


ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра управления и отраслевой экономики

Рег. № ИУП. 03-32
«05» 10 2022 г.

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «12» 09 2022 г. № 2
Заведующий кафедрой
 Рудой Е.В.
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.ОД. 02 Системный анализ в логистике

Шифр и наименование дисциплины

38.03.02 Менеджмент

Код и наименование направления подготовки

Логистика и управление цепями поставок

Направленность (профиль)

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет <input type="checkbox"/> незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-О (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный).

**Паспорт
Фонда оценочных средств**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Принципы и этапы системного анализа в исследованиях логистики	ПК-3	Коллоквиум
2	Раздел 2. Системный подход и системный анализ в логистике		Кейс-задача, коллоквиум
3	Раздел 3. Системная аналитика логистических систем		Коллоквиум, кейс- задача
4	Раздел 4. Методология системного анализа		Кейс-задача, тест
5	Раздел 5. Системная аналитика выбора управленческого решения в логистике		Кейс-задача, тест

Вопросы для коллоквиумов
по дисциплине Системный анализ в логистике

Раздел 1. Принципы и этапы системного анализа в исследованиях логистики

1. Дайте характеристику логистической системе как объекту системного анализа (понятие, свойства, классификация, структура).
2. Охарактеризуйте сущность и роль системного анализа в логистике.
3. Назовите принципы системного анализа.
4. В чем заключаются принципы синтеза систем.
5. Перечислите этапы системного анализа.

Раздел 2. Системный подход и системный анализ в логистике

1. Дайте классификацию методов системного анализа.
2. Сформулируйте основное назначение методов системного анализа.
3. В чем заключается формальная постановка задачи принятия решений в условиях неопределённости?

Раздел 3. Системная аналитика логистических систем

1. В чем заключается системный подход как инструментарий теории систем, системный анализ как системная парадигма, реализуемая в процессе проектирования систем логистики?
2. Сформулируйте аспекты и принципы системного подхода.
3. Назовите этапы системного анализа и их особенности для систем логистики.
4. Каковы цели, приоритеты и компромиссы при проектировании систем?
5. Перечислите основные модели систем в логистике и особенности их анализа.
6. Назовите показатели эффективности систем логистики и управление их качеством.

Критерии оценки:

- Оценка «отлично», (по итогам одного коллоквиума) выставляется студенту, если: показано умение применять полученные теоретические знания, глубокое и творческое овладение основной и дополнительной литературой; материал излагается аргументировано и логически стройно; показаны достаточно прочные практические навыки, умение теоретически обосновывать высказываемые положения;

- Оценка «хорошо», выставляется студенту, если: ответы были многословными, мысли излагались недостаточно четко и без должной логической последовательности; показаны недостаточные знания основной литературы и недостаточно прочные практические навыки; не даны положительные ответы на дополнительные вопросы;

- Оценка «удовлетворительно» ставится студенту за посещение занятия и односложный ответ с помощью подсказки преподавателя;
- Оценка «неудовлетворительно», ставится, если студент отсутствовал на занятии или не участвовал в обсуждении.

Составитель



С.В. Рюмкин

«28»

август

2017 г.

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра экономики

Кейс-задачи
по дисциплине **Системный анализ в логистике**

Кейс-задача № 1

С шести асфальтобетонных заводов должен вывозиться асфальт для строительства 5 участков автодорог области. Транспортные издержки при перевозках, разумеется, в общем различны (см. таблицу).

Транспортные издержки

	Участок А	Участок В	Участок С	Участок Д	Участок Е
АБЗ 16	1200	1250	850	900	1350
АБЗ 17	1250	950	1250	850	700
АБЗ 18	1400	1000	1200	1050	850
АБЗ 19	1350	850	800	750	1200
АБЗ 20	1300	650	1300	1050	1300
АБЗ 21	1500	850	1000	1250	700

Заказы дорожно-строительных бригад на завтра:

	Участок А	Участок В	Участок С	Участок Д	Участок Е
Количество машин	79	28	61	77	72

Заводы в состоянии предоставить завтра,

	АБЗ 16	АБЗ 17	АБЗ 18	АБЗ 19	АБЗ 20	АБЗ 21
Количество машин	65	46	52	29	28	67

Менеджер подрядной организации хочет минимизировать транспортные расходы для данных условий.

