Сердюкова Наталья Александровна. Оптимизация налоговой системы России : Дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.10 : Москва, 2002 387 c. РГБ ОД, 71:03-8/193-6

**Содержание к диссертации**

Введение

Глава I. Налоги, налоговая система России, ее формирование и развитие 17- 60

1.1. Социально-экономическая природа налогов, их функции и принципы налогообложения 17-23

1.2. Становление и развитие налоговой системы России. 23-40

1.3. Налоговые системы зарубежных стран и принципы их организации 40-60

Глава II. Экономико-математическое моделирование и выбор критериев при построении оптимальной налоговой системы. 61-86

2.1. Использование системного подхода и экономико-математических методов при формировании оптимальной структуры налоговой системы 61-78

2.2. Выбор критериев оптимальности в многокритериальных

моделях 78-86

Глава III. Налоговый потенциал, распределение налогов и налоговая нагрузка 87-122

3.1. Налоговый потенциал России, его формирование и развитие 87-102

3.2. Вертикальное и горизонтальное распределение налогов 102-111

3.3. Распределение основных видов налогов между звеньями бюджетной системы 111-117

3 Аналоговая нагрузка на юридических и физических лиц налоговой системы России 117-122

Глава IV. Взаимосвязь бюджетной и налоговой систем и механизм ее отражения в экономико-математических моделях 123-180

4.1.Моделирование бюджетной и налоговой систем по принципу двойственности 123-132

4.2.0птимизация доли уплаты налога в бюджет 133-140

4.3. Методика определения налоговой базы при построении оптимальной налоговой системы 140-151

4.4. Динамическая модель двойственности бюджетно-налоговой системы 151-180

Глава V. Формирование оптимальной налоговой системы России 181-248

5.1. Соотношение прямых и косвенных налогов при построении оптимальной структуры налоговой системы 182-196

5.2. Оптимальное распределение налогов между уровнями бюджетной системы 196-213

5.3.Оптимальная налоговая нагрузка и методы ее моделирования 213-234

5.4. Снижение налоговой нагрузки за счет расширения налоговой базы 234-248

Глава VI. Модели систем налогообложения, учитывающие риск 249-278

6.1.Методика построения общей функции риска 249-259

6.2. Упрощенный алгоритм расчета поступлений по налогу на прибыль с помощью налоговых сеток 259-267

6.3. Методы уменьшения перелагаемости налогов при расчете ставок по акцизам 267-278

Глава VII. Построение общей модели оптимизации налоговой системы 279-330

7.1 .Проблемы измерения, возникающие при оптимизации налоговых систем 279-292

7.2. Оптимизация организационной структуры налоговых органов 291 -314

7.3.Приложение теории групп к описанию пошагового поведения налоговой системы 314-323

7.4. Общая модель формирования оптимальной налоговой системы 323-330

Заключение 331-335

Приложение 336-366

Список литературы 367-386

**Введение к работе**

Актуальность темы. Процесс развития производительных сил сопровождается изменениями социальных и экономических потребностей общества, что, в свою очередь, порождает изменения налоговой системы в стране. Вместе с тем при этих изменениях должны сохраняться основные принципы налогообложения: обязательная уплата налогов каждым юридическим и физическим лицом, равенство и справедливость, простота и прозрачность уплаты налогов, удобство формы и времени взимания налогов, не нанесения вреда хозяйственно - финансовой деятельности юридических лиц и жизнедеятельности физических лиц.

Действующая налоговая система России, учитывая ее процесс становления и трудности в социально - экономическом развитии страны, требует совершенствования, оптимизации ее состава и структуры, активного ее использования для обеспечения государства необходимыми финансовыми ресурсами и сбалансированности доходов и расходов бюджетов разных уровней.

