

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР

(методология, методика и практика
проведения научного исследования)

Тема-1

Общие основы научного исследования

Вопросы:

1. Сущность научного исследования.

Характеристика научного факта.

2. Методология исследования.

Исследовательская парадигма как форма
«нормальной науки».

1-1. Сущность научного исследования. Характеристика научного факта

НАУКА — форма умственной деятельности людей, направленная на производство знаний о природе, обществе и о самом познании, имеющая непосредственной целью постижение истины и открытие объективных законов на основе обобщения реальных фактов в их взаимосвязи.

ИССЛЕДОВАНИЕ («следование изнутри») - это способ производства или поиска новых знаний с целью их последующей систематизации.

НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ – это специфический целенаправленный процесс познания, направленный на производство новых знаний в форме научных фактов.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬ - это субъект, осуществляющий научное исследование, производящий новое знание.

НАУЧНЫЙ ФАКТ - это результат научного исследования, который устанавливает количественные и качественные характеристики объектов материального и духовного мира.

НАУЧНЫЙ ФАКТ – форма доказанного научного знания, результат научного исследования, в котором фиксируется некоторое конкретное явление или событие; событие составляет объективную основу факта; субъективной его стороной является деятельность ученого-исследователя по фиксации, описанию событий.

1-2. Сущность научного исследования. Характеристика научного факта

Результатом научной деятельности являются **научные знания**, которые в зависимости от содержания и применения подразделяются на:

1. **ФАКТОЛОГИЧЕСКИЕ** - представляют собой набор систематизированных фактов объективной действительности.
2. **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ (фундаментальные)** - теории, объясняющие процессы происходящие в объективной действительности.
3. **ТЕХНИКО-ПРИКЛАДНЫЕ (технологии)** - знания о практическом применении полученных знаний.
4. **ПРАКТИЧЕСКИ ПРИКЛАДНЫЕ (праксеологические)** - знания об экономическом эффекте, получаемом в результате применения научных достижений.

ФОРМЫ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ: научные понятия, программы, типологии, классификации, методики, рекомендации, гипотезы, теории.

Решение любой научной проблемы включает выдвижение различных догадок, предположений. Научное предположение, выдвигаемое для устранения ситуации неопределенности, называется гипотезой. Это не достоверное, а вероятное знание. Истинность или ложность такого знания нуждается в проверке. Процесс установления истинности гипотезы называется верификацией. Гипотеза, подтвержденная экспериментально, называется теорией.

1-3. Сущность научного исследования. Характеристика научного факта

НАУЧНОЕ ЗНАНИЕ (НАУЧНЫЙ ФАКТ) ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

1. **НАУЧНОСТЬЮ** (соблюдение критериев научного знания, упорядоченности, логической стройности, взаимосвязанности, последовательности и др.).
2. **АКСИОЛОГИЧНОСТЬЮ** (исследуемый предмет должен реально удовлетворять потребностям познания и заключать в себе потенциал полезности и ценности).
3. **МЕТОДОЛОГИЧНОСТЬЮ** (должен быть понятен исследовательский «поток», которого придерживается исследователь).
3. **ОБЪЕКТИВНОСТЬЮ** (учет всего многообразия фактов и явлений в рамках исследуемого объекта, явления, процесса).
4. **ВОСПРОИЗВОДИМОСТЬЮ** (способность к воссозданию исследовательского процесса другими исследователями).
5. **ДОКАЗАТЕЛЬНОСТЬЮ** (новые знания в форме выводов, положений и рекомендаций должны быть всесторонне обоснованы, аргументированы, верифицированы, объяснены и т. д.)
6. **ТОЧНОСТЬЮ** (новое знание должно отражать истинное

1-4. Сущность научного исследования. Характеристика научного факта

КРИТЕРИИ НАУЧНОСТИ ЗНАНИЯ (НАУЧНОГО ФАКТА)

- 1. АКТУАЛЬНОСТЬ** – новое знание призвано отражать реальные проблемы жизни и деятельности личности и общества.
- 2. СИСТЕМНОСТЬ И ЛОГИЧНОСТЬ ЗНАНИЯ** - научные знания всегда имеют систематический, упорядоченный, логически стройный, последовательный характер.
- 3. НАЛИЧИЕ ЦЕЛЕВОЙ ФУНКЦИИ** - всякая научное знание является результатом поставленной научной цели (получение новых знаний, формирование научных принципов и теорий и т.д.).
- 4. АКСИОЛОГИЧНОСТЬ (ЦЕННОСТЬ)** – новое научное знание призвано обеспечивать реальный общественный прогресс, удовлетворяя соответствующие потребности.
- 5. ТВОРЧЕСТВО И РАЦИОНАЛИЗМ** - научное знание всегда основывается на интеллекте и разуме, на использовании правил доказательства (в традициях Востока утвердился приоритет интуиции как сверхчувственного восприятия действительности).
- 6. ЭКСПЕРИМЕНТ** - научные знания должны быть подтверждены с помощью эксперимента с использованием опытно-экспериментальных данных и инструментально-технической базы.
- 7. МАТЕМАТИЗАЦИЯ** - к научным данным может и должен быть применен математический аппарат и другие приемы обработки фактического материала.

