

МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

**Акбердина
Виктория Викторовна**
д.э.н., проф.
зав.кафедрой Теории управления и
инноваций УрФУ

СТРУКТУРА И ОСНОВНЫЕ ЭТАПА КУРСА

МОДУЛЬ	РЕЗУЛЬТАТ
Теоретический модуль	1) Тест
Практический модуль	2) Сбор статистической информации (работа с базами данных)
	3) Проведение анкетирования

Тема 1. Введение: основы научных исследований

**Акбердина
Виктория Викторовна**
д.э.н., доцент

зав.кафедрой Теории управления и инноваций УрФУ

Научное исследование - это процесс познания явления и раскрытия закономерностей изменения изучаемого объекта в зависимости от влияния различных факторов для последующего практического использования этих закономерностей.

КЛАССИФИКАЦИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Фундаментальные научные исследования – это экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей природной среды.

Прикладные научные исследования – это исследования, направленные преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач.

Поисковые научные исследования направлены на определение перспективности работы над темой, отыскание путей решения научных задач.

Разработка - это исследование, которое направлено на внедрение в практику результатов конкретных фундаментальных и прикладных исследований.

Методоло́гия – это алгоритм поиска цели, набор приёмов, методов, средств, способов, принципов достижения цели.

Мéтод (от греч. μέθοδος – «способ») – систематизированная совокупность шагов, действий, которые необходимо предпринять, чтобы решить определенную задачу или достичь определенной цели.

Методы исследования

- Методы эмпирического исследования
- Методы теоретического исследования

Методы эмпирического исследования

- наблюдение,
- сравнение,
- эксперимент,
- измерение,
- анкетный опрос,
- собеседование,
- тесты,
- описание,
- метод проб и ошибок и т.д.

Методы теоретического исследования

- моделирование,
- абстрагирование,
- идеализация,
- формализация,
- анализ и синтез,
- обобщение и т.д.

Понятие научной проблемы

- Научная проблема – это часть научного знания, содержание которой составляет то, что еще не познано человеком, но что нужно познать. В проблеме соединяется её эмпирическая и теоретическая основа.
- Проблема – это затруднение, неопределенность.

Постановка проблемы

- Разделить известное и неизвестное, факты объясненные и требующие объяснения, факты, соответствующие теории и противоречащие ей;
- Сформулировать вопрос, выражающий основной смысл проблемы, обосновать его правильность и важность для науки и практики;
- Наметить конкретные задачи, последовательность их решения и методы, которые будут применяться при этом.

Чтобы сформулировать проблему, надо не только оценить ее значение, но и располагать методами и техническими средствами ее решения.

Гипотеза

- это такая форма развития знания, которая выражает научно обоснованное предположение, объясняющее причину какого-либо явления, хотя достоверность этого предположения в настоящее время не доказана, не подтверждена практикой, жизнью.

Виды гипотез

- Рабочие и научные
- Частные и общие
- На эмпирическом и теоретическом базисе
- Описательные и объяснительные

Гипотеза должна отвечать общим требованиям

- Соответствовать установленным в науке законам
- Согласовываться с фактическим материалом, на базе которого и для объяснения которого она выдвинута
- Не содержать противоречий, которые запрещаются законами формальной логики
- Быть простой, не содержать лишнего, произвольных допущений
- Должна допускать возможность ее подтверждения или опровержения, либо прямо – непосредственным наблюдением, либо косвенно – выведением следствий из гипотезы и их последующей опытной проверкой.

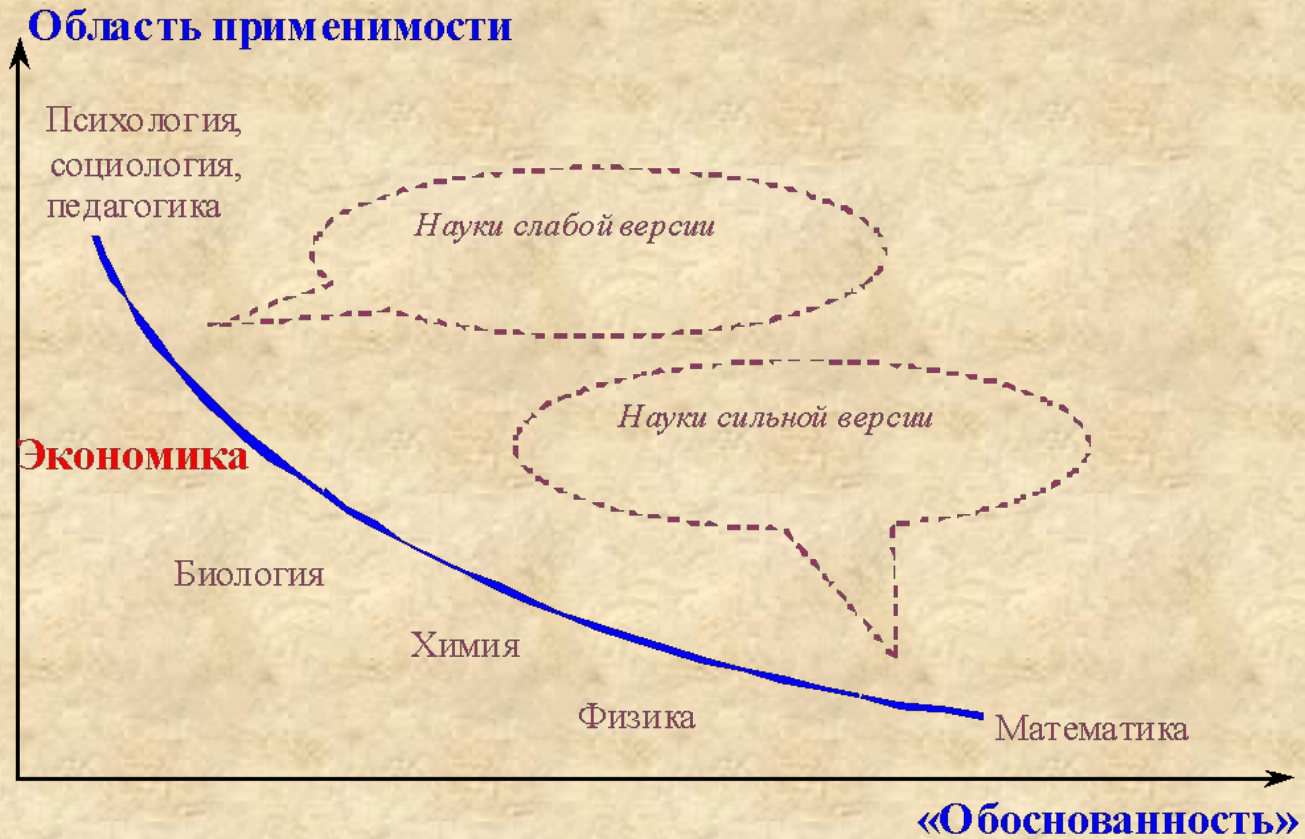
ФАЗЫ	СТАДИИ	ЭТАПЫ
Фаза проектирования	Концептуальная стадия	Выявление противоречия
		Формулирование проблемы
		Определение цели исследования
		Выбор критериев
	Стадия моделирования (построения гипотезы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Построение гипотезы; 2. Уточнение (конкретизация) гипотезы.
Стадия конструирования исследования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Декомпозиция (определение задач исследования); 2. Исследование условий (ресурсных возможностей); 3. Построение программы исследования. 	
Стадия технологической подготовки исследования		
Технологическая фаза	Стадия проведения исследования	Теоретический этап
		Эмпирический этап
	Стадия оформления результатов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Апробация результатов; 2. Оформление результатов.
Рефлексивная фаза		

**Тема 2. Методы проведения теоретического
исследования**
(специфика экономических исследований)

**Акбердина
Виктория Викторовна**
д.э.н., доцент

зав.кафедрой Теории управления и инноваций УрФУ

«ПРИНЦИП НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ»



ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Этап 1. Формулировка цели, предмета и объекта исследования.