- а. Каковы наименьшие транспортные издержки?
- б. Сколько машин и на какие участки будет недопоставлено?
- в. После составления плана менеджер получил указание, по причинам неэкономического характера, план поставок асфальта для участка А необходимо выполнить полностью. Каковы транспортные издержки нового плана? Сколько машин и на какие участки будет недопоставлено в этом случае?
- г. При утверждении нового плана у руководства, выяснилось, что из-за аварийного состояния моста перевозка асфальта с АБЗ 21 на участок Е по прямому маршруту невозможна. Объездной маршрут увеличивает стоимость рейса на 300 рублей. Насколько при этом возрастут транспортные расходы? Что выгоднее, оставить почти утвержденный план, несмотря на увеличение издержек, или составить новый план с учетом сложившейся ситуации?

Кейс-задача № 2

Менеджер отдела логистики составляет план перевозок продукции фирмы с 3 ее складских комплексов *База 1*, ... *База 3* к четырем клиентам: *X*, *Y*, *Z* и *W*.

Речь идет о перевозках двух видов продукции: *A* и *B*.

Стоимость перевозок для каждого вида продукции, исходя из расстояний и других обстоятельств, даны в таблице.

		Клиент X		Клиент Y		Клиент Z		Клиент W	
		A	B	A	B	A	B	A	B
База 1	A	595		480		455		430	
	B		780		665		640		815
База 2	A	435		530		480		485	
	B		735		735		680		585
База 3	A	545		465		525		440	
	B		715		755		815		795

Клиенты заказывают следующие количества товаров *A*, *B*.

		Клиент X		Клиент Y		Клиент Z		Клиент W	
		A	B	A	B	A	B	A	B
Заказы, шт		15	20	22	26	12	22	32	42

На базах же в настоящий момент имеются следующие запасы товара:

		База 1		База 2		База 3	
		A	B	A	B	A	B
Запасы, шт.		21	21	33	42	17	57

а. Составьте план перевозок, минимизирующий транспортные издержки. Если спрос по отдельным позициям удовлетворить невозможно, руководствуйтесь минимумом издержек для себя.

б. Каков наихудший план перевозок?

Кейс-задача № 3

Николай Кузьмин, кандидат химических наук, 10 лет после защиты диссертации занимался рентгеновским анализом структуры жидкокристаллических полимеров. Тема научных исследований проблемной лаборатории одного из московских Вузов, в которой он работал, была связана с высокоэластическими полимерами нового типа, которые при определенных механических и электрических воздействиях меняли свою надмолекулярную структуру и демонстрировали свойства жидких кристаллов. Прикладного значения тема в то

время не имела (хотя в отчетах, как водится, дело представлялось совсем иначе), но с научной точки зрения объекты были прелюбопытные. Николай тесно контактировал с группой химиков-синтетиков, которые, руководствуясь результатами его структурных исследований, по его просьбе синтезировали все новые и новые ряды полимерных материалов этого типа. Однажды в результате такого синтеза появились «уроды», твердые как камни, которые не демонстрировали никаких высокоэластических или жидкокристаллических свойств, сколько их не нагревай и не растягивай. Сначала Николай хотел их просто выбросить, но для порядка решил все же зарегистрировать их структурные и прочностные характеристики. Обточив образец для того, чтобы поставить его в рентгеновский аппарат, наш химик поразился красотой рисунка полимерного камня. Он напоминал хорошо обработанный природный гранит...

Выступление Николая на научном семинаре лаборатории по результатам текущего этапа работы разочаровало его коллег. Никаких мезофаз, структурных превращений и пр. новые материалы не показывали.

- Может у них хоть прочность высокая? - спросил один из сотрудников.

Прочность у материалов была повыше, чем у природного гранита, но до высокоориентированных полимерных рекорсменов было очень далеко.

- Так зачем они тогда нужны?

- Ну, может как отделочный материал, их легко синтезировать разных цветов и с разными рисунками... – смущенно ответил Кузьмин, и забросил своих «уродов» в дальний угол лабораторного шкафа.

А на дворе был 1991 год. Еще через год научным сотрудникам стало недосуг удовлетворять собственное любопытство за государственный счет.

Зарплаты не хватало, чтобы купить пару обуви детям. Нужно было думать, как кормить семью. И Николай вспомнил про тупиковую ветвь своих исследований.