1-5. Сущность научного исследования. Характеристика научного факта

ИСТИНА – это адекватное отражение объективной реальности познающим субъектом, воспроизводящее познаваемый предмет так, как он существует вне и независимо от сознания.

ФОРМЫ ИСТИНЫ: 1. ПРЕДМЕТНАЯ (ВЕЩЕСТВЕННО-СУБСТРАТНАЯ); 2. ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНАЯ (НАУЧНОЕ ЗНАНИЕ О ЧЕЛОВЕКЕ, О РЕЛИГИИ И ДР.); 3. КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ (НАУЧНЫЕ ТЕОРИИ И ИХ МЕТОДОЛОГИИ); 4. ОПЕРАЦИОНАЛЬНАЯ (МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ); 5. ПРАГМАТИЧЕСКАЯ (ПУТИ РЕШЕНИЯ КОНКРЕТНЫХ ЖИЗНЕННЫХ ЗАДАЧ) И ДР.

КРИТЕРИИ ТОЧНОСТИ (ИСТИННОСТИ) НАУЧНОГО ЗНАНИЯ (НАУЧНОГО ФАКТА)

1. **КОНКРЕТНОСТЬ ИСТИНЫ** - это зависимость истины от связей и взаимодействий, присущих тем или иным явлениям, от условий, места и времени, в которых они развиваются.
2. **ВЗАИМОСВЯЗАННОСТЬ** - логическая связь с другими положениями данной науки или исследовательской практики (комплементарность выводов).
3. **АДЕКВАТНОСТЬ ПРИМЕНЯЕМЫХ МЕТОДОВ** – методы исследования должны соответствовать требованиям самого предмета исследования.
4. **ОБОСНОВАННОСТЬ** – доказанность положений и выводов носит всесторонний, часто междисциплинарный характер.
5. **«СВОБОДА» ОТ СУБЪЕКТИВИЗМА** - истина должна быть «нейтральна» по отношению к ментальным предубеждениям исследователей, интересам групп, партий и др.

2-1. Методология исследования. Исследовательская парадигма как форма «нормальной науки»

МЕТОДОЛГИЯ – это учение о методах исследования; это общий метод (система общих методов) исследования действительности.

ПАРАДИГМА («дисциплинарная матрица» по Т.Куну) – это совокупность фундаментальных научных установок, представлений и терминов, а также некий стандарт исследований, принимаемый и разделяемый данным научным сообществом и объединяющий большинство его членов этого сообщества.

НОРМАЛЬНАЯ НАУКА – это наука, успешно развивающаяся в рамках какой-либо действующей парадигмы исследования (в рамках данного исследовательского потока); эта парадигма пока обеспечивает высокие научные результаты.

ЭКСТРАОРДИНАРНАЯ (новая) НАУКА (по Т.Куну) – это наука, которая возникает как рефлексия (ответ) на новые явления действительности, приводя к созданию новой научной парадигмы. Например, сегодня вместо парадигмы неоклассики формируется парадигма эволюционной экономической теории в форме «поведенческой экономики» и др.

2-2. Системный метод исследования. Системная парадигма

- 1.Трактовка систем «суммативного типа»:** «система есть комплекс взаимодействующих элементов»; «упорядоченное определенным образом множество элементов, взаимосвязанных между собой и образующих некоторое целостное единство»; «система есть отграниченное множество взаимодействующих элементов» (Краткий философский словарь / А.П. Алексеев, Г. Г. Васильев и др.; под ред. А.П. Алексеева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007. - С. 348).
- 2. Трактовка систем «целостного типа»:** «система есть относительно обособленная в пространстве и относительно устойчивая ... во времени часть окружающего мира, обладающая одновременно свойствами **внешней целостности и внутреннего многообразия**» (Клейнер Г.Б. Системный ресурс экономики // Вопросы экономики. – 2011. - № 1. - С. 90).

Целостное понимание системы видится релевантным внутреннему строению человеческого капитала образовательной организации. **Внешняя целостность** данного капитала есть четкое его позиционирование в системе общего экономического пространства. **Внутреннее многообразие** человеческого капитала есть специфика неявных и явных знаний, используемых для разработки проектов новых образовательных продуктов, а также обеспечивающих их создание и последующее рыночное продвижение.

