

nechetkix mnojestv v modelirovanii pedagogicheskix protsessov/ Vestnik TUIT, №1, 2009. - S. 113-117. (Usmanov R.N. To the question of integrating the principles of the theory of fuzzy sets in modeling pedagogical processes / TUIT, №1, 2009. - P. 113-117)

Усманов Ришат Ниязимбетович

Д.т.н., профессор кафедры компьютерные системы (КС) Ташкентского университета информационных технологий (ТУИТ)

Газиева Вилюят Абдухалиловна

Ассистент кафедры электроника и радиотехника (Э и Р) Ташкентского университета информационных технологий (ТУИТ)

Тел: +998974006606

Эл. почта: vgazieva@icloud.com

Туляганова Восила Абдусатторовна

К.т.н., доцент кафедры электроника и радиотехника (Э и Р) Ташкентского университета информационных технологий (ТУИТ)

Тел: +998903482313

Эл. почта: vtulyaganova@mail.ru

Usmanov R.N., Gazieva V.A., Tulyaganova V.A.

Experience of applying expert methods in the practice of pedagogical research

This article discusses the modeling of the learning process based on modern information technologies. The use of mathematical methods allows us to better understand the source data, the problem statement, its solution, integration, and the results obtained. Comprehensive pedagogical studies show slow perception of the student's activities improvements in the methods and resources of teaching various aspects. As well as the lack of scientifically based and comparable criteria for evaluating the results of observations and experiments in pedagogical research. Therefore, modeling as a research method is considered from the perspective of simplification logic. However, the modeling process is a complex process, asince it is associated with the procedures that determine the subject, goals and objectives of the study.

Keywords: процесс обучения, интеграция, анализ, система, математическое моделирование, нечеткая информация, исследование, объект, модель, мониторинг, оценка.

Газиева Вилюят Абдухалиловна

Тел: +998974006606

Эл. почта: vgazieva@icloud.com

УДК 001.891.573

Кудрявцева Л.В., Айтмухамедова Т.К.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ ФРАНЧАЙЗИНГА В АО «УЗБЕКИСТОН ПОЧТАСИ» НА ПРИМЕРЕ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА

В статье рассматриваются вопросы эффективности использования франчайзинга на предприятии почтовой связи Республики Узбекистан на примере зарубежного опыта. Франчайзинг является современным и эффективным решением эффективной организации бизнеса, которая отличается низким уровнем риска и стабильным уровнем дохода.

Ключевые слова: франчайзинг, франчайзи, франчайзер, почтовые услуги, почтовая связь.

Введение. Глобальное рыночное пространство все больше становится сферой конкурентной борьбы крупнейших транснациональных почтовых компаний, распространяющих свои культурные и экономические стереотипы по всему миру.

Нейтрализация негативных последствий и использование позитивных возможностей глобализации требует от национальных экономик разработки стратегии эффективного развития, поиска конкурентных преимуществ, позволяющих органично интегрироваться в систему международных производственных связей.

Примером такого сотрудничества, обеспечивающего синергию преимуществ малого и крупного предпринимательства, является франчайзинг.

Объединение усилий участников данной формы отношений позволяет расширить сферу влияния отрасли почтовой связи, а также помогает развитию малого предпринимательства и, при этом, достичь предпринимателями результатов, практически невозможных при условии самостоятельной работы.

Комплексный характер деловых связей, их системность и высокий уровень прозрачности обеспечивают обоюдные конкурентные преимущества их участникам, дают возможность более быстрого выхода на рынок почтовых услуг с минимальным риском. Как следствие, франчайзинг становится все более популярным способом организации и продвижения бизнеса во всем мире.

Основная часть. Почтовая связь сегодняшнего дня — это связующее звено в общении людей друг с другом. На сегодняшний день почтовая связь - удобное и выгодное вложение капитала для развития бизнеса.

Развитию малого предпринимательства в сфере почтовой связи способствует его интеграция в сеть более крупных экономических систем, и одной из организационных форм такой интеграции является франчайзинг.

