

Министерство науки и образования Российской Федерации
ГОУ ВПО «Российский государственный торгово-экономический
университет»

Самарский институт (филиал)

Попова Я.Г.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА
по дисциплине «Коммерческая логистика»**

**на тему: «Информационное обеспечение коммерческой логистики»
для проведения практических занятий**

**«Анализ межрегиональных товаропотоков
на основе современных информационных технологий»**

(для студентов дневного и заочного отделений
специальности 080301 «Коммерция (торговое дело)»)

**Самара
2011**

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Практические задания.....	4
Задания для обучающего и аттестационного тестирования.....	17
Ответы к тестам.....	26
Глоссарий.....	27
Список литературы.....	44

ВВЕДЕНИЕ

Организация межрегионального товародвижения является одной из значимых задач логистической деятельности.

Практическая деятельность специалиста, занимающегося организацией межрегионального взаимодействия, предполагает необходимость постоянного и тщательного анализа межрегиональных товаропотоков для определения стратегических направлений развития области и тактических мероприятий для достижения поставленных целей развития региона.

Проведение названного анализа предполагает необходимость работы с огромными массивами информации – разнообразными информационными потоками, циркулирующими как внутри логистической системы, так и вне ее.

Следует отметить, что с каждым годом число межрегиональных связей и их интенсивность в значительной мере возрастает, что в итоге приводит к увеличению интенсивности информационных потоков, росту их объема и информативности. В таких условиях для принятия быстрых, грамотных и оптимальных решений требуется система поддержки принятия решений (СППР), основанная на современных компьютерных технологиях.

Использование такой системы позволяет специалисту в области коммерции, маркетинга и логистики ускорить и упростить процесс обработки огромных массивов информации и построения отчетных таблиц, на основе которых может быть выполнен анализ.

Одна из оперативных задач, которую помогает решить современное компьютерное программное обеспечение – перевод информации из файла формата MS Word (подведомственные подразделения ведут документацию, используя эту программу) в более удобный вид для занесения информационного массива в базу данных, на основе которой легко за небольшой промежуток времени (несколько секунд) может быть получена интересующая специалиста параметрическая информация о тех или иных межрегиональных связях.

Усиление интеграции и глобализации экономики требует от современных специалистов все более глубоких знаний в области организации межрегиональных товаропотоков и сопровождающих их процессов, важнейшими из которых являются информационные.

Для обеспечения специализации и углубления теоретических знаний и практических навыков студентов специальности 080301 «Коммерция (торговое дело)» студентам целесообразно освоить практикум «Анализ межрегиональных товаропотоков на основе современных информационных технологий», контрольный блок для обучающего и аттестационного тестирования, глоссарий.

Все предложенные учебно-методические материалы сопряжены с разработанной информационно-аналитической программой «Межрегиональные товаропотоки», что позволяет усилить практическую направленность подготовки специалистов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Задание 1. Используя модуль «Программа преобразования», выполните преобразование данных, представленных в формате MS Word, в формат MS Excel.

Для этого выполните Шаг 1 и Шаг 2, воспользовавшись файлами, размещенными в папке «Исходный doc.файл» (файлы содержат информацию о ввозе-вывозе продукции Самарской области).

После того, как выбран файл в формате MS Word, благодаря специально написанной программе происходит преобразование файла в формат MS Excel.

На рисунке 1 представлена форма данных до преобразования, а на рисунке 2 – после.

	Мазут флотский		Наименование продукции				Битумы нефтяные			
	ввоз		вывоз		Масла дизельные		вывоз			
	тони	тыс.руб	тони	тыс.руб	тони	тыс.руб	тони	тыс.руб		
Белгородская область	-	-	-	-	2782,0	66620,6	-	25537,0	134295,4	
Брянская область	-	-	-	-	2039,0	48684,3	-	1308,0	6883,0	
Владимирская область	-	-	-	-	176,0	4214,7	-	-	-	
Воронежская область	-	-	-	-	2824,0	67626,3	-	3799,0	19962,0	
Ивановская область	-	-	-	-	-	-	-	31,0	268,0	
Калужская область	-	-	112,0	629,0	683,0	16355,8	-	3834,0	20263,0	
Курская область	-	-	-	-	-	-	-	17619,0	92655,4	
Липецкая область	-	-	253,0	1316,0	1745,0	41787,5	-	5458,0	28703,9	
Московская область	-	-	-	-	1480,0	35441,6	-	100,0	526,0	
Орловская область	-	-	-	-	2275,0	54479,4	-	62,0	326,0	
Рязанская область	-	-	-	568,0	17498,8	883,0	21145,2	-	1176,0	6188,0
Смоленская область	-	-	-	-	2238,0	53593,4	-	243,0	1275,7	
Тамбовская область	-	-	-	-	1818,0	43535,6	-	999,0	5245,8	
Тверская область	-	-	-	-	920,0	22031,2	-	63,0	332,0	
Тульская область	-	-	-	-	-	-	-	188,0	989,0	
Ярославская область	-	-	-	-	269,0	6441,7	-	-	-	
г.Москва	-	-	-	-	804,0	19253,4	-	47,0	247,0	
республика Карелия	-	-	-	-	248,0	5962,8	-	54,0	284,0	
республика Коми	-	-	-	-	-	-	158,6	1268,9	-	

Рис. 1 – Вид данных о межрегиональных товаропотоках до преобразования

Из рисунка 2 видно, что процесс преобразования позволил сохранить без изменений структуру данных, характеризующих межрегиональные товаропотоки.

Использование предложенной программы позволяет получить возможность быстрой верификации имеющихся данных в зависимости от заданных параметров анализа межрегиональных торгово-экономических связей.

Наименование продукции	ввоз		вывоз		ввоз		вывоз		ввоз		вывоз	
	тонн	тыс.руб.	тонн	тыс.руб.	тонн	тыс.руб.	тонн	тыс.руб.	тонн	тыс.руб.	тонн	тыс.руб.
Белгородская область	-	-	-	-	-	-	2782	66620,6	-	-	25537	134295
Брянская область	-	-	-	-	-	-	2033	48684,3	-	-	1308	6883
Владимирская область	-	-	-	-	-	-	176	4214,7	-	-	-	-
Воронежская область	-	-	-	-	-	-	2824	67626,3	-	-	3799	19962
Ивановская область	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51	268
Калужская область	-	-	112	629	-	-	683	16355,8	-	-	3854	20263
Курская область	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17619	92655,4
Липецкая область	-	-	253	1316	-	-	1745	41787,5	-	-	5458	28703,9
Московская область	-	-	-	-	-	-	1480	35441,6	-	-	100	526
Орловская область	-	-	-	-	-	-	2275	54479,4	-	-	62	326
Рязанская область	-	-	-	-	568	17498,8	883	21145,2	-	-	1176	6188
Смоленская область	-	-	-	-	-	-	2238	53593,4	-	-	243	1275,7
Тамбовская область	-	-	-	-	-	-	1818	43535,6	-	-	999	5245,8
Тверская область	-	-	-	-	-	-	920	22031,2	-	-	63	332
Тульская область	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	188	989
Ярославская область	-	-	-	-	-	-	269	6441,7	-	-	-	-
г. Москва	-	-	-	-	-	-	804	19253,4	-	-	47	247
республика Карелия	-	-	-	-	-	-	249	5962,8	-	-	54	284
республика Коми	-	-	-	-	-	-	-	-	158,6	1268,9	-	-

Рис. 2 – Вид данных о межрегиональных потоках после преобразования

Таким образом, в процессе выполнения данного задания также необходимо: осуществить верификацию суммарной величины материальных потоков по каждому из субъектов межрегионального взаимодействия, а также итоговых суммарных параметров по двум направлениям: ввоз и вывоз.

Следующий модуль, использование которого необходимо специалисту – это программа добавления данных.

Задание 2. Используя программный модуль «Программа добавления данных», выполните добавление в базу данных:

- а) нового региона-партнера - Татарстан;
- б) новой товарной группы – садовый инвентарь;
- в) новых данных о величине и направленности межрегиональных товаропотоков между областью и новым регионом – партнером в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1. Данные о межрегиональных товаропотоках Самарской области и Татарстана

Регион/ направление	Садовый инвентарь		Автомобили легковые	
	ВВОЗ		ВЫВОЗ	
	шт.	тыс. руб.	шт.	тыс. руб.
Самарская область	3451	459,7		
Республика Татарстан	-	-	2378	1000205

Задание 3. Третий важный модуль для поддержки принятия решений в области межрегионального взаимодействия – это программа анализа.

Она включает 17 параметрических шаблонов, на основе которых, может быть выполнен профессиональный и глубокий анализ.

Практическое задание по данному блоку предполагает овладение навыками расчета следующих коэффициентов, характеризующих межрегиональные товаропотоки, на основе информационных технологий:

3.1 коэффициент ввоза;

3.2 коэффициент вывоза

- по продукции производственно-технического назначения (бензин автомобильный, масло дизельное, мазут);

- по потребительским товарам (автомобили легковые, мыло туалетное, обувь кожаная, средства моющие синтетические, кондитерские изделия);

Определите, на какие регионы приходится наиболее значительная часть вывоза продукции производственно-технического назначения:

- *автомобили;*

- *кондитерские изделия.*

3.3 коэффициент встречных перевозок;

3.4 коэффициент обеспеченности ресурсами (по стоимости и по количеству) и дайте экономическую интерпретацию полученного результата по таким товарным группам как: *легковые автомобили;*

масло растительное;

сахар;

масло животное.

д) коэффициент сбалансированности;

е) коэффициент свободных ресурсов;

ж) коэффициент использования собственных ресурсов;

з) коэффициент удовлетворения потребности собственными ресурсами (по количеству и стоимости), заполнив данные по форме таблицы 2, и сделайте выводы по полученным значениям.

Таблица 2. Сравнительная таблица коэффициентов удовлетворения потребности Самарской области собственными ресурсами

2007 г.			2008 г.		
Продукция	Коэффициенты $K_{y.п.}$, %	Вывод	Продукция	Коэффициенты $K_{y.п.}$, %	Вывод
Жиры животные			Жиры животные		
Масла растительные			Масла растительные		
Масло животное			Масло животное		
Мука			Мука		
Мясо и птица			Мясо и птица		
Сахар			Сахар		

2007 г.			2008 г.		
Продукция	Коэффициенты К _{у.п.} , %	Вывод	Продукция	Коэффициенты К _{у.п.} , %	Вывод
Бензин автомобильный			Бензин автомобильный		
Удобрения минеральные			Удобрения минеральные		

Рекомендации. Последний пункт в линейке главного меню называется *Коэффициенты*. Меню *Коэффициенты* содержит одну команду, с помощью которой вызывается форма для ввода параметров запроса и выбора нужного коэффициента для его расчета; вторую команду – для расчета коэффициента сбалансированности для всех видов продукции.