2-3. Понятие и функции системной парадигмы

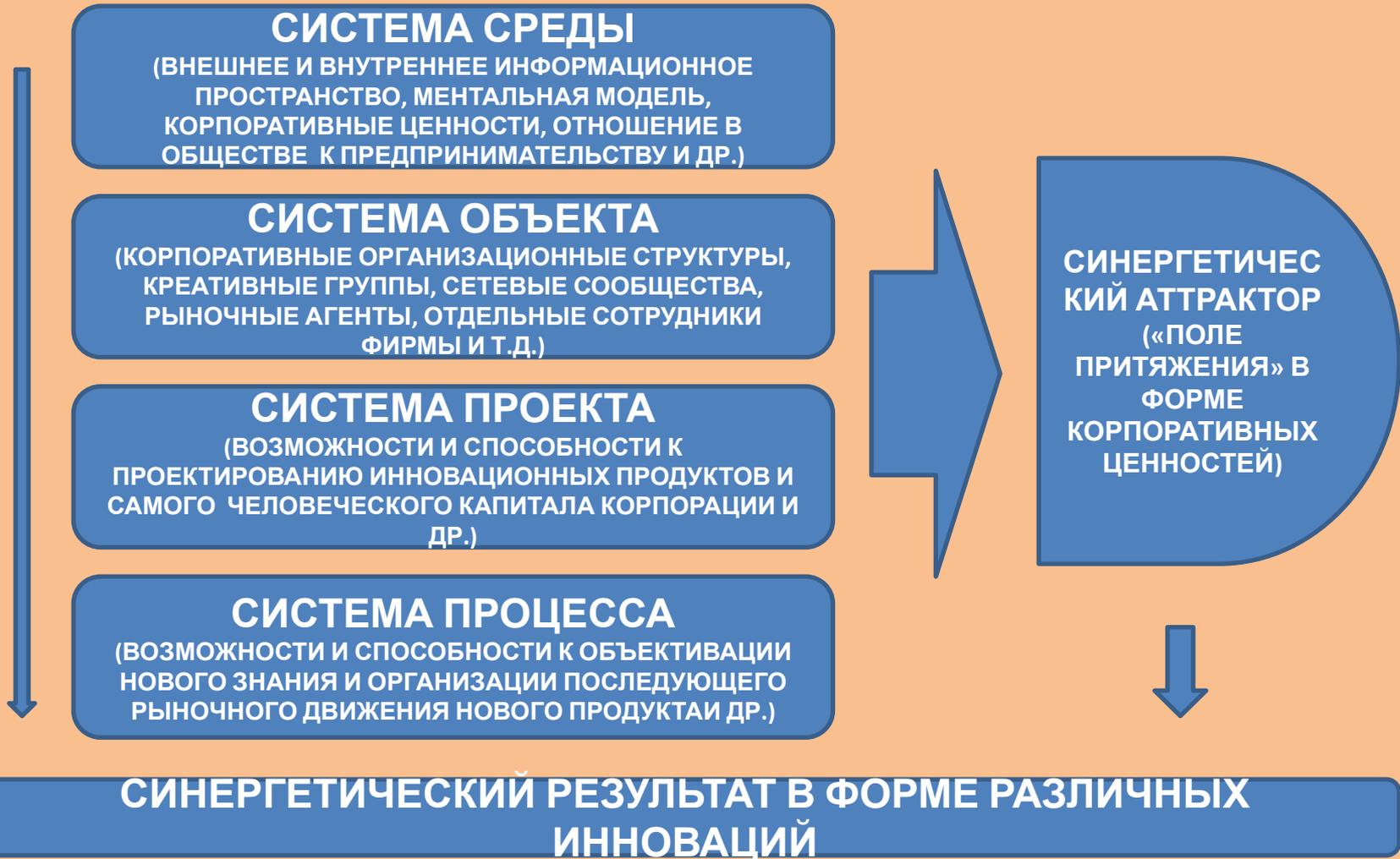
Системная парадигма есть исследовательский концепт, реализующий и конкретизирующий целостный подход к выявлению закономерностей и причинно-следственных связей в рамках определенной системы, в частности, системы человеческого капитала образовательной организации.

Производительная сила системной парадигмы заключается в мобилизации дополнительных источников энергии и новых знаний посредством активизации невещественных факторов производства, а также за счет неординарных форм и способов комбинации всех (вещественных и невещественных) факторов создания продукта, что обеспечивает синергетический эффект.

