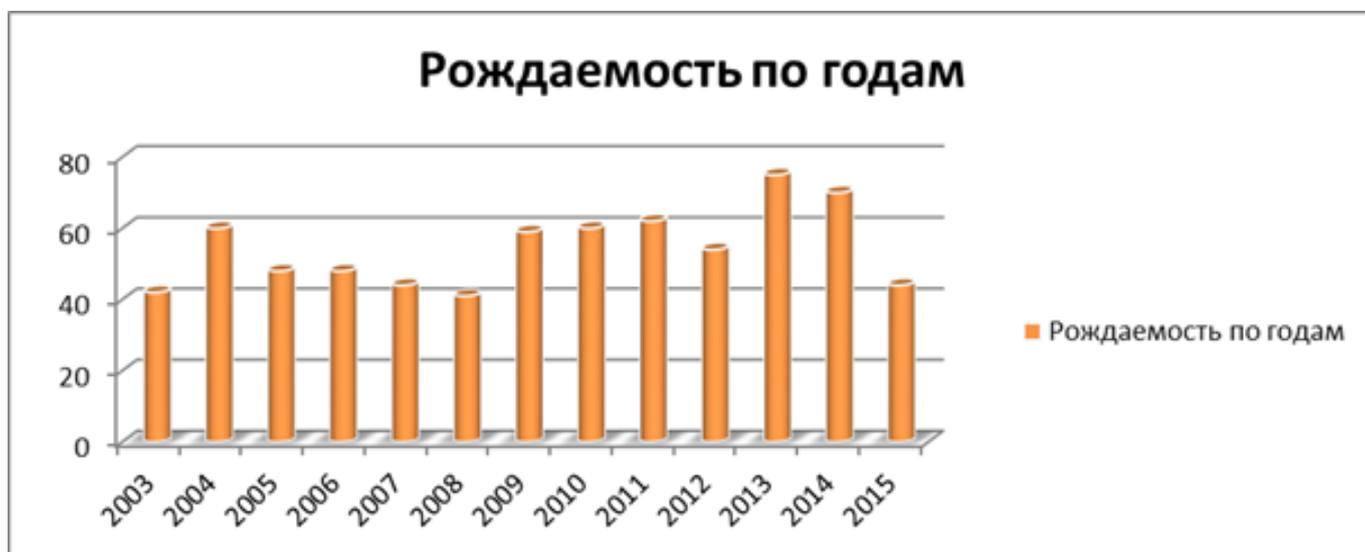


Рисунок 1. Тенденции рождаемости за период 2003-2015 гг. по 15 участку Краснофлотского района г. Хабаровска

В среднем рождается 48-60 младенцев на участке 15 Краснофлотского района г. Хабаровска можно сформулировать следующим образом. При этом относительная ошибка составляет 12%.

Сравним тенденции рождаемости по участку в г. Хабаровске с общероссийскими показателями с 2003 по 2014 год (рис. 2).

Несмотря на относительно малое количество записей учета из поликлиники, между рождаемостью в экспериментальном информационном массиве и среднестатистическом по России можно говорить о средней коррелированности, так как коэффициент корреляции близок к 0,7. Такой показатель позволяет нам в дальнейшем аппроксимировать полученные нами результаты и выводы в масштабы Российской Федерации со средней степенью вероятности 70%. Далее полученные нами результаты анализа достоверны и актуальны как для рынка дошкольного образования России, так и для Дальневосточного региона.



Рисунок 2. Тенденции рождаемости за 2003-2014 гг. в Российской Федерации

Качественное изменение системы дошкольного образования объявлено приоритетным направлением социального блока работы министерства образования и науки Хабаровского края [1]. В Хабаровском крае разработаны три целевые программы: долгосрочная краевая целевая программа «Государственная поддержка развития муниципальной системы дошкольного образования в Хабаровском крае в 2011 - 2013 гг.»; долгосрочная краевая целевая программа «Развитие системы оздоровления и отдыха детей в Хабаровском крае на 2013 - 2015 годы»; комплексная краевая программа развития семейной и демографической политики Хабаровского края на 2014 - 2020 годы [2]. Таким образом, авторы делают выводы что логистическая стратегия управления должна быть направлена на развитие конкуренции на рынке услуг в системе дошкольного образования.

Мы знаем, что органы местного самоуправления располагают достаточно обширным объемом полномочий в сфере организации деятельности образовательных учреждений на территории муниципального образования. Однако сроки распределения детей в детские дошкольные учреждения едины по стране. Проведенный анализ позволяет рекомендовать муниципальным органом власти анализировать рождаемость в собственном субъекте управления и в соответствии с выявленными максимальными пиками производить выдачу путевок в детские сады и формирование новых групп в месяц с максимальной рождаемостью. Такой подход позволит решить и проблемы выхода на работу большего количества матерей дошкольников по окончанию отпуска по уходу за ребенком до 3 лет.

На рынке дошкольного образования Хабаровского края действуют как государственные, так и частные образовательные организации. Так, к примеру, в 2011 году в крае действовало 444 образовательных организации из них муниципальных 399, ведомственных и частных 45, в 2012 - 445 организации, соответственно 401/44, 2013 - 451 организация 409/42. Конкурентная среда в сфере общеобразовательных услуг характеризуется доминированием муниципальных образовательных учреждений и формируется в основном в крупных городах края [3].

По данным на 01 января 2015 г., охват услугами дошкольного образования детей возрастной категории от 1,5 до 3 лет в г. Хабаровске составляет 32,6 процента, в Бикинском муниципальном районе края - 11,1 процента, в Вяземском муниципальном районе края - 26,9 процента, в Хабаровском муниципальном районе края - 28,0 процентов [4].

Из представленных данных видна положительная динамика, но динамика развития частных дошкольных образовательных организаций отрицательная, по нашему мнению это связано с отсутствием инновационных предложений на рынке дошкольного образования г. Хабаровска. Одним из таких предложений может стать детские частные сады для девочек, или для мальчиков.

Анализ рождаемости исходных данных по мальчикам и девочкам позволит нам обосновать или опровергнуть гипотезу о предложении по открытию детских садов (групп) с отдельным пребыванием мальчиков и девочек. На наш взгляд такое предложение будет непременно востребовано родителями, потому что в возрасте от 1,5 до 3 лет психологи наблюдают различия в поведении и развитии полов детей.

По предоставленной информации из поликлиники Краснофлотского района г. Хабаровска был произведен анализ рождаемости 2003-2015 года по половому признаку. Результаты анализа рождаемости за анализируемый период представлены в виде диаграммы на рисунках 3 - 4.



Рисунок 3. Рождаемость мальчиков и девочек на 15 участке Краснофлотского района г. Хабаровска

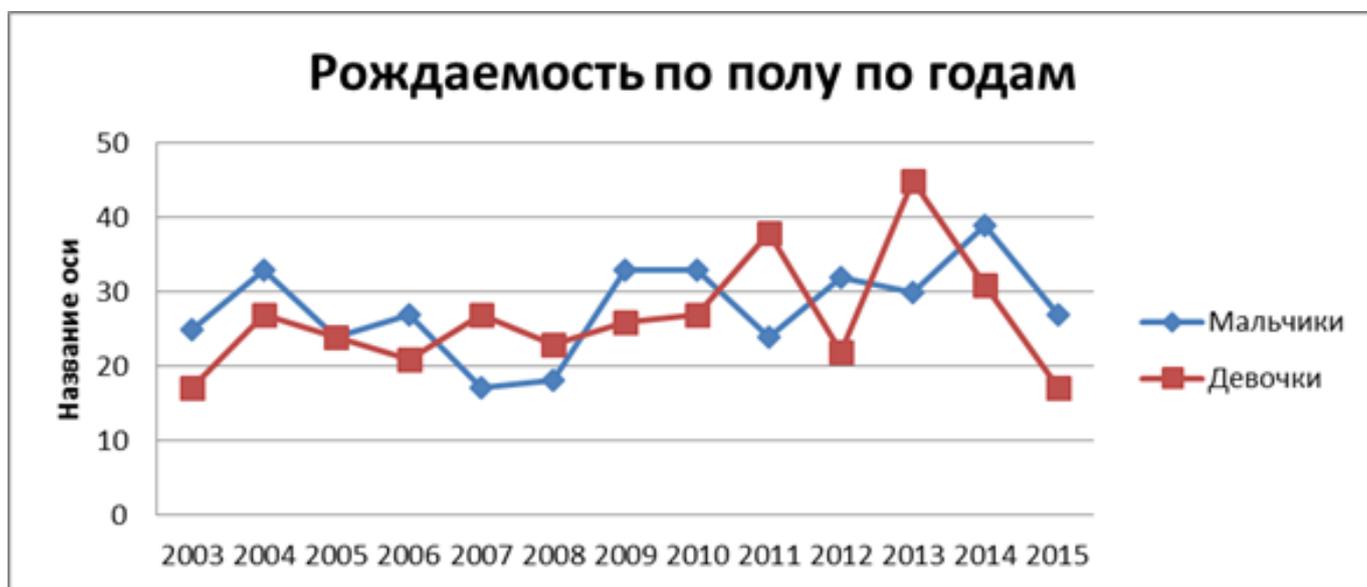


Рисунок 4. Тенденции рождаемости по полу за период с 2003 г. по 2015 г.

По данным диаграмм мы видим, что наибольший процент рождаемости у мальчиков приходится на июнь и июль, а у девочек на июнь и ноябрь, чуть меньше на декабрь и январь. Эти колебания характеристик говорят о том, что в среднем каждый месяц рождается по 1-4 девочке и по 2-3 мальчика.

На графике рисунка 4 мы видим резкой спад рождаемости девочек с 2013 года. С позиции

логистической стратегии это означает, что открытие детского сада или группы для девочек в 2015 году было бы не целесообразно. А вот если бы предприниматели открыли летом 2014 года частный детский сад для девочек, то это непременно вызвало ажиотажный спрос обусловленный всплеском рождаемости девочек с 2012 по 2013 год.

На 2014 год пришелся пик рождаемости мальчиков. Мы можем порекомендовать открытие групп для мальчиков в 2016 году. Из общей суммы детей за все года, мы видим, что процент мальчиков 51 немного больше, чем у девочек 49%.

Необходимо отметить, что проведенное нами исследование является началом цикла работ по формированию логистической стратегии развития деятельности. В дальнейшем работа по данной теме будет продолжена. Сейчас мы не претендуем на полное решение проблемы, а лишь показываем, как полученные экспериментальные данные могут лечь в основу создания логистической стратегии деятельности на микро- и макроуровнях.

«Глобальной предпосылкой успешной разработки маркетинговой стратегии является правильное определение целей. Установление приоритетных целей переводит стратегическое видение в конкретные задачи, связанные с деятельностью организации. Существует множество вариантов стратегий, их выбор в бизнесе в принципе можно ограничить четырьмя альтернативными категориями: стратегия расширения, стратегия стабилизации, стратегия экономии и комбинированная стратегия» [5].

Преуменьшение значения творческого элемента (опыта, интуиции) и, наоборот, преувеличение возможностей формализации ряда управленческих задач неизбежно ведут к тому, что реальные результаты не полностью оправдывают ожидания, связанные с компьютеризацией управления и принятия решений. Все это требует необходимости использования новых приемов и совершенных методов планирования и прогнозирования деятельности, основанных на использовании экономико-математических моделей функционирования экономических систем, прикладного программного обеспечения для компьютерного анализа этих моделей.

Список литературы:

1. Распоряжение Правительства Хабаровского края от 05.11.201 N 780-рп «О Комплексной краевой программе развития семейной и демографической политики Хабаровского края на 2014 - 2020 годы».
2. Распоряжение Правительства Хабаровского края от 09.06.2015 N 343-рп «О внесении изменений в распоряжение Правительства Хабаровского края от 12 декабря 2014 г. N 911-рп «Об утверждении Перечня социально значимых и приоритетных рынков для содействия развитию конкуренции в Хабаровском крае».
3. Постановление Правительства Хабаровского края от 16 мая 2012 г. N 152-пр (ред. от 31.08.2015) «О государственной программе Хабаровского края «Развитие социальной защиты населения Хабаровского края».
4. Постановление Правительства Хабаровского края от 30.04.2013 N 105-пр (ред. от 30.12.2013) «О комплексе мер по модернизации региональной системы общего образования Хабаровского края на 2013 год и на период до 2020 года».
5. Хальзова Н.А. Исследование рынка образовательных услуг как составная часть маркетинговой стратегии ВУЗа. Ученые заметки ТОГУ, т.6, № 1, 2015, – С. 79 – 88 [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://pnu.edu.ru/media/ejournal/articles-2015/TGU_6_12.pdf (дата обращения: 08.02.2016)