Франчайзинг представляет собой эффективную форму организации бизнеса, которая отличается низким уровнем риска и стабильным уровнем дохода. Это форма продолжительного делового сотрудничества, при которой крупная компания предоставляет предпринимателю лицензию (франшизу) на производство продукции или услуги под торговой маркой данной компании, на условиях определенных договором [1].

Первое, что приходит в голову, говоря о почте, — это письма и почтовые открытки. Однако, почтовые операторы во всем мире предлагают целый набор других продуктов и услуг — таких, как доставка посылок, открытие банковских счетов, оплата счетов за коммунальные услуги, компьютерные системы для получения или обновления документов, удостоверяющих личность и других официальных документов, доставка свежих продуктов, бытовые услуги для пожилых людей, доставка вакцины или книг школьникам и т.д.

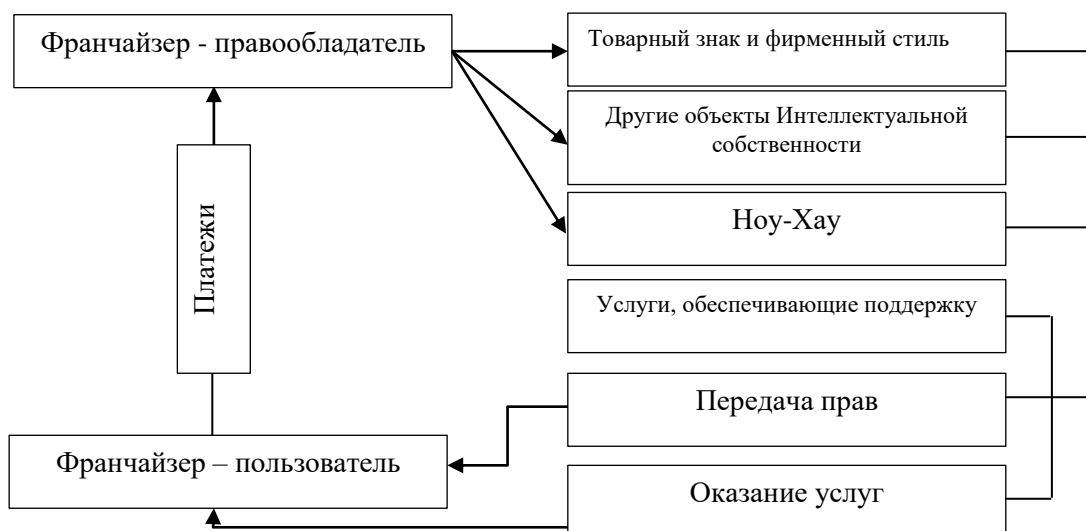


Рис. 2. Схема франчайзинга

Таким образом, почтовый сектор представляет собой сегодня важную инфраструктуру, которая способствует функционированию мировой экономики. Почтовые службы находятся под сильным давлением конкуренции, что обуславливает необходимость их быстрого развития и адаптации. Это потребует модернизацию почтовых служб для предоставления новых, высокотехнологичных почтовых продуктов и услуг, отвечающих духу времени. В противном случае почтовые операторы рискуют уступить свое место, которое будет занято продуктами и услугами конкурентов.

Deutsche Post AG (Акционерное общество Немецкая почта) является на сегодняшний день крупнейшим в мире логистическим и почтовым концерном, оказывающим свои услуги более чем в 220 странах мира. А возникло оно в 1995 году в результате приватизации ранее действовавшей Deutsche Bundespost (немецкой бундеспочты) и дальнейшего поглощения и присоединения других предприятий, в том числе и службы экспресс-доставки DHL, которая всего лишь является составной частью концерна, оказывающей услуги сверхбыстрой доставки корреспонденции. Общественная критика немецкой почты обычно основывается на следующих моментах: Любое крупное, а по факту - монопольное предприятие не любят. В Германии есть несколько других действующих альтернативных служб доставки (DPD, UPS, HERMES и др.), но они имеют сравнительно небольшую долю рынка. Deutsche Post в течение нескольких лет последовательно уменьшает количество своих филиалов, заменяя их, особенно в сельской местности и в пригородах, так называемыми "почтовыми агентствами". По сути, это тот же франчайзинг, когда частная фирма за определенную плату начинает использовать торговую марку.

