

Лекция № 11.

Тема «Предмет и методологические принципы макроэкономики»

Вопросы

1. Предмет и методологические принципы макроэкономики
2. Макроэкономический анализ
3. Кругооборот продукта, расходов и доходов
4. Макроэкономические модели и их показатели

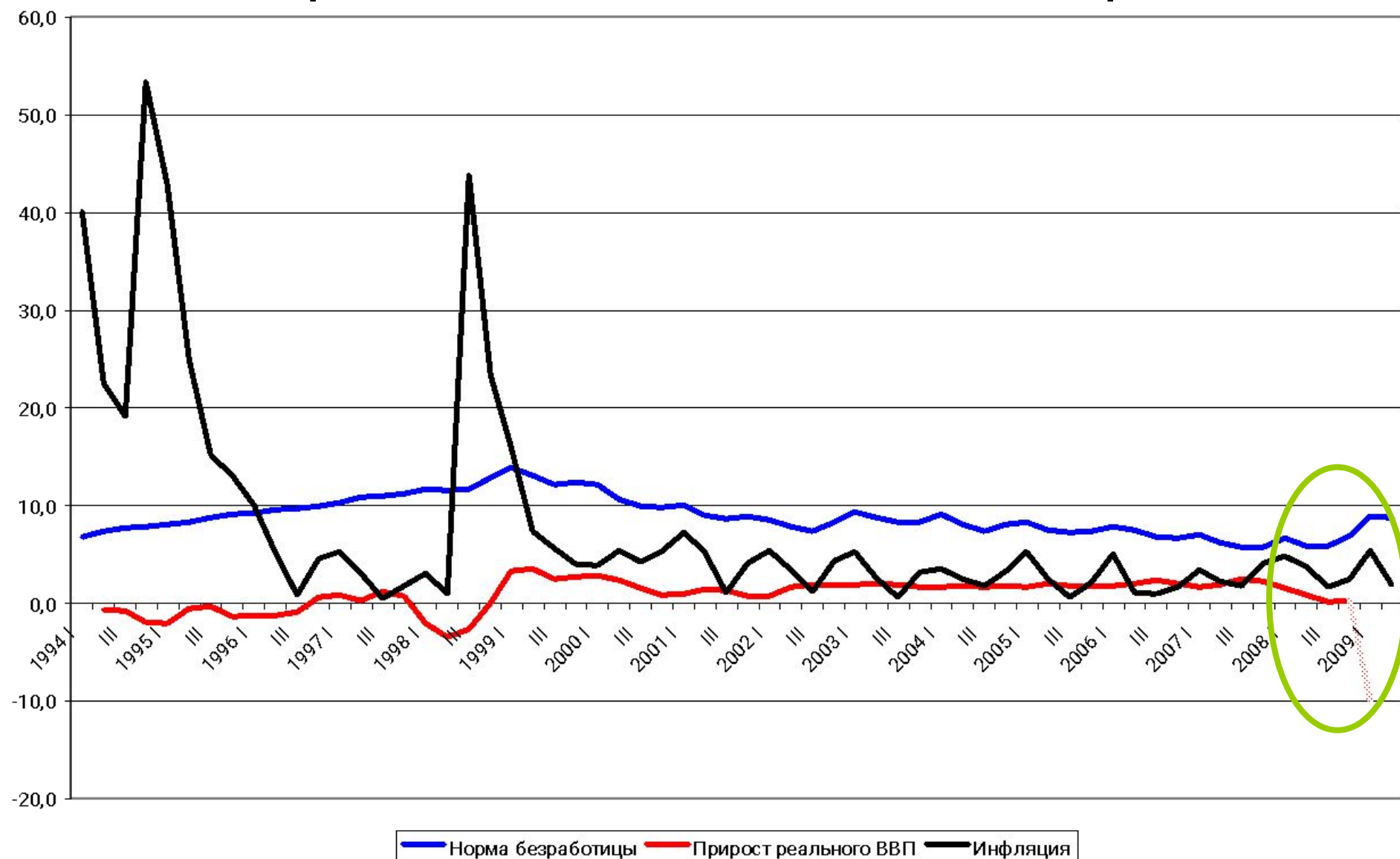
Основные термины и определения

1. Агрегирование и агрегированные величины (агрегаты).
2. Принципы анализа *ex post* и *ex ante*.
3. Макроэкономические модели.
Эндогенные и экзогенные переменные.
4. «Потоки» и «Запасы»

Макроэкономика – наука, которая изучает закономерности функционирования экономики в целом, исследует взаимодействие экономических агентов и экономических рынков друг с другом, при этом экономика рассматривается как сложная, иерархически организованная система, как совокупность экономических процессов и явлений и их показателей

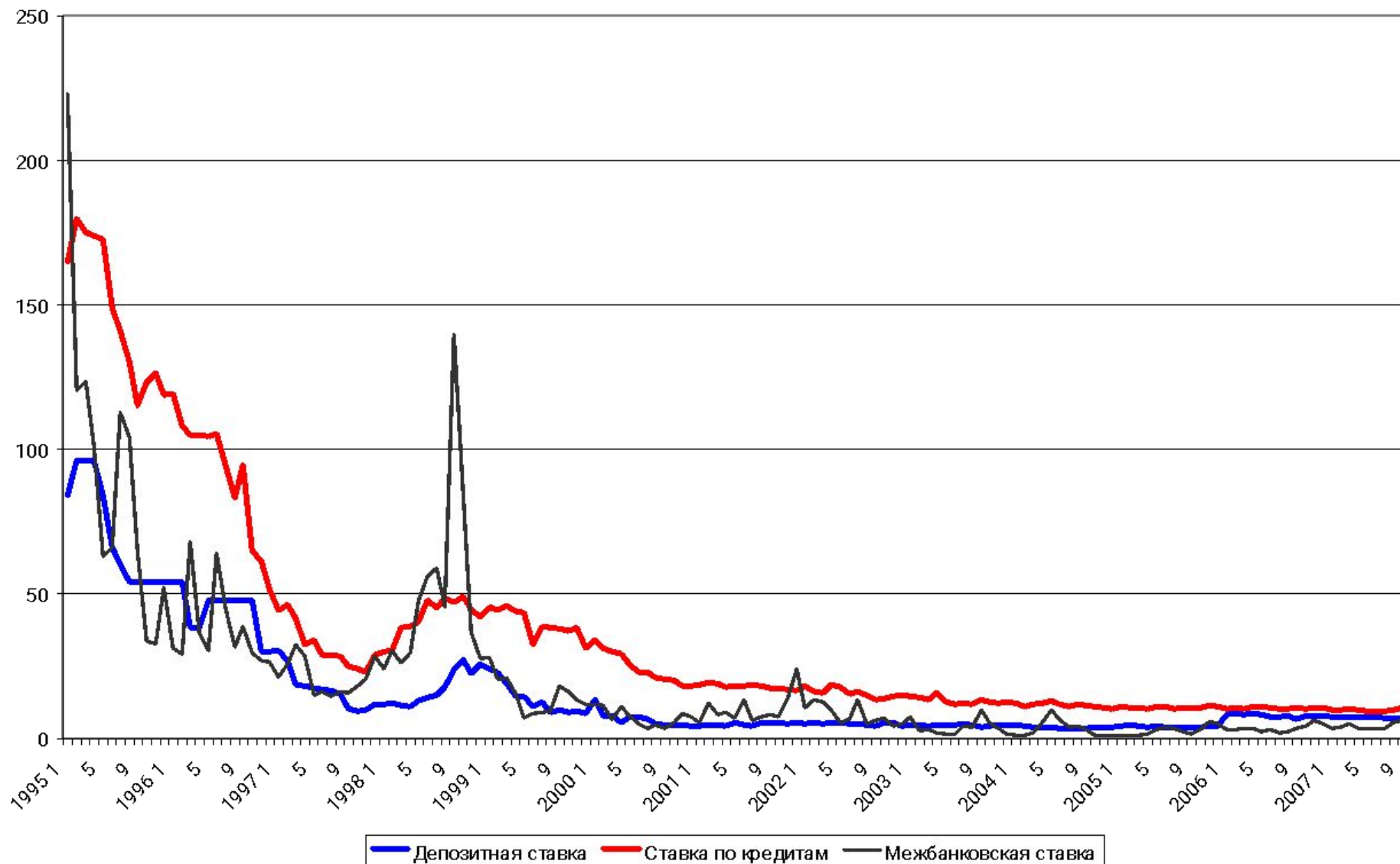
Макроэкономика исследует проблемы, общие для всей экономики и оперирует **совокупными (агрегированными) величинами**

Динамика некоторых важнейших макроэкономических индикаторов



Источник: Построено по информации Центра анализа данных ГУ ВШЭ (stat.hse.ru), на основе данных Росстата

Динамика процентных ставок (% годовых)



Источник: Построено по информации Центра анализа данных ГУ ВШЭ, на основе данных ЦБ РФ

Основными проблемами, которые изучает макроэкономика, являются:

- Экономический рост, его факторы и причины
- Экономический цикл и его причины
- Занятость и безработица
- Общий уровень цен и инфляция
- Уровень ставки процента и денежное обращение
- Состояние государственного бюджета и финансирование бюджетного дефицита
- Состояние платежного баланса и валютный курс

Важность изучения макроэкономики:

- Она не просто описывает макроэкономические явления и процессы, но выявляет их закономерности и зависимости между ними, исследует причинно-следственные связи в экономике
- Знание макроэкономических зависимостей и связей позволяет оценить существующую в экономике ситуацию и показать, что нужно сделать для ее улучшения, позволяет разработать принципы экономической политики
- Знание макроэкономики дает возможность предвидеть, как будут развиваться процессы в будущем, т.е. составлять прогнозы, предвидеть будущие экономические проблемы

Два вида анализа макроэкономических процессов:

Макроэкономический анализ ex post, или национальное счетоводство, это анализ статистических данных, который позволяет

- оценивать результаты экономической деятельности
- выявлять проблемы и негативные явления
- разрабатывать экономическую политику для их решения и преодоления
- проводить сравнительный анализ экономических потенциалов разных стран

Макроэкономический анализ ex ante –

прогнозное моделирование экономических процессов и явлений на основе теоретических концепций, что позволяет определить

- закономерности развития экономических процессов
- выявить причинно-следственные связи между экономическими явлениями и переменными

Макроэкономические модели – **формализованное описание** **экономических процессов и явлений с** **целью выявления основных** **взаимосвязей между ними**

Модели включают два вида переменных:

- **Экзогенные переменные** – переменные, задающиеся извне, значение которых формируется вне модели (независимые величины в модели)
- **Эндогенные переменные** – переменные, значение которых формируется внутри модели (зависимые переменные)

Показатели потока и запаса:

Поток – показатель, характеризующий количество за определенный период времени (совокупный доход, совокупный выпуск, потребление, инвестиции, дефицит государственного бюджета)

Запас – показатель, характеризующий количество на определенную дату, момент (национальное богатство, запас капитала, количество безработных, государственный долг)

Некоторые важнейшие макроэкономич. индикаторы

ВВП (трлн.руб.) 2006г.: 26,9 2007г.: 33,1 2008г.: 41,7

Прирост реального ВВП: 2006: 7,7% 2007: 8,1%
2008: 5,6% * 2009: IQ -9% IIQ 0% (s.a.) IIIQ +1% (s.a.)

Уровень безработицы на начало июля:

2000: 10,1% 2007: 5,8% 2008: 5,6% 2009: 8,3%

Рост потребительских цен:

2006: 9% 2007: 11,9% 2008: 13,3% 2009: 8,8%

Ставка рефинансирования на 20 августа:

2006: 11,5% 2007: 10,0% 2008: 11,0% 2009: 10,75% *now 8,75%

Объем денежной массы (трлн.руб.)

Какие из данных показателей вы бы отнесли
к потокам, а какие – к запасам?

31,92 руб./USD (19.08.09) 29,56 руб./USD (16.01.10)

Важнейшим принципом макроэкономического анализа выступает **агрегирование**

Агрегирование представляет собой объединение отдельных элементов в одно целое, в агрегат, в совокупность.

Оно основано на абстрагировании – отвлечении от несущественных для целей исследования черт и факторов

Агрегирование позволяет выделить:

- Макроэкономических агентов
- Макроэкономические рынки
- Макроэкономические взаимосвязи
- Макроэкономические показатели

Агрегирование, основанное на выявлении типичных черт экономического поведения, дает возможность выделить четыре макроэкономических агента:

Домохозяйства:

- *Собственники экономических ресурсов*
- *Основные покупатели товаров и услуг*
- *Основные сберегатели и кредиторы, обеспечивающие предложение кредитных средств в экономике*

Фирмы:

- *Основные производители товаров и услуг в экономике*
- *Покупатели экономических ресурсов*
- *Покупатели инвестиционных товаров*
- *Основные заемщики в экономике, предъявляя спрос на кредитные средства*

Домохозяйства и фирмы образуют частный сектор экономики

Государство:

- *Производитель общественных благ*
- *Покупатель товаров и услуг*
- *Перераспределение национального дохода*
- *Кредитор или заемщиком на финансовом рынке*
- *Регулятор и организатор функционирования рыночной экономики*

Иностранный сектор:

- *Международная торговля*
- *Перемещение капиталов*

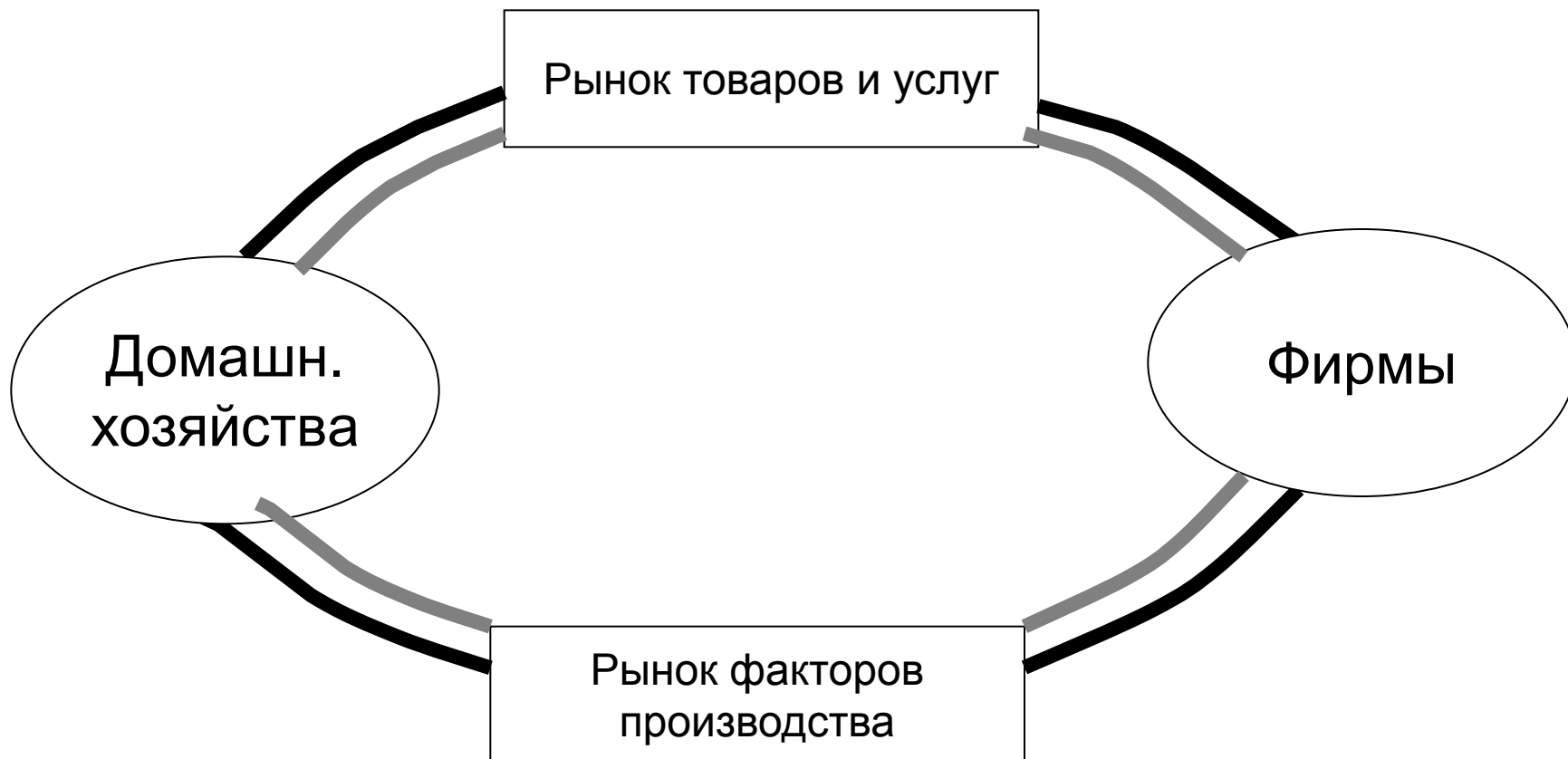
Агрегирование рынков дает возможность выделить четыре макроэкономических рынка:

- *Рынок товаров и услуг*
- *Финансовый рынок включает:
денежный рынок и рынок ценных бумаг*
- *Рынок экономических ресурсов*
- *Рынок валюты*

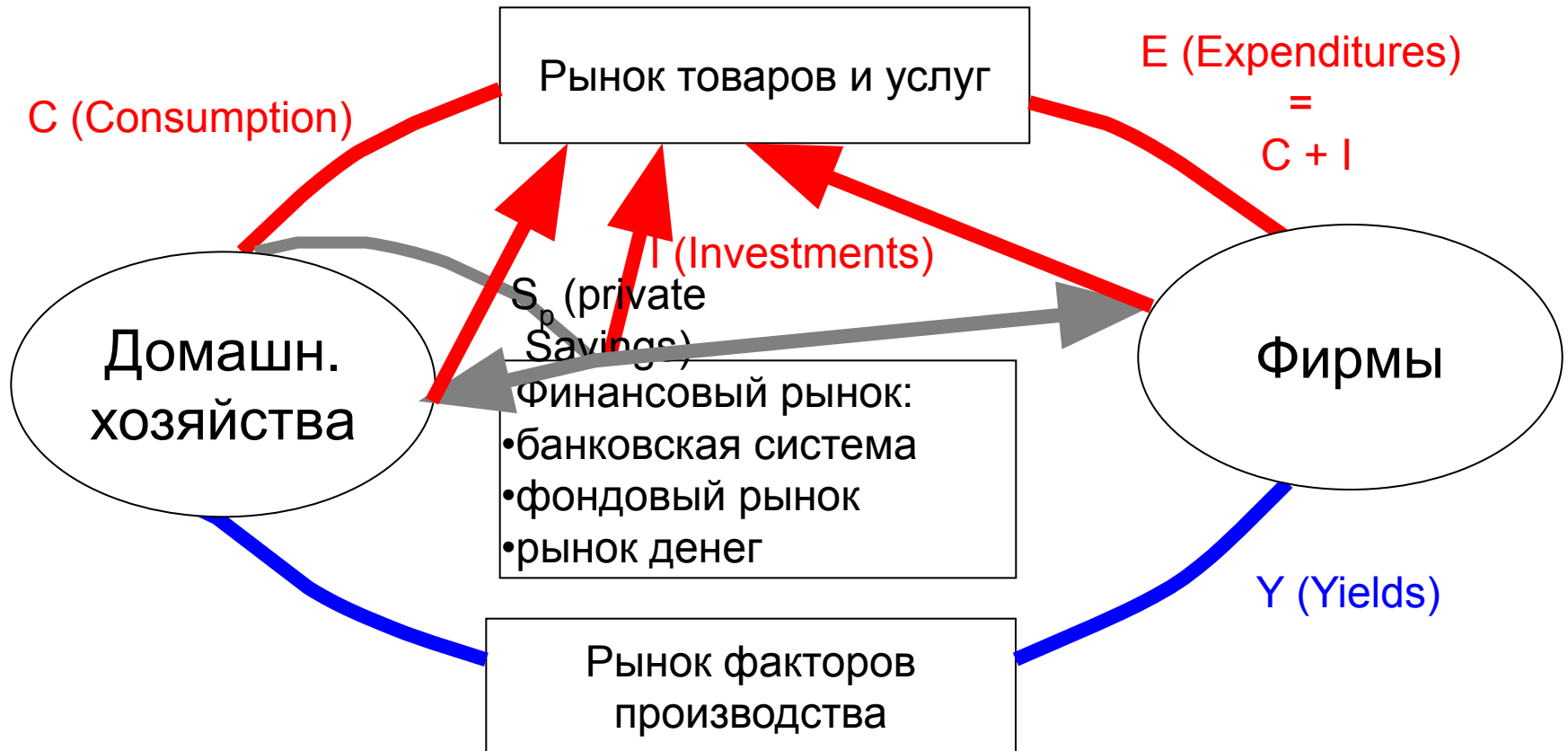
Кругооборот продукта, расходов и доходов в двухсекторной модели экономики



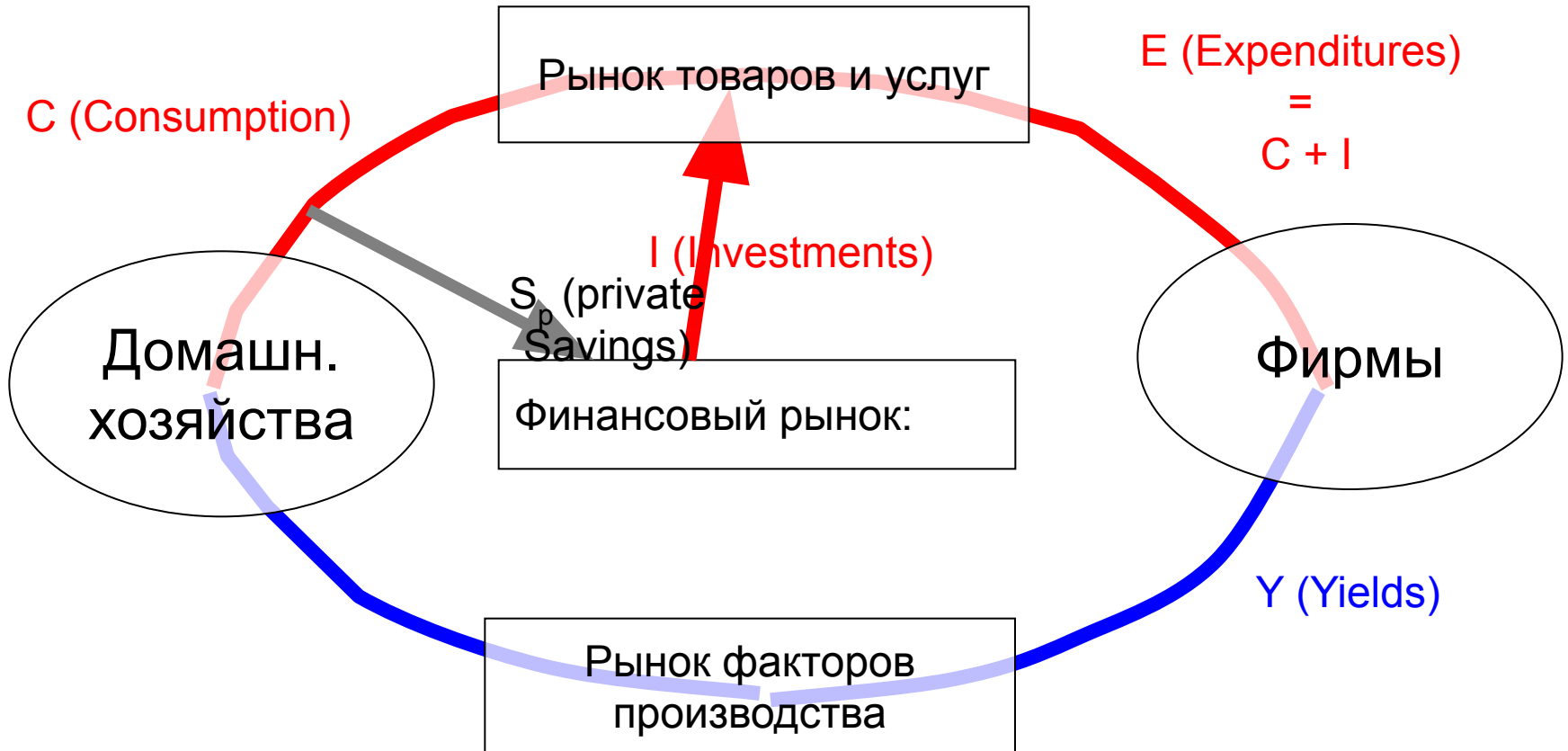
Модель кругооборота



Двухсекторная модель кругооборота



Утечки и инъекции



Инъекции – все, что увеличивает поток расходов, и, следовательно, доходов (инвестиции, экспорт, дотации)

Изъятия – все, что сокращает поток расходов, и, следовательно, доходов (сбережения, налоги, импорт)

Из анализа двухсекторной модели экономики следует:

- *Стоимость каждого материального потока равна величине денежного потока*
- *Стоимость совокупного продукта равна величине совокупного дохода*
- *Совокупные расходы равны совокупному выпуску*
- *Совокупный доход равен совокупным расходам*

Величина совокупного продукта тождественно равна сумме совокупных расходов: $Y \equiv E$

Совокупные расходы состоят из потребительских расходов и инвестиционных расходов фирм: $E = C + I$

Совокупный доход – из потребления и сбережений:

$$Y = C + S$$

$$C + I \equiv C + S$$

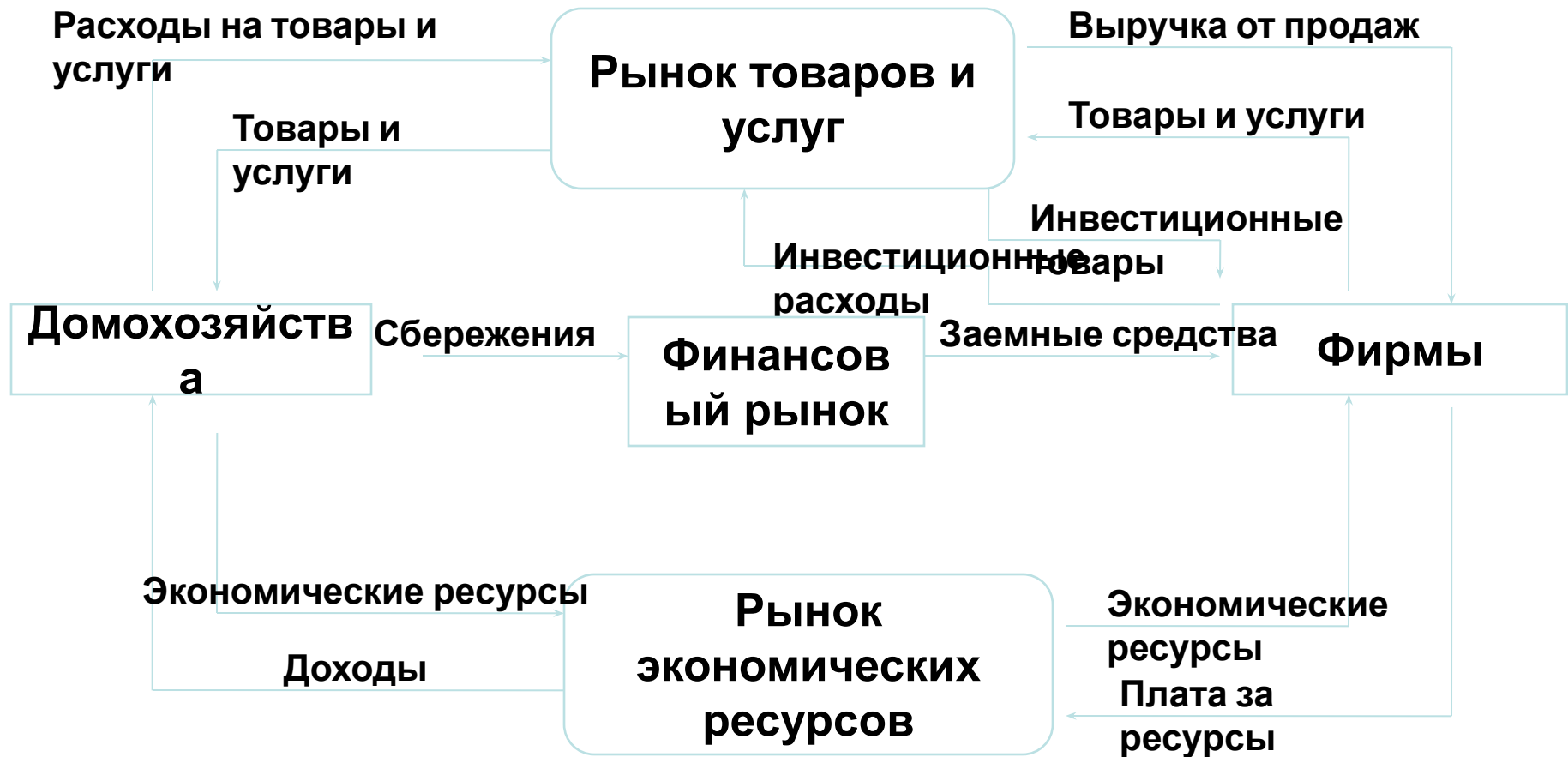
Следовательно, инвестиции тождественно равны сбережениям: $I = S$

Двухсекторная модель кругооборота: основные формулы

- $Y = E$
- $E = C + I$
- $Y = C + Sp$

$$I = Sp$$

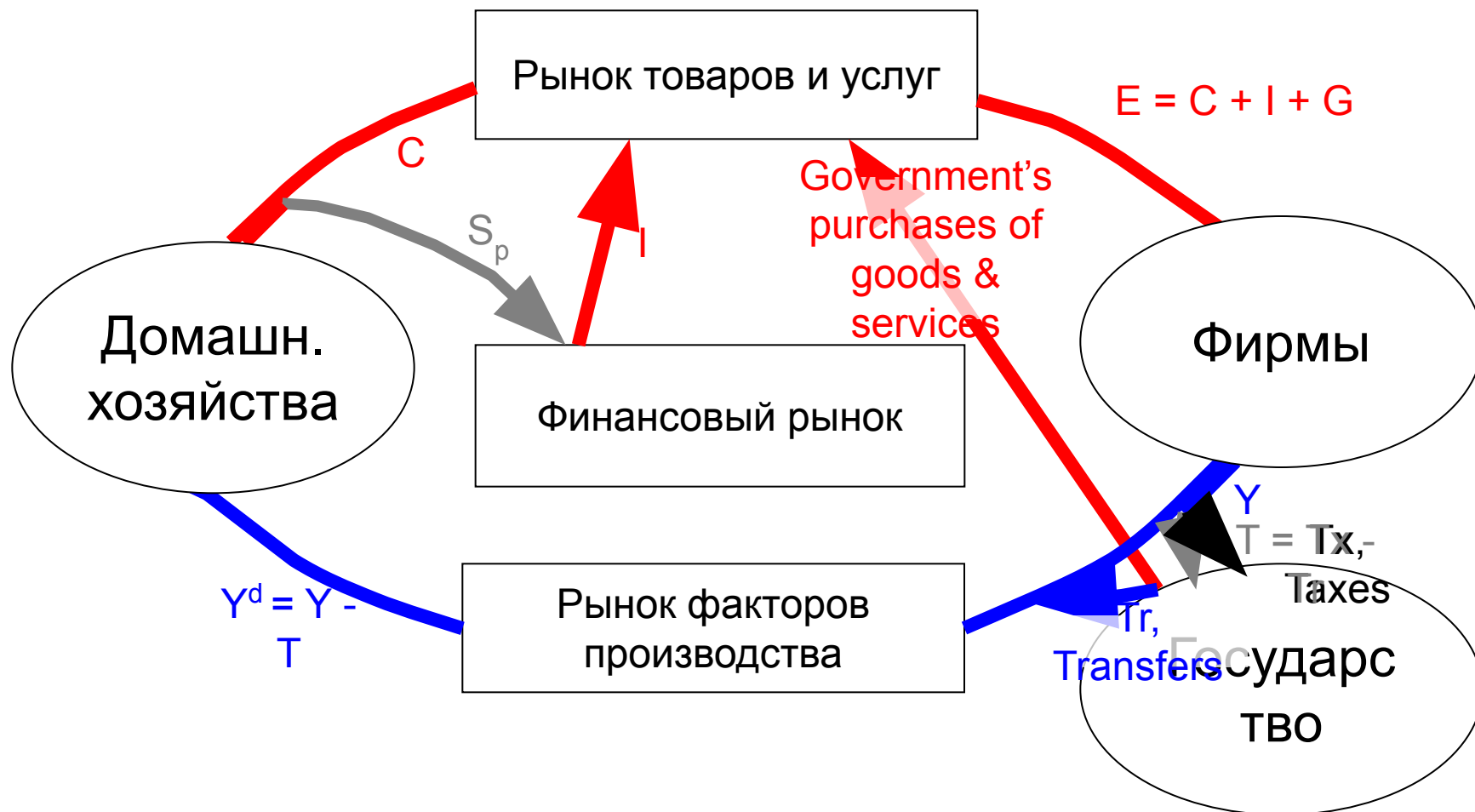
Кругооборот продукта, расходов и доходов в двухсекторной модели экономики с финансовым рынком



Кругооборот продукта, расходов и доходов в трехсекторной модели экономики



Трёхсекторная модель кругооборота



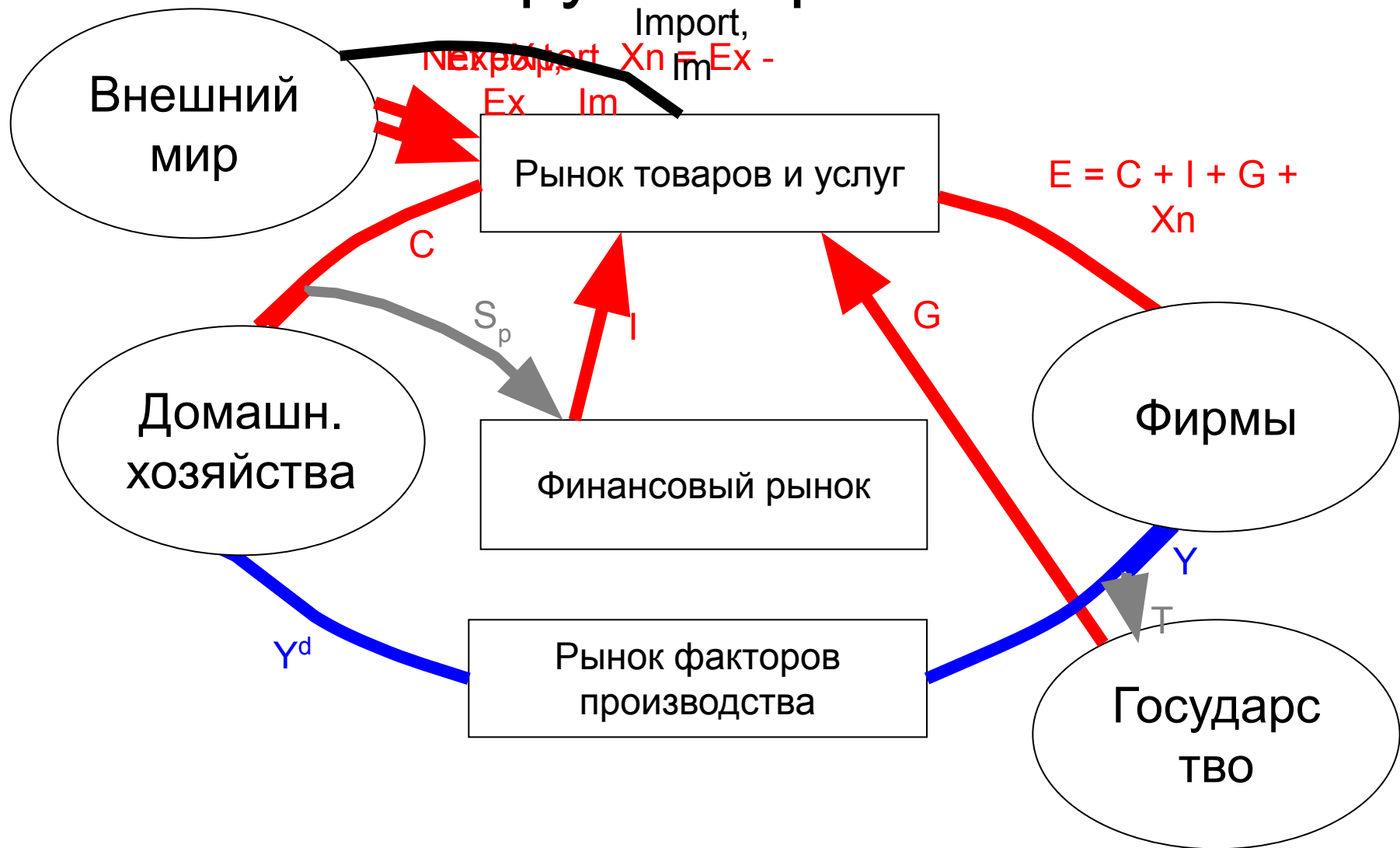
В трехсекторной модели (с участием государства):

- Совокупные расходы: $E = C + I + G$
- Совокупный доход: $Y = C + S + T$
- Чистые налоги: $T = T_x \text{ (налоги)} - Tr \text{ (трансферты)}$
- Равенство инъекций и изъятий:
 $I + G = S + T$

Кругооборот продукта, расходов и доходов в четырехсекторной модели экономики



Четырехсекторная модель кругооборота



В четырехсекторной модели (модели открытой экономики):

Чистый экспорт равен: $X_n = E_x - I_m$

- **Совокупные расходы: $E = C + I + G + X_n$**
- **Совокупный доход: $Y = C + S + T$**

Основное макроэкономическое тождество:

$$C + I + G + X_n \equiv C + S + T$$

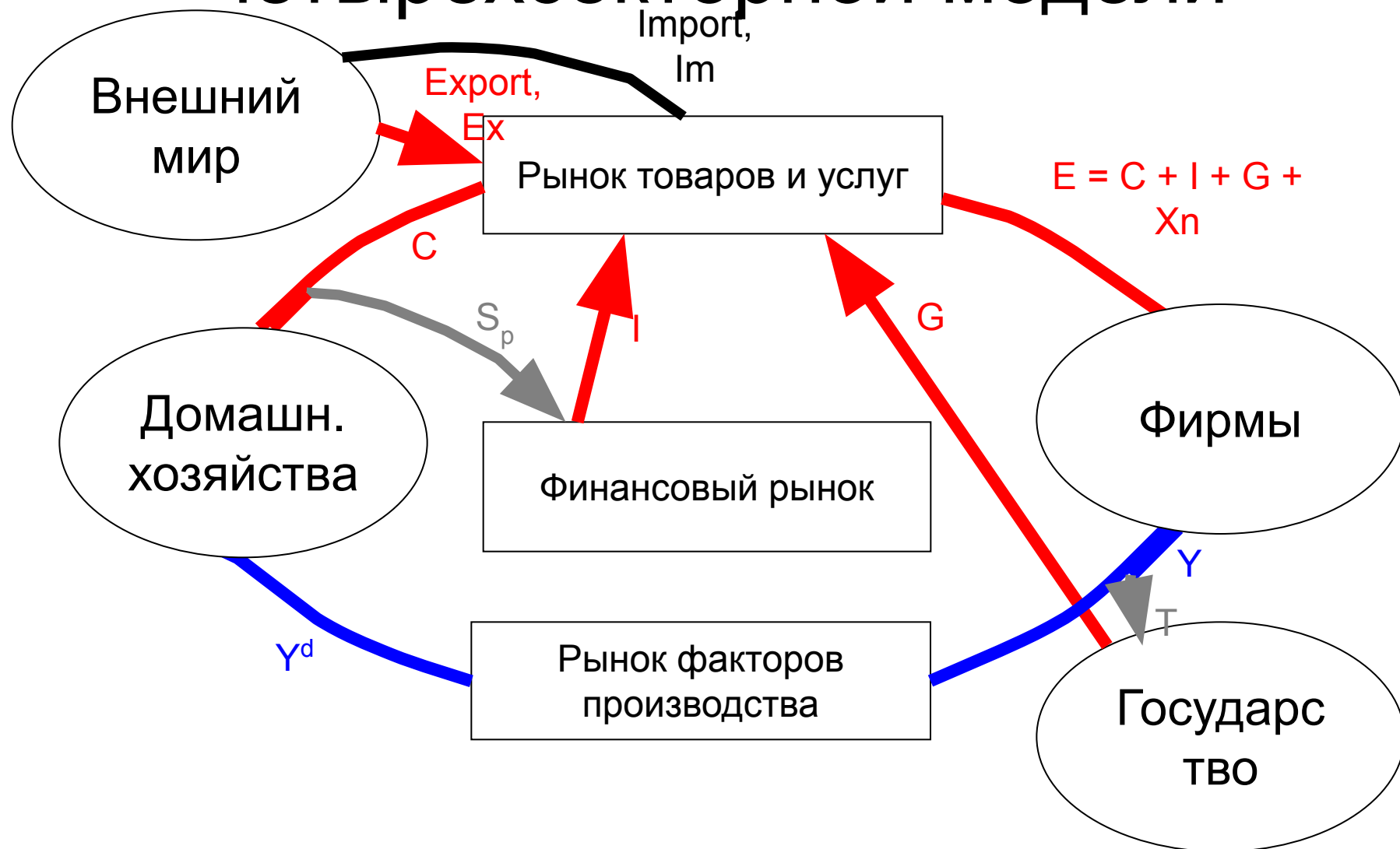
- **Стоимость совокупного продукта тождественно равна величине совокупных расходов: $Y = E = C + I + G + X_n$**
- **Тождество инъекций и изъятий: $I + G + E_x = S + T + I_m$**

Четырехсекторная модель кругооборота: основные формулы

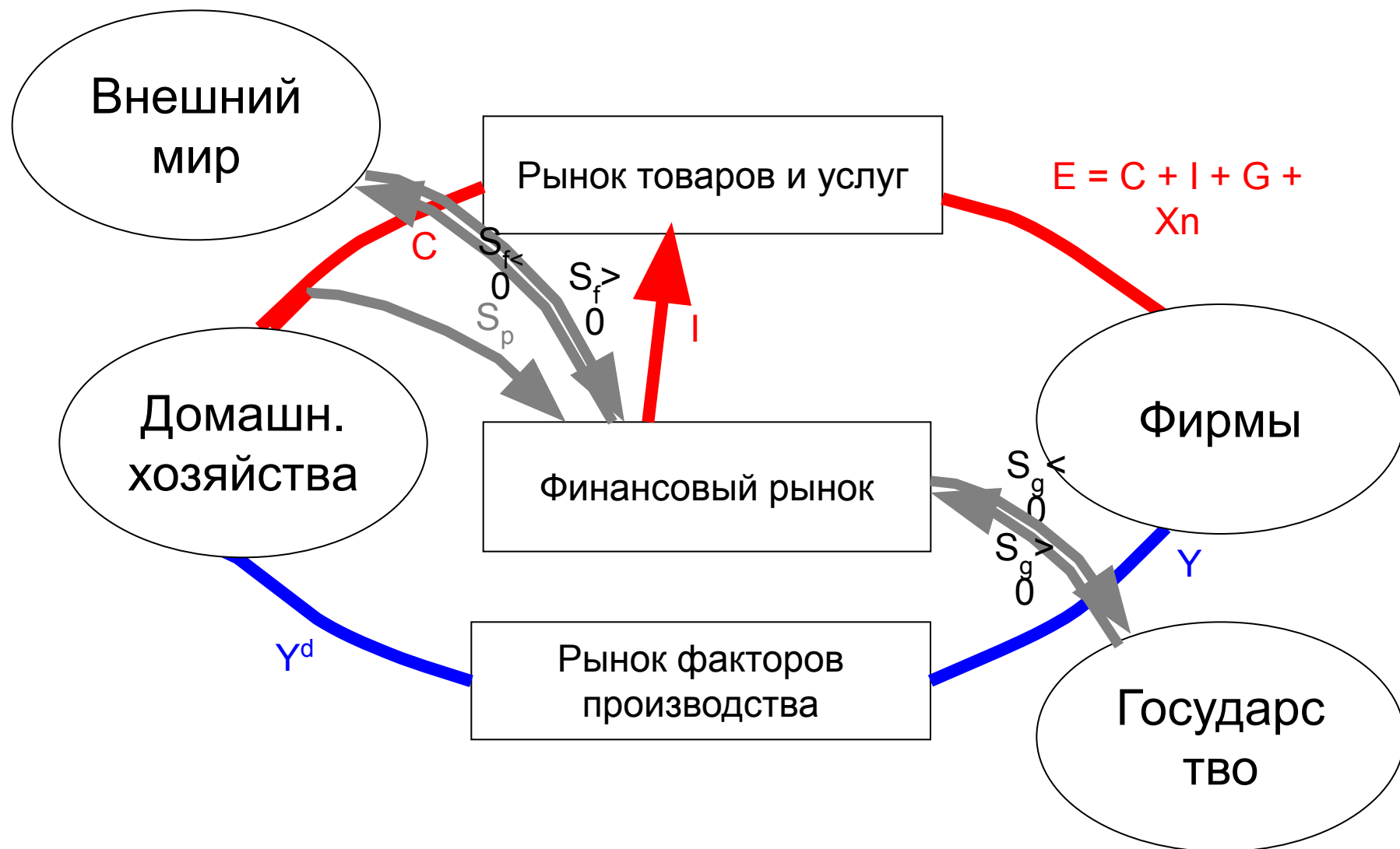
- $Y = E$
- $E = C + I + G + Ex - Im$
- $Y_d = Y - T$, или $Y = Y_d + T$
- $Y_d = C + Sp$
- $Y = C + Sp + T$

$$I + G + Ex = Sp + T + Im$$

Утечки и инъекции в четырёхсекторной модели



Финансовый рынок в четырехсекторной модели



из $I + G + Ex = Sp + T + Im$

перегруппировав получим

$$I = Sp + (T - G) + (Im - Ex)$$

$$= Sp + Sg + Sf$$

$$= Sn + Sf$$

($Sn = Sp + Sg$ – национальные сбережения)

Гос. бюджет и торговый баланс

- Сальдо гос. бюджета: $T - G$
«+» - профицит «-» - дефицит
- Сальдо торгового баланса: $Ex - Im = Xn$
«+» - профицит «-» - дефицит

Государственные и иностранные сбережения

Сектор	Получает	Тратит	Остается
Домашние хозяйства	Y_d	C	$S_p = Y_d - C$
Госу-дарство	T	G	$S_g = T - G$ = сальдо бюджета
Внешний мир	Im	Ex	$S_f = Im - Ex$ = $-X_n$

Платежный баланс

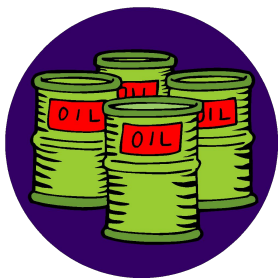
это систематизированная запись итогов всех внешнеэкономических сделок страны за год (квартал и.т.д.)

Кредит платежного баланса (+): **приток** иностранной валюты из-за рубежа

Дебет платежного баланса (-): **отток** иностранной валюты из нашей страны во внешний мир

Упрощенная структура платежного баланса

Кредит (+)	Дебет (-)
Счет текущих операций (Current account)	
Экспорт товаров	Импорт товаров
Экспорт услуг	Импорт услуг
Чистые факторные доходы и чистые текущие трансферты	
Счет движения капитала (Capital account)	
Приток капитала	Отток капитала
Изменение официальных резервов	



Российская компания продала нефть в США...



...и получила доллары.

(Current account: **+\$1млн.**)

Что может произойти с ними дальше?

Останутся за рубежом (например, в банке в Швейцарии).

(Capital account: **-\$1млн.**)

вернутся в Россию,
обмен на рубли

рост спроса
на рубли,
рост курса
рубля



рубли продает
ЦБ, скупает
доллары
(Официальные резервы:
-\$1млн.)

из $I = S_p + S_g + S_f$ или

$$I = S_n + S_f$$

($S_n = S_p + S_g$ – национальные сбережения), получим

$$(I - S_n) =$$

Сальдо счета
движения
капитала

$$S_f = I_m - Ex = -X_n$$

минус
Сальдо счета
текущих
операций

Платежные балансы стран «большой восьмерки» в 2002 г., млрд. USD

	Счет текущих операций в том числе:	Торг. баланс	Баланс доходов от инвест. и опл.труда	Счет операций с кап-лом и фин. счет	Изм. резервов	Ошибки и пропуски
Великобритания	-14,41	-53,05	31,25	13,39	0,63	0,39
Германия	46,59	122,18	-6,0	-77,31	1,98	28,74
Италия	-6,74	16,53	-14,55	11,93	-3,17	-2,02
Канада	14,91	36,84	-17,51	-8,62	0,19	-6,47
Россия	31,09	46,28	-6,12	-11,02	-11,56	-8,51
США	-480,86	-479,38	-3,97	530,39	-3,65	-45,84
Франция	25,74	8,99	12,82	-33,54	3,97	3,83
Япония	112,45	93,83	65,77	-66,7	-46,13	0,39

Источник: Статистический сборник Федеральной службы государственной статистики РФ «Группа восьми» в цифрах», по данным "Balance of Payments Statistics Yearbook 2003". IMF. Washington, 2003.

Платежные балансы стран «большой восьмерки» в 2004 г., млрд. USD

	Счет текущих операций в том числе:	Торг. баланс	Баланс доходов от инвест. и опл.труда	Счет операций с кап-лом и фин. счет	Изм. резервов	Ошибки и пропуски
Великобритания	-41,88	-107,30	48,03	25,86	-0,41	16,44
Германия	103,77	189,97	0,28	-138,03	1,81	32,45
Италия	-15,14	10,91	-18,20	10,81	2,84	1,48
Канада	22,00	50,68	-19,17	-20,19	2,84	-4,65
Россия	59,94	87,15	-13,00	-4,92	-46,64	-8,38
США	-668,07	-661,93	30,44	580,14	2,80	85,13
Франция	-4,83	-7,94	12,08	7,61	-4,11	1,34
Япония	172,06	132,13	85,70	17,7	-160,85	-28,90

Источник: Статистический сборник Федеральной службы государственной статистики РФ «Группа восьми» в цифрах», по данным "Balance of Payments Statistics Yearbook 2005". IMF. Washington, 2005.

Платежный баланс РФ (млрд. долл.)

	2007 по кварталам				2008 по кварталам			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Счет текущих операций	22	14	15	24	38	26	28	8
в т.ч. торговый баланс	29	31	31	40	50	52	53	22
Счет операций с капиталом	10	51	-8	19	-25	35	-9	-130
в т.ч. чистый отток капитала из негос.сектора	14	54	-7	22	-23	41	-17	-131
Изменение ЗВР («-»- рост, «+»- снижение)	-33	-66	-8	-43	-6	-64	-15	131