Задание 4. Используя метод ABC-анализа, разделите регионы-партнеры Самарской области на три группы (по направлениям ВВОЗ И ВЫВОЗ).

Задание 5. Определите темпы роста ввоза – вывоза товаров по нескольким группам товаров на выбор.

Задание 6. Чтобы убедиться в правильности введенных данных в базу данных осуществите проверку. Для проверки данных в объеме одного тома надежной оценкой может служить суммирование по одному виду регионов в разрезе товаров (продукции).

Проведите верификацию данных:

- а) о вывозе мяса птицы из Самарской области в другие регионы в 2006 году;
- б) о ввозе в Самарскую область из других регионов колбасных изделий;
- в) о ввозе детских и диетических плодоовощных консервов в Самарскую область;
- г) о вывозе кондитерских изделий из Самарской области в другие регионы.

Задание 7. Сделайте **выводы** о динамике межрегионального товарооборота Самарской области (ввоз и вывоз) за 2007-2008 гг., заполнив таблицу 3. Для получения суммарных данных по ввозу и вывозу за указанные коды используйте программу.

Таблица 3. Динамика межрегионального товарооборота Самарской области (ввоз и вывоз) за 2007-2008 гг.

Показатель	2007 год		2008 год		в % к 2007	
	ВВОЗ	ВЫВОЗ	ВВОЗ	ВЫВОЗ	ВВОЗ	ВЫВОЗ
Товарооборот всего, млн. руб.						

После заполнения таблицы 3, в программе MS Excel постройте столбчатую диаграмму динамики межрегиональных товаропотоков Самарской области и регионов-партнеров, отразив на диаграмме также соотношение ввоза и вывоза продукции в общей структуре.

Постройте круговые диаграммы, отражающие структуру ввоза и вывоза продукции из Самарской области, соответственно.

Задание 8. На основе базы данных компьютерной программы охарактеризуйте и представьте на диаграмме структуру вывоза товаров из Самарской области, выделив ключевые группы, промежуточные и второстепенные.

Задание 9. На основе базы данных компьютерной программы охарактеризуйте и представьте на диаграмме структуру ввоза товаров в Самарскую область, выделив ключевые группы, промежуточные и второстепенные.

Задание 10. Используя возможности системы «Межрегиональные товаропотоки», проанализируйте и представьте на круговой диаграмме структуру межрегионального товарооборота Самарской области в разрезе основных партнеров (учитывая те регионы, доля которых 2 и более процентов). На рисунке 3 представлен пример диаграммы за 2006 год.

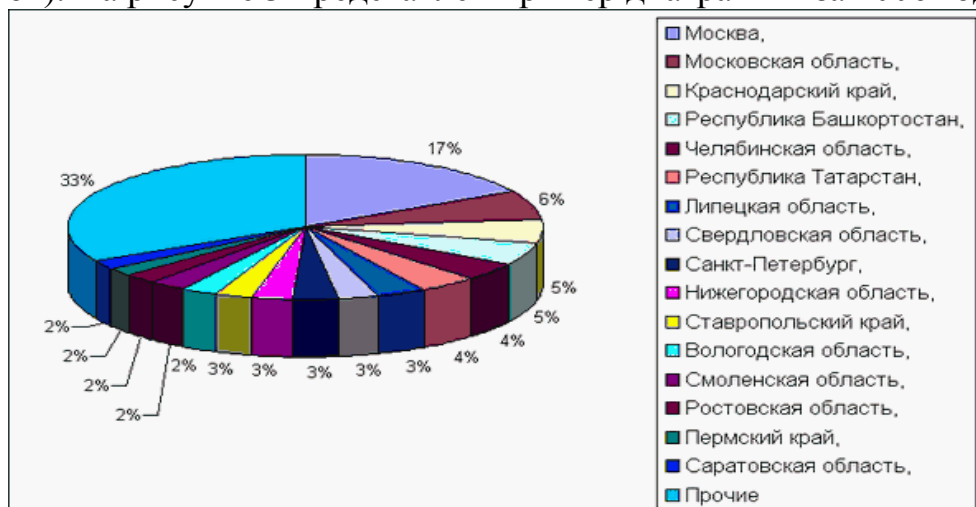


Рис.3 - Структура межрегионального товарооборота Самарской области в разрезе основных партнеров

Задание 11. Проанализируйте структуру географии (на основе программного модуля, построив соответствующий запрос):

- а) ввоза продукции производственно-технического назначения в Самарскую область;
- б) ввоза потребительских товаров в Самарскую область;
- в) вывоза продукции производственно-технического назначения из Самарской области;
- г) вывоза потребительских товаров из Самарской области;

Используя результат запроса, постройте диаграммы (4) - рис. 4. и сделайте выводы.

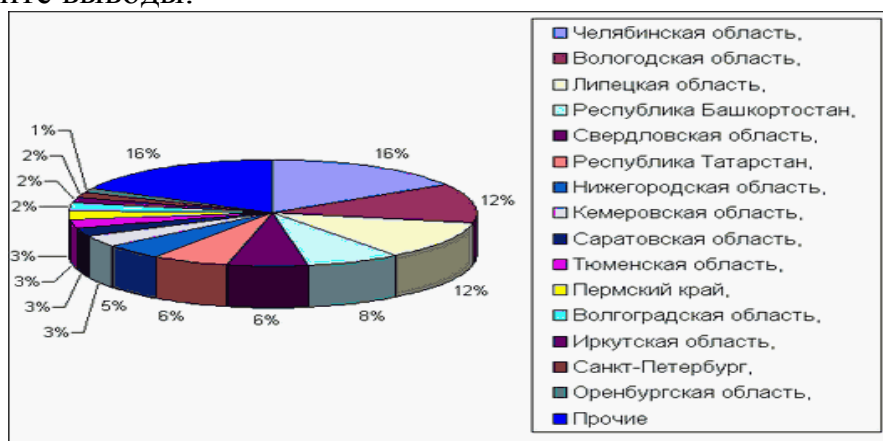


Рис. 4 - Структура географии ввоза продукции производственно-технического назначения в Самарскую область

Задание 12.

12.1 Определите товары, объемы ввоза и вывоза которых в (из) регион (региона) значительны, что, соответственно, делает их важными для экономики региона;

12.2 По товарам, имеющим важное значение для региона, определите регионы ввоза/ вывоза (высокой региональной мощности ввоза и вывоза товаров);

12.3 Выявите регионы-партнеры, которые имеют наибольшее значение для экономики региона: по всей номенклатуре товаров, по всем важнейшим, по некоторым отдельным товарам.

Задание 13. Используя данные программного модуля, рассчитайте мощность товаропотоков, выделив 2 основные группы регионов:

- а) с мощностью товаропотока больше 1%;
- б) от 0,5 до 1%.

Данные должны быть представлены по форме таблицы 4. Также следует графически представить динамику мощности товаропотоков за 2 года.

Выполните расчет и анализ мощности товаропотоков по-отдельности: для продукции производственно-технического назначения и для потребительских товаров.

Приведем пример расчета мощности товаропотока по потребительским товарам. Возьмем все наименования потребительских товаров, в том числе и те, ввоз которых крайне незначителен.

Анализ таблицы показывает, что всего 10 наименований товаров имеют мощность товаропотока более 1%. Девять (9) наименований потребительских товаров имеют мощность товаропотока от 0.5% до 1%.

Таблица 4. Данные о мощности товаропотока (ввоза) по потребительским товарам (фрагмент)

№ п/п	Продукция	Мощность товаропотока (ввоза), в %
1	Пиво	6,41634%
2	Цельномолочная продукция	5,29656%
3	Кондитерские изделия	4,97440%
4	Изделия колбасные	4,80016%
5	Автомобили легковые	2,90944%
6	Водка и ликероводочные изделия	2,66585%
7	Безалкогольные напитки	2,58741%
8	Мясо и птица	2,26117%
9	Холодильники	1,81377%
10	Масло животное	1,07834%

Задание 14. Заполните таблицу 5 на основе данных и анализа, полученных в результате выполнения предыдущих заданий.

Таблица 5. Важнейшие виды продукции для ввоза-вывоза

	Потребительские товары	Продукция производственно-технического назначения
ВВОЗ	* В этой графе рекомендуется выделить примерно 10 позиций	**В этой графе рекомендуется выделить примерно 20 позиций
ВЫВОЗ	*В этой графе рекомендуется выделить примерно 20 позиций	**В этой графе рекомендуется выделить примерно 20 позиций

Задание 15. Проведите стоимостной анализ ввозимых товаропотоков, выделив наиболее дорогостоящие в группе товаров производственно-технического назначения и потребительских товаров. Сделайте выводы.

Задание 16. Проведите анализ географии ввоза важнейших для Самарской области видов продукции, используя данные заполненной

таблицы 5 и возможность построения соответствующего запроса в программном модуле.

Задание 17. Проведите анализ географии вывоза из Самарской области важнейших для видов продукции, используя данные заполненной таблицы 5 и возможность построения соответствующего запроса в программном модуле.

Сделайте вывод, приняв во внимание, что большие объемы вывоза Самарская область имеет по следующим видам продукции: автомобили легковые, кондитерские изделия и безалкогольная продукция. Средние – по средствам моющим синтетическим и мылу хозяйственному. По остальным выделенным нами ранее видам потребительских товаров объемы незначительны.

Данные о вывозе продукции производственно-технического назначения за последние несколько лет свидетельствуют о том, что значительны объемы вывозимых горюче-смазочных материалов, каучука синтетического, линолеума, удобрений минеральных.

Средние объемы вывоза по продукции: спирт этиловый из горюче-смазочных материалов, вывозится масло дизельное.

Объемы вывоза строительных материалов незначительны в связи с большой потребностью внутри Самарской области.

Задание 18. Рассчитайте сальдо ввоза-вывоза по Самарской области, заполнив таблицу 6 и постройте диаграмму, отразив динамику сальдо ввоза-вывоза по Самарской области за 10 лет.

Таблица 6. Сальдо ввоза-вывоза по Самарской области за 10 лет

№ п/п	годы	вывоз (тыс. руб.)	ввоз (тыс. руб.)	сальдо
		всего	всего	всего
1	2000			
2	2001			
3	2002			
4	2003			
5	2004			
6	2005			
7	2006			
8	2007			
9	2008			
10	2009			

Задание 20. Осуществите получение данных по запросу: «Ввоз/вывоз определенного товара (продукции) в конкретный регион или в произвольно сформированную группу регионов».

