



Проектирование электронных образовательных ресурсов

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
РАБОТНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ



ИНТЕРАКТИВНАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Модульная инструментальная среда педагогического назначения.

Системный подход к организации учебного процесса в школе

Станьте
победителем !

Присоединяйтесь

☺ **ПОБЕДИТЕЛЬ (оптимист)**

проактивное (позитивное) мышление
волшебник

- настроен на **успех**
- **заставляет** события происходить
- имеет **программу**
- ищет **ответы**
- у него есть **план**
- видит **ответ** на вопрос
- говорит «**Я это сделаю**»
- видит стакан наполовину **полным**
- находит **возможности**
в каждой трудности

ЛИЧНОСТНЫЙ РОСТ
Изменение мыслей

☹ **НЕУДАЧНИК (пессимист)**

Реактивное (негативное) мышление
жертва – тиран (агрессор)

- живет в ожидании **неудачи**
- **позволяет** событиям случаться
- имеет **оправдания**
- ищет **проблемы**
- у него есть **причина**
- видит **вопрос** на ответ
- говорит «**Это не моя работа**»
- видит стакан наполовину **пустым**
- находит **трудности**
в каждой возможности

Хотите ли Вы !

- структурировать свой педагогический опыт и методические материалы, подготовленные Вами ранее, вложив эти ресурсы в системную инструментальную интерактивную оболочку?
- привлечь учащихся к проектной деятельности, используя компьютерные технологии и инструментальную среду педагогического назначения?
- научиться структурировать учебную информацию и кодировать ее, представляя в виде когнитивных опорных схем и слайдов?
- получить представление о принципах организации работы над учебным проектом на основе использования информационно-коммуникационных технологий?
- научиться создавать демонстрационные видеоролики и GIF-объекты?
- узнать о дополнительных возможностях и нестандартных приемах работы в среде PowerPoint?