Этап 2. Использование специальных методов теоретического исследования:

- исторический (эволюционный) анализ, генезис предмета исследования;
- методологический анализ;
- контент-анализ;
- библиометрический анализ;
- категориальный анализ;
- классификация и типология.

**Этап 3. Формулировка собственного мнения относительно предмета исследования.
Формулировка гипотез для эмпирического исследования.**

Этап 1. Формулировка цели, предмета и объекта исследования

Актуальность исследования

- показать востребованность направления исследования;
- выделить какую-то специфику, показать необходимость исследования темы;
- формулировать, что сделано Вашими предшественниками и кем (в самом общем, конспективном положении, указать ФИО ученых и практиков);
- указать, что осталось нераскрытым, что предстоит сделать Вам;
- сформулировать противоречие. Противоречие - это взаимодействие между взаимоисключающими, но при этом, взаимообуславливающими друг друга противоположностями внутри единого объекта и его состояния.

Этап 1. Формулировка цели, предмета и объекта исследования

Объект исследования – это часть практики, которую Вы исследуете. Для того, чтобы определить объект исследования, необходимо ответить на вопрос: "Что рассматривается?" В экономической науке это чаще всего предприятие, отрасль, сфера деятельности.

Предмет исследования – это часть объекта, та сторона, тот аспект, с которой рассматривается объект. В экономической науке это чаще отношения, возникающие по поводу какого-то явления, или социально-экономические процессы.

Этап 1. Формулировка цели, предмета и объекта исследования

*На основе объекта и предмета исследования определяется его цель. **Цель исследования** – это то, что в самом общем (обобщенном) виде необходимо достичь по завершении исследования.*

Подразумевается, что по завершении исследования должна быть полностью решена проблема исследования в рамках, определенных его предметом, целью и поставленными задачами.

Ошибки

Нежелательно использовать в формулировке цели исследования термины «меры», «пути» (пути совершенствования, обосновать пути эффективности и т.д.), это делает цель расплывчатой, неконкретной.

Также **некорректность** формулировки цели исследования отмечается в случае подмены цели исследования целями практическими задачами (например, «совершенствование процесса...», «проанализировать факторы ..." и т.д.).

Задачи исследования выступают как частные, сравнительно самостоятельные цели исследования в конкретных условиях проверки сформулированной гипотезы.

Этап 2. Использование специальных методов теоретического исследования

1. Исторический (эволюционный) анализ, генезис предмета исследования

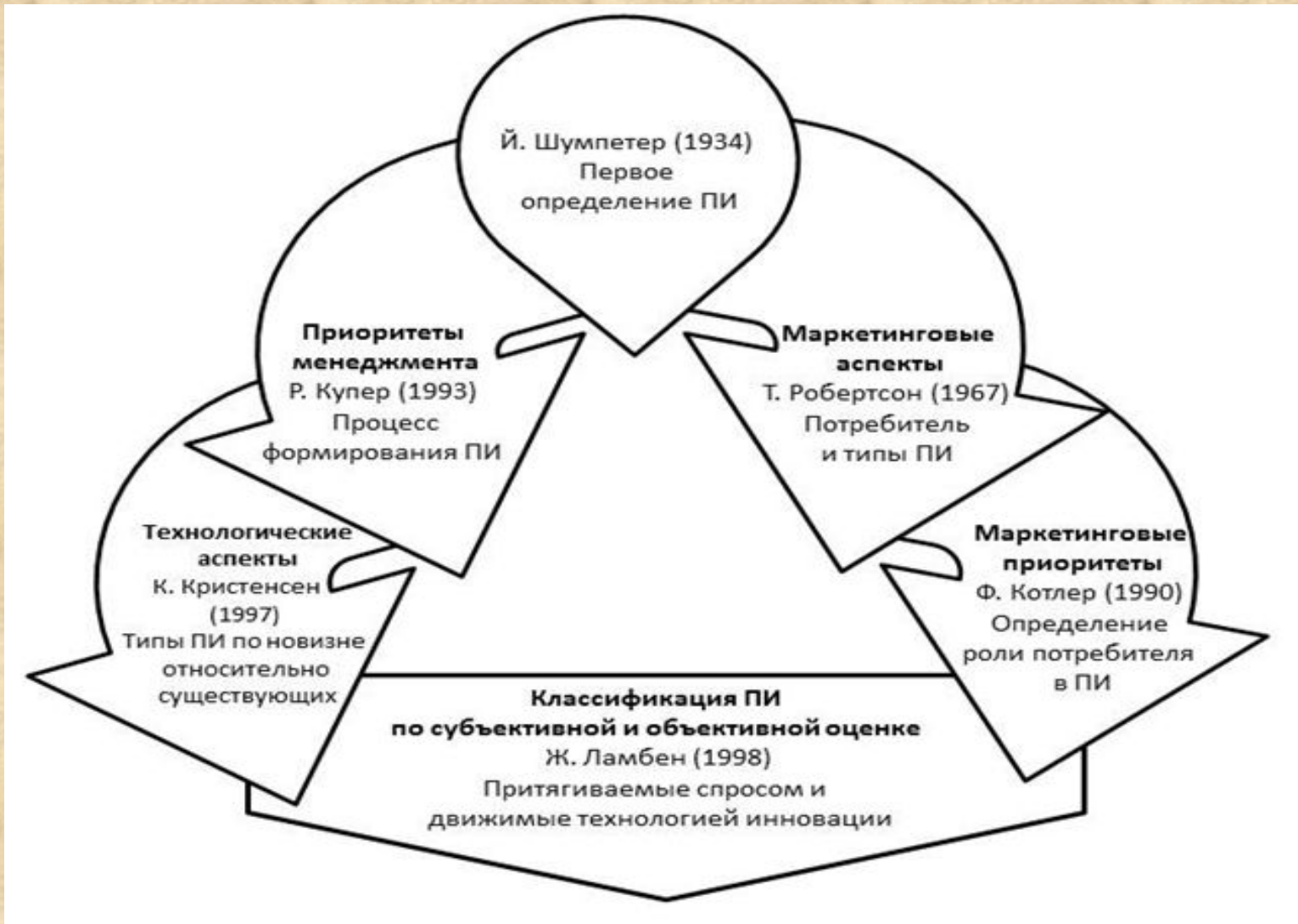
Эволюционный анализ – это описание и анализ эволюции научных подходов к проблеме, начиная с первого упоминания, а также основных теорий. Выявляются особенности каждого подхода, их слабые и сильные стороны.

Генезис – в науке описание происхождения, возникновения, становления, развития, метаморфозы и (необязательно) гибели объектов.

Оформляется обычно текстом с дополнением в виде схемы или таблицы.

1. Исторический (эволюционный) анализ, генезис предмета исследования

Продуктовые инновации



2. Методологический анализ

*Методология как общее учение о путях познания свои функции реализует в **нескольких видах методологического анализа.***

1. Анализ принципов.