Рекомендации. Для проведения анализа данных по отдельно взятому товару требуется выполнить команду меню **Анализ данных – Анализ по элементу**. В результате этого действия появится диалоговое окно рисунок 5.

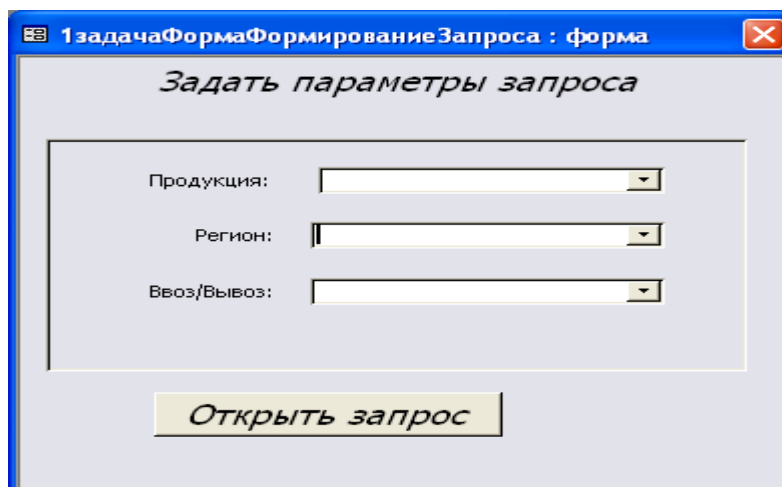


Рис.5 - Окно для выбора конкретного товара из списка, региона и направления движения товара.

Для проведения анализа данных по отдельно взятому товару требуется выполнить команду меню **Анализ данных – Анализ по группе**. В результате этого действия появится диалоговое окно рисунок 25.

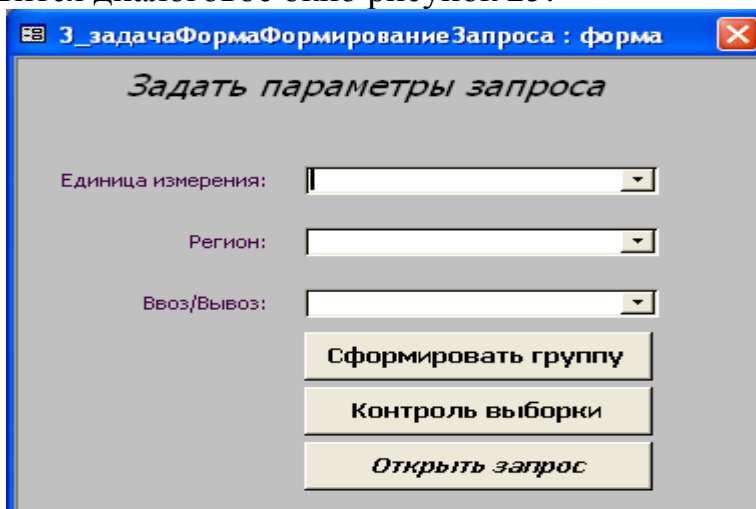


Рис. 6 - Диалоговое окно для задания параметров выборки и инициации процесса формирования группы товаров

Задание 21. Используя программный модуль «Межрегиональные товаропотоки», осуществите оперативное получение данных по запросу: Ввоз/вывоз товаров (продукции) всех видов в конкретный регион с разбивкой по видам и общий ввоз/вывоз в рублях за выбранный год» и сделайте выводы:

- а.** Ввоз продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления из Саратовской области;

- b.** Вывоз продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления в республику Мордовия;
- c.** Вывоз продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления в г. Москва;
- d.** Ввоз продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления в Самарскую область.

Задание 22. Используя программный модуль «Межрегиональные товаропотоки», осуществите оперативное получение данных по запросу: «Ввоз/вывоз произвольно сформированной группы товаров (продукции) в денежном выражении для выбранного года:

- a.** Ввоз 2006 год масла растительные
- b.** Вывоз 2005 год легковые автомобили
- c.** Ввоз 2006 год бензин
- d.** Вывоз 2006 год синтетические моющие средства

Задание 23. Используя программный модуль «Межрегиональные товаропотоки», осуществите оперативное получение данных по запросу: «Ввоз/вывоз продовольственных товаров и продукции производственно-технического назначения в денежном выражении для выбранного года».

Задание 24. Используя программный модуль «Межрегиональные товаропотоки», выявите динамики приростов заданных показателей по отдельным позициям номенклатуры продукции в зависимости от временных интервалов.

Для более наглядного представления характера изменения параметров предусмотрена специальная процедура. Для запуска процедуры нужно щелкнуть на кнопке **Запуск процедуры анализа выборки** в окне рисунок 7.

Процедура анализа данных осуществляет экспорт выбранных данных в электронные таблицы Excel, для использования их мощного инструментария графического представления табличных данных и табулированных функций.

На первом листе рабочей книги рис. 7. исходные данные оформляются в виде таблицы, на основе которой строится графическая зависимость абсолютных приростов в денежном выражении за каждый отчетный период (год).

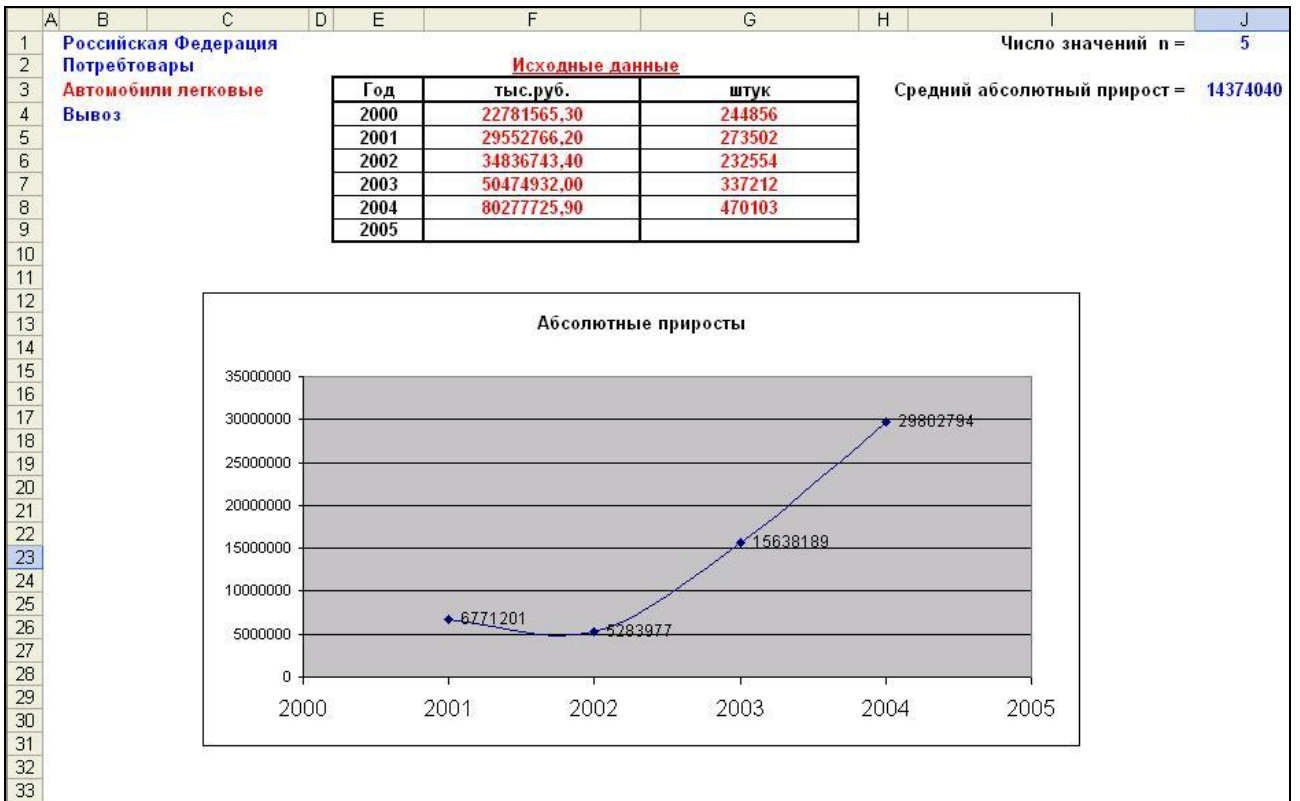


Рис. 7 - Абсолютные приросты в денежном выражении

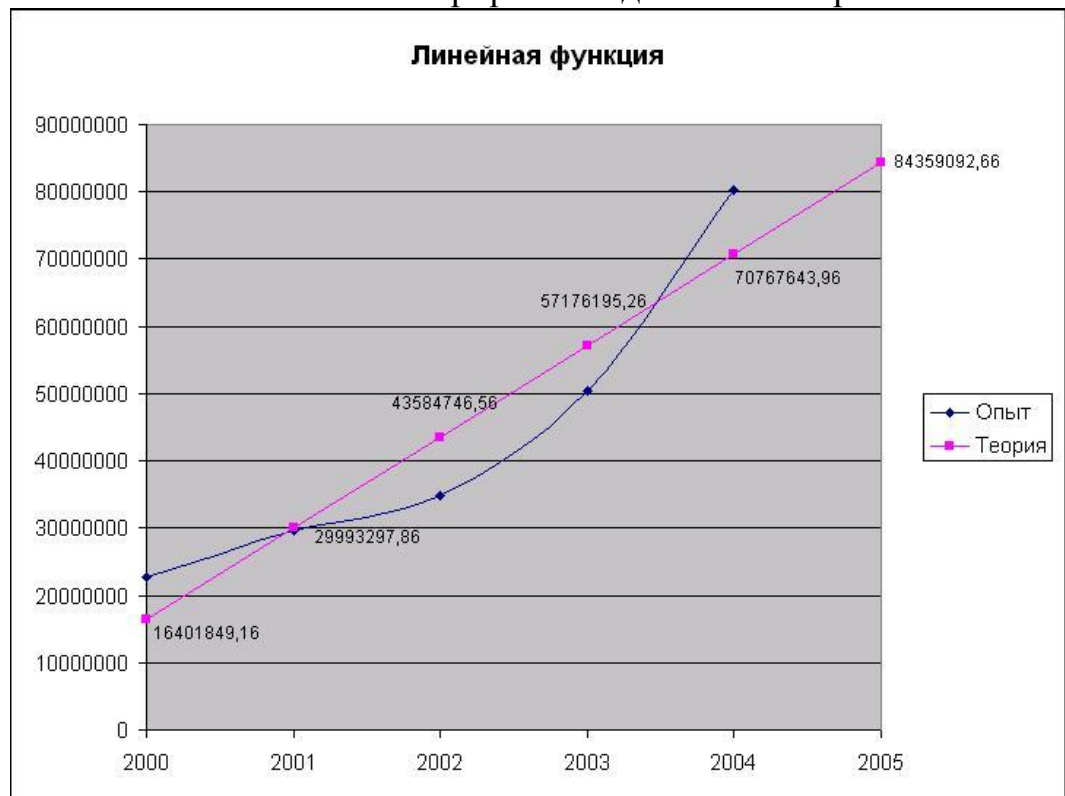


Рис. 8 - Линейная аппроксимация экспериментальной зависимости.

Задание 25. Осуществите создание итоговых отчетов по федеральным округам для того, чтобы охарактеризовать товаропотоки округов по направлениям ввоз и вывоз.

Задание 26. Осуществите редактирование группы 06 ТН ВЭД, добавив в нее позицию «вина виноградные».

Задание 27. Используя специальные пункты меню программы «МТП» сформируйте произвольную группу регионов, в состав которой входят:

- а.** Владимирская, Саратовская, Ульяновская, Оренбургская и Самарская области;
- б.** Амурская, Волгоградская, Астраханская, Пензенская и Брянская области.
- с.** Калининградская, Иркутская, Липецкая и Мурманская области.

Задание 28. Используя специальные пункты меню программы «МТП» сформируйте произвольную группу продукции, в состав которой входят:

- а.** Автомобили грузовые, бульдозеры, вагоны грузовые;
- б.** Вина виноградные, вина плодовые, вина шампанские, вина шампанские и игристые.
- с.** Верхний трикотаж, изделия бельевые трикотажные, изделия чулочно-носочные.

Задание 29. Требуется заранее провести подготовительную работу и определить список товаров, которые входят в потребительскую корзину жителя Самарской области.

Используя программу, осуществить формирование группы товаров «потребительская корзина» и далее проведите анализ в целом по группе, оценив ввоз и вывоз по отношению к Самарской области, так и по каждой товарной позиции в отдельности. Для выполнения задания и дальнейшего анализа рекомендуется полученные результаты представить в таблице 7.

Таблица 7. Ресурсы продовольственных товаров Самарской области

Наименование продукта	Ед. изм.	Ввоз из других областей	Ввоз из Самары	Импорт	Вывоз	Остаётся в Самаре
Хлебные продукты	кг					
В том числе:						
бобовые	кг					
мука пшеничная	кг					
рис	кг					
другие крупы (кроме риса)	кг					
хлеб пшеничный	кг					
хлеб ржаной	кг					
макаронные изделия	кг					
Картофель	кг					
	кг					

Наименование продукта	Ед. изм.	Ввоз из других областей	Ввоз из Самары	Импорт	Вывоз	Остаётся в Самаре
Овощи и бахчевые						
В том числе:						
капуста свежая и квашеная	кг					
огурцы и помидоры (свежие и соленые)	кг					
столовые корнеплоды	кг					
прочие овощи	кг					
бахчевые	кг					
Фрукты свежие	кг					
Сахар и кондитерские изделия	кг					
В том числе:						
сахар	кг					
конфеты	кг					
печенье	кг					

Форма отражения потребности в части непродовольственных товаров, входящих в потребительскую корзину затрудняет ее соотнесение с информацией о ввозе-вывозе товаров, поэтому анализ следует провести только по продовольственным.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГО И АТТЕСТАЦИОННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

Блок 1. Межрегиональное товародвижение как элемент мезологистической системы региона

1. Что Вы понимаете под мезологистической системой?
 - А. система управления внутрипроизводственными материальными потоками
 - В. система управления товаропотоками на уровне региона
 - С. система международной торговли

2. Межрегиональное товародвижение – это:
 - А. процесс установления договорных отношений между поставщиками и потребителями
 - В. процесс прохождения внутреннего материального потока на складе
 - С. процесс доведения материального потока от поставщиков одного региона потребителям другого

3. В чем суть социальной ориентации межрегионального сотрудничества на современном этапе (выберите наиболее точный ответ)?
 - А. приоритетное планирование, учет и контроль товаропотоков, составляющих потребительскую корзину жителей региона
 - В. выбор региона – партнера по критерию минимизации затрат
 - С. реализация социально-этической концепции маркетинга

4. Какова роль межрегиональных товаропотоков в обеспечении экономической безопасности региона?
 - А. стимулирование развития производства в регионе
 - В. участие в формировании региональной ресурсной базы для производства и потребления
 - С. создание страховых запасов в регионе

5. Каковы составляющие элементы логистической системы товародвижения региона? (несколько правильных ответов)
 - А. торговый комплекс
 - В. складской комплекс
 - С. производственный комплекс
 - Д. спортивно-оздоровительный комплекс
 - Е. транспортный комплекс

Блок 2. Товаропотоки на межрегиональном уровне.

1. Укажите потоки, формирующие межрегиональное товарное взаимодействие:

- а. финансовые
- б. трудовые
- в. материальные
- г. информационные
- д. электронные

Варианты ответов: А. а, д, г
 В б, в, д
 С а, в, г

2. Какой коэффициент следует рассчитать, чтобы выяснить, какая доля продукции производственного назначения и потребительских товаров уходит за пределы региона?

- А. коэффициент свободных ресурсов
- В. коэффициент вывоза
- С. коэффициент использования собственных ресурсов

3. Как рассчитывается коэффициентов удовлетворения потребности региона собственными ресурсами:

- А. $K = \frac{\text{Внутрирегиональные поставки}}{\text{Всего ввезено}}$
- В. $K = \frac{\text{Ввезено из других регионов}}{\text{Всего ввезено}}$
- С. $K = \frac{\text{Всего вывезено}}{\text{Всего ввезено}}$

4. Как влияет расширение ассортиментного состава межрегионального товаропотока на логистические издержки?

- А. не влияет
- В. увеличивает
- С. увеличивает пропорционально количеству товарных групп

5. Если коэффициент обеспеченности региона собственными ресурсами составляет 284% - это означает:

- А. Ресурсы на 184,0% превышают собственную потребность в них
- В. Ресурсы на 284,0% превышают собственную потребность в них
- С. Ресурсы на 16,0% превышают собственную потребность в них

6. Выберите наиболее верное утверждение:

- А. товары с наиболее мощным товаропотоком являются важными для экономики области и процессы их распределения нуждаются в тщательном мониторинге
- В. товары с наиболее мощным товаропотоком являются важными для экономики области и благодаря высокой мощности процессы их распределения не нуждаются в особом внимании и мониторинге
- С. товары с наименее мощным товаропотоком являются важными для экономики области и процессы их распределения нуждаются, как минимум, в ежемесячном мониторинге

Блок 3. Управление межрегиональным товародвижением

1. Выберите участников межрегионального товародвижения
(несколько ответов)

- А. торгово-промышленная палата региона и министерство инвестиций и экономического развития региона
- В. предприятия-производители регионов и посреднические структуры региона
- С. все ответы верны

2. Какие характеристики присущи межрегиональному товародвижению как стохастическому процессу?

- А. постоянство маршрутов движения товаропотоков
- В. значение параметров, характеризующих межрегиональное товародвижение меняется во времени
- С. параметры, характеризующие межрегиональное товародвижение, постоянны по составу и величине

3. Выберите логистические принципы организации межрегионального товародвижения из предложенных:

- А. использование линейных (маятниковых) маршрутов при организации движения товаропотоков на межрегиональном уровне
- В. оптимизация совокупных затрат на организацию межрегионального товародвижения
- С. минимизация затрат на транспортировку грузов в межрегиональном товародвижении

4. Какие органы осуществляют регулирование межрегиональных товаропотоков?

- A. предприятия –производители и предприятия потребители
- B. посреднические организации
- C. региональные и местные органы власти

5. Какие из перечисленных методов оптимизации товаропотоков являются логистическими?

- A. разработка оптимальных маршрутов транспортировки
- B. консолидация грузов
- C. выбор в качестве партнера пограничных регионов
- D. все выше перечисленное
- E. ничего из выше перечисленного

Блок 4. Место и роль информации в управлении межрегиональным товародвижением

1. Что такое информационный процесс?

A – это процесс преобразования входных данных системы в выходные без определенных правил

B – это процесс преобразования входных данных системы в выходные в соответствии с определенными правилами

C - это процесс хранения входных данных системы в соответствии с определенными правилами

2. Какие документы служат информационной базой анализа межрегиональных торгово-экономических связей региона?

a. статистические материалы Федеральной службы государственной статистики

b. отчеты департамента потребительского рынка и услуг

c. маркетинговые исследования агентств

d. статистические материалы территориального органа Федеральной службы государственной статистики области

Верные ответы: A. a, c

B. b, c, d

C. a, d

3. Что такое информационный поток?

A – это информация в виде бумажных и электронных документов

B – совокупность циркулирующих в логистической системе, между логистической системой и внешней средой сообщений, необходимых для управления и контроля логистических операций

C - это поток безналичных денежных средств

4. Формы статистической отчетности о межрегиональных товаропотоках предполагают представление информации:

- A. в стоимостном выражении
- B. в натуральном выражении
- C. в стоимостном и натуральном выражении

5. Укажите причины неполноты информации об объемах межрегиональных потоков:

- A. не учитываются объемы поставок, осуществляемые предприятиями малого бизнеса
- B. наличие «теневого оборота» в межрегиональном взаимодействии
- C. несвоевременность представления отчетных данных о межрегиональных поставках
- D. все выше перечисленное

Блок 5. Технология обработки информации в управлении товародвижением

1. К типам связей в схемах данных автоматизированных информационных систем относятся

- a. один-к-одному
- b. один-к-двум;
- c. многие-к-одному.
- d. многие-ко-многим

- Варианты ответа: A. a, b, c
B. b, c, d
C. a, c, d

2. Что такое математическая модель межрегионального товародвижения?

- A. Абстрактное изображение реального процесса.
- B. Целевая функция модели.
- C. Условия ограничения и условия неотрицательности.

3. Электронная логистическая система обмена данными о межрегиональных товаропотоках предполагает...

- A. обработку массивов логистической информации, поступающей в форме документов, имеющих произвольную структуру
- B. обработку массивов логистической информации за прошлые отчетные периоды, представленной в стандартизированной форме

С. обработку массивов логистической информации, поступающей в режиме реального времени в форме стандартизированных документов

4. Какая современная система позволяет в режиме он-лайн получить точную информацию о прохождении материального потока по товаропроводящей цепи из одного региона в другой?

A. GSM

B. спутниковые коммуникационные технологии

C. электронная почта

5. Что такое информационный стандарт электронного обмена данными о межрегиональных товаропотоках?

A. это стандарт, определяющий структуру и формат документов, проходящих по электронным каналам, а также последовательность передачи содержащихся в них данных

B. это стандарт, определяющий структуру и формат документов, сопровождающих товаропотоки в процессе транспортировки, а также последовательность выполнения логистических операций

C. это стандарт, определяющий структуру и формат документов, проходящих по электронным каналам

D. это стандарт, определяющий структуру документов, проходящих по электронным каналам, а также последовательность передачи содержащихся в них данных

Блок 6. Современные автоматизированные информационные системы, как эффективный инструмент поддержки принятия решений для регулирования межрегиональных торгово-экономических связей

1. Представление реляционной модели данных в СУБД реализуется в виде...

A. сети

B. таблиц

C. деревьев

D. предикатов

2. Что такое система поддержки принятия решений?

A. – это интерактивная компьютерная система, разработанная с целью оказания помощи специалисту в принятии решения, требующего учета множества факторов

B. – это система принципов и прецедентов в регулировании межрегионального сотрудничества

C. – это система верификации принятого управленческого решения

3. Для понятия «реляционная таблица» справедливы следующие утверждения:

- a. это набор записей об объектах некоторого класса
- b. столбцы соответствуют атрибутам объектов данного класса
- c. столбцы соответствуют наборам значений атрибутов
- d. строки соответствуют наборам значений атрибутов

Варианты ответа: А. a, b, c

В. a, b, d

С. a, c, d

Д. б, в, г

4. Запись в реляционной таблице – это ...

- a. набор значений, соответствующий атрибутам некоторого объекта
- b. элемент данных в БД, хранящий состояние некоторого объекта
- c. набор значений, соответствующий атрибуту некоторого объекта

Варианты ответа: А. a, b

В. a, c

С. b, c

5. С какой целью создаются информационные системы межрегионального товародвижения?

А. обеспечить выживаемость и дееспособность фирм, участвующих в межрегиональной торговле

В. обеспечение специалистов комплексом информации и возможностью оперативного получения необходимых аналитических данных для принятия управленческих решений

С. обеспечить выживаемость и конкурентоспособность регионов, участвующих в межрегиональной торговле

Блок 7. Проектирование автоматизированных информационных систем анализа межрегионального товародвижения

1. К этапам проектирования автоматизированных информационных систем относятся:

- a. разработка инфологической модели предметной области
- b. построение схемы данных
- c. ввод данных в таблицы

Варианты ответа: А. a, b

В. a, c

С. b, c

2. Система управления базой данных (СУБД) – это ...

А. программное обеспечение, с помощью которого пользователи могут определять, создавать и поддерживать БД, а также осуществлять к ней контролируемый доступ

В. совокупность технических средств, с помощью которых пользователи могут определять, создавать и поддерживать БД, а также осуществлять к ней контролируемый доступ

С. программно-аппаратные средства, позволяющие пользователям определять, создавать и поддерживать БД, а также осуществлять к ней контролируемый доступ

3. Ключ – это...

А. набор записей об объектах некоторого класса;

В. набор атрибутов для некоторого класса, значения которых однозначно идентифицируют любой объект этого класса

С. столбец таблицы, соответствующий атрибутам объектов данного класса.

4. Нормализация таблицы – это...

А. транспонирование таблицы с исключением агрегатов

В. исключение из таблицы не ключевых атрибутов

С. процесс преобразования базы данных к виду, отвечающему нормальным формам

5. При каком условии таблица удовлетворяет первой нормальной форме?

А. если первичный ключ состоит только из одного атрибута

В. если в ключевом атрибуте значения не повторяются

С. если каждый её атрибут может содержать только одно значение

Блок 8. Методология анализа межрегиональных товаропотоков на основе современных информационных технологий

1. Какие направления анализа межрегиональных товаропотоков относятся к стратегическим?

А. анализ динамики межрегиональных товаропотоков за последние 5 лет

В. получение сведений о вывозе конкретного товара в конкретный регион за последний отчетный период

С. анализ абсолютного изменения объемов ввоза/вывоза товара под воздействием экономического кризиса

2. Какие направления анализа межрегиональных товаропотоков относятся к оперативным?

А. анализ динамики межрегиональных товаропотоков за последние 5 лет

В. анализ абсолютного изменения объемов ввоза/вывоза товара под воздействием экономического кризиса

С. получение сведений о вывозе конкретного товара в конкретный регион за последний отчетный период

3. Какие направления анализа межрегиональных товаропотоков относятся к тактическим?

А. анализ динамики межрегиональных товаропотоков за последние 5 лет

В. анализ абсолютного изменения объемов ввоза/вывоза товара под воздействием экономического кризиса

С. получение сведений о вывозе конкретного товара в конкретный регион за последний отчетный период

4. Какие методы используются для анализа межрегионального товародвижения?

А. делфи-метод

В. экономико-статистический

С. корреляционно-регрессионного анализа

Д. метод синектики

Е. графо-аналитический

Варианты ответов: А. а, е, d

В. b, c, e

С. b, c, d

5. Для чего используются результаты анализа межрегионального товародвижения?

А. для развития межрегиональных культурных связей

В. для оценки места региона в системе внешнеэкономических связей

С. для принятия управленческих решений по межрегиональному торговому сотрудничеству

ОТВЕТЫ К ТЕСТАМ

Тема	Номер вопроса	Правильный ответ
1. Межрегиональное товародвижение как элемент мезологистической системы региона	1	В
	2	С
	3	А
	4	В
	5	В, С, Е
2. Товаропотоки на межрегиональном уровне. Характеристика и структурный состав.	1	С
	2	В
	3	А
	4	В
	5	А
	6	А
3. Управление межрегиональным товародвижением	1	С
	2	В
	3	В
	4	С
	5	Д
4. Место и роль информации в управлении межрегиональным товародвижением. Информация и информационные процессы	1	В
	2	С
	3	В
	4	С
	5	Д
5. Технология и методы обработки информации в управлении товародвижением	1	С
	2	А
	3	С
	4	В
	5	А
6. Современные автоматизированные информационные системы	1	В
	2	А
	3	В
	4	А
	5	В
7. Проектирование автоматизированных информационных систем анализа межрегионального товародвижения	1	А
	2	А
	3	В
	4	С
	5	С
8. Методология анализа межрегиональных товаропотоков на основе современных информационных технологий.	1	А
	2	С
	3	В
	4	В
	5	С

ГЛОССАРИЙ

А

Алгоритм – точный набор инструкций, описывающих порядок действий исполнителя для достижения результата решения задачи за конечное время.

Аналитическое моделирование - математический прием исследования логистических систем, который позволяет получать точные решения.

Анализ (от [др.-греч.](#) ἀνάλυσις «разложение, расчленение») — операция мысленного или реального расчленения целого (вещи, свойства, процесса или отношения между предметами) на составные части, выполняемая в процессе познания или предметно-практической деятельности человека.

Аппроксимация, или **приближение** — [научный метод](#), состоящий в замене одних объектов другими, в том или ином смысле близкими к исходным, но более простыми. Аппроксимация позволяет исследовать числовые характеристики и качественные свойства объекта, сводя задачу к изучению более простых или более удобных объектов (например, таких, характеристики которых легко вычисляются, или свойства которых уже известны).

Атрибут – первичная характеристика некоторого объекта, не подлежащая дальнейшей структуризации, значения которой принадлежат домену данного атрибута.

ARIMA-процессы (Autoregressive Integrated Moving-Average) представляют собой линейные статистические модели, которые весьма точно описывают поведение временных рядов самых различных типов, включая среднесрочные всплески и падения «экономического цикла». Они имитируют поведение множества различных реальных временных рядов путем комбинирования процессов авторегрессии, процессов интегрирования и процессов скользящего среднего». В качестве исходной информации для прогнозирования используются временные ряды основных показателей экономического развития региона

Аутсорсинг - это отказ от собственного бизнес-процесса, обычно не ключевого, например, в сфере ремонта или обслуживания оборудования.

Б

База данных (БД) – совместно используемый набор логически связанных данных, предназначенный для удовлетворения информационных потребностей организации.

Бизнес-операция – совокупность процедур от начала до завершения проекта, то есть от вложения первоначальных средств до получения прибыли как конечного результата деятельности.

В

Верификация (от лат. verus — истинный, facere — делать) — проверка, проверяемость, способ подтверждения каких-либо теоретических положений, алгоритмов, программ и процедур путем их сопоставления с опытными (Эталонными или эмпирическими) данными, алгоритмами и программами.

Временной ряд — это упорядоченная по времени последовательность значений некоторой произвольной переменной величины. Каждое отдельное значение данной переменной называется отсчетом временного ряда. Тем самым, временной ряд существенным образом отличается от простой [выборки данных](#).

Входящий поток – материальный поток, поступающий в логистическую систему из внешней среды.

Выходной поток - это поток, выходящий из логистической системы и поступающий во внешнюю для нее среду.

Г

Граф — это совокупность объектов со связями между ними.

Гравитационная модель – это статистическая модель внешней торговли (или торговли между регионами), предназначенная для комплексного анализа двусторонних торговых потоков внутри группы регионов. Гравитационные модели не на временной (динамические ряды), а на пространственной (набор регионов) выборке, по большей части строятся для одного года.

Группировка - это распределение множества единиц исследуемой совокупности по группам в соответствии с существенным для данной группы признаком. Метод группировки позволяет обеспечивать первичное обобщение данных, представление их в более упорядоченном виде. Благодаря группировке можно соотнести сводные показатели по совокупности в целом со сводными показателями по группам. Появляется возможность сравнивать, анализировать причины различий между группами, изучать взаимосвязи между признаками. Группировка позволяет делать вывод о структуре совокупности и о роли отдельных групп этой совокупности. Именно группировка формирует основу для последующей сводки и анализа данных.

Д

Деревья взаимосвязей («дерево целей», «дерево задач» и др.) – модели процессов, явлений, проблем целенаправленной деятельности, разрабатываемые на основе определенных принципов и методов структуризации объектов изучения.

Диверсификация логистическая – целенаправленная диверсификация межрегиональных товаропотоков для обеспечения ресурсной безопасности региона.

Домен – совокупность типа данных, области допустимых значений и ограничений на использование в выражениях. Смысл некоторой величины в контексте предметной области.

Достоверность информации – степень адекватности отображения информацией описываемых ею явлений, событий или процессов.

З

Запись – набор значений (денотатов), соответствующий атрибутам некоторого объекта; элемент данных в БД, хранящий состояние некоторого объекта.

Запрос— это формулирование своей информационной необходимости пользователем некоторой базы данных, как, например, [поисковой системы](#). Для составления запроса используется [язык поисковых запросов](#).

Звенность товародвижения – количество посредников, входящих в логистическую цепь. Параметр, фиксирующий количество владельцев товара, число его перепродаж.