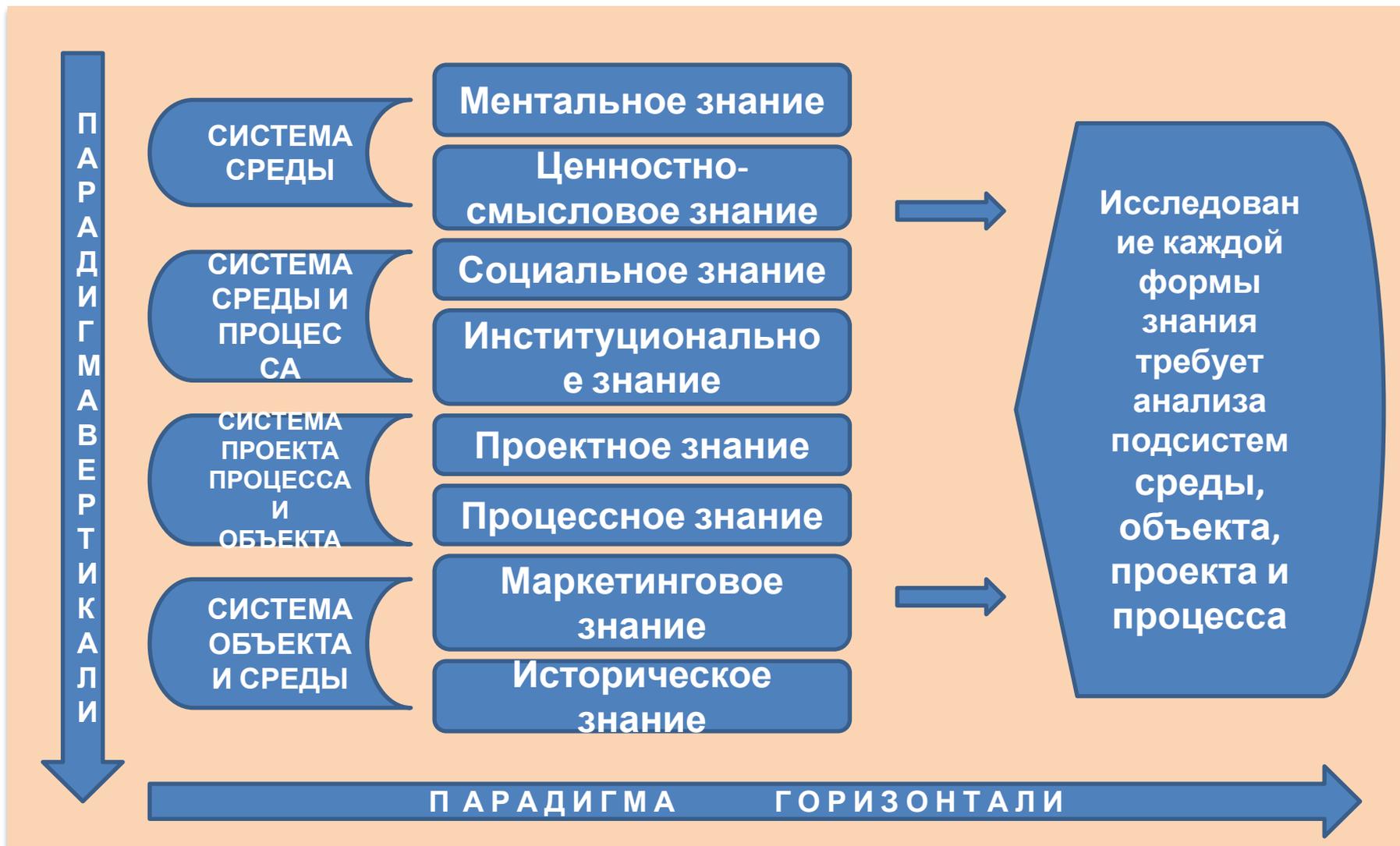
Ожидаемая высокая эффективность обусловлена:

- наиболее продуктивным использованием преимуществ внешней экономической среды;
- полной мобилизацией внутренних источников творчески-трудовой энергии сотрудников;
- многообразием форм и способов комбинации потоков энергии и знания в рамках определенного экономического агента;
- возникновением синергетической эффективности как следствия «перекрестного опыления» интеллекта.

2-4. Элементы системной парадигмы в исследовании корпоративного знания



2-5. Системная парадигма управления знаниями образовательной организации



2-6. Общая логика использования системной парадигмы

- Во-первых**, разрабатывается желаемая инновационная модель человеческого капитала образовательной организации с четким фиксированием требований и конкретными характеристиками его элементов-подсистем.
- Во-вторых**, формируется реально действующая модель человеческого капитала образовательной организации с соответствующими характеристиками подсистем (от ментальной до исторической).
- В-третьих**, осуществляется анализ требований и параметров желаемой и реальной модели человеческого капитала с целью выявления «белых пятен» в системе управления человеческим капиталом образовательной организации.
- В-четвертых**, разрабатывается комплекс управленческих мероприятий, направленных на устранение существующих проблем («сущее» превращается в «должное»).
- В-пятых**, проведение мониторинга человеческого капитала образовательной организации и обеспечение непрерывности его созидательной модификации.