2. Анализ подходов и методов.

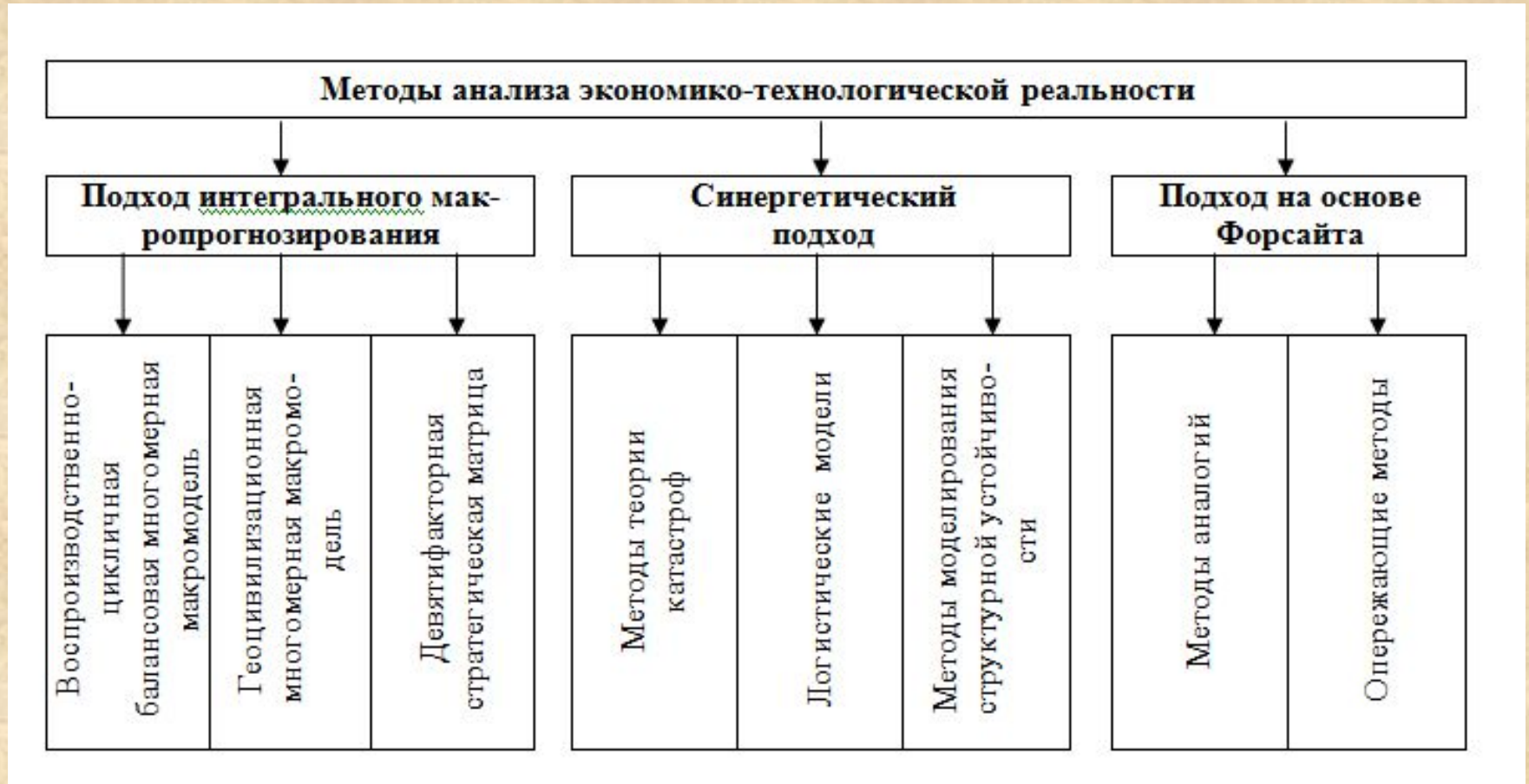
3. Анализ отдельных специфических для предметной области понятий, теоретических схем и научных теорий, а также фактов.

4. Логика научных исследований, анализ познавательного процесса предшествующих исследователей.

Оформляется обычно текстом с дополнением в виде схемы или таблицы.

2. Методологический анализ

Методы анализа экономико-технологической реальности



3. Контент-анализ

Контент-анализ (от англ.: англ. contents - содержание, содержимое) или **анализ содержания** – стандартная методика исследования в области общественных наук, предметом анализа которой является содержание текстовых массивов и продуктов коммуникативной корреспонденции.

В отечественной исследовательской традиции контент-анализ определяется как количественный анализ текстов и текстовых массивов с целью последующей содержательной интерпретации выявленных числовых закономерностей.

Контент-анализ применяется при изучении источников, инвариантных по структуре или существу содержания, но внешне бытующих, как несистематизированный, беспорядочно организованный текстовой материал.

Больше подходит для оценки интереса населения к отдельным экономическим проблемам с высокими значениями волатильности.

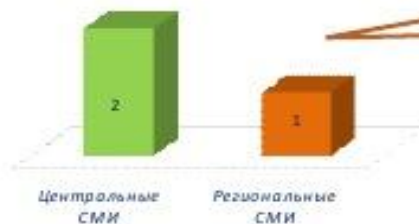
3. Контент-анализ



АНАЛИТИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ: контент-анализ информационного поля

Тональность материалов – определение эмоциональной окраски публикации (негатив, позитив, нейтральные)

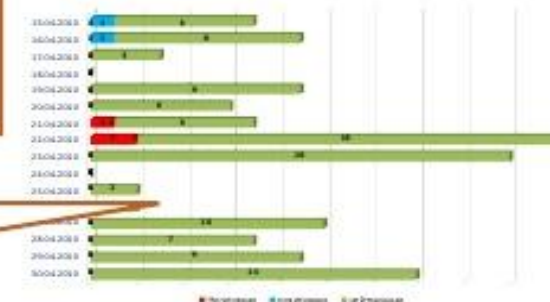
Распределение негативных материалов по статусу СМИ



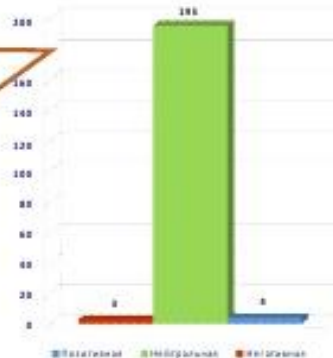
Распределение тональности публикаций в разрезе статуса СМИ

Распределение тональности публикаций в динамике выхода

Динамика тональности материалов за период 15-30 апреля 2010 года



Рейтинг тональности (количество публикаций по объекту)



Соотношение тональности (в %)

4. Библиометрический анализ

Библиометрический анализ – это анализ публикационной активности по конкретной тематике в различных базах данных (статьи, книги).

Чаще всего используют **методы количественного анализа** (по числу публикаций, году, цитируемости, рейтинговости издания или базы данных и т.п.).

4. Библиометрический анализ

Получение информации о
публикационной
активности

Определение
средней
цитируемости
публикаций

Характеристика
международного
сотрудничества

Цитатный анализ

- выявляет тенденции развития и состояния науки
- изучает межличностные и информационные связи между учеными.
- позволяет проследить историю научных открытий и личную причастность разных исследователей к открытиям
- востребованность научной литературы

средний мировой уровень
цитируемости по базе
ESI [Baselines – Average Citation
Rates].

средняя цитируемость публикации
определена по базе

ISI Web of KnowledgeSM
Essential Science IndicatorsSM

Average Citation Rates
for papers published by O&M, 1999 - 2009
(ICR to research field)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	100 Years
Chemical Sciences	11.71	11.28	10.25	9.32	8.38	7.45	6.54	5.64	4.73	3.82	2.92	2.04
Earth & Planetary Science	28.01	27.18	24.43	21.35	18.04	15.72	13.71	11.71	9.71	7.71	5.71	3.71
Engineering	6.81	6.42	6.04	5.67	5.31	4.94	4.58	4.22	3.85	3.49	3.13	2.77
Materials Science	9.60	9.80	9.18	8.20	7.71	6.46	4.94	3.41	1.82	0.43	0.03	5.56
Mathematics	5.11	5.31	4.45	4.42	3.75	3.15	2.42	1.69	0.92	0.21	0.02	2.90
Miscellaneous	26.71	25.28	23.11	20.35	17.55	15.27	12.31	9.71	7.31	4.91	2.51	0.11

коэффициента нормирования (N) – учитывающий научную область публикации (Ю.В. Мохначевой)

$$N = \text{ИЦ}_{\text{публ}} / \text{ACR},$$

Где $\text{ИЦ}_{\text{публ}}$ – суммарный индекс цитирования публикации;
 ACR (Average Citation Rates) – среднемировой уровень цитируемости одной публикации по соответствующей тематике, в зависимости от года опубликования статьи (по БД «Essential Science Indicators»).

4. Категориальный анализ

Категориальный анализ – это исследование основных определений в предметной области, предложенных различными авторами.

Обычно оформляется в виде текста с обязательным приложением таблицы.

Важнейшим неотъемлемым атрибутом является список литературы.

4. Категориальный анализ

№ п/п	Автор определения, источник	Определение конкурентоспособности работника, персонала	Комментарии
<i>1. Конкурентоспособность работника</i>			
1.1.	Сотникова С.И. [15]	Конкурентоспособность работника (персонала) – свойство человеческого капитала, характеризующее степень удовлетворения рыночной потребности в труде.	Данные определения раскрывают меру соответствия способностей работника требованиям рынка и работодателей, а следовательно, возможность участия в социально-экономическом развитии страны. Рассматривается уровень подготовленности и профессионализма сотрудников предприятия в терминах их соответствия конкретному рабочему месту или должности. В качестве приоритетной характеристики указывается способность выдерживать конкуренцию на рынке труда.
1.2.	Меликьян Г.Г., Колосова Р.П., Шатохин А.Г. [23, 24]	Конкурентоспособность трактуется как способность современного работника найти работу на рынке труда. [71]	
1.3.	Шатохин А.Г. [23]	Под конкурентоспособностью работника в широком смысле понимается полезность рабочей силы, присутствующей на рынке труда, для потенциального покупателя-работодателя.	
1.4.	Хлопова Т.В. [22]	Конкурентоспособность работника – это интегральная характеристика, отражающая степень соответствия уровня развития компонентов индивидуального трудового потенциала требованиям конкретного рабочего места в данный момент времени, позволяющая данному работнику с определенной вероятностью рассчитывать на сохранение занятости.	
1.5.	Галузо Е.А. [3]	Конкурентоспособность работника – это степень развития профессиональной компетентности работника как качественной характеристики его индивидуальной рабочей силы.	
1.6.	Соколова В.Е., Кибанов А.Я. [12, 21]	Конкурентоспособность работника – свойство работника успешно конкурировать на рынке труда с работниками, которые имеют аналогичную профессию, специальность, уровень квалификации. Конкурентоспособность обеспечивается высоким уровнем профессионализма и компетентности, личными качествами, мотивацией и инновационным потенциалом. [46, 61]	
1.7.	Соколова Г.Н. [13]	Конкурентоспособность субъекта рабочей силы на рынке труда определяется его способностью выдерживать конкуренцию со стороны реальных или потенциальных претендентов на его рабочее место, или претендовать самому на получение более престижной работы.	
1.8.	Ляпкина Н.А. [7]	Конкурентоспособность работника – это способность выиграть у конкурентов экономическое состязание за лучшие рабочие места в его профессиональной области благодаря наилучшему соответствию совокупных качественных характеристик рабочей силы производственному потенциалу конкретных рабочих мест и субъективным предпочтениям работодателей.	
1.9.	Озерникова Т.Г. [9]	Конкурентоспособность работника на рынке труда – это комплексная характеристика работника, определяющая его сравнительные позиции на внутреннем или внешнем рынке труда по отношению к другим работникам в конкретный момент времени. Конкурентоспособность работника отражает соответствие работника требованиям рынка труда в данный момент времени.	
1.10.	Шатохин А.Г. [23]	Конкурентоспособность работника в узком смысле – это обладание такой профессией или специальностью и такими качествами рабочей силы, которые дают работнику преимущество в борьбе с конкурентами за вакантное рабочее место.	

5. Классификация и типология

Классификация (типология) – это процесс разделения предмета (объекта) исследования на классы (типы), имеющие сходные классификационные признаки.

Следующей ступенью классификации является определение условий перехода из одного класса в другой.

Любая классификация является условной (относительной).

Обычно представляется в виде таблицы или схемы.

ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К КЛАССИФИКАЦИИ:

1. Каждая классификация может проводиться только по одному основанию.
2. Объем объектов классификации должен быть в точности равен объему всего классифицируемого класса.
3. Каждый объект может попасть только в один подкласс.
4. Объекты классификации должны взаимно исключать друг друга.

5. Классификация и типология

Основные признаки классификации оборотных средств



5. Классификация и типология

№ п/п	Признак классификации	Группы конкурентных преимуществ
1.	Масштаб охвата	Внешние Внутренние
2.	Срок действия	Долгосрочные Среднесрочные Краткосрочные
3.	Степень устойчивости	Постоянные Периодические Разовые
4.	Уровень инновации	Уникальные Модернизация старых нововведений Незначительная модификация Выход на новый рынок
5.	Возможность копирования	Трудновоспроизводимые Быстроповторяемые
6.	Область реализации	Стратегические Преимущество местоположения Преимущество партнерства Маркетинговые Экономические Организационные Технологические Информационные и т.п.

Этап 3. Формулировка собственного мнения относительно предмета исследования. Формулировка гипотез для эмпирического исследования.

Что представляет собой собственное мнение?

В результате проведенного исследования необходимо:

- согласиться с отдельными предыдущими исследователями и отвергнуть выводы других (с достаточной аргументацией);*
- предложить направления развития тех идей и исследований, которые Вы поддержали;*
- предложить направления совершенствования тех исследований, которые Вы раскритиковали.*

СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ (ключевые слова):

- алгоритм, аппарат (дидактические, понятийные аппараты и т.д.);
- классификации;
- критерии;
- методики;
- методы;
- механизмы (классы механизмов);
- модели (базисные, прогностические, графовые, открытые, закрытые, динамические, комплексы моделей и т.д.);
- направления;
- обоснования;
- основания;
- основы;
- парадигмы;
- параметры;
- периодизации;
- подходы;
- понятия (развивающиеся понятия, системы понятий и т.д.);
- приемы;
- принципы;

СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ (ключевые слова):

- программы;
- процедуры;
- решения;
- системы (иерархические системы, генерализованные системы и т.д.);
- содержание;
- способы;
- средства;
- схемы;
- структуры;
- стратегии;
- фазы;
- сущности;
- тенденции;
- технологии;
- типологии;
- требования;
- условия;

СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ (ключевые слова):

- фазы;
 - факторы (системообразующие факторы и т.д.);
 - формы (совокупности форм и т.д.);
 - функции;
 - характеристики (сущностные характеристики и т.д.);
 - цели (совокупности целей, иерархии целей);
 - этапы и т.д.
-
- Если исследование связано с использованием математического аппарата, то добавляются еще теоремы, леммы, утверждения.