Бразилия Бразильская почта (Correios) вскоре объявила тендер, который позволяет независимым бенефициарам по франчайзингу управлять 830 почтовыми отделениями по всей стране. Использование франчайзинга является частью тех усилий, которые прилагаются для улучшения доступа к почтовым услугам на территории страны. Более 1400 отделений бразильской почты уже получили разрешение (франчайзинг) на создание коммерческого предприятия под торговой маркой головного предприятия.

Почта России предполагает возможность функционирования отделений почтовой связи на условиях

франчайзинга, а также позволяет частным почтовым операторам оказывать услуги доставки "курьерской почты".

Особенное внимание Почта России уделяет подготовке юридически грамотного пакета документов, который позволит предусмотреть не только обязанности франчайзи и франчайзера, но и минимизировать риски развития франчайзинга для компании, предусмотреть ответственность франчайзи за нарушение стандартов и возможность расторжения и продления договора.

В городах России появятся небольшие почтовые отделения, которые будут работать по франшизе, пользуясь брендом и инфраструктурой "Почты России" [2].

Современная экономическая наука содержит достаточно целостное представление о франчайзинге: присутствует достаточно много материалов, посвященных проблеме его развития, перспективам развития франчайзинга в целом, преимуществам и недостаткам данной модели бизнеса, а так же представлена устоявшаяся терминологическая база. Хотя, важно отметить, что в Узбекистане использование франчайзинга затрудняется недостатком развитой правовой базой по этому вопросу.

Правовые, организационные, экономические основы деятельности в области почтовой связи на территории Республики Узбекистан, порядок регулирования деятельности в области почтовой связи, правоотношения, возникающие между оператором почтовой связи и пользователями услугами почтовой связи, регулируется законом «О почтовой связи» Республики Узбекистан.

Наличие широкой сети региональных отделений дает АО "Узбекистон почтаси" уникальное преимущество по доступности потенциальных клиентов. В то же время, содержание большого числа отделений при низкой доходности операционной деятельности снижает показатели эффективности работы АО "Узбекистон почтаси".

АО "Узбекистон почтаси" обладает неоспоримым преимуществом, которое в настоящий момент отсутствует у многих других организаций, разветвленной сетью почтовых отделений, оказывающих большой объем почтовых и смежных услуг. Основной задачей АО "Узбекистон почтаси" является наиболее полное использование своего уникального положения на рынке.

Президент Узбекистана своим указом УП-4947 от 7 февраля утвердил Стратегию действий по пяти приоритетным направлениям развития страны в 2017—2021 годах. Проект стратегии был разработан по итогам комплексного изучения актуальных и волнующих население и предпринимателей вопросов, анализа законодательства, правоприменительной практики и зарубежного опыта. В одном из Приоритетных направлений развития и либерализации экономики в пункте 3.2. «Повышение конкурентоспособности национальной экономики за счет углубления структурных преобразований, модернизации и диверсификации ее ведущих отраслей» внимание уделялось созданию эффективной конкурентной среды для отраслей экономики и поэтапное снижение монополии на рынках товаров и услуг [3].

АО «Узбекистон почтаси» является национальным оператором почтовой связи и монополистом по предоставлению услуг почтовой связи на территории Республики Узбекистан.

Для поэтапного снижения монополии по предоставлению почтовых и смежных услуг АО «Узбекистон почтаси» можно предложить внедрение системы франчайзинга.

По своей сущности франчайзинг представляет собой систему взаимоотношений, заключающуюся в возмездной передаче одной стороной (фирмой, имеющей, как правило, ярко выраженный имидж и высокую репутацию на рынке товаров и услуг) другой стороне (фирме или индивидуальному частному предпринимателю) своих средств индивидуализации производимых товаров, выполняемых работ или оказываемых услуг (товарного знака обслуживания, фирменного стиля), технологии ведения бизнеса и другой коммерческой информации использование которой другой стороной будет содействовать росту и надежному закреплению на рынке товаров и услуг. При этом передающая сторона обязуется оказывать содействие в становлении бизнеса, обеспечивать техническую и консультационную помощь [4].