Проблема построения оптимальной налоговой системы одна из важнейших задач экономической политики России, предусматривающая обеспечение роста объемов производства товаров, работ, услуг, доходов федерального, региональных и местных бюджетов, обеспечение финансовыми ресурсами общественно необходимых потребностей процесса воспроизводства в стране. Актуальность проблемы исследования подтверждается также принятием «Программы развития бюджетного федерализма в Российской Федерации на период до 2005 года», и плана действий на 2001-2003 годы по реализации этой программы. В Постановлении Правительства Российской Федерации от 15 августа 2001 г. № 584 подчеркивается, что важнейшую роль в создании благоприятных условий эко номического развития страны будет играть налоговая система, которая требует совершенствования.

Степень разработанности проблемы. Построение вербальной модели и, тем более, экономико-математической модели оптимальной налоговой системы, адекватной изучаемому объекту, невозможно без знания совокупности существенных признаков и свойств, присущих налоговой системе, поэтому моделирование оптимальной налоговой системы невозможно без знания теоретических и практических разработок в области налогообложения.

При проведении исследования автор опирался на работы А. Смита, Д. Рикардо, В. Петти, Т. Гоббса, П. Де Вобана, Ш. Монтескье, С. де Сисмонди, Т. Мальтуса, А. Тьера, Д. Мак-Куллоха, Д. Локка, К. Маркса, Э. Селигмана, Дж. Кейнса, Д. Фридмана, А. Лаффера, Дж. Мутона, Дж. Гилдера, Р. Лукаса, А.В. Аникина, A.M. Александрова, Д.А. Аллахвердяна, М.И. Боголепова, А.В. Брызгалина, Э.А. Вознесенского, В.Б. Дьяченко, П.И. Генделя, И.В. Горского, А.Г. Зверева, В.О. Ключевского, В.Г. Князева, И.М. Кулишера, СИ. Лушина, Н.В. Милякова, И.Х. Озерова, Л.П. Павловой, В.Г. Панскова, С.Г. Пепеляева, Г.Б. Поляка, А.П. Починка, Г.А. Рабиновича, А.Н. Романова, М.В. Романовского, СМ. Соловьева, А.А. Соколова, М.М. Сперанского, Н.Г. Сычева, В.Н. Твердохлебова, Н.И. Тургенева, Д.Г. Черника, С. Шаталова, Т.Ф. Юткиной.

Экономико-математические модели, касающиеся частных задач в области налогообложения, были изучены соискателем по работам зарубежных авторов: V. Jog, J. Tang, Horst, Alworth, Keen, Weichen-rieder, Sinn, Hartman, Hines, P. Liberati, G. Colangelo, U. Galmarini, Hakonsen L., W. Richter, F. Schneider, S. Gupta, T. McGuire и отечест венных авторов: В.В. Глухова, И.В. Дольдэ, А.А. Кугаенко, М.П. Бе-лянина.

Общие вербальные и соответствующие им экономико-математические модели формирования оптимальной налоговой структуры России в литературе не рассматривались.

Цель и задачи исследования. Цель исследования - на основе анализа действующей налоговой системы Российской Федерации и применения экономико - математических методов построить оптимальную налоговую систему России, структуру ее основных федеральных налогов. Достижение цели обеспечивается решением следующих задач:

-Раскрыть социально-экономическую природу налогов, их функции, по-новому сформулировать принципы налогообложения, обосновать повышение роли налогов и налоговой системы в реализации социально-экономической политики России в условиях функционирования рыночной экономики;

- Проанализировать процесс становления и развития налоговой системы России, определить основные направления ее дальнейшего реформирования, исходя из основных задач налоговой политики государства на современном этапе.

- Исследовать опыт ряда зарубежных стран в области налогообложения и функционирования налоговых систем и его адаптировать при построении оптимальной налоговой системы с учетом политических, экономических и социальных условий жизни в России.

- Обосновать целесообразность использования системного подхода и экономико-математических методов при построении оптимальной структуры налоговой системы и разработать основные критерии исходя из которых она формируется.

- Исследовать налоговый потенциал России, регионов, его формирование и динамику, темпы роста налоговых платежей и налоговой недоимки по основным видам налогов, а также процесс распределения налогов между звеньями бюджетной системы России и формирования налоговой нагрузки на юридических и физических лиц.