**Тема 3. Методы эмпирических исследований
в сфере экономики
(Часть 1. Анкетирование)**

**Акбердина
Виктория Викторовна**
д.э.н., доцент

зав.кафедрой Теории управления и инноваций УрФУ

Основные этапы разработки анкеты (опросника)

Этап 1. Предварительное рассмотрение, разработка идеи

Этап 2. Разработка структуры анкеты

Этап 3. Разработка технологии формулирования вопросов

Этап 4. Тестирование

Этап 1. Предварительное рассмотрение, разработка идеи

На этом этапе происходит **выяснение целей и методов сбора информации:**

- 1) Какая потребуется информация?
- 2) Кто является целевым респондентом?
- 3) Какой метод сбора информации будет использован при опросе респондентов (телефонный опрос, личные контакты, соц.сети и др.)?

Типичная ошибка: совмещение двух и более задач в одной анкете, тк респонденты могут относиться к различным группам.

Этап 2. Разработка структуры анкеты

Рекомендуется: предварительно составлять блок-схему анкеты, в которой отражается вся логика опроса. Основными блоками таких схем являются логические блоки «Если..., то...», показывающие критерии, по которым выбирается путь для дальнейшего движения.



- 1) Определить структуру анкеты.
- 2) Сократить вероятность ошибок при заполнении анкеты.

Этап 2. Разработка структуры анкеты

I раздел. «Введение».

Цель вводной части состоит в том, чтобы представить исследование респонденту. Желательно, чтобы на этой стадии создано положительное впечатление от участия респондента в опросе.

Не рекомендуется начинать введение словами: «Нас интересует...». На этом этапе нужно использовать другие **мотивы**, которые могут или придать исследованию социально-значимый оттенок, или сыграть на самолюбии, на чувстве ответственности, долга и других.

I раздел. «Введение».

Контакт с отделом снабжения

АНКЕТА А2

для изготовителей машин и спецтехники

(отрасли: строительно-дорожное и коммунальное машиностроение, производство нефтепромыслового и геологоразведочного оборудования, тракторное машиностроение, горношахтное и горно-рудное машиностроение, сельскохозяйственное машиностроение)

Наименование предприятия _____

Федеральный округ _____

Адрес _____

Телефон _____

Контактное лицо (ФИО и должность) _____

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ: Областной центр промышленной кооперации формирует информационную базу по комплектующим и навесному оборудованию. Хотелось бы выяснить несколько вопросов.

(Дополнительная информация в случае необходимости: Центр кооперации осуществляет конкурсные закупки для своих заказчиков, а также бесплатно размещает полученную от предприятий информацию в открытой базе данных.)

Этап 2. Разработка структуры анкеты

II раздел. «Паспорт респондента»

Это классификационный раздел опросного листа. Он посвящен изучению **характеристик респондента**: социальный статус, образ жизни, образование, семейное положение и многое другое, способное создать некий портрет респондента для исследователей, необходимый для решения задач исследования.

Этап 2. Разработка структуры анкеты

III раздел. Так называемая «Основа».

Этот раздел является основным в анкете. Дальнейшая обработка данных, полученных от опрашиваемых по вопросам этого раздела, должна дать решение задачи, поставленной перед исследованием.

IV раздел. «Детектор» .

Специфическая часть анкеты, рекомендуемая практиками для проведения текущего контроля **искренности ответа на вопросы**. Для этого можно применять иные формулировки вопросов, которые в сравнении с ответами на основные вопросы позволят оценить правдоподобие ответов.

Их задача – исключить из рассмотрения ответы данные по принципу «Напишу что-нибудь, лишь бы отвязались». Рекомендуется вопросы этой группы вплетать в текст анкеты в различных местах, так чтобы они не бросались в глаза при прочтении.

Этап 3. Разработка технологии формулирования вопросов

Рекомендация: Стройность и логичность анкеты должны проходить красной нитью через все вопросы. Сначала рекомендуется сформулировать для себя **главные вопросы анкеты и только после этого детализировать их.**

Дилемма: сделать вопрос пространнее (понятнее) или лаконичнее?
Многие вопросы можно снять, если поставить себя на место респондента.
Если вопросник будет очень большим, ни одна из анкет не будет заполнена до конца.

Ошибка: У разработчиков анкет всегда есть желание наряду с главными вопросами задать еще несколько, которые могут пригодиться для решения текущей задачи либо для «задела» на будущее.

Этап 3. Разработка технологии формулирования вопросов

По форме представления вопросы бывают следующих типов: с **открытым и закрытым окончанием**. Часто их называют «открытыми» и «закрытыми».

Вопросы с **закрытым окончанием** предполагают наличие после вопроса подсказок, из которых опрашиваемый выбирает подходящий ответ. Это облегчает весь процесс ответа респондентов, позволяет автоматизировать обработку анкет и представление результатов.

Иногда используются **полузакрытые вопросы**, когда вместе с готовыми вариантами ответов оставляется пустое место для другого варианта, например:

«Где Вы провели отпуск в этом году?»

дома

в деревне

на даче

на море

другое _____

Этап 3. Разработка технологии формулирования вопросов

Дихотомические вопросы – такие, которые имеют всего два альтернативных ответа: Да или Нет. Такие вопросы часто применяются в разделах «паспорта», когда получают портрет респондента. Например:

Имеете ли Вы высшее образование? Да _____ Нет _____.

Вопросы с **открытым окончанием** означают, что опрашиваемый должен в пропущенные места после формулировки вписать свое мнение в свободной форме.

Например: Как Вы провели свой отпуск?

Проблема таких вопросов заключается в том, что респонденту требуется время и усилие воли, чтобы собраться с мыслями и достойно изложить на бумаге мини-сочинение на заданную тему. При организации исследования не стоит ожидать от ответов на открытые вопросы слишком многого.

Этап 3. Разработка технологии формулирования вопросов

Классификация вопросов: **прямые и косвенные.**

Прямой вопрос – это вопрос с ясной формулировкой. Например:
Какой зубной пастой вы пользуетесь?

При формулировании вопросов в **косвенной форме** удобнее переводить их из личной формы в безличную.

Личная формулировка непосредственно касается респондента. Например:
«Скажите, каким образом в Вашей практической работе проводится изучение конкурентов?».

Безличный вопрос направлен на выявление общих закономерностей и наиболее распространенных подходов. Например: «Как можно проводить изучение конкурентов?». Безличная форма вопросов употребляется для того, чтобы выявить мнения и отношения респондентов, которые могут расходиться с общепринятыми, но варианты ответов позволяют выбрать из возможных так, чтобы не создавалось ощущения неловкости.

Этап 3. Разработка технологии формулирования вопросов

Зондирующие вопросы предназначены для того, чтобы направить опрос в нужном направлении, когда на то имеется необходимость.

Например, если в ходе интервью не получен ответ на вопрос: *«Кто в компании принимает решение о закупках вычислительной техники?»*, то можно его сформулировать следующим образом: *«Принимает ли директор решение о закупке вычислительной техники? Если директор отсутствует, кто сможет принять решение? Кто еще может принимать такое решение о закупках?»*

Этап 3. Разработка технологии формулирования вопросов

Вопросы-детекторы применяются для проверки достоверности и объективности получаемой в опросе информации.

Основные причины недостоверности информации, которую исследователь получает в ходе опросов, сводятся к следующим:

- Сознательная неточность в ответах респондентов.
- Неправильно заполненный опросник.
- Неверно понятый вопрос.
- Неверно понятый ответ.

Этап 3. Разработка технологии формулирования вопросов

Кроме этого, существуют и другие виды вопросов.

1. Вопросы, подразумевающие **ранжирование**. Поставить тот или иной объект в зависимости от предпочтения респондента.
2. Вопросы на выявление **сходства и различия** того или иного объекта (товара, явления, события).

Этап 3. Разработка технологии формулирования вопросов

Рекомендации по формулировке вопросов:

1. Оформление вопросов

Желательно при формулировке вопросов выработать общие принципы отображения **различными шрифтами**, использовать сноски и обозначать переходы.

Часто в анкетах можно встретить **матричную форму**, когда в одном блоке формулируются логически связанные вопросы с набором вариантов ответов.

6. По указанным выше манипуляторам какой примерно объем и частота закупок?

Номер типа манипулятора из п.5	Объем закупки (шт.)	Частота закупки (в год)

Этап 3. Разработка технологии формулирования вопросов

Рекомендации по формулировке вопросов:

1. Оформление вопросов

Не нужно злоупотреблять такой формой представления.

Матричная форма удобна, наглядна, экономична при обработке анкет, однако экспериментальные исследования показали, что на вопрос в матричной форме (по сравнению с обычным) почти в два раза чаще отказываются отвечать, а процент ошибок при заполнении возрастает в полтора раза.

Этап 3. Разработка технологии формулирования вопросов

Рекомендации по формулировке вопросов:

2. Форматы анкеты

Вид анкеты, его структура и «читабельность» не менее значимы, чем содержание вопросов.

Поля и интервалы между вопросами внутри опросника должны быть достаточными, чтобы не затруднять чтение и отметки в них.

Стремление сжать вопросник до одной страницы (или до двух, трех и т.д.), сделать его компактным на практике приводит к очень сложной по восприятию форме опросного листа.

Вопросы должны располагаться только **на одной стороне листа**. Поля должны быть не менее 2,5 см.

Альтернативные варианты ответов предпочтительнее размещать **по вертикали**, а не в строчку. Когда ответы расположены в строчку, респонденты чаще пропускают нужные варианты ответов.

Этап 3. Разработка технологии формулирования вопросов

Рекомендации по формулировке вопросов:

2. Форматы анкеты

Предлагаемые ответы должны быть отчетливо выделены и отделены друг от друга. Большинство предпочитают для фиксации ответов на закрытый вопрос пометки в квадрате, соответствующем каждому варианту ответа, например:

- Да
- Нет
- Не знаю

Возможно также использование для этих целей скобок () или [].

Если же все вопросы и варианты ответов пронумерованы, то можно респондентам рекомендовать обводить соответствующий номер:

10. Удовлетворены ли Вы конструкцией и техническими возможностями закупаемых манипуляторов?

- 1. в полной мере
- 2. частично

- 3. практически не удовлетворены
- 4. не удовлетворены

Этап 3. Разработка технологии формулирования вопросов

Рекомендации по формулировке вопросов:

3. Формулировка самих вопросов

С одной стороны, разработчик опросника стремится к максимально емкой точности вопроса, однако чаще всего такая детализация приводит к очень сложной структуре вопроса и его громоздкости.

Например, мы хотели бы выяснить, сколько кофе покупают люди. Один из возможных вариантов решения этой задачи состоит в выяснении потребления кофе за месяц.

Вариант вопроса А: *Сколько чашек кофе Вы в среднем выпиваете за рабочий день?*

(место для ответа) _____

Вариант вопроса Б: *Как часто Вы пьете кофе (обвести нужный ответ):*

Очень часто 4

Часто 3

Нечасто 2

Не пью 1

Этап 3. Разработка технологии формулирования вопросов

Рекомендации по формулировке вопросов:

3. Формулировка самих вопросов

Сколько денег (в долларах) Вы приблизительно тратите на:

	Меньше \$20	\$20-50	\$51-100	\$101-200	\$201-500	Более \$500
Косметику						
Духи, дезодоранты						
Средства для ухода за кожей						
Средства для ухода за волосами						
Одежду						
Обувь/аксессуары						

Этап 3. Разработка технологии формулирования вопросов

Рекомендации по формулировке вопросов:

4. Предлагаемый набор ответов не должен даже частично пересекаться

Предположим, вопрос, сформулирован так: «Сколько денег вы тратите на продукты питания в месяц?»:

ПРАВИЛЬНО:

5000-7000
7100-10000
10100-12000
более 12000

НЕПРАВИЛЬНО:

5000-7000
7000-10000
10000-12000
более 12000

Этап 3. Разработка технологии формулирования вопросов

Рекомендации по формулировке вопросов:

5. Использовать действующий язык среды, в которой проводятся исследования

Предположим, составлен на первый взгляд совершенно безобидный вопрос: *«Как Вы оцениваете уровень экономического развития Вашего региона?»*

Здесь термин «регион», возможно, является однозначно понятным для исследователя, однако для респондентов это очень расплывчатое понятие. Это может быть населенный пункт, город, область, район, республика, край или даже часть поселка, отгороженная от других частей протекающей рекой. И совсем сложным термином для обсуждения является «экономическое развитие».

Этап 4. Тестирование анкеты

Предварительное тестирование помогает оперативно вносить изменения в содержание и процесс проведения опроса до того, как он будет проводиться во всем объеме.

Часто для определения тестирования анкеты используется термин «пилотаж». В процессе тестирования проявляются все неточности формулировок и ошибки сбора информации. Тестирование существенно экономит деньги.

Полагается, что суммарный объем тестирования может составлять **1-10 %** от реального объема исследования.

ПРАКТИКА СОЗДАНИЯ АНКЕТЫ В GOOGLE ФОРМЫ

http://www.google.com/intl/ru/forms/about/

гугл формы — Яндекс: нащл... Google Формы. Создавайт... x

методы научных исслед... Коллекция веб-фрагм... Рекомендуемые сайты Рекомендуемые узлы

Google Документы Таблицы Презентации **Формы** Справка

Тимур

Создавайте понятные формы

Проводите опросы и получайте таблицы с результатами совершенно бесплатно.

Создать форму

8:35 24.09.2015

https://docs.google.com/forms/d/1ubFuATbVXvQ2piOd1xXcp0DBcpYIRbaGXYZjwMo

методы научных исслед... Коллекция веб-фрагм... Рекомендуемые сайты Рекомендуемые узлы

Новая форма akbvic@gmail.com

Файл Правка Вид Вставка Ответы (0) Инструменты Дополнения Справка

Изменить вопросы Сменить тему Просмотреть ответы Открыть форму

Настройки формы

- Показывать ход выполнения в нижней части страницы
- Только один ответ на человека (требуется вход в аккаунт)
- Перемешать вопросы

Страница 1 из 1

Добро пожаловать в новые Google Формы!

- 1. Создавайте**
Создавайте формы с помощью быстрых клавиш. Все изменения сохраняются автоматически.
- 2. Делитесь**
Создавайте формы вместе с коллегами в режиме реального времени.
- 3. Отправляйте**
Приглашайте респондентов по электронной почте или через социальные сети.
- 4. Анализируйте**
Ответы копируются в электронную таблицу для последующего анализа.

[Начать работу](#) [Подробнее](#)

Готово Сделать этот вопрос обязательным

Добавить элемент

Изменить подтверждение

Ответ записан.

Показывать ссылку для повторного заполнения формы

RU 8:41 24.09.2015

https://docs.google.com/forms/d/1ubFuATbVXvQ2piOd1xXcp0DBcpYIRbaGXYZjwTMo

Новая форма - Google Формы

методы научных исслед... Коллекция веб-фрагм... Рекомендуемые сайты Рекомендуемые узлы

Новая форма ☆

Файл Правка Вид Вставка Ответы (0) Инструменты Дополнения Справка Все изменения на Диске сохранены

akbvic@gmail.com

Отправить

Изменить вопросы Сменить тему Просмотреть ответы Открыть форму

Настройки формы

- Показывать ход выполнения в нижней части страницы
- Только один ответ на человека (требуется вход в аккаунт) ?
- Перемешать вопросы ?

Страница 1 из 1

Новая форма

Исследование российского рынка гидроцилиндров

Вопрос Новый вопрос

Пояснение

Тип вопроса **Один из списка** Перейти на страницу ответа

- Вариант 1
- Нажмите, чтобы добавить вариант

Добавить вариант "Другое"

Расширенные настройки

Готово Сделать этот вопрос обязательным

Добавить элемент

Изменить подтверждение

Ответ записан.

Показывать ссылку для повторного заполнения формы

RU 8:47 24.09.2015

https://docs.google.com/forms/d/1ubFuATbVXvQ2piOd1xXcp0DBcpYIRbaGXYZjwMo

Новая форма - Google Формы

методы научных исслед... Коллекция веб-фрагм... Рекомендуемые сайты Рекомендуемые узлы

Новая форма ☆

Файл Правка Вид Вставка Ответы (0) Инструменты Дополнения Справка Все изменения на Диске сохранены

Отправить

Изменить вопросы Сменить тему Просмотреть ответы Открыть форму

Настройки формы

- Показывать ход выполнения в нижней части страницы
- Только один ответ на человека (требуется вход в аккаунт) ?
- Перемешать вопросы ?

Страница 1 из 1

Новая форма

Исследование российского рынка гидроцилиндров

Вопрос **Используется ли на Вашем предприятии в качестве комплектующих гидр**

Пояснение

Тип вопроса **Один из списка** Перейти на страницу ответа

- Вариант 1
- Нажмите, чтобы добавить вариант [Добавить вариант "Другое"](#)

Расширенные настройки

Готово Сделать этот вопрос обязательным

Добавить элемент

Изменить подтверждение

Ответ записан.

- Показывать ссылку для повторного заполнения формы

8:48 24.09.2015

Настройки формы

- Показывать ход выполнения в нижней части страницы
- Только один ответ на человека (требуется вход в аккаунт) ?
- Перемешать вопросы ?

Страница 1 из 1

Новая форма

Исследование российского рынка гидроцилиндров

Вопрос: Используете ли вы в своем производстве в качестве комплектующих гидр...

Пояснение

Тип вопроса

- Текст
- Текст (абзац)
- Один из списка
- Несколько из списка**
- Раскрывающийся список
- Шкала
- Сетка
- Дата
- Время

Расширенные настройки

Готово

Добавить элемент

Изменить подтверждение

Ответ записан.

Показывать ссылку для повторного заполнения формы

https://docs.google.com/forms/d/1ubFuATbVXvQ2piOd1xXcp0DBcpYIRbaGXYZjwMo

Новая форма - Google Формы

методы научных исслед... Коллекция веб-фрагм... Рекомендуемые сайты Рекомендуемые узлы

Новая форма ☆

акbvic@gmail.com

Отправить

Изменить вопросы Сменить тему Просмотреть ответы Открыть форму

Настройки формы

- Показывать ход выполнения в нижней части страницы
- Только один ответ на человека (требуется вход в аккаунт) ?
- Перемешать вопросы ?

Страница 1 из 1

Новая форма

Исследование российского рынка гидроцилиндров

Вопрос:

Пояснение:

Тип вопроса: **Один из списка** Перейти на страницу ответа

- Да
- Нет
- Нажмите, чтобы добавить вариант [Добавить вариант "Другое"](#)

Расширенные настройки

Сделать этот вопрос обязательным

Добавить элемент

Изменить подтверждение

Ответ записан.



https://docs.google.com/forms/d/1ubFuATbVXvQ2piOd1xXcp0DBcpYIRbaGXZYjwMo

Новая форма - Google Формы

методы научных исслед... Коллекция веб-фрагм... Рекомендуемые сайты Рекомендуемые узлы

Новая форма ☆

Файл Правка Вид Вставка Ответы (0) Инструменты Дополнения Справка Все изменения на Диске сохранены

Отправить

Изменить вопросы Сменить тему Просмотреть ответы Открыть форму

2. Гидроцилиндры для комплектации производимой Вашим предприятием продукции:*

Производятся на Вашем предприятии
 Закупаются у сторонних организаций

Вопрос: Какие типы гидроцилиндров закупаются Вашим предприятием?

Пояснение:

Тип вопроса: **Несколько из списка**

- С двухсторонним штоком
- С односторонним штоком
- Телескопические
- Комбинированные
- Нажмите, чтобы добавить вариант
- Другое: Ответ респондента

Расширенные настройки

Готово Сделать этот вопрос обязательным

Добавить элемент

Изменить подтверждение

Ответ записан.

https://docs.google.com/forms/d/1ubFuATbVXvQ2piOd1xXcp0DBcpYIRbaGXYZjwMo

Новая форма - Google Формы

методы научных исслед... Коллекция веб-фрагм... Рекомендуемые сайты Рекомендуемые узлы

Новая форма ☆

акbvic@gmail.com

Отправить

Изменить вопросы Сменить тему Просмотреть ответы Открыть форму

Вопрос: 5. Укажите, пожалуйста, объёмы закупа гидроцилиндров в год?

Пояснение:

Тип вопроса: Сетка

Заголовок строки 1	с двухсторонним штоком	x
Заголовок строки 2	с односторонним штоком	x
Заголовок строки 3	Телескопические	x
Заголовок строки 4	Комбинированные	x
Заголовок строки 5	Другое	x
Заголовок строки 6	Нажмите здесь, чтобы добавить строку	
Заголовок столбца 1	менее 100 шт.	x
Заголовок столбца 2	101-200 шт.	x
Заголовок столбца 3	201-300 шт.	x
Заголовок столбца 4	301-400 шт.	x
Заголовок столбца 5	401-500 шт.	x
Заголовок столбца 6	более 501 шт.	x
Заголовок столбца 7	Нажмите здесь, чтобы добавить столбец	

Расширенные настройки

https://docs.google.com/forms/d/1ubFuATbVXvQ2piOd1xXcp0DBcpYIRbaGXYZjwMo x Новая форма - Google Формы

методы научных исслед... Коллекция веб-фрагм... Рекомендуемые сайты Рекомендуемые узлы

Новая форма ☆ akbvic@gmail.com

Файл Правка Вид Вставка Ответы (0) Инструменты Дополнения Справка Все изменения на Диске сохранены

Отправить

Изменить вопросы Сменить тему Просмотреть ответы Открыть форму

Заголовок строки 5: Другое x

Заголовок строки 6: Нажмите здесь, чтобы добавить строку

Заголовок столбца 1: менее 100 шт. x

Заголовок столбца 2: 101-200 шт. x

Заголовок столбца 3: 201-300 шт. x

Заголовок столбца 4: 301-400 шт. x

Заголовок столбца 5: 401-500 шт. x

Заголовок столбца 6: более 501 шт. x

Заголовок столбца 7: Нажмите здесь, чтобы добавить столбец

Расширенные настройки

Готово Один ответ в каждой строке

Добавить элемент

Изменить подтверждение

Ответ записан.