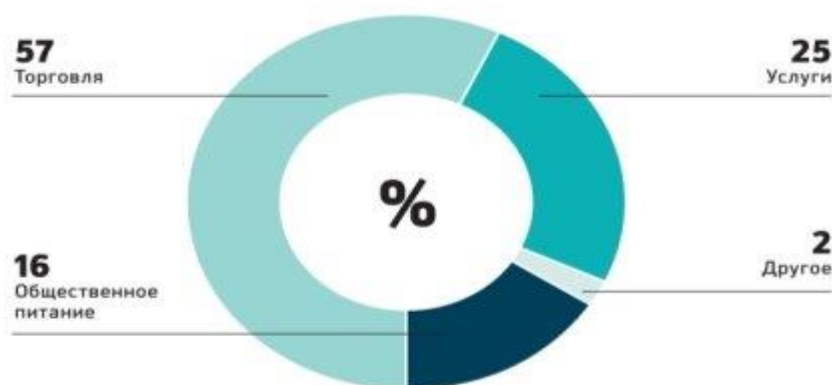


Рис. 3. Распределение объектов франчайзинга по отраслям [5]

Организационная трансформация АО «Узбекистон почтаси» включает в себя передачу почтовых отделений в управление частному бизнесу, расширение сети почтовой связи по принципу франшизы при сохранении и улучшении стандартов качества с регулярным мониторингом фактической себестоимости услуг. Это позволит почтовой связи Республики Узбекистан перейти к сервисной модели (аутсорсинг магистральной логистики, франчайзинг, частичный аутсорсинг ИТ и иных непрофильных функций). При помощи организационной трансформации почтовой связи можно расширить почтовую сеть, диверсифицировать линейку предоставляемых услуг, увеличить долю на целевых рынках, а также повысить ценность почтовых услуг для потребителя [6].

Источники предполагаемых доходов АО «Узбекистон почтаси» от франчайзинговых услуг:

- вступительные взносы новых франчайзи;
- роялти (фиксированные платежи или платежи как процент от выручки или прибыли франчайзи);
- наценка на поставленные товары (материалы);
- скидки оптовым поставщикам;
- премия за подбор помещений и оборудования для франчайзи;
- сдача в аренду франчайзи зданий и оборудования;
- процент за кредит, предоставляемый участникам

франчайзинговой системы;

- плата за управленческие, консультационные услуги;
- маркетинговые взносы франчайзи;
- собственные торговые точки (предприятия) франчайзера [7].

Иногда, в целях повышения привлекательности франчайзи, франчайзер сам организует торговую точку, убеждается в ее доходности и предлагает ее франчайзи.

Заключение

Почтовая связь, удобное и выгодное вложение капитала для развития бизнеса на сегодняшний день. Развитию бизнеса способствует его интеграция в сети более мощных экономических систем, и одной из организационных форм такой интеграции является франчайзинг.

Кроме того, новая модель управления позволит бизнесу АО «Узбекистон почтаси» стать более адаптивным к изменениям на рынке.

Литература

[1] Vatutin S., Trishin M. Klonirovanie biznesa. Franchayzing i drugie modeli bstrogo rosta. - SPb.: Piter, 2012. - 192c.

[2] Ofitsialny sayt Rossiyskaya assotsiatsiya franchayzinga (RAF) [Elektronny resurs] — Rejim dostupa:

<http://rusfranch.ru/>

[3] Указ Президента Республики Узбекистан «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» №4947 от 7 февраля 2017 года.

[4] Трушенко А. Франчайзинг как способ развития бизнеса // Академический обзор. - 2004. - №2. - С. 88-92.

[5] Цират А. Франчайзинг и франчайзинговый договор: Учеб.-метод. пособ. - М.: Истина, 2002. - 240 с.

[6] Мирончук Т. Модель ранжирования франшиз потенциальными франчайзи // Менеджмент и предпринимательство в Украине: этапы становления и проблемы развития: Вестник Национального университета "Львовская политехника". - Л.: Изд-во НУ "Львовская политехника", - 2005. - № 527. - С. 36-44.