- Раскрыть взаимосвязь и взаимодействие бюджетной и налоговой систем, опираясь на экономико-математическую модель, построенную по принципу двойственности и обосновать необходимость дальнейшего взаимодействия этих систем.

- разработать методику определения налоговой базы при расчете налогов и определить долю уплаты налогов в бюджет при построении оптимальной налоговой системы, опираясь на экономико-математические модели.

- Сформировать налоговую систему России, исходя из оптимального соотношения прямых и косвенных налогов, оптимального распределения налогов между уровнями бюджетной системы, оптимальной налоговой нагрузки на налогоплательщиков на основе применения комплекса экономико-математических моделей.

Разработать методику построения общей функции риска в системе налогообложения, опираясь на общую теорию риска; упростить алгоритм расчета поступлений по налогу на прибыль с помощью налоговых сеток; снизить косвенное налогообложе ниє за счет применения методов, позволяющих уменьшить пе-релагаемость налогов при расчете ставок по акцизам.

- Проанализировать действующую организационную структуру налоговых органов России и определить основные направления ее оптимизации и повышения эффективности их деятельности.

- Построить общую модель формирования оптимальной налоговой системы с использованием теории групп и описанию поведения налоговой системы.

Объектом исследования является действующая налоговая система РФ, отношения между участниками налогового процесса, регулируемые законодательством о налогах и сборах.

Предметом исследования является совокупность теоретических и практических проблем, возникающих в связи с реформированием действующей налоговой системы РФ и ее оптимизацией.

Методы исследования. При исследовании налогообложения в России были использованы следующие методы: экономический анализ доходной части консолидированного бюджета России, сформированной за счет налоговых поступлений, за период с 1999 по2002 годы; системный подход, примененный к изучению существующих налоговых систем; методы экономико- математического моделирования, линейного программирования, теории квадратич ных форм, теории динамических систем, теории измерений. Работа в основном носит методологический характер.

Теоретическая и практическая значимость работы. В работе, на основе экономического анализа действующей налоговой системы России с применением математических методов, впервые разработан комплекс экономико- математических моделей, позволяющих сформировать оптимальную структуру основных видов налогов России. Введено общее определение критерия оптимальности и определение показателя эффективности многокритериальной модели в терминах теории решеток, позволяющее избежать субъективных оценок при выборе критерия эффективности многокритериальных моделей и отказаться от повсеместного использования экспертных оценок в качестве весов средневзвешенного целевых функций модели.

Построение экономико - математической модели невозможно без математической обработки статистических данных, а она, в свою очередь, тесно связана с теорией измерений. До настоящего времени в большинстве работ по теории измерений выделяли четыре- пять типов шкал. В диссертации впервые проведена полная классификация шкал измерений, описаны все существующие типы шкал и проведена их полное описание в терминах группы допустимых преобразований шкалы. Введены матричные, решеточные и многомерные шкалы. Показано, что наиболее информативными из всех существующих являются двумерные шкалы.

Бюджетно - налоговую систему предлагается изучать в динамике, а не только с помощью статических моделей, то есть при изучении бюджетно - налоговой системы предлагается перейти к пятому периоду, согласно классификации П. Самуэльсона процесса развития экономической теории, в котором состояние системы изучается в зависимости от изменений во времени. Для решения методологической стороны общего вопроса классификации процесса развития экономической теории в диссертации впервые обобщена и расширена классификация П. Самуэльсона. Получена единая схема возникновения новых периодов развития и описан процесс их возникновения. В качестве применения этой методологии получены практические результаты.

Разработанный в диссертации комплекс экономико-математических моделей, направленный на создание оптимальной налоговой системы, включает общую модель статического равновесия бюджетно - налоговой системы, полученную на основе принципа двойственности фон Неймана - Моргенштерна линейного программирования, что соответствует действиям в рамках четвертого периода по классификации Самуэльсона. Эта модель позволяет объяснить известный постулат теории налогообложения: «Низкие нало ги -эффективная экономика». Согласно принципу соответствия Са-муэльсона, модель показывает, что резкое изменение процентных ставок на длительный период должно сопровождаться соответствующим изменением налоговых ставок, так как иначе нарушается статическое равновесие, установленное в этой модели бюджетно -налоговой системы.

В диссертации впервые вводятся экономические аналоги известных понятий классической механики. Этот прием позволил выделить типы устойчивости бюджетно - налоговой системы: равновесную или стабильную бюджетно- налоговую систему и ее коэффициент стабильности, кризисную ( не стремящуюся в пределе к равновесию) бюджетно - налоговую систему, и целевую бюджетно -налоговую систему или систему, лишенную возможностей. В диссертации получено описание поведения системы каждого из указанных типов.

Важное значение в исследовании налогообложения занимает изучение рисков недобора запланированных налоговых сумм. Методологический аспект этого заключается в том, что в настоящее время известно много количественных измерителей риска, но общее понятие риска четко не определено.

В диссертации для вероятностного пространства Q, I, р введена общая функция риска двойственным образом к вероятностной мере р, и построено пополнение вероятностного пространства с риском по системе главных идеалов а - алгебры . В силу общей теории двойственности построенная функция отражает наиболее общие и характерные свойства риска. Показано, что некоторые хорошо известные измерители риска, например обобщенная дисперсия, удовлетворяют предложенной схеме.

Практическим результатом применения этой методологии является построение налоговых сеток для уменьшения риска недобора запланированной суммы налоговых поступлений и упрощения расчета налоговых сумм по прямым видам налогов. Налоговые сетки построены с учетом регулирующей функции налогов и учитывают правило Лаффера. Они напоминают сетки, используемые в номографии. Приведен расчет налоговой сетки по налогу на прибыль с учетом налоговых ставок, действующих с 1-го января 2002 года. Проведен экономический анализ последствий применения налоговых сеток.

Для упорядочения косвенного налогообложения - уменьшения перелагаемости на население и сокращения объема теневой экономики - предлагается использовать два способа: - определение необлагаемого налогом минимума, исходя из прожиточного минимума, для групп населения с невысоким уровнем совокупного дохода;

- введение аккордного налога, для расчета которого в диссертации построена экономико - математическая модель. При построении оптимальной налоговой системы РФ был использован системный подход и на его основе в диссертации была поставлена общая задача оптимизации связей графа, представляющего данную систему, и являющаяся, по нашему мнению, основной для любой сферы деятельности, использующей системный подход.

Для раскрытия механизма взаимодействия подсистем системы в диссертации впервые применен аппарат теории конечных групп, при этом построена модель описания пошагового поведения замкнутой системы, приведен способ описания всевозможных вариантов декомпозиции системы в заданное конечное число подсистем с пошаговым описанием их поведения.

Практическим применением этой методологии в диссертации является изучение взаимодействия следующих характеристик налоговых систем: сложность налоговой системы, уровень развития экономики, платежеспособность налогоплательщиков и уровень их жизни, четкость работы налоговых органов, своевременность поступления налоговых платежей.

Диссертационная работа содержит конкретные рекомендации, которые позволяют повысить эффективность действующей налого вой системы РФ и улучшить сбалансированность доходов и расходов бюджетов разных уровней.

Результаты научного исследования работы можно использовать в чтении курсов: «Налоги и налогообложение», «Математика в экономике», «Эконометрика» в Академии бюджета и казначейства Министерства финансов Российской Федерации, они могут служить основой для дальнейших научных исследований в области налогообложения, а также для налогового планирования и прогнозирования.

Апробация результатов работы. Результаты выполненного автором научного исследования опубликованы в 23 работах общим объемом 53 п.л.. Основные положения работы были доложены на заседании кафедры «Финансы», на семинаре по финансовой математике Академии бюджета и казначейства Министерства финансов Российской Федерации.

Структура работы следующая. Диссертация состоит из введения, 7 глав, заключения, приложения и списка литературы.

## Социально-экономическая природа налогов, их функции и принципы налогообложения

Налог как экономическая категория отражает сферу денежных отношений, складывающихся при перераспределении совокупного дохода общества, создаваемого в производственной сфере и возросшего в сфере обращения, [147].

Смысл понятия налога как социально-экономической категории заключается в том, что каждый член общества обязан выделять часть своих доходов на общественные нужды и передавать ее государству.

Понять социально-экономическую природу налогов невозможно без изучения конкретных налоговых форм изъятия части совокупного дохода общества и его перераспределения, поскольку они отражают основные достоинства и недостатки социально - экономического устройства соответствующего общества.

Совокупность типовых признаков налога подразделяется на целевые, организационные, системные.

К целевым признакам налога следует отнести: а) назначение налога; б) назначение предоставляемых льгот, в) управление налогом. Организационные признаки налога включают: а) объект налога - то, что облагается налогом; б) источник выплаты налога — фонд или средства, из которых уплачивается налог; в) базу налогообложения - сумму, с которой взимается налог; г) ставку или шкалу ставок налога, т.е. размер налога на единицу обложения; д) субъект налогообложения - физическое или юридическое лицо, обязанное по закону платить налог.

Системные признаки налога позволяют дать характеристику места налога в общей среде финансовых потоков. К системным признакам налога относятся: а) доля налога, или, что то же самое, удельный вес налога в бюджетных поступлениях; б) удельный вес налога в общем налоговом давлении на налогоплательщика; в) степень удовлетворенности финансовых потребностей сферы налогового назначения; г) степень собираемости налога; д) экономические последствия предоставленных льгот по налогу; е) расходы на содержание налоговой системы.

Экономические принципы налогообложения впервые были сформулированы в 1776 году Адамом Смитом [147,150].Они характеризуют:

- хозяйственную независимость и свободу налогоплательщика, основанную на праве частной собственности; - справедливость, предусматривающую соразмерность налоговых выплат доходу налогоплательщика;

- определенность, отражающую сумму, способ, время взимания платежа, которые должны быть заранее известны налогоплательщику;

- удобность, то есть время и способ уплаты налога должны быть наиболее приемлемыми для налогоплательщика;

- экономию, то есть издержки на взимание налога должны быть меньше налоговых поступлений.

Налог как экономическая категория выражает смысл перераспределительного процесса, связанного не только с обобществлением совокупного дохода общества, но и различных видов имущества и других материально - вещественных ресурсов, целью которого является удовлетворение потребностей общества.

## Использование системного подхода и экономико-математических методов при формировании оптимальной структуры налоговой системы

Характерной чертой развития современной науки является ее математизация. Математика играет приблизительно ту же роль, что язык или письменность в контакте человека с внешним миром. Самая крайняя формулировка идеи математизации принадлежит Галилею: «Измерить все, что измеримо, и сделать измеримым все, что таковым еще не является».

Математизация науки проявляется в использовании при изучении явления или процесса адекватной математической модели и в последующем изучении свойств этой модели либо аналитическими методами, либо на основе вычислительных экспериментов.

Построение адекватной экономико-математической модели невозможно без предварительного анализа изучаемого объекта с точки зрения системного подхода. Поэтому для формирования оптимальной структуры налогов необходимо проанализировать налоговую систему с точки зрения системного подхода. Кроме того, привлечение методов системного подхода к формированию оптимальной структуры налогов необходимо еще и потому, что в процессе принятия решений приходится осуществлять выбор в условиях неопределенности, которая обусловлена наличием факторов, не поддающихся строгой количественной оценке. Процедуры и методы системного подхода направлены на выдвижение альтернативных вариантов решения проблемы, выявление масштабов неопределенности по каждому из вариантов, и сопоставление вариантов по тем или иным критериям эффективности.

