

Левшин Николай Сергеевич

аспирант

ФГБОУ ВО «Донской государственный
технический университет»

г. Ростов-на-Дону, Ростовская область

ГОЛЛАНДСКИЙ АУКЦИОН КАК НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕХАНИЗМ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ИНТЕРНЕТ- АДРЕСОВ В НОВЫХ ДОМЕННЫХ ЗОНАХ

Аннотация: в целях обеспечения эффективного распределения интернет-адресов между участниками рынка доменных имен координирующие организации используют самые разнообразные регулирующие механизмы, по большей части сводящиеся к применению различных методик ценообразования. В данной статье проводится анализ применения в распределении доменных имен методики образования цен по принципу голландского аукциона.

Ключевые слова: домен, доменная зона, доменное имя, голландский аукцион, рынок доменных имен, ценообразование.

В основе развития сети Интернет лежит концепция объединения локальных компьютерных сетей. Сейчас в этом обстоятельстве сложно увидеть что-то революционное, но на момент зарождения сети Интернет упомянутая идея имела столь значимый характер, что даже легла в основу ее названия – Internet (сокр. от англ. interconnected networks – объединенные сети).

Создание такой сети, которая позволила бы связать между собой миллиарды устройств, находящихся в разных компьютерных сетях, построенных по разным принципам, ожидаемо потребовало разработки и внедрения новых принципов сетевой адресации. Это привело к тому, что в начале 1980-х гг. был разработан Internet Protocol (далее – IP), который применяется для передачи данных в сети Интернет и по сей день.

Наибольшее распространение получила четвертая версия межсетевого протокола, традиционно обозначаемая как IPv4. Подключаясь к сети Интернет посредством IPv4, каждое электронное устройство использует уникальный адрес.

Этот так называемый IP-адрес представляет собой 32-битовое число, которое может быть записано в виде набора из четырех десятичных чисел, разделенных точками. В качестве иллюстративного примера такого адреса в спецификация RFC 5737 предлагается использовать комбинацию 198.51.100.0/24. Для того чтобы пользователям сети Интернет не приходилось запоминать громоздкие наборы цифр, которые представляют собой оригинальные адреса Интернет-ресурсов, была разработана и внедрена специальная система адресации с использованием доменных имен [1, с. 327].

Система доменных имен представляет собой высоконагруженный програмно-аппаратный комплекс, отдельные элементы которого рассредоточены по всему миру. Принцип адресации с использованием DNS (Domain Name System) заключается в присваивании IP-адресам специальных символьных имен, которые могут состоять из букв, цифр и символа «-» (дефис), что и позволяет создавать из них удобные для человека адреса, несущие смысловую нагрузку.

Каждое имя в системе доменных имен обозначает отдельную область адресного пространства сети Интернет, связанную с тем или иным IP-адресом. При этом вместо термина «область адресного пространства» традиционно используют определение «домен». Нужно отметить, что этот термин используется в самых разных сферах, но, при этом, всегда обозначает структурную единицу (в частности сегмент) или область чего-либо (в том числе и область возможных значений). Основные принципы функционирования системы доменных имен изложены в спецификациях RFC 1034 и RFC 1035.

Если в рамках локальной сети для замены IP-адресов более удобными для запоминания адресами достаточно односложных имен, то в масштабах глобальной сети Интернет принято использовать дополнительную сегментацию областей адресного пространства. В ходе такой сегментации в адресном пространстве отдельно взятых доменов образуются подчиненные им адресные области, традиционно называемые поддоменами. Здесь следует уточнить, что согласно специ-

ификации RFC 1034, имена доменов в записи сетевого адреса разделяются точками. При этом имя поддомена всегда записывается левее имени той адресной области, в рамках которой он был образован.

Это во многом похоже на то, как для обращения к конкретному человеку в рамках малой группы достаточно упоминания его имени или прозвища, но для его идентификации в рамках какого-либо списка традиционно используется сочетание нескольких имен: имя, отчество (имя его родителя) и фамилия (имя рода к которому он принадлежит).

Роль фамилий в структуре адресного пространства сети Интернет выполняют домены первого (верхнего) уровня. Для обозначения этих доменов довольно часто используется определение «доменные зоны», поскольку они облегчают процессы ориентирования в сети Интернет, выделяя в ее адресном пространстве отдельные сегменты, определяя отношение сайта к какому-либо государству или какой-либо информационной тематике.

В 90-е годы регистрация доменных имен стала платной. Это было обусловлено бурным развитием сети Интернет. С каждым годом сеть Интернет становилась все более эффективным каналом продажи товаров и услуг. Снижение стоимости персональных компьютеров, развитие инфраструктуры, упрощение подключения и улучшение интерфейсов сделали сеть Интернет общедоступной.

В 1995 году компания «Network Solution Inc.» получила разрешение производить платную регистрацию новых доменов. Будучи правительственным агентством Соединенных Штатов Америки, эта компания финансировала все работы, связанные с развитием сети, превратившейся, в конечном итоге, в ту сеть Интернет, которую мы знаем. С тех пор распределение адресов в большей части сегментов системы доменных имен происходит на коммерческой основе и подчинено довольно специфичным принципам, рассмотрению которых и посвящено данное исследование.

30 января 1998 года власти США представили общественности свои планы по реорганизации системы доменных имен в документе, получившем название

«Green Paper». В этом документе было впервые предложено разделить лиц, занимающихся распределением доменных имен, на «должателей реестров» и «регистраторов». Вместе с этим предлагалось создать организацию, определяющую правила регулирования на рынке доменных имен. Так появилась ICANN (англ. Internet Corporation for Assigned Names and Numbers – Корпорация Интернета по распределению адресов и номеров).

ICANN контролирует развитие системы доменных имен и назначает организации, контролирующие ситуацию в отдельных доменных зонах, с учетом специфики этих зон. Эти координирующие организации планируют стратегию развития доменной зоны, в ходе чего им приходится решить ряд логических дилемм.

Одна из этих дилемм заключается в том, что если установить излишне высокую стоимость регистрации доменного имени, то потенциальные покупатели предпочтут использовать другие доменные зоны с более низкой стоимостью, а если установить ценовую планку на низком уровне, то это приведет к тому, что отдельные игроки смогут приобрести сотни красивых адресов с целью их последующей перепродажи, как это происходит, например, в российской доменной зоне [2, с. 50].

Чтобы избежать концентрации премиум-адресов в руках одного перекупщика и, при этом, сохранить стоимость регистрации, приемлемую для рядовых пользователей, традиционно прибегают к дроблению открытия доменной зоны на ряд этапов с разной ценовой политикой. Одним из наиболее эффективных решений в этом плане становится так называемый «голландский» аукцион [3, с. 24].

Голландский аукцион представляет собой такой вид аукциона, при котором организатором назначается заведомо завышенная стартовая цена, а затем ее начинают поэтапно снижать. В случае с рынком доменных имен применение голландского аукциона оправдано тем, что у добросовестных покупателей, заинтересованных в приобретении конкретных доменных имен, появляется возможность обойти перекупщиков и зарегистрировать домены по стоимости, которая доступна для них, но не выгодна перекупщикам. В качестве примера рассмотрим

голландский аукцион, проведенный координатором доменной зоны «РУС» на одном из этапов запуска этой зоны.

Таблица 1

Этапы голландского аукциона на адреса в доменной зоне «РУС»

Продолжительность этапа голландского аукциона	Стоимость регистрации (руб.)
с 18.01.2016 по 22.01.2016	2 200 000
с 25.01.2016 по 27.01.2016	1 700 000
с 28.01.2016 по 01.02.2016	1 100 000
с 02.02.2016 по 04.02.2016	550 000
с 05.02.2016 по 08.02.2016	230 000
с 09.02.2016 по 11.02.2016	115 000
с 12.02.2016 по 15.02.2016	58 000
с 16.02.2016 по 19.02.2016	23 000
с 22.02.2016 по 25.02.2016	11 500
с 26.02.2016 по 02.03.2016	5 900
с 03.03.2016 по 11.03.2016	2 350

Как можно видеть из данных, приведенных в таблице 1, аукцион был проведен в 11 этапов с различной стоимостью регистрации доменного имени, которая постепенно снижалась до стоимости приемлемой для рядового покупателя, нацеленного на регистрацию одного адреса, но даже на финальном этапе была чересчур высокой для массовой регистрации адресов покупателями-перекупщиками. Таким образом применение механизма голландского аукциона позволило обойти проблему недобросовестного распределения интернет-адресов на этапе запуска доменной зоны.

Список литературы

1. Левшин Н.С. О роли доменных имен в развитии интернет-проектов [Текст] // Интернет-маркетинг. – 2015. – №6. – С. 326–337.
2. Левшин Н.С. Основные тенденции в динамике числа доменов в зонах «RU» и «РФ» [Текст] // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. – 2013. – №10. – С. 47–52.
3. Мурыгина Н.В. Дизайн теории аукционов в контексте обеспечения экономической безопасности государства и бизнеса [Текст] // Вестник Саратовского

государственного социально-экономического университета. – №3 (62). – 2016. –
C. 23–26.