[7] Ляпоров В. Продается брэнд. Выбор и оценка франшизы. // Бизнес-журнал. -2003.-№23.-С. 10.

Кудрявцева Любовь Васильевна

старший преподаватель кафедры «Технология почтовой связи» Ташкентского университета информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразмий

Тел.: +998 (90) 970-78-76

Эл. почта: lyubovki@gmail.com

Kudryavtseva Lyubov Vasilyevna

Senior Lecturer of the Department "Technology of postal

communication" of the Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad al-Khwarezmi

Айтмухамедова Тамара Калмахановна

ассистент кафедры «Технология почтовой связи» Ташкентского университета информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразмий

Тел.: +998 (93) 392-27-31

Эл. почта: toma.69@mail.ru

Aytmukhamedova Tamara Kalmakhanovna

Assistant teacher of the Department "Technology of postal communication" of the Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad al-Khwarezmi

The article deals with the issues of the effectiveness of using franchising at an enterprise of postal communication of the Republic of Uzbekistan on the example of foreign experience. Franchising is a modern and effective solution for efficient business organization, which is characterized by low risk and stable income.

Keywords: franchise, franchisee, franchisor, postal services, postal service.

УДК 510.22

Анарова Ш.А, Тешабаев Т.З, Нуралиев Ф.М, Абдукаримов С.С.

ПОСТРОЕНИЕ УРАВНЕНИЙ КВАДРАТА СПИРАЛЕОБРАЗНЫХ ФРАКТАЛОВ

Работа посвящена построению уравнений фракталов, состоящих из спиралей на базе конструктивных средств метода R-функций, применения процедуры рекурсии. По построенным уравнениям можно генерировать различные предфракталы в зависимости от количества итераций.

Ключевые слово: фрактал, предфрактал, метод R-функций, процедура рекурсии, построение уравнений, конструктивные средства.

Введение

Фрактальная геометрия возникла в XIX в. Кантор с помощью простой повторяющейся процедуры превратил линию в набор несвязанных точек, при этом была получена так называемая пыль Кантора [1–7].

Слово “fractal” ввел Бенуа Р. Мандельброт от латинского слова “fractus”, что означает разбитый, т. е. поделенный на части [1]. Одно из определений фрактала - геометрическая фигура, состоящая из частей, которая может быть поделена на части, каждая из которых будет представлять уменьшенную копию целого. Фрактал - это такой объект, для которого не важно, с каким усилением его рассматривать в увеличительное стекло, но при всех его увеличениях структура остается одной и той же. Структуры, большие по масштабу, полностью повторяют структуры, меньшие по масштабу.

Отметим, что геометрические фракталы обычно формируются, начиная с инициатора - фигуры, к которой применяется основной рисунок. Детерминированные фракталы образуются в рекурсивном процессе, он применяет основной рисунок к инициатору, после чего - к результату и т.д. В детерминированных фракталах самоподобие проявляется на всех уровнях. Как правило, такие фракталы итерируют 4–6 раз, чтобы получить четкое изображение.

В настоящее время фракталы широко применяются в радиотехнике при проектировании антенных устройств

(кривая Коха и ковер Серпинского) и волноводов (снежинка Коха), в компьютерной графике, физике, нефтехимии, биологии и других областях. Поэтому интерес к фракталам усиливается. Ежегодно появляются сотни новых работ по теории и практике фракталов [1–7, 10-23].

Однако самой главной задачей является разработка универсальных методов, позволяющих аналитически описать уравнения геометрии области фракталов. На сегодняшний день это можно сделать только на базе алгебро - логического метода R-функций В.Л. Рвачева [8].

Одна из возможных альтернатив-применение математического аппарата теории R-функций [7, 8], которая позволяет аналитически описать границу произвольной геометрии области. Процесс ее описания сводится к заданию некоторой функции от координат, принимающей нулевые значения на границе области, положительные внутри области и отрицательные вне области.

Приведем основную информацию по методу R-функций В.Л. Рвачева согласно [7, 8].

Определение. Функция $f(x_1, \dots, x_m): E^m \rightarrow E$ называется R-функцией, если существует такая булева функция $F(X_1, \dots, X_m)$, что [7, 8]: