

**Тезисы доклада на тему: «Теоретическое обоснование концепции
двухуровневой макроэкономической модели»**

К.К.КУМЕХОВ, доктор экономических наук, профессор, Одинцовский филиал МГИМО МИДа России

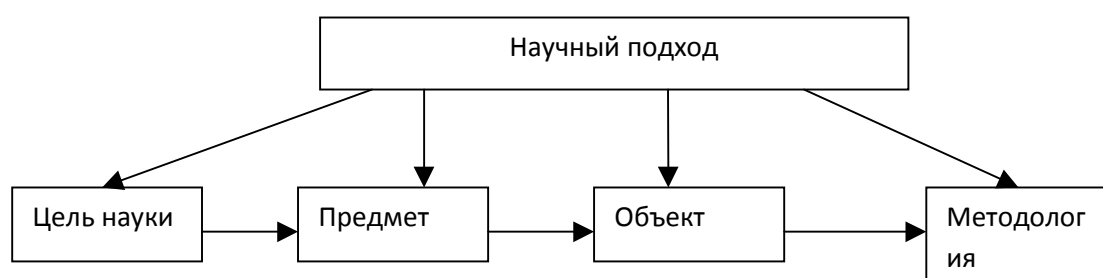
e-mail: komeh@yandex.ru

Современные подходы и методы экономической науки не позволяют генерировать научные идеи, которые могли бы быть использованы в прикладных целях. Основная причина - невозможность экстраполировать в новые модели прошлое состояние и события, которые к моменту готовности моделей теряют актуальность, а исследователь в лучшем случае может интерпретировать прошедшие события и параметры, их конфигурацию.

Отсутствие императивных требований к науке, при наличии единого предмета и объекта исследования, что приводит к субъективизму экономической науки. Кроме этого моделирование экономических систем в теоретических и прикладных целях, как инструмента познания действительности, осуществляется на неверных представлениях об экономической системе как объекте моделирования.

Для решения вышеуказанных проблем необходима выработка единого, всеми признанного содержания научного подхода, способа мышления и познания реальности, способного подвести под единые критерии результаты всех исследований, определить их объективную ценность с точки зрения теории и практики.

Для экономической науки в широком толковании, научный подход определяется соотношением элементов по следующей схеме.



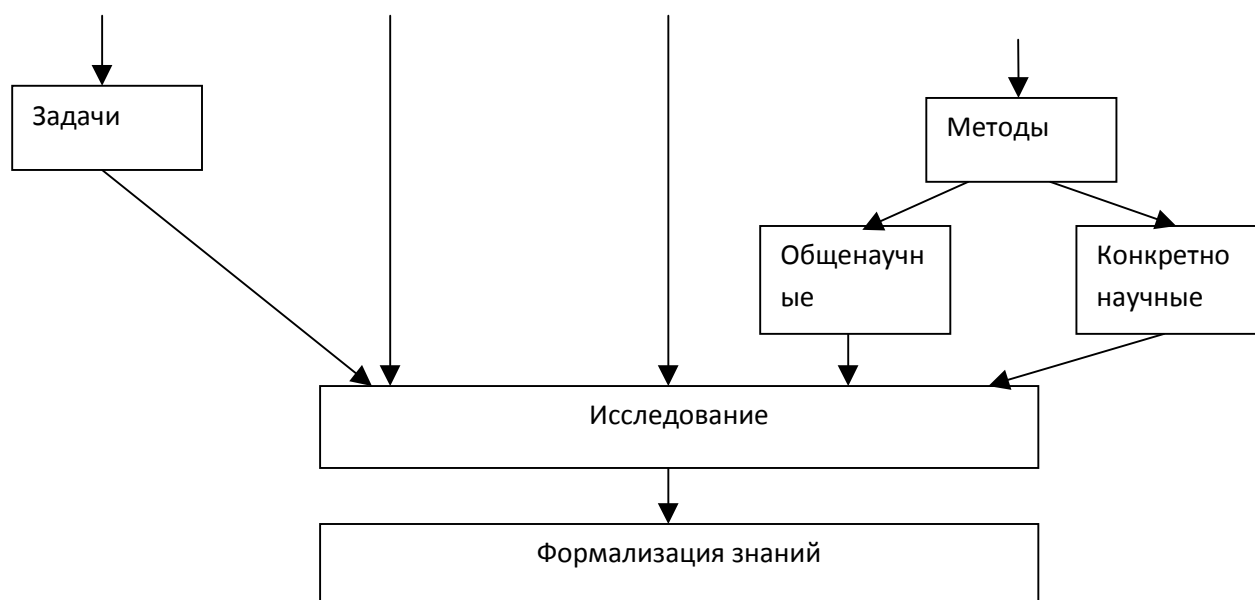


Рис.1 Состав и схема взаимодействия элементов научного подхода в экономике

Исходя из специфики экономической науки, актуален вопрос верификации элементов научного подхода в теории и прикладной экономике. Исходя из этого, в экономике научный подход следует рассматривать в двух ипостасях: научно - познавательный и научно – прикладной. Рис. 2.

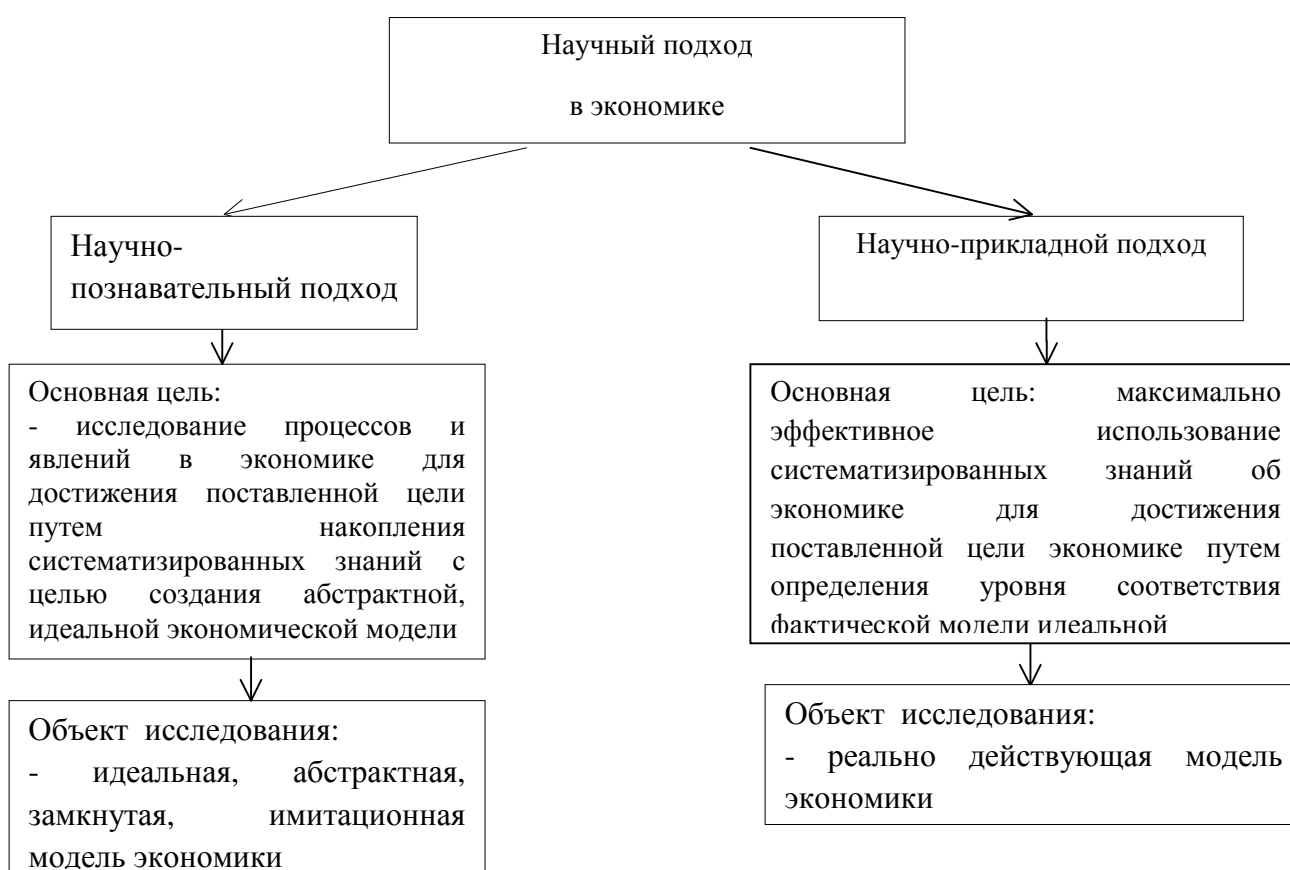




Рис. 2 Содержание научного подхода в зависимости от направлений исследования

Требует пересмотра научный подход при выборе объекта исследования. Для современной экономической теории и прикладной экономики объект един – экономическая система. При этом различные модели равновесия, включающие параметры весьма ограниченных факторов «примеряются» к той или иной действующей экономической системе, безуспешно пытаясь ее совершенствовать.

Необходимость внедрения идеальной, абстрактной экономической модели в первую очередь исходит содержания модели, как интегрированной

субстанции. Кроме этого, абстракция обеспечит объективность модели, а идеальность – ее максимальную эффективность в пространстве и времени

Использование макроэкономической модели в качестве объекта исследования в теории и прикладной экономике должно дать ответы на ряд вопросов:

1. Какова сущность моделируемого объекта - экономической системы: является ли она объективной реальностью, существующей независимо от воли и желания человека, или же это феномен человеческого творчества?

2. Какими подходами, принципами и методами следует руководствоваться при конструировании моделей и каков алгоритм их внедрения?

3. На что направлено моделирование: на удовлетворение материальных и иных потребностей общества или на разработку механизмов максимизации прибыли для субъектов?

4. Какие основные факторы определяют внутреннюю конструкцию модели и каковы ее границы?

5. Какие внутри- и внесистемные силы определяют основные направления развития, или это процесс хаотический?

Разработки такой модели должна учитывать четыре аспекта:

1 – исторический, может не столь важный с точки зрения моделирования, но позволяющий понять философию эволюции экономических систем;

2 – технико-технологический, являющийся отражением совершенствования производительных сил и производственных отношений, научно-технического прогресса;

3 – социальный, на основе которого устанавливаются отношения в обществе, приоритеты и направления развития;

4 – конструктивное, схематическое отражение элементов и взаимосвязей между ними в замкнутой «модели» (замкнутость

экономической системы означает четкое визуальное представление о границах экономической системы и ее ориентация на развитие «в себе») и построение модели на основе секторальной классификации, с их размещением в модели в зависимости от «расстояния от природной среды».

Внедрение товарно-денежных отношений, изменило конструкцию модели, которая с зарождением банков становится двухуровневой.

Методологической основой разработки двухуровневой макроэкономической модели является набор «принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности», к которым относятся:

1. Определение цели создания модели: прогностическая, имитационная или оптимизационная. Для этого должен быть определен перечень вопросов, на которые должны быть получены ответы в результате моделирования;

2. Определение состава элементов на основе выработки общих критериев их идентификации с учетом того, что не включение хотя бы одного элемента экономической системы в модель способно разрушить ее конструкцию, что неминуемо приведет к некорректным результатам;

3. Установление конструктивных связей между элементами модели, механизмами их функционирования, их качественными и количественными проявлениями. Так как экономическая модель по своему характеру является интегрированной, следует при этом учитывать варианты мультипликативных эффектов;

4. Определение четких визуальных границ модели: макро-, микро- и его характера: замкнутая, открытая;

5. Описание способа формализации модели: словесная, математическая, геометрическая, структурная, специальная и т.д.

6. Выработка системы детерминирующих и оценочных показателей и эффектов;

7. Обоснование этажности модели, разработки механизма запуска и оценки результатов моделирования.

В двухуровневой макроэкономической модели отдельные элементы и их взаимосвязи представлены в виде двух непересекающихся плоскостей. Первый уровень – движение природных ресурсов от добычи до их потребления. Стержнем модели являются поля переделов. Поле передела это совокупность хозяйственных отраслей и входящих в их состав предприятий, объединённых общностью выполняемых функций и характером участия в создании материальных и иных благ.

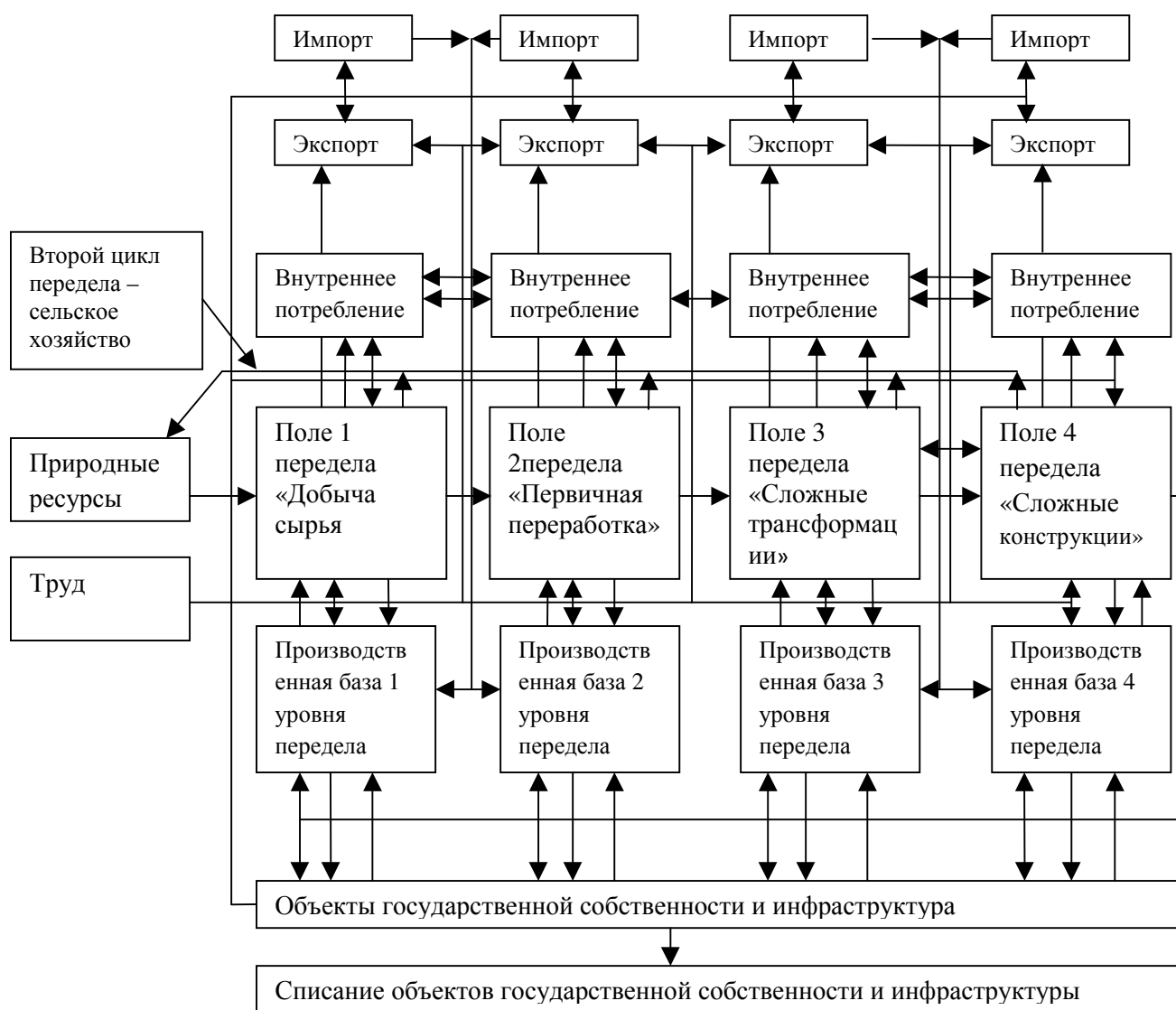


Рис.3 Первый уровень двухуровневой модели - движение природных ресурсов от добычи до их потребления

Схематического отображения первого уровня макроэкономической модели в качестве элементов включает: природные ресурсы, труд, четыре уровня передела, их производственную базу, объекты государственной собственности и инфраструктуру, внутреннее потребление (человеческие потребности), экспорт и импорт. Наряду с внутренним потреблением списание объектов производственной базы и инфраструктуры выделяется в качестве завершающего этапа их жизненного цикла.

Движение ресурсов по схеме происходит на основе технологического фактора, который должен раскрывать весь спектр вариантов использования того или иного вида ресурсов. Это обуславливает внедрение понятия спрэд-линия. Спрэд-линия это все возможные варианты использования природного ресурса на всех стадиях передела.

Спрэд-линия формируется на основе качественных, количественных и стоимостных показателей, которые изменяются в процессе прохождения продукта от одного передела к другому. Качественные показатели должны отражать потребительские характеристики продуктов, полученных на каждом последующем уровне передела, количественные характеристики определять их количество, выработанное из единицы первичного сырья, и стоимостные – определять стоимость на каждом последующем переходе. Определение оптимального соотношения между этими показателями – важнейшая задача имитационной модели, напрямую связанная с развитием научно-технического прогресса. В связи с этим можно утверждать, что спрэд-линия напрямую формируется и изменяется под воздействием НТП. Новые достижения фундаментальной науки способны существенно изменить вышеуказанные параметры.

Алгоритм продвижения природного ресурса показывает, что формирование стоимости отдельных компонентов «спрэда» в решающей степени зависят от цены, заложенной еще на первой стадии передела – добыче природных ресурсов. Завышенная цена на первом переделе может привести как минимум к трем негативным последствиям:

1. Дальнейшие циклы передела при высокой первоначальной цене становятся бессмысленными с экономической точки зрения, так как предприятия становятся не конкурентоспособными со всеми вытекающими последствиями;

2. Формируется устойчивый механизм, когда львиную долю всех поступлений в бюджеты обеспечивают предприятия первого передела. На самом деле это верно только с точки зрения налогового администрирования, а реальные денежные потоки покрываются за счет потребителей.

3. Снижение эффективности использования денежной массы, которая должна в достаточной степени «питать» все элементы экономической модели.

Представленная статическая модель первого уровня позволяет также создать схематическое представление о локальных структурах данного уровня, таких как отраслевая структура (продольные линии), внутриотраслевая структура (поперечные линии). Данные представления могли бы быть заложены в основу при разработке организационной структуры и информационной системы.

Второй уровень модели - движение денежных средств, включает два сектора: сектор реальной экономики и финансовый сектор. Состав элементов сектора реальной экономики по схеме в точности повторяет состав элементов первого уровня, за исключением того, что в качестве новых элементов модели на данном уровне вводятся финансовые институты: ЦБ, коммерческие банки и другие кредитные учреждения, внешние кредиторы и инвесторы, бюджеты всех уровней и внебюджетные фонды, валютный, фондовый и страховые рынки.

Схема расположения элементов реального сектора в точности повторяют их расположение на первом уровне. В то же время основная их цель - обеспечение продвижения потока природных ресурсов («спредов») до промежуточных и конечных потребителей путем налаживания потоков денежных средств.

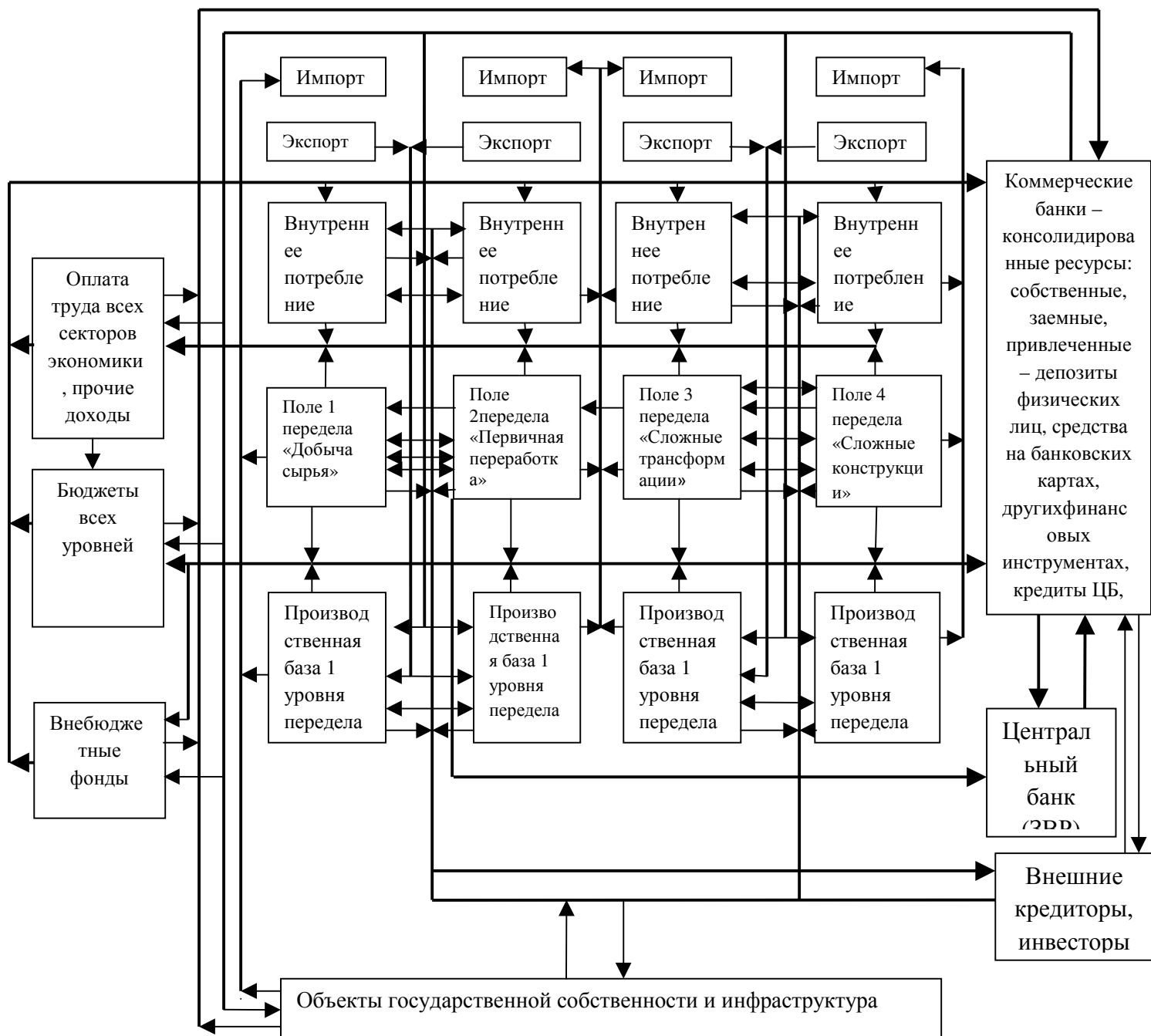


Рис. 4 Второй уровень двухуровневой модели - движение денежных средств (реальный сектор экономики)

Двухуровневая модель (Рис.3, Рис.4) представляет движение потоков природных и денежных ресурсов как противонаправленные. Это принципиально важный момент, меняющий наше привычное представление о хозяйственных процессах как о кругообороте, в котором происходит повторяющаяся конвертация денег и ресурсов в единой плоскости. Данное

представление справедливо лишь с позиции субъектов, но не корректно при моделировании.

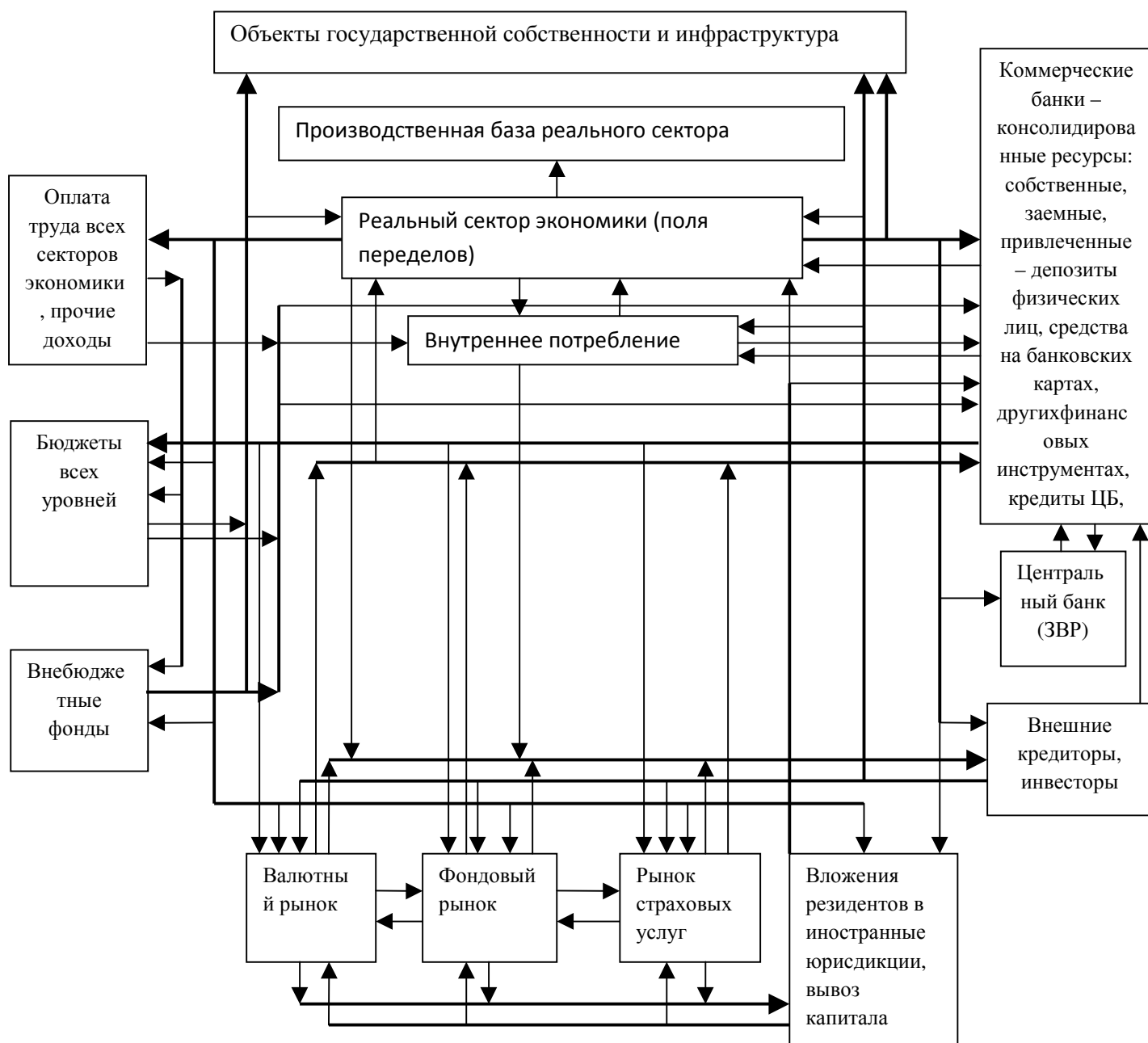


Рис.5 Второй уровень двухуровневой модели - движение денежных средств (финансовый сектор)

Формирование и использование результатов двухуровневой имитационной макроэкономической модели должно происходить поэтапно.

1. – конструирование статической имитационной экономической модели;
2. - ввод временных параметров;

3. – обоснование и ввод системы исходных качественных и количественных показателей, критериев и параметров оценки;
4. – конструирование имитационной динамической модели;
5. – определение оптимальных параметров имитационной модели;
6. - сопоставление параметров имитационной и реальной модели;
7. - управленческие решения, корректировки;

Двухуровневая абстрактная, имитационная макроэкономическая модель как феномен экономической науки в наибольшей степени соответствует научному подходу и методологии экономической науки по следующим основаниям:

1. Двухуровневая модель представлена в виде схемы, дает возможность корректно выстраивать организационную структуру, иерархию целей функционирования системы – определить генеральную цель и систему промежуточных целей;

2. Макроэкономическая модель в виде непересекающихся плоскостей, где верхний уровень отражает движение природных ресурсов, а нижний уровень – движение денежных средств, в наибольшей степени отражает содержание реальных моделей, так как учитывает все элементы и механизмы взаимодействия между ними.

3. Модель может быть ориентирована на любые цели. Любая новая цель может изменить ее конструкцию. При этом установление равновесия между спросом и предложением является лишь инструментом налаживания механизма взаимодействия между элементами модели, но не модели в целом.

4. В модели определено место и конструктивные особенности механизма взаимосвязи и взаимодействия между двумя уровнями имитационной модели, которая в полной мере отражает их содержание и может быть использовано для расчетов параметров модели.

5. В конструкции модели учтены все основополагающие факторы общественного производства, такие как ресурсный и трудовой потенциал,

производственная база, которые выстроены по функционирующим полям передела, каналам движения готового продукта – спред линиям.

6. Представленная модель корректно использует все проявления фактора времени, полученные результаты основаны на целеполагании и направлены на будущие события, тогда как, представленные неоклассические модели не ориентированы на будущие события.

7. Представлен порядок разработки и использования результатов моделирования для принятия управленческих решений на основании сопоставления параметров имитационной модели с реально существующей моделью.

8. На основании представленного в модели алгоритма движения природных ресурсов установлено, что при использовании единых правил налогообложения и кредитования отрасли и предприятия конечных стадий передела и повторяющихся циклов несут на себе большую налоговую и кредитную нагрузку с точки зрения денежных потоков. Это выделяет в качестве основополагающего фактора эффективности модели первоначальную цену на ресурсы, используемые для внутреннего потребления и дальнейших переделов. Высокая цена при этом подрывает конкурентоспособность дальнейших переделов;

9. На уровне движения природных ресурсов модель указывает на то, что в экономике реально существует несколько циклов передела;

10. Полученные при сопоставлении имитационной модели с реально действующей, позволяют составить дорожную карту инвестиций, которая позволит максимально эффективно использовать материальные, денежные и трудовые ресурсы.