И

Иерархический метод классификации – исходное множество элементов составляет нулевой уровень, который делится на группы, образующие первый уровень. Каждая группа первого уровня делится на подгруппы, образующие второй уровень и т.д. Количество уровней, соответствующих числу признаков, на основе которых происходит деление, образуют глубину классификации.

Имитационное моделирование - вид математического моделирования. При имитационном моделировании закономерности, определяющие характер количественных отношений внутри логистических процессов, остаются непознанными. В этом плане логистический процесс остается для экспериментатора «черным ящиком». Определение условий, при которых результат удовлетворяет требованиям, является целью работы с имитационной моделью.

Индекс [index] — 1. Индексный [показатель](#) [index value, index number], величина, получаемая как отношение показателей одинаковой размерности при их сопоставлении (например, за различные периоды времени, для разных территорий).

Инфологическое моделирование – обеспечение наиболее естественных для человека способов сбора и представления той информации, которую предполагается хранить в создаваемой базе данных. Основными конструктивными элементами инфологических моделей являются сущности, связи между ними и их свойства (атрибуты).

Информационная система – человеко-компьютерная система для поддержки принятия решения и производства информационного продукта, использующая компьютерную информационную технологию.

Информационная технология – процесс, использующий совокупность систематических и массовых способов, средств и методов

создания, сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и распределения информации с целью получения новой информации о состоянии информационного продукта

Информационно-аналитические системы – системы, которые реализуют сложные аналитические, прогнозные и диагностические алгоритмы, позволяют определить устойчивость фондового рынка, динамику изменения курса валют на финансовом рынке, прогнозировать цены на золото и т.д.

Информационное обеспечение – совокупность единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации, а также методология построения баз данных.

Информационно-расчетные системы – системы, выполняющие кроме справочных функций простейшие математические операции и формирующие отчеты, сводные таблицы.

Информационный поток – совокупность циркулирующих в логистической системе, между логистической системой и внешней средой сообщений, необходимых для управления и контроля логистических операций. Информационный поток может существовать в виде бумажных и электронных документов (см. также «Логистический информационный поток»)

Информационный процесс – это процесс преобразования входных данных системы в выходные в соответствии с определенными правилами.

Информационные технологии - это совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединённых в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации для снижения трудоёмкости процессов использования информационных ресурсов, повышения их надёжности и оперативности.

Инфраструктура – совокупность отраслей и видов деятельности, обслуживающих как производственно-коммерческую, так и непроизводственную сферу экономики с целью создания основы и фундамента для нормальной жизнедеятельности и ее прогрессивного развития.

К

Класс – множество объектов, состояние которых описывается одним и тем же набором атрибутов. Объекты одного класса отличаются между собой лишь состоянием, то есть, значениями атрибутов

Классификатор – это систематизированный перечень наименований объектов, наименований классификационных характеристик и их кодовых обозначений.

Классификация – это распределение элементов множества на подмножества на основании признаков и зависимостей внутри признаков.

Кластер-анализ позволяет разбивать исследуемую совокупность элементов (*координаты* которых известны) таким образом, чтобы элементы одного класса находились на небольшом расстоянии друг от друга, в то время как разные классы были бы на достаточном удалении друг от друга и не разбивались бы на столь же взаимоудаленные части.

Ключ – набор атрибутов для некоторого класса, значения которых однозначно идентифицируют любой объект этого класса.

Ключевые атрибуты – позволяют различить сущности внутри одного понятия (ключ может состоять из нескольких атрибутов).

Код – условное обозначение объектов или группировок в виде знака или группы знаков в соответствии с принятой системой.

Кодирование – процесс присвоения условных обозначений объектам и классификационным группам по соответствующей системе кодирования.

Количественные модели логистики - количественные описания логистических моделей.

Концептуальная модель (информационно-логическая, информационная модель) предметной области – это совокупность знаний общих закономерностей строения, изменения и обработки экономической информации в конкретной предметной области.

Корреляционный анализ (в экономике) [correlation analysis] — ветвь *математической статистики*, изучающая взаимосвязи между изменяющимися величинами (корреляция — соотношение, от лат. correlatio). Взаимосвязь может быть полная (т. е. функциональная) и неполная, когда зависимость связанных величин искажена влиянием посторонних, дополнительных *факторов*.

Кортеж – запись в реляционной таблице.

Кортежи – множество пар «имя атрибута, значение атрибута» или строки реляции (таблицы), соответствующие объекту, конкретному событию или явлению.

Коэффициент обеспеченности региона собственными ресурсами – коэффициент, отражающий, на сколько процентов в регионе ресурсы товара (продукции) превышают (не достают) собственной потребности в них.

Коэффициент использования собственных ресурсов – коэффициент, отражающий на сколько процентов используются регионом собственные ресурсы товара (продукции).

Коэффициент удовлетворения потребности собственными ресурсами – коэффициент, отражающий на сколько процентов потребность в товаре (продукции) покрыта собственными ресурсами.

Коэффициент эквивалентности – это равновеликие величины общественно необходимых затрат труда, реализованных в обмениваемых объемах соответствующих видов продукции, независимо от фактического трудового участия населения рассматриваемых регионов. Эквивалентность товарообменных связей исключает влияние как ценностных факторов, связанных с рыночной конъюнктурой соответствующего вида продукции, так и локальных специфических факторов.

Коэффициент коммерческой эффективности межрегиональных связей учитывает отклонения рыночной цены каждого товара от его реальной стоимости. Коммерчески эффективный товарообмен может быть охарактеризован как достижение устойчивого превышения суммарного стоимостного объема вывоза на единицу полных фактических затрат над суммарным стоимостным объемом ввоза продукции на единицу соответствующих общественно необходимых затрат.

Критерий эффективности – показатель, значение которого характеризует достижимую эффективность состояния или развития объекта оценки.

Л

Лингвистическое обеспечение – включает совокупность научно-технических терминов и других языковых средств (математических, алгоритмических, языков моделирования, информационно-поисковые, языки СУБД, языки операционных сред, входные языки пакетов прикладных программ), используемых в ЭИС, правила формализации естественного языка, включая методы сжатия и раскрытия текстовой информации.

Линейная аппроксимация - это прямая линия, наилучшим образом описывающая набор данных. Она применяется в самых простых случаях, когда точки данных расположены близко к прямой. Говоря другими словами, линейная аппроксимация хороша для величины, которая увеличивается или убывает с постоянной скоростью

Логистизация межрегионального товарообмена - процесс, обеспечивающий преобразование разрозненных, бессистемных межрегиональных торгово-экономических связей в системную потокопроводящую форму межрегионального товарообмена.

Логистика информационных технологий – использование концепции логистики в синтезе и анализе систем информационных технологий, содержащих потоковые процессы сбора, систематизации, хранения, переработки и использования информации.

Логистическая активность – логистические действия, операции или функции, направленные на совершенствование каких-либо процессов; то же что «операция», «мероприятие».

Логистическая интеграция – способ, форма системообразования в слабоструктурированной среде (предпринимательская, коммерческая и другая экономическая деятельность), позволяющие синтезировать логистические системы на всех уровнях экономики: микро-, мезо-, макро-.

Логистическое моделирование - это исследование логистических систем и процессов путем построения и изучения их моделей.

Под **логистической моделью** понимается любой образ, абстрактный или материальный, логистического процесса или логистической системы, используемый в качестве их заместителя. Основная цель моделирования - прогноз поведения системы.

Логистические издержки – затраты на выполнение логистических операций (складирование, транспортировка и т.д.; сбор, хранение и передача данных о заказах, запасах, поставках и т.д.).

Логистический канал (канал распределения) – это частично упорядоченное множество различных посредников, осуществляющих доведение материального потока от конкретного производителя до его потребителей.

Логистическая операция – это обособленная совокупность действий, направленная на преобразование материального и/или информационного потока (складирование, транспортировка, комплектация, погрузка, разгрузка, внутреннее перемещение: сбор, хранение и обработка данных и т.д.).

Логистика региональных структур – организационно-аналитическая оптимизация потоковых процессов, интегрированных в региональные структуры-системы или региональные цепи.

Логистическая система – адаптивная система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические операции, состоящая, как правило, из нескольких подсистем и имеющая развитые связи с внешней средой (инфраструктура экономики отдельной страны или группы стран, промышленное или торговое предприятие, комплекс и т.д.).

Логистическая система – адаптивная система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические операции, состоящая, как правило, из нескольких подсистем и имеющая развитые связи с внешней средой (инфраструктура экономики отдельной страны или группы стран, промышленное или торговое предприятие, комплекс и т.д.).

Логистическая цепь – это линейно упорядоченное множество участников логистического процесса (конкретной агентской фирмы, конкретного перевозчика и т.д.), осуществляющих логистические операции по доведению внешнего материального потока от одной логистической системы до другой.

Логистический провайдер - организация, которая обеспечивает логистическую поддержку производственных предприятий с целью сокращения затрат последних на содержании специалистов по логистике, сокращения физических активов (складские площади, автопарк) и за счет оптимизации движения товарных потоков.

Логистический сервис представляет собой комплекс услуг, оказываемых в процессе поставки товаров и неразрывно связан с процессом распределения. Объектом логистического сервиса являются различные потребители материального потока.

Логистическая информационная система (ЛИС) - целостный комплекс программно-технических средств и регламентов их функционирования для создания интегрированного информационного пространства и обеспечения эффективной деятельности логистической цепи.

Логистический информационный поток - сложившееся или организованное в пределах ЛИС движение информации в определенном направлении при условии, что у этих данных есть общий источник и обшир

приемник (например, совокупность сведений, передаваемых из одного звена логистической системы (отдел закупок) - источника в другое (производственный отдел) - адресат).

Логическая модель – описывает объекты и операции над ними в виде предикатов первого порядка, является строго формальной, применяет метод логического вывода новых знаний «от цели к данным».

Логистическая система – адаптивная система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические операции, состоящая, как правило, из нескольких подсистем и имеющая развитые связи с внешней средой (инфраструктура экономики отдельной страны или группы стран, промышленное или торговое предприятие, комплекс и т.д.).

М

Маркетинг территорий - маркетинг, рассматривающий в качестве объекта внимания и продвижения территорию в целом, осуществляемый как внутри, так и за ее пределами, и нацеленный на создание, развитие, эффективное продвижение и использование конкурентных преимуществ данной территории в ее интересах, в интересах ее внутренних, а также тех внешних субъектов, в сотрудничестве с которыми она заинтересована.

Материальный поток – продукция, рассматриваемая в процессе приложения к ней различных логистических операций и отнесенная к временному интервалу. (Материальный поток имеет размерность «Объем (количество, масса) / время»). Каждому материальному потоку соответствует некоторый информационный поток.