Он показал образцы искусственных камней своему школьному приятелю, инженеру-строителю, который в это время начал строить особняки для новых русских. Тот сказал, что если можно синтезировать их в больших объемах, то они вполне могут рассматриваться как недорогой, прочный и красивый отделочный материал.

Кузьмин воодушевился, и в своем гараже на даче соорудил установки для синтеза и обработки этих полимерных камней. Потом – участие в выставке, где его заметили люди из строительной фирмы и дали небольшой заказ. На вырученные деньги Николай год кормил семью и арендовал заброшенный автосервис под Черноголовкой, где и наладил свое первое промышленное производство.

Дальше - больше. Камни продавались хорошо, и через три года у Кузьмина было 5 оптовых магазинов – складов («отделений компании», как он говорил) в Подмоскovie: в Черноголовке, где впервые реализовалась идея; недалеко от Голицыно для обслуживания лидеров дачного строительства по западному направлению (Минское, Киевское, Рублевского и Ново-рижского шоссе); под Подольском для обслуживания Калужского направления; в Лобне для

обслуживания перспективного «президентского» направления, в Бронницах, чтобы не осталось «неохваченным» ни одно из дачных направлений Подмосковья.

Каждый магазин возглавлял менеджер, все – бывшие научные сотрудники, давние знакомые Кузьмина. Менеджеры, естественно, получали проценты с продаж и всемерно стремились к развитию своего оптового магазина – склада. Большая часть продукции изготавливалась в Черноголовке, там же где находился первый (сейчас уже совсем не самый доходный магазин). Цех мог производить 270 тонн искусственных камней, но такая производственная мощность очень скоро стала совершенно недостаточна. Все 5 отделений компании жаловались на нехватку товара при все возрастающем спросе клиентов. Поскольку Подольск находился дальше от Черноголовки, чем другие отделения компании (и продавал существенно меньше, чем Голицынское отделение), Николай всегда отправлял продукцию в Подольск в последнюю очередь, по остаточному принципу. Это приводило в ярость менеджера Подольского отделения, Евгения Антипова, и после горячих дискуссий было решено открыть новое производство в Обнинске. Организовать цех поближе к Москве тогда уже было очень трудно и дорого. Цех в Обнинске мог производить 150 тонн продукции ежемесячно. Однако и это не помогло полностью удовлетворить спрос на замечательные «Камни Кузьмина», делающие отделку коттеджа столь привлекательной и недорогой. Николай знал, что этот спрос растет с каждым месяцем. После консультаций со своим юристом, и получив согласие на кредит в своем банке, Николай принял решение о скорейшем открытии двух новых цехов для производства искусственных камней.

Каждый цех должен иметь такую же производственную мощность, что и цех в Обнинске. Под цех с мощностью, превышающей 150 тонн искусственного камня в месяц, по новым требованиям подмосковных властей нужна намного большая территория (а земля в Подмосковье сейчас безумно дорогая), он должен быть расположен далеко от жилых объектов, а значит, не будет никаких подъездных путей. Николай провел интенсивный поиск и отобрал 3 приемлемых места для постройки двух цехов: на окраине Воскресенска, недалеко от Дмитрова и в маленьком местечке Первомайское на полпути в Волоколамск. При окончательном выборе двух мест для постройки из этих трех кандидатов нужно принять во внимание транспортные издержки и потребности в товаре существующих отделений компании.

Черноголовским отделением занимается сам Николай Кузьмин. Потребность отделения составляет 70 тонн в месяц, которые полностью удовлетворяются цехом в Черноголовке – ведь возить продукцию никуда не надо. Грех было бы не удовлетворять потребности клиентов. Голицынское отделение (его возглавляет Рустем Сабилов) было вторым отделением, основанным Николаем и до сих пор оно остается самым доходным. По оценкам Рустема спрос составляет 250 тонн в месяц. Цех в Черноголовке традиционно поставляет 150 тонн продукции каждый месяц. Транспортные издержки в расчете на одну тонну, перевезенную из Черноголовки в Голицыно, составляют 1400 руб. Хотя издержки по перевозке одной тонны груза из Обнинска в Голицыно были бы всего 800 руб., Рустем понимал, что ему не

дождаться товара из Обнинска, поскольку на него «наложил лапу» напористый Евгений Антипов из Подольского отделения (ведь для него собственно этот второй цех и был построен). Поэтому он всегда просил Николая доставить еще хотя бы 50 тонн из Черноголовки (правда, безрезультатно).