Показывать ссылку для повторного заполнения формы

Опубликовать и создать общедоступную ссылку на результаты опроса ?

Разрешить респондентам изменять ответы после отправки

Отправить

Windows taskbar: 9:05 24.09.2015

Другое:

4. Укажите, пожалуйста, диаметры гидроцилиндров, используемые Вашим предприятием (диапазон диаметров от 50 до 200 мм)?*

- 50-100
- 101-150
- 151-200

5. Укажите, пожалуйста, объёмы закупа гидроцилиндров в год?*

	менее 100 шт.	101-200 шт.	201-300 шт.	301-400 шт.	401-500 шт.	более 501 шт.
С двухсторонним штоком	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
С односторонним штоком	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Телескопические	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Комбинированные	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Другое	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Добавить элемент

Изменить подтверждение

Ответ записан.

- Показывать ссылку для повторного заполнения формы
- Опубликовать и создать общедоступную ссылку на результаты опроса ?
- Разрешить респондентам изменять ответы после отправки

Отправить

5. Укажите, пожалуйста, объемы закупки гидроцилиндров в год?

	менее 100 шт.	101-200 шт.	201-300 шт.	301-400 шт.	401-500 шт.	более 501 шт.
С двухсторонним штоком	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
С односторонним штоком	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Телескопические	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Комбинированные	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Другое	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Вопрос

Пояснение

Тип вопроса Текст (абзац)

Развернутый ответ

Расширенные настройки

Проверка данных

Текст Минимальное количество символов Число Сообщение об ошибке

Готово Сделать этот вопрос обязательным

Добавить элемент

https://docs.google.com/forms/d/1ubFuATbVXvQ2piOd1xXcp0DBcpYIRbaGXYZjwMo

Новая форма - Google Формы

методы научных исслед... Коллекция веб-фрагм... Рекомендуемые сайты Рекомендуемые узлы

Новая форма ☆

акbvic@gmail.com

Отправить

Изменить вопросы Сменить тему Просмотреть ответы Открыть форму

6. Перечислите, пожалуйста, поставщиков гидроцилиндров.*

7. Насколько удовлетворены потребности Вашего предприятия количес

Вопрос

Пояснение

Тип вопроса Шкала

Шкала 1 - 5

1: Неудовлетворены

5: Удовлетворены на 100%

Готово

Сделать этот вопрос обязательным

Добавить элемент

Изменить подтверждение

Ответ записан.

Показывать ссылку для повторного заполнения формы

Опубликовать и создать общедоступную ссылку на результаты опроса ?

Разрешить респондентам изменять ответы после отправки

Отправить

9:08 24.09.2015

5. Укажите, пожалуйста, объёмы закупа гидроцилиндров в год*

	менее 100 шт.	101-200 шт.	201-300 шт.	301-400 шт.	401-500 шт.	более 501 шт.
С двухсторонним штоком	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
С односторонним штоком	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Телескопические	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Комбинированные	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Другое	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Перечислите, пожалуйста, поставщиков гидроцилиндров.*

7. Насколько удовлетворены потребности Вашего предприятия количеством закупаемых гидроцилиндров

1 2 3 4 5

Неудовлетворены Удовлетворены на 100%

Добавить элемент

Изменить подтверждение

Ответ записан.

Показывать ссылку для повторного заполнения формы

Опубликовать и создать общедоступную ссылку на результаты опроса ?

Разрешить респондентам изменять ответы после отправки

Отправить

Другое:

12. Откуда Вы узнаете о производителях гидроцилиндров?*
(возможно несколько вариантов ответов)

- Вообще не знаем производителей
- Отраслевая пресса
- Выставки
- Предложения, рассылаемые заводами
- Справочники, каталоги
- Личные связи
- Телефонные звонки от производителей
- Интернет
- Другое:

13. Готовы ли Вы в перспективе сменить поставщика гидроцилиндров?*

- Нет
- Да

Добавить элемент

Изменить подтверждение

- Показывать ссылку для повторного заполнения формы
- Опубликовать и создать общедоступную ссылку на результаты опроса ?
- Разрешить респондентам изменять ответы после отправки

Другое: _____

12. Откуда Вы узнаете о производителях гидроцилиндров? (возможно несколько вариантов ответов)

- Вообще не знаем производителей
- Отраслевая пресса
- Выставки
- Предложения, реклама
- Справочники, каталоги
- Личные связи
- Телевидение, радио
- Интернет
- Другое: _____

13. Готовы ли Вы в...
 Нет
 Да

Добавить элемент

Изменить подтверждение

Ответ записан.

- Показывать ссылку для повторного заполнения формы
- Опубликовать и создать общедоступную ссылку на результаты опроса ?
- Разрешить респондентам изменять ответы после отправки

Отправить




Отправка формы

Совместный доступ

<http://goo.gl/forms/49fiihJINH> Встроить

Чтобы скопировать данные, нажмите сочетание клавиш CTRL + C.

Поделиться ссылкой:

- 
- 
- 

Отправить форму по электронной почте

Введите имена или адреса эл. почты...

Нужна помощь по работе над этой формой? Пригласите ещё редакторов.

Готово

Другое: _____

12. Откуда Вы узнаете о производителях гидроцилиндров?*

(возможно несколько вариантов ответов)

- Вообще не знаем производителей
- Отраслевая пресса
- Выставки
- Предложения
- Справочники
- Личные контакты
- Телефонные разговоры
- Интернет
- Другое: _____

13. Готовы ли вы использовать гидроцилиндры?

- Нет
- Да

Всегда создавать таблицу ?

Сохранение ответов

Новая таблица

Новая форма (Ответы)

Новый лист в существующей таблице...

ОТВЕТЫ, ПОЛУЧЕННЫЕ ЧЕРЕЗ ФОРМУ → ТАБЛИЦА

Изменение, упорядочивание и анализ данных не затронет исходные ответы, полученные через форму.

Создать Сохранять ответы только в Форме Подробнее...

Изменить подтверждение

Ответ записан.

- Показывать ссылку для повторного заполнения формы
- Опубликовать и создать общедоступную ссылку на результаты опроса ?
- Разрешить респондентам изменять ответы после отправки

Отправить

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1y5mHM1SzoE MkgcmuIzP8weSXvDjHVo6YW

Новая форма (Ответы)

Файл Правка Вид Вставка Формат Данные Инструменты Форма Дополнения Справка

Комментарии Настройки доступа

Отметка времени

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Отметка времени	1. Используется ли на В	2. Гидроцилиндры для к	3. Какие типы гидроцили	4. Укажите, пожалуйста,	5. Укажите, пожалуйста,	5. Укажите, пожалуйста,	5. Укажите, пож
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								

Ответы на форму (1)

9:21 24.09.2015