Математическое и программное обеспечение – совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации целей и задач информационной системы и нормального функционирования технических средств.

Межрегиональный ввоз - приобретенные в других регионах страны и ввезенные в данный регион товары и услуги.

Межрегиональный вывоз - товары и услуги, произведенные в данном регионе и проданные покупателям в других регионах того же самого государства.

Межрегиональные ресурсы – ресурсы, товары и услуги, формирующие общероссийские балансы товаров и услуг: они обладают благоприятными экономическими условиями для тесной межотраслевой кооперации и межрегиональной интеграции.

Межрегиональный товарооборот - реализация товара оптовым покупателям других регионов. **Межрегиональный оборот региона** - сумма межрегионального ввоза и межрегионального вывоза региона за определенный период: месяц, квартал, год.

Межрегиональные экономические связи (МЭС) - представляют собой в основном обмен ресурсами, товарами и услугами отраслей специализации между регионами. МЭС – это система экономических отношений и интересов регионов, которые формируются и развиваются в процессе

функционирования общественного производства материальных благ и услуг. Эта система обусловлена разделением и специализацией общественного труда, размещением производительных сил и природно-географическими условиями

Мезологистика – приложение (использование) теории и методологии логистики на мезоэкономическом уровне – мезопотоковых процессов – отрасли, институции, экономические регионы и т.п.

Метод ABC – анализа (правило 80-20) - средство классификации и ранжирования ресурсов по ряду параметров (стоимости, объему, массе и др.), значимость которых определяется поставленной целью анализа и спецификой предпринимательской деятельности фирмы

Результат ABC – анализа – группировка ресурсов по трем категориям:

Категория А включает ограниченное количество наиболее ценных видов ресурсов, которые требуют тщательного планирования, постоянного (возможно, даже ежедневного) и скрупулезного учета и контроля. Ресурсы этой группы - основные в бизнесе фирмы.

Категория С включает широкий ассортимент оставшихся малоценных ресурсов, характеризующихся упрощенными методами планирования, учета и контроля.

Категория В составлена из тех видов ресурсов, которые в меньшей степени важны для компании и требуют обычного контроля, налаженного учета (возможно, ежемесячного).

Метод XYZ -анализа - классификация ресурсов фирмы, рассмотренных при проведении ABC-анализа в зависимости от характера их потребления и точности прогнозирования изменений в их потребности.

Результат XYZ - анализа - группировка ресурсов по трем категориям:

Категория X - ресурсы характеризуются стабильной величиной потребления, незначительными колебаниями в их расходе и высокой точностью прогноза.

Категория Y - ресурсы характеризуются известными тенденциями определения потребности в них (например, сезонными колебаниями) и средними возможностями их прогнозирования.

Категория Z - потребление ресурсов нерегулярно, какие-либо тенденции отсутствуют, точность прогнозирования невысокая.

Мобильность товара – это свойство товара, определяющее способность и целесообразность транспортировки в другие регионы. Степень мобильности определяется рядом факторов: химико-физическими свойствами товаров, отношением расходов по транспортировке к себестоимости производства товара, условиями транспортировки и хранения и др. Каждый в отдельности и все вместе эти факторы оказывают влияние на характер экономического тяготения производства предметов отдельных товарных групп к районам потребления.

Модель – некоторое искусственное построение аналогичное изучаемой действительности, которое может быть создано и изучено с помощью

различных средств (словесным описанием, графически, логически, имитацией на ЭВМ, системой математических зависимостей).

Многомерный статистический анализ [multidimensional, multivariate statistical analysis] — «раздел математической статистики, объединяющий методы изучения статистических данных, которые являются значениями многомерных качественных или количественных признаков». Основное внимание многомерный статистический анализ уделяет математическим методам построения оптимальных планов сбора, систематизации и обработки данных, направленным на выявление характера и структуры взаимосвязей между компонентами исследуемого многомерного признака и предназначенным для получения научных и практических выводов.

Включает *дискриминантный анализ*, *кластер-анализ* и другие математико-статистические методы, как правило, не опирающиеся на предпосылку о вероятностном характере исследуемых зависимостей

Модель данных – совокупность правил структурирования данных, правил выполнения операций над ними, а также ограничений целостности БД, которые описывают допустимые связи и значения данных, допустимые последовательности их изменения.

Мультипликатор межрегиональной торговли характеризует зависимость между приростом чистого дохода региона и вызвавшим этот прирост чистым межрегиональным вывозом.

Н

Нормализация таблицы – процесс преобразования базы данных к виду, отвечающему нормальным формам, называется нормализацией. Нормализация предназначена для приведения структуры базы данных к виду, обеспечивающему минимальную избыточность.

Нормальная форма – свойство отношения в реляционной модели данных, характеризующее его с точки зрения избыточности, которая потенциально может привести к логически ошибочным результатам выборки или изменения данных. Нормальная форма определяется как совокупность требований, которым должно удовлетворять отношение.

Нормативно-справочная информация – включает нормативные и справочные данные, которые меняются довольно редко (оклад, нормы трудоёмкости, фамилия сотрудника и др.).

О

Область атрибута – набор всех возможных значений, которые могут принимать атрибуты. Если в процессе работы возникает ситуация, что атрибут неприменим или значения одного или нескольких атрибутов строки пока неизвестны, то строка запишется в базу данных с пустыми значениями этих атрибутов (NULL-строка).

Объект – внешняя по отношению к СУБД сущность, состояние которой сохраняется в БД.

Оптимизация - процесс нахождения экстремумов (глобального максимума или минимума), которые могут быть оценены как лучшие

значения (показатели) определенной целевой функции, или выбор наилучшего (оптимального) варианта из множества возможных.

Оптимальное решение [optimal solution] — [решение](#), которое минимизирует или максимизирует (в зависимости от характера [задачи](#)) [критерий качества оптимизационной модели](#) ([критерий оптимальности](#)) при заданных условиях и [ограничениях](#), представленных в этой модели. Но поскольку модель никогда не бывает точным описанием задачи, то и полученное на ее основе решение также не является обязательно наилучшим решением реальной задачи. И все же оно лучше любого другого решения, полученного иными методами и с другими критериями

Оптимальной объем ресурсов необходимого для эффективного функционирования потребительского рынка региона – это такая величина, которая обеспечивала бы платежеспособный спрос населения и вместе с тем способствовала бы эффективному функционированию, как производственной сферы экономики региона, так и торговли.

Организационное обеспечение – совокупность методов и средств, регламентирующих взаимодействие работников с техническими средствами и между собой в процессе разработки и эксплуатации информационной системы.

Основная цель логистического анализа – классификация используемых ресурсов по ряду параметров для повышения эффективности планирования, организации контроля, регулирования и сокращения затрат.

Отношение – это таблица реляционной базы данных, где имена столбцов-это схема отношения, строки – кортежи отношения.

Отношение «многие ко многим» – многим записям родительской таблицы соответствуют несколько записей в дочерней таблице

Отношение «один к многим» – одной записи родительской таблицы соответствует несколько записей в дочерней таблице

Отношение «один к одному» – одной записи родительской таблицы соответствует одна запись дочерней таблице

Отношения структуризации – задают иерархию информационных единиц.

II

Параметрическое моделирование (проектирование) (часто используют термин **параметризация**) — моделирование (проектирование) с использованием параметров элементов модели и соотношений между этими параметрами. Параметризация позволяет за короткое время «проиграть» (с помощью изменения параметров или геометрических отношений) различные конструктивные схемы и избежать принципиальных ошибок.

Первая нормальная форма таблицы – это, когда каждый её атрибут может содержать только одно значение.

Показатель – совокупность взаимосвязанных реквизита-основания и реквизитов-признаков.

Постоянная информация – это неизменная, многократно используемая в течение длительного промежутка времени информация.

Потенциальный ключ – в любой реляционной таблице может оказаться более одного набора атрибутов. Обычно в качестве первичного ключа выбирают потенциальный ключ, которым проще всего пользоваться при повседневной работе по вводу данных.

Потоки данных – это информация, передаваемая через некоторое соединение от источника к приемнику (письма, магнитные диски и т.д.) и изображаемая линией со стрелкой, указывающей направление потока и имеющей имя.

Потребительская корзина – минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности.

Правовое обеспечение – совокупность правовых норм, определяющих создание, юридический статус и функционирование информационных систем, регламентирующих порядок получения, преобразования и использования информации.

Предметная область – часть реального мира, которая моделируется средствами реляционной базы данных. Как она правило, предметная область имеет сложную структуру и неупорядочена, поэтому для построения базы данных нам придется выбрать нужную нам совокупность объектов и связей между ними.

Промежуточная информация – используется в качестве исходных данных для последующих расчетов.

Процесс – последовательная смена состояний, стадий развития, совокупность последовательных действий для достижения какого-либо результата.

Р

Региональный анализ [regional analysis] — исследование вопросов размещения экономической системы на территории государства (или в мире) с точки зрения деления этой территории на отдельные экономические районы (регионы). Это, формально говоря, отличает Р. а. от пространственного анализа, который рассматривает размещение экономических объектов на территории, как таковых, безотносительно к их принадлежности административным и иным территориальным подразделениям. В последнее время региональный анализ активно развивается в самостоятельную экономическую дисциплину – региональную экономику, которая изучает экономику отдельных регионов и экономические связи между регионами, рассматривая национальную экономику как систему взаимодействующих регионов.

Региональная мощность – это показатель, отражающий отношение объема вывоза товара в конкретный регион к общему объему вывоза из анализируемого региона. Товары с наиболее мощным товаропотоком

являются важными для экономики региона и процессы их распределения нуждаются, как минимум, в периодическом мониторинге.

Регулирование – форма воздействия через систему экономических методов с целью обеспечения или поддержания тех или иных экономических процессов, их изменений или связей.

Реквизит-основание – количественная характеристика явления.

Реквизит-признак – качественная характеристика явления.

Реляционная схема – описание реляционной таблицы, включающее набор описаний атрибутов-пар, каждая из которых включает имя атрибута и идентификатор соответствующего ему домена.

Реляционная таблица (отношение) – набор записей об объектах некоторого класса. При визуальном представлении столбцы соответствуют атрибутам объектов данного класса, а строки – наборам значений атрибутов.

С

Сбалансированные межрегиональные торгово-экономические связи предполагают, что общий объем вывоза продукции из региона равен общему объему ввоза продукции в регион.

Сводная таблица - это мощный инструмент для анализа данных. Специальный тип таблицы, суммирующий информацию из конкретных полей списка или базы данных, допускающая после построения настройку на различные разрезы данных. Сводная таблица обобщает сведения в полях базы данных в их связи друг с другом и позволяет получить быстрый ответ на многие вопросы.