Два дополнительных цеха, конечно, смогут удовлетворить потребность Рустема в дополнительных 100 тоннах продукции, которые ему необходимы. Разумеется, транспортные расходы будут существенно варьировать в зависимости от того, какие места будут для них выбраны. Это будет 500 руб. на тонну при транспортировке из Первомайского, 1220 руб. – из Дмитрова и 1550 руб. – из Воскресенска. Елена Матухина, менеджер отделения в Лобне, была особенно расстроена из-за недостаточного размера поставок для ее магазина. У нее спрос составлял 160 тонн в месяц, а получала она только 70 тонн: 50 тонн из цеха в Черноголовке и 20 тонн из Обнинска. Она никак не могла понять, почему Николай не поставлял ей все 160 тонн из Черноголовки. Ведь транспортные издержки в расчете на 1 тонну оттуда составляли всего 900 руб., в то время как привести 1 тонну из Обнинска стоит 1300 руб., и еще за это на нее непрерывно «наезжает» Антипов. Елена надеялась, что Николай выберет Дмитров для одного из новых цехов. Тогда она смогла бы получить все недостающие ей 90 тонн с транспортной издержкой всего 500 руб. за 1 тонну. Если не Дмитров, то подошло бы и Первомайское, хотя транспортные издержки в этом случае возросли бы до 600 руб. за тонну. Поскольку транспортные издержки из Воскресенска в Лобню составили бы 1400 руб. за тонну, Елена подсчитала, что это делает для нее невозможным поставки оттуда.

Отделение в Подольске, возглавляемое Евгением Антиповым, получает 100 тонн искусственного камня в месяц из Обнинска. Спрос составлял 180 тонн. Евгению удалось отстоять поставки из нового цеха в Обнинске (который и был построен в результате его постоянного давления). Транспортные издержки из Обнинска в Подольск составляли 900 руб., в то время как транспортировка камня из Черноголовки в Подольск обходилась бы в 1100 руб. за тонну. Однако добиться, чтобы вся продукция из Обнинска шла только ему, Евгению не удалось. Вмешалась Матухина, тихой сапой, оттяпавшая себе 20 тонн в месяц, и 30 тонн пришлось согласиться отдать новому отделению в Бронницах. Евгений надеялся, что Дмитров не будет выбран в качестве места дислокации новых производственных цехов, поскольку при поставке товара из Дмитрова в Подольск транспортные издержки составили бы 1550 руб. за тонну. Поставки из Первомайского и Воскресенска составили бы соответственно 700 руб. и 1050 руб. за тонну, что его вполне устраивало.

Отделение в Бронницах получало только половину от своей ежемесячной потребности. 30 тонн искусственного камня приходили в Бронницы из Обнинска.

Транспортные издержки при этом составляли 1300 руб. за тонну. Из Черноголовки транспортные издержки составили бы 900 руб., но Владимир Концев, менеджер отделения в Бронницах понимал, что при этом Кузьмину пришлось бы уменьшить поставки Голицынского отделению, на что он никогда бы не пошел.

Поэтому Копцев возлагал большие надежды на запуск новых цехов. Особенно заинтересован он был в запуске цеха в Воскресенске, поскольку при этом транспортные издержки для него составили бы всего 300 руб. за тонну. Он мог бы получить весь требующийся ему товар (60 тонн) из Воскресенска. Правда, даже, если Воскресенск и не будет выбран, Первомайское то же терпимо, хотя и гораздо хуже. Транспортные издержки при поставках из Первомайского в Бронницы составят 950 руб. за тонну. А вот Дмитров для него совсем неприемлем – 1750 руб. за тонну.

Николай Кузьмин уже несколько недель обдумывал дилемму о выборе окончательных мест дислокации новых цехов, и, в конце концов, решил собрать совещание всех руководителей отделений. Решение будет трудным, но цель ясна – минимизировать транспортные издержки. Совещание произошло в Черноголовке. Присутствовали все, кроме Елены Матухиной.

Протокол совещания

Кузьмин:

Благодарю всех за то, что собрались. Как вы знаете, я решил открыть два новых производственных цеха в Первомайском, Дмитрове или в Воскресенске. Два цеха, конечно, изменят существующую практику поставок, и я искренне надеюсь, что они позволят поставлять столько искусственного камня, сколько вам требуется. Я знаю, что вы могли бы продавать больше нашей продукции, и я прошу прощения за то, что такая ситуация продолжалась так долго.

Копцев:

Николай, я много думал о нашей проблеме, и я чувствую, что хотя бы один цех должен быть открыт в Воскресенске. Как ты знаешь, сейчас я получаю только половину продукции, от потребностей моего отделения. Мой брат Сергей очень заинтересован в руководстве новым цехом, и я знаю, что он прекрасно справится с этим.

Сабиров:

Володя, я уверен, что Сергей сможет справиться с этой работой, и я знаю, как трудно сейчас найти приличную работу инженеру-технологу (ведь он у тебя работает на Воскресенском химическом комбинате, не правда ли?). Тем не менее, нам следует рассматривать полные издержки, связанные с транспортировкой продукции во все наши отделения, а не персоналии. Я думаю, что новые цеха должны быть открыты в Первомайском и Дмитрове. Мое отделение находится гораздо дальше от производственных цехов (действующих и потенциального в Воскресенске), чем все остальные отделения нашей компании, и выбор Первомайского и Дмитрова мог бы существенно уменьшить мои транспортные издержки.

Копцев:

Согласен, Рустем, однако, есть и другие важные факторы. В Воскресенске, как ты верно заметил, расположен мощный химический комбинат, производящий необходимое сырье для наших искусственных камней, и мой брат обеспечит, чтобы новый цех в Воскресенске смог бы получать сырье по 100 руб. за тонну дешевле,

чем оба существующие и два других планируемых цеха. Это соответственно снизит себестоимость продукции, производимой в Воскресенске.

Сабилов:

Выигрыш в 100 руб. на тонну никак не компенсирует возрастание моих транспортных издержек. У меня и так они самые большие – 1400 руб. за тонну, а если выбрать Воскресенск они составят 1550 руб.! И в таких условиях должно работать отделение, обеспечивающее максимальный объем продаж!

Антипов:

Успокойтесь, вы оба. Очевидно, что мы не сможем полностью удовлетворить интересы каждого из нас. Поэтому я предлагаю, чтобы мы проголосовали за два лучших места дислокации новых цехов.

Кузьмин:

Я не думаю, что голосование хорошая идея. Во-первых, Елена не смогла присутствовать, а во-вторых, мне кажется, что нам нужно попытаться учесть все существующие факторы, используя логику, а не личные пристрастия и эмоции.

После безрезультатного собрания, Кузьмин попросил бывшего теоретика своей проблемной лаборатории, который раньше занимался компьютерным моделированием в статистической физике полимеров, а теперь подвизался на преподавании количественных методов в менеджменте в модной бизнес школе, применить эти методы для принятия рационального решения о размещении его новых производственных цехов. Как вы думаете, к какому результату тот пришел?

Критерии оценки:

- Оценка «отлично», (по итогам одного коллоквиума) выставляется студенту, если: показано умение применять полученные теоретические знания, глубокое и творческое овладение основной и дополнительной литературой; материал излагается аргументировано и логически стройно; показаны достаточно прочные практические навыки, умение теоретически обосновывать высказываемые положения;
- Оценка «хорошо», выставляется студенту, если: ответы были многословными, мысли излагались недостаточно четко и без должной логической последовательности; показаны недостаточные знания основной литературы и недостаточно прочные практические навыки; не даны положительные ответы на дополнительные вопросы;
- Оценка «удовлетворительно» ставится студенту за посещение занятия и односложный ответ с помощью подсказки преподавателя;
- Оценка «неудовлетворительно», ставится, если студент отсутствовал на занятии или не участвовал в обсуждении.

Составитель  С.В. Рюмкин « 9 »  2017 г.