Главные принципы системного подхода сводятся к следующему:

- процесс принятия решений должен начинаться с выявления и четного формулирования конечных целей;

- необходимо рассматривать всю проблему как единую систему и выявлять все последствия и взаимосвязи каждого частного решения путем анализа возможных альтернативных путей достижения цели;

- промежуточные цели не должны противоречить конечным целям программы.

Применение системного подхода и математических методов моделирования требуют четких определений содержательных и формальных моделируемых понятий, поскольку только в рамках такого семейства определений можно выразить основные принципы системного подхода.

## Налоговый потенциал России, его формирование и развитие

Рассмотрим налоговый потенциал действующей налоговой системы России и перспективы ее развития на основе анализа в регионах следующих показателей: общих тенденций экономического развития, распределения налогов по бюджетам разных уровней, собираемости и ликвидности налоговых поступлений, налоговой нагрузки к ВНП.

Налоговый потенциал, как известно, состоит из следующих основных частей: нормативной, экономической, бюджетной.

Нормативная часть отражает набор основных общепринятых положений, юридически оформленных требований и правил, соблюдение которых является обязательным для всех субъектов налогового права Российской Федерации. Нормативная часть включает в себя налоговое законодательство на федеральном, региональном и муниципальном уровнях, основные виды налогов, систему налоговых ставок и долей налоговых изъятий, налоговые базы, а также структуру, методику работы и полномочия налоговых органов и систему налогового контроля.

Экономическая часть включает в себя комплекс условий и параметров экономического развития, являющийся объектом налогообложения. Эта часть определяется показателями, формирующими, по сути, налоговую базу: суммой добавленной стоимости, капитала, ренты, имущества, налоговой нагрузки, и т.п., и представляющими собой стоимостную, физическую или иную характеристику объекта налогообложения, тесно связанную с экономическими показателями развития основных отраслей промышленности.

Экономическая часть, в свою очередь, характеризуется отраслевым, региональным, инвестиционным и конкурентным потенциалами.

Бюджетная часть объединяет все факторы, регламентирующие зачисление налогов в те или иные уровни бюджетной системы и особенности перераспределения и использования налоговых платежей. Эта часть имеет следующие составляющие: нормативы распределения налогов, обоснование расходами получения необходимых сумм налоговых ресурсов, и т.д.

По нашему мнению, в понятие налогового потенциала, или потенциала налоговой системы, следует также включать системный или внутренний потенциал налоговой системы, то есть способность налоговой системы сохранять стабильное или равновесное ее состояние, которое в большой степени определяется совершенством расчетной части налоговой системы - алгоритмами расчета налоговых ставок, соотношениями налоговых поступлений по уровням бюджета, выбором налогового гнета, способностью погашения налоговой задолженности за счет налоговых поступлений и т. п., а также точностью соответствия указанных факторов экономическим целям и процессам каждого из регионов и всей федерации в целом.

Изменение налогового потенциала определяется

взаимодействием указанных частей, и поэтому налоговый потенциал современной действующей налоговой системы можно охарактеризовать с помощью следующих показателей:

- объема собираемых на территории региона налогов;

- структуры налоговых поступлений; различий в налоговой нагрузке (на юридических и физических лиц);

- собираемости и ликвидности налоговых платежей (то есть долями разного рода неденежных форм исполнения бюджетов — зачетов, векселей и т.п.);

- долей прироста налоговой недоимки в начисленных налогах;

- динамики валового регионального продукта, которая, в свою очередь, определяется социально-экономическим развитием

Российской Федерации. В России после кризиса 1998г. существенным образом изменилась модель воспроизводства, так что возросшие валовые сбережения не трансформировались в инвестиции, а их доля в ВВП выросла с 1997 г. по 2000 г. на 12,2% , и составляет 33,4% ВВП. Вместе с тем доля валовых накоплений пока не достигла уровня 1997 г. Причины этого -увеличение вывоза капитала за рубеж и рост объема средств, идущих на обслуживание и погашение государственного долга.