Связь - ассоциирование двух или более сущностей. Одно из основных требований к организации базы данных – это обеспечение возможности отыскания одних сущностей по значениям других, для чего необходимо установить между ними определенные связи.

Системный анализ – методология исследования любых объектов посредством представления их в качестве систем и анализа этих систем.

Системный подход – комплексное изучение объекта исследования как единого целого с позиции системного анализа.

Система обработки данных (СОД) – предназначена для учета и оперативного регулирования хозяйственных операций, подготовке счетов, накладных, платежных поручений и др. стандартных документов для внешней среды.

Система товародвижения – вся совокупность операций, связанных с физическим перемещением товаров от изготовителя к потребителю. Эффективное управление операциями требует использования логистических принципов и методов.

Система управления базами данных (СУБД) - специализированная программа (чаще комплекс программ), предназначенная для организации и ведения базы данных.

Система управления БД (СУБД) – программное обеспечение, с помощью которого пользователи могут определять, создавать и поддерживать БД, а также осуществлять к ней контролируемый доступ.

Системы кодирования – совокупность правил, позволяющих заменить название объекта, на условное обозначение (код) для обеспечения удобной и более эффективной обработки информации.

Системы поддержки принятия решений – это компьютерная система, как правило, интерактивная, разработанная с целью оказания помощи менеджеру или руководителю в принятии решения проблем, которые плохо формализованы.

Совокупный ввоз в регион - приобретенные как в других регионах страны, так и в других государствах и ввезенные в данный регион товары и услуги. Поэтому совокупный ввоз в регион равен сумме между региональным импортом и межрегиональным ввозом.

Совокупный вывоз из региона - товары и услуги, произведенные в данном регионе и проданные покупателям как в других странах, так и в других регионах того же самого государства. Поэтому совокупный вывоз из региона равен сумме между региональным экспортом и межрегиональным вывозом.

Стохастический процесс – процесс, значение параметров которого меняется во времени.

Стратегия – любое правило, предписывающее определенные действия в каждой ситуации процесса принятия решения. Функция от имеющейся в данный момент информации и принимающая значения на множестве альтернатив, доступных в данный момент.

Стратегические информационные системы – системы, обеспечивающие поддержку принятия решений по реализации стратегических, перспективных целей развития предприятия.

Структурированность – выполняется вложенность одних информационных единиц в другие; существует возможность выделения элементов, входящих в состав информационной единицы; возможность установления между элементами отношений типа «часть-целое», «ряд-вид», «элемент-класс».

Структура системы – совокупность внутренних устойчивых связей между элементами системы, определяющими ее основные свойства.

Сущность – это реальный или представляемый объект, изображаемый в виде прямоугольника, содержащего имя (уникальный идентификатор) сущности (иногда показываются примеры).

Необходимо различать такие понятия, как *тип сущности* и *экземпляр сущности*. Понятие тип сущности относится к набору однородных личностей, предметов, событий или идей, выступающих как целое. Экземпляр сущности относится к конкретной вещи в наборе. Например, типом сущности может быть ГОРОД, а экземпляром – Самара, Тольятти и т.д.

Т

Табличный процессор – категория программного обеспечения, предназначенного для работы с электронными таблицами.

Теория экономической информации (экономическая семиотика) [economic information theory] — научная дисциплина, изучающая сущность, способы применения и совершенствования экономической информации. В частности, она занимается разработкой искусственных информационных языков, которые используются в работе с ЭВМ.

Техническое обеспечение – комплекс технических средств, необходимых для работы информационной системы, документация на эти средства и технологические процессы.

Тип данных – формат, в котором значение хранится в машинной памяти.

Тип данных – выделяют обычно символьный, числовой, денежный, битовый, календарный

Тип записи связи – определяется как формальная запись, созданная для того, чтобы преобразовать сложную сеть в эквивалентную ей простую. Тип записи связи определяется для двух типов записей: предка и потомка.

Товародвижение — система, обеспечивающая доставку товара к местам продажи в точно определенное время и с максимально высоким уровнем обслуживания покупателя.

Транспортная характеристика груза – совокупность свойств груза, определяющая условия и технику его перевозки, перегрузки и хранения.

Транспортная логистика — оптимизация транспортных систем, выбор вида и типа транспортных средств; определение разноканальных маршрутов доставки; обеспечение технологического единства транспортно-складского процесса.

Трендовая модель [trend model] — динамическая модель, в которой развитие моделируемой экономической системы отражается через тренд ее основных показателей (в частности, тренд средних величин этих показателей, их дисперсии, минимальных или максимальных уровней).

У

Уникальный идентификатор – это атрибут, комбинация атрибутов, комбинация связей или комбинация связей и атрибутов, уникально отличающая любой экземпляр сущности от других экземпляров сущности того же типа.

Ф

Файл – совокупность записей, которые могут располагаться как в смежных областях, так и в несмежных (файл разрывной-фрагментированный). Минимальный размер файла, даже если в нем нет

данных, равен одному кластеру. Как правило, файл содержит записи, принадлежащие одной составной единице измерения (но это не обязательно).

Факторы логистизации товародвижения – условия, обстоятельства, при которых возможно и эффективно применение концепции логистики: экономическое единство потокового процесса, товародвижения и производства; организационное единство потоковых процессов производственно-коммерческой деятельности; технологическое и информационное единство потоковых процессов.

Факторный анализ — многомерный статистический метод, применяемый для изучения взаимосвязей между значениями переменных. Факторный анализ позволяет решить две важные проблемы исследователя: описать объект измерения *всесторонне* и, в тоже время, *компактно*. С помощью факторного анализа возможно выявление скрытых латентных переменных факторов, отвечающих за наличие линейных статистических связей корреляций между наблюдаемыми переменными.

Функциональная модель – описывает действия над объектами и методами их преобразования, строится путем последовательной декомпозиции целей ИС и представляется графически в виде дерева целей.

Х

Характеристика груза – это режим хранения, способ упаковки, перегрузки и перевозки, физико – химические свойства, размеры, объем, масса и форма предъявления к перевозке.

Ц

Целостность сущностей – заключается в том, что любой кортеж любого отношения отличается от любого другого кортежа этого отношения, т.е. любое отношение должно обладать первичным ключом.

Ч

Черный ящик – система, в которой исследователю доступна лишь входная и выходная информация этой, а внутреннее устройство ее неизвестно.

Чистый межрегиональный вывоз - разница между межрегиональным вывозом и межрегиональным ввозом конкретного региона за определенный период времени (обычно за год).

Чистый совокупный вывоз из региона - разница между совокупным вывозом из региона и совокупным ввозом в регион за год.

Э

Экспертная система – это программа, использующая методы экономико- математического моделирования и принципы искусственного интеллекта, способная заменить эксперта в той или иной проблемной области, и предназначенная, главным образом, для решения практических задач, возникающих в слабо структурированной и трудно формализуемой

предметной области, способная пояснять свои рассуждения в процессе получения решения.

Экономическая безопасность региона - комплекс мер, направленных на устойчивое, постоянное развитие и совершенствование экономики региона, обязательно предполагающий механизм противодействия внешним и внутренним угрозам.

Во внутренней структуре экономической безопасности региона можно вычлениить три важнейших блока, особое значение среди которых занимает. Экономическая независимость, которая носит относительный характер ввиду экономико-политической зависимости региона от федерального центра и взаимосвязанности экономик субъектов Федерации. В этих условиях экономическая независимость означает возможность контроля региональной власти за региональными ресурсами (в рамках предоставленных федеральным центром полномочий); достижение такого уровня производства, эффективности и качества продукции, который обеспечивает ее конкурентно-способность и позволяет на равных участвовать в межрегиональной и международной торговле, кооперационных связях и обмене научно-техническими достижениями.

Эффективность логистизированной системы (цепи) – относительный показатель, величина приращения критерия качества функционирования системы вследствие ее логистизации, на единицу соответствующих целевых затрат

Экономические методы регулирования межрегиональных связей – это использование стимулов, предусматривающих экономическую заинтересованность и ответственность предприятий и организаций региона за последствия принимаемых решений и побуждающих предприятия участвовать в реализации глобальной цели развития региона.

Эконометрическая модель - средство [анализа](#) и [прогнозирования](#) конкретных экономических [процессов](#) как на [макро-](#), микро-, так и на мезоуровне на основе реальной статистической [информации](#). Наиболее распространены эконометрические модели, представляющие собой [системы регрессионных уравнений](#), в которых отражается зависимость [эндогенных величин](#) (искомых) от внешних [воздействий](#).

Электронные таблицы (или табличные процессоры) – это прикладные программы, предназначенные для проведения табличных расчетов.

Я

Язык программирования VBA - Visual Basic for Applications (VBA, Visual Basic для приложений) — немного упрощённая реализация [языка программирования Visual Basic](#), встроенная в линейку продуктов [Microsoft Office](#) (включая версии для [Mac OS](#)), а также во многие другие программные пакеты, такие как [AutoCAD](#), [CorelDRAW](#), [WordPerfect](#) и ESRI [ArcGIS](#). VBA покрывает и расширяет функциональность ранее использовавшихся специализированных макро-языков, таких как [WordBasic](#).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бауэрсокс Доналд Дж., Клосс Дейвид Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок. / Пер. с англ.- 2-е изд.- М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2008.- 640 с. Часть вторая. Ресурсы логистики. Гл.6. Информация;
2. Берк К., Кейри П. Анализ данных с помощью EXCEL Киев, «Диалектика», 2005 г.,- 560 с.
3. Латыпов Р.А. Межрегиональные торгово-экономические связи: монография/Р.А.Латыпов. - Казань:Изд-во «Отечество», 2008.
4. Мотов В.В. Word, Excel, PowerPoint – просто, кратко, быстро: Руководство пользователя. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 206 с.
5. Носов А.Л. Региональная логистика – М.: Изд.-во «Альфа-Пресс», 2007.- 168 с.
6. Основы логистики: Учебник для вузов / Под ред. В. Щербакова. СПб.: Питер, 2009.- 432 с.
7. Сергеев В.И., Григорьев М.Н., Уваров С.А. Логистика: информационные системы и технологии: Учебно.-практическое. пособие.- М.: Альфа-Пресс, 2008.- 607 с.
8. Шумаев В.А. Логистика товародвижения на основе информатизации и маркетинга. Издание второе, переработанное и доп. – М.: Новый Век, 2003.-248 с.

Интернет-ресурсы

1. www.alogistica.ru
2. www.lobanov-logist.ru
3. www.loginfo.ru
4. www.logistics.ru
5. www.loglink.ru
6. www.logist.ru
7. www.logistpro.ru
8. www.economy.samregion.ru