Тестовые задания
по дисциплине Системный анализ в логистике

1. Система это.....:
 - а. множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, образующих определенную целостность, единство;**
 - б. единичные элементы, находящиеся в отношениях и связях друг с другом, образующих определенную целостность, единство;
 - в. множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, не образующих определенную целостность, единство;
2. Системный анализ – это.....
 - а. направление методологии научного познания, в основе которого лежит рассмотрение объектов как систем, что позволяет исследовать трудно наблюдаемые свойства и отношения в объектах;**
 - б. направление методологии научного познания, в основе которого лежит рассмотрение объектов как единичных элементов, что позволяет исследовать трудно наблюдаемые свойства и отношения в объектах;
 - в. направление методологии научного познания, в основе которого лежит рассмотрение объектов как систем, что позволяет исследовать легко наблюдаемые свойства и отношения в объектах;
3. Динамическое изменение системы во времени:
 - а. функция;
 - б. прогресс;
 - в. процесс;**
 - г. фактор
4. Оперативные функции логистического управления запасами связаны с непосредственным управлением движением материальных потоков в сфере снабжения, производства и распределения и включают в себя:
 - а. управление движением сырья и материалов;
 - б. управление движением отдельных частей;
 - в. управление движением комплектующих;
 - г. управление движением готовой продукции от поставщика или пункта их приобретения к производственным предприятиям, складам или торговым хранилищам;
 - д. все перечисленное**

5. В римской империи логистика разрабатывала:

а. правила торговли;

б. правила распределения продовольствия;

в. законы войны;

6. При формировании логистических систем должны учитываться следующие принципы системного подхода:

а. принцип последовательного продвижения по этапам создания системы, соблюдение этого принципа означает, что система сначала, должна исследоваться на макроуровне, т.е. во взаимоотношении с окружающей средой, а затем на микроуровне, т.е. внутри своей структуры;

б. принцип согласования информационных, надежностных ресурсных и других характеристик проектируемых систем;

в. принцип отсутствия конфликтов между целями отдельных подсистем и целями всей системы;

г. правильные все перечисленные

7. Функции логистической координации включают в себя:

а. выявление и анализ потребности в материальных ресурсах для осуществления хозяйственной деятельности предприятия;

б. анализ поставок и сбыта товаров, на которых действует предприятие, прогнозирование поведения участников этих рынков;

в. обработку данных, касающихся заказов и потребностей клиентов;

г. все перечисленные;

8. Факторы макросреды, воздействующие на логистику фирмы:

а. политические, правовые, экономические, технические, социальные, экологические;

б. политические, правовые, экономические, математические, сервисные;

в. экономические, технические, социальные, экологические, операционные;

9. К числу важнейших критериев выбора поставщика относятся:

а. качество поставляемых материальных ресурсов и сервиса;

б. надежность поставок и финансовые условия;

в. все перечисленное;

10. Системный логистический анализ – это....

а. совокупность методов и средств выработки, принятия и обоснования решений при исследовании, создании и управлении логистическими системами;

б. совокупность методов и средств выработки, принятия и обоснования решений при исследовании, создании и управлении логистическими услугами;

в. совокупность методов и средств выработки, принятия и обоснования

решений при исследовании логистических приемов;

11. На уровне макрологистики выделяют три вида логистических систем:

а. логистические системы с прямыми связями, в этих логистических системах материальный поток проходит непосредственно от производителя продукции к ее потребителю, минуя поставщиков;

б. эшелонированные логистические системы, в таких системах на пути материального потока есть хотя бы один посредник;

в. гибкие логистические системы, здесь движение материального потока от производителя продукции к ее потребителю может осуществляться как напрямую, так и через посредников;

г. правильные все ответы;

12. Основным критерием эффективности региональных логистических систем является:

а. минимум совокупных логистических издержек;

б. максимум затрат на рекламу;

в. минимум потери доли рынка сбыта продукции;

13. Этапы анализа логистической системы:

а. анализ логистической проблемы;

б. определение логистической системы;

в. анализ структуры логистической системы;

г. формулирование глобальной цели и критерия оценки эффективности функционирования логистической системы;

д. декомпозиция цели, выявление потребностей в ресурсах и процессах;

е. выявление ресурсов и процессов, композиция целей;

ж. прогноз и анализ будущих условий;

з. оценка целей и средств;

и. отбор поставщиков;

к. анализ существующей логистической системы;

л. построение комплексной программы развития;

м. правильны все ответы;

14. Область применения анализа логистических систем – это...

а. решение крупных логистических проблем, связанных с деятельностью многих людей, с большими затратами ресурсов;

б. решение частных логистических проблем, связанных с деятельностью многих людей, с большими затратами ресурсов;

в. решение крупных логистических проблем, связанных с деятельностью отдельных людей, с большими затратами ресурсов;

15. Системный подход позволяет увидеть изучаемый объект как...:

- а. комплекс взаимосвязанных подсистем, объединенных общей целью, раскрыть его интегративные свойства, внутренние и внешние связи;**
- б. комплекс несвязанных подсистем, объединенных общей целью, раскрыть его интегративные свойства, внутренние и внешние связи;
- в. комплекс взаимосвязанных подсистем, не объединенных общей целью, раскрыть его интегративные свойства, внутренние и внешние связи;

16. Функционирование реальных логистических систем характеризуется наличием:

- а. сложных связей как внутри этих систем, так и в их отношениях с окружающей средой;**
- б. простых связей как внутри этих систем, так и в их отношениях с окружающей средой;
- в. сложных связей как вне этих систем, так и в их отношениях с окружающей средой;

17. Парадигмы логистики:

- а. аналитическая, информационная, маркетинговая, интегральная;**
- б. переходная, продовольственная, управленческая, математическая;
- в. фундаментальная, технологическая, компьютерная, статистическая;

18. Факторы микросреды, воздействующие на логистику фирмы:

- а. производство, маркетинг, финансы, трудовые ресурсы, высший менеджмент;**
- б. финансовый контроль, страхование рисков, земельные ресурсы, власть;
- в. экология, экспорт, импорт, сбыт, стратегии, законы;

19. Каждый регион является:

- а. изолированной экономической системой;
- б. не изолированной экономической системой;
- в. частично изолированной;**

20. Не являются разделами логистики движения ресурсов:

- а. сбытовая логистика;**
- б. транспортная логистика;
- в. информационная логистика;
- д. закупочная логистика;**
- е. логистика складирования;

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он ответил на все вопросы теста правильно. Допускаются 1-2 ошибки.
- оценка «хорошо» - если допущено 3-4 ошибки.
- оценка «удовлетворительно» - если студент выполнил 9-10 тестовых заданий без ошибки;
- оценка «неудовлетворительно» - 8 и менее правильных ответов.

Составитель  С.В. Рюмкин «28» апреля 2017 г.

Тематика контрольных работ
по дисциплине **Системный анализ в логистике**

1. Общие понятия теории систем и системного анализа.
2. Общая теория систем и ее базовые принципы: принцип системности и принцип изоморфизма.
3. Понятие системы, свойства и границы.
4. Инструментарий общей теории систем: системные исследования, системный подход и системный анализ.
5. Системный анализ в исследовании объектов логистики.
6. Моделирование в системных исследованиях.
7. Критерий оптимальности в логистике. Сущность оптимального решения в логистических задачах.
8. Процесс принятия решений с позиций системного подхода.
9. Типовые постановки задачи оптимизации в логистике.
10. Выбор и принятие решений в условиях неопределенности.
11. Типы неопределенностей в логистических системах.
12. Теория бинарных отношений в приложениях в приложениях логистики».
13. Разработка и обоснование решений в условиях нестохастической неопределенности.
14. Синтез логистических систем.
15. Целеобразование и компромиссы при проектировании логистических систем.6
16. Информационное описание и моделирование систем.
17. Измерения и согласованность, шкалирование, иерархии.
18. Экспертные оценки в исследовании систем.
19. Показатели и критерии эффективности функционирования систем.
20. Оценивание эффективности систем и управление их качеством

Составитель  С.В. Рюмкин «28» апреля 2017 г.

Контрольные вопросы к зачету
по дисциплине Системный анализ в логистике

1. Методология познания и науки.
2. Терминологический-аппарат системного анализа.
3. Комплексный, функционально-структурный и ситуационный подходы.
4. Сущность и преимущества системного подхода.
5. Системные исследования в логистике.
6. Системное мышление в логистике.
7. Системный анализ в логистике как методология решения проблем и задач в логистике, основанная на концепции систем.
8. Понятие функции выбора: особенности и интерпретации применительно к задачам системного анализа в логистике.
9. Принципы системного анализа.
10. Основные этапы анализа логистических систем.
11. Методы системного анализа.
12. Метод минимаксного обобщенного критерия в многокритериальных задачах анализа систем логистики.
13. Метод поиска Парето – эффективных решений.
14. Аддитивный критерий.
15. Решение в условиях неопределенности и риска.
16. Общие системные закономерности.
17. Процесс управления системой.
18. Сущность и формализация понятия «система» (в том числе и логистическая система) в рамках методологии системного анализа.
19. Сущность, свойства и классификация логистических систем.
20. Модели логистических систем.
21. Особенности логистической системы с прямыми связями, эшелонированной, гибкой.
22. Роль логистических информационных систем в управлении.
23. Логистические информационные системы: структура, функции, элементы.
24. Информационный поток, как основная часть информационной логистики. Принципы, классификации и характеристика различных видов информационных потоков.
25. Основные группы логистических посредников в каналах распределения, их сервисные функции по отношению к потребителям материалопотоков.
26. Сравнительная характеристика поставщиков, функционирующих в логистических каналах. Проблема выбора посредника при организации сбыта.
27. Сущность и значение ABC-анализа для эффективного управления материальными запасами в логистической системе.
28. Теория цикла. Синхронизация систем.
29. Планирование и управление логистическими системами.
30. Реинжиниринг бизнес-процессов.

31. Эффективность логистической системы и оптимизация логистической системы.
32. Оценка качества функционирования логистических систем.
33. Функции управления логистическими системами.
34. Оптимизация логистических систем.

Студент допускается к зачету при выполнении всех заданий предусмотренных рабочей программой.

Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система.

Форма аттестации – зачет с оценкой.

Отметка «ОТЛИЧНО» - дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине; в ответе прослеживается четкая структура и логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий. Ответ изложен литературным языком с использованием современной гистологической терминологии. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

Отметка «ХОРОШО» - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопросы. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной гистологической терминологии. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя

Отметка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - даны недостаточно полный и недостаточно развернутый ответы. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

Отметка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросам. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, гистологическая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. Или ответ на вопрос полностью отсутствует, или отказ от ответа.

Составитель



С.В. Рюмкин

«28» апрель 2017 г.

**Тестовые задания для проверки сформированности компетенций
по дисциплине «Системный анализ в логистике»**

Владением навыками стратегического анализа, разработки и осуществления стратегии организации, направленной на обеспечение конкурентоспособности – **ПК-3**

1. Системный анализ – это.....

а. направление методологии научного познания, в основе которого лежит рассмотрение объектов как систем, что позволяет исследовать трудно наблюдаемые свойства и отношения в объектах;

б. направление методологии научного познания, в основе которого лежит рассмотрение объектов как единичных элементов, что позволяет исследовать трудно наблюдаемые свойства и отношения в объектах;

в. направление методологии научного познания, в основе которого лежит рассмотрение объектов как систем, что позволяет исследовать легко наблюдаемые свойства и отношения в объектах;

2. Системный логистический анализ – это....

а. совокупность методов и средств выработки, принятия и обоснования решений при исследовании, создании и управлении логистическими системами;

б. совокупность методов и средств выработки, принятия и обоснования решений при исследовании, создании и управлении логистическими услугами;

в. совокупность методов и средств выработки, принятия и обоснования решений при исследовании логистических приемов;

3. Системный подход позволяет увидеть изучаемый объект как...:

а. комплекс взаимосвязанных подсистем, объединенных общей целью, раскрыть его интегративные свойства, внутренние и внешние связи;

б. комплекс несвязанных подсистем, объединенных общей целью, раскрыть его интегративные свойства, внутренние и внешние связи;

в. комплекс взаимосвязанных подсистем, не объединенных общей целью, раскрыть его интегративные свойства, внутренние и внешние связи;

4. Функции логистической координации включают в себя:

а. выявление и анализ потребности в материальных ресурсах для осуществления хозяйственной деятельности предприятия;

б. анализ поставок и сбыта товаров, на которых действует предприятие, прогнозирование поведения участников этих рынков;

в. обработку данных, касающихся заказов и потребностей клиентов;

г. все перечисленные;

5. Факторы макросреды, воздействующие на логику фирмы:

а. политические, правовые, экономические, технические, социальные, экологические;

б. политические, правовые, экономические, математические, сервисные;

в. экономические, технические, социальные, экологические, операционные;

Составитель

С.В. Рюмкин

«28» июля 2017 г.