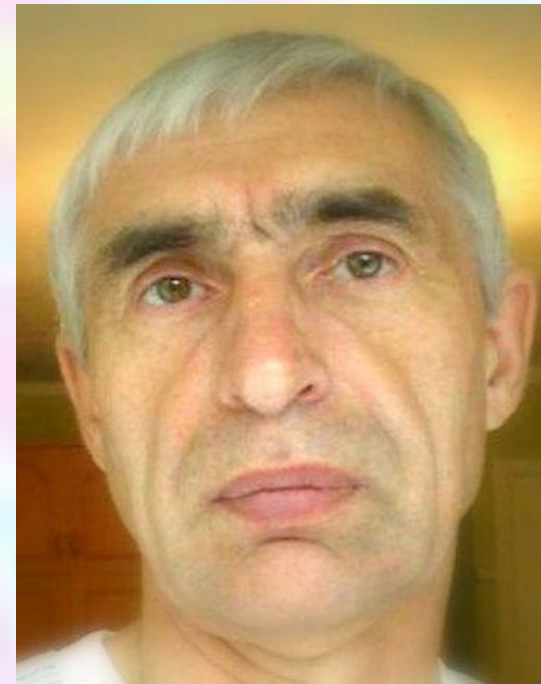
Вараксин

Геннадий Сергеевич

☐ **8 902 833 6830**

☐ **8 982 499 5330**

vgs1949@mail.ru



МОИ ИНТЕРЕСЫ

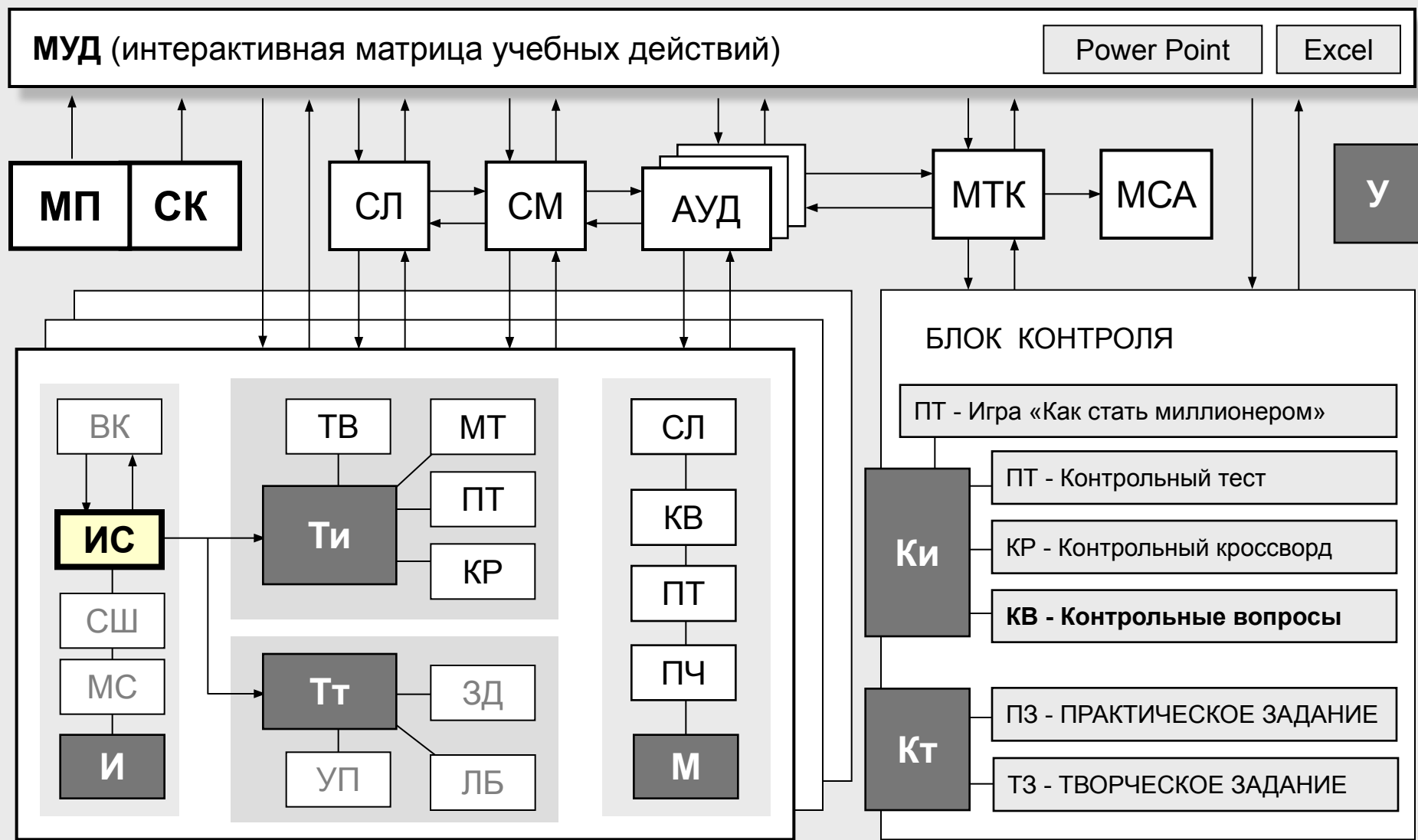
- модульное обучение
- личностный рост
- проектирование электронных ресурсов
- Time-менеджмент
- основы управления и системный анализ
- НЛП и ТРИЗ
- графическое кодирование учебной информации

№	Вопросы анкеты	да	нет
1	Хотели бы Вы систематизировать свой педагогический опыт и методические материалы, разработанные Вами ранее, вложив эти ресурсы в инструментальную интерактивную оболочку?		
2	Задумывались ли Вы о том, что учебные презентации, представляющие собой обычную последовательность информационных слайдов, используют лишь небольшую часть потенциальных возможностей компьютерной техники?		
3	Вы изучили компьютерные технологии на начальном уровне компетентности. Знаете ли Вы, что делать дальше и как использовать Ваши знания в Вашей педагогической деятельности?		
4	Знаете ли Вы, как привлечь учащихся к проектной деятельности, используя компьютерные технологии? Есть ли у Вас опыт организации коллективного творчества?		
5	Как Вы относитесь к профессиональным электронным ресурсам по Вашему предмету? Применяете ли эти учебные материалы на уроках?		
6	Знаете ли Вы, где найти время для создания собственных учебных ресурсов, отражающих Ваш педагогический опыт и знаете ли Вы, как эту работу выполнить в несколько раз быстрее?		
7	Знаете ли Вы, что такое модульная технология обучения и какое отношение она имеет к компьютерным технологиям?		
8	Имеете ли Вы представление о принципах организации работы над учебным проектом на основе использования информационно-коммуникационных технологий?		
9	Умеете ли структурировать учебную информацию и кодировать ее, представляя в виде когнитивных опорных схем и слайдов?		
10	Используете ли Вы в своей работе системный подход к организации учебного процесса?		

ВЫ МОЖЕТЕ РЕШИТЬ ЭТИ ЗАДАЧИ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОДУКТА, КОТОРЫЙ СОЗДАН НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАКЕТА ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ MS OFFICE!



Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)

МУД (интерактивная матрица учебных действий)

Power Point

Excel

МП

СК

СЛ

СМ

АУД

МТК

МСА

У

БЛОК КОНТРОЛЯ

ПТ - Игра «Как стать миллионером»

ПТ - Контрольный тест

КР - Контрольный кроссворд

КВ - Контрольные вопросы

ПЗ - ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

ТЗ - ТВОРЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

ВК

ИС

СШ

МС

И

ТВ

МТ

Ти

ПТ

КР

Тт

ЗД

УП

ЛБ

СЛ

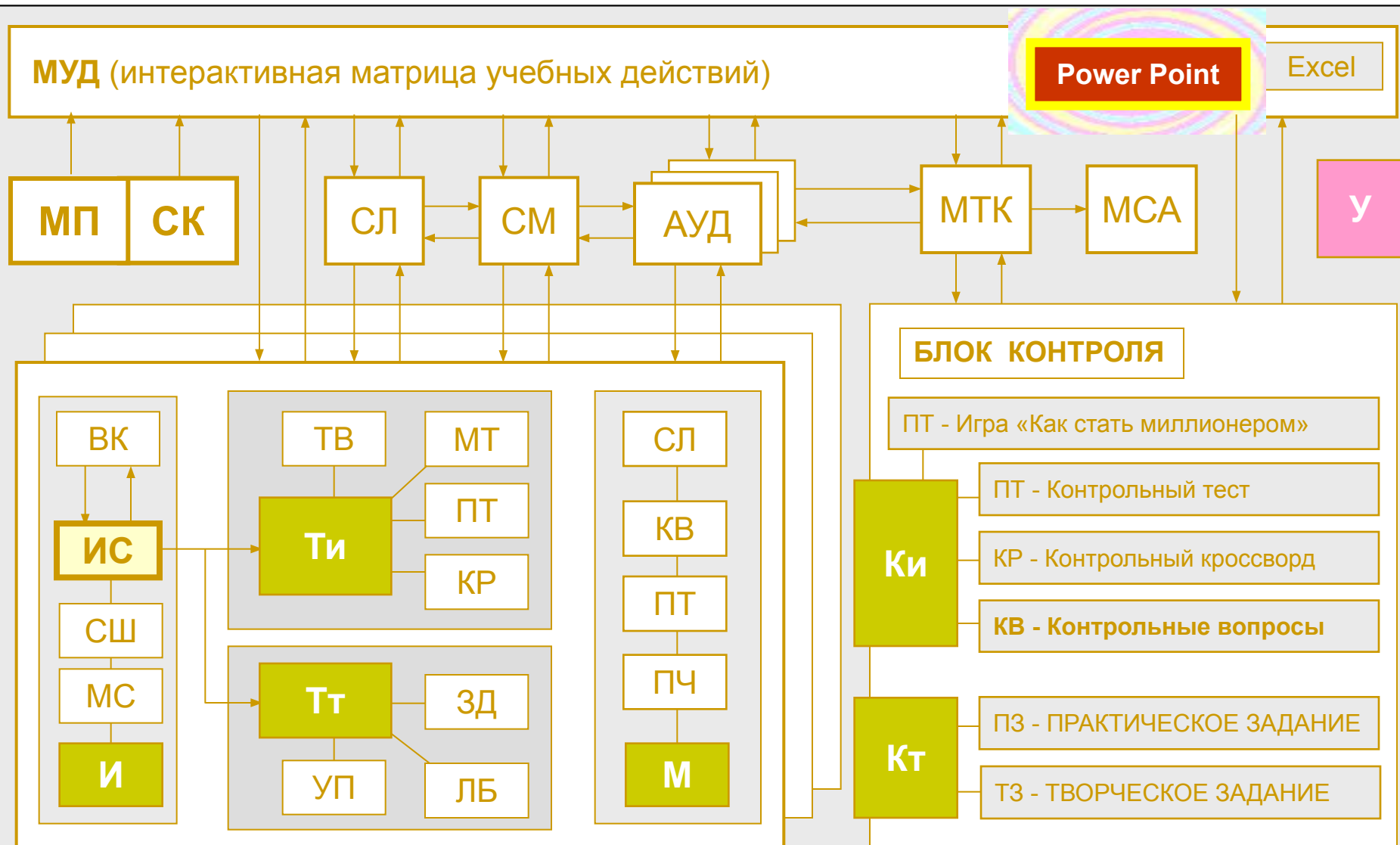
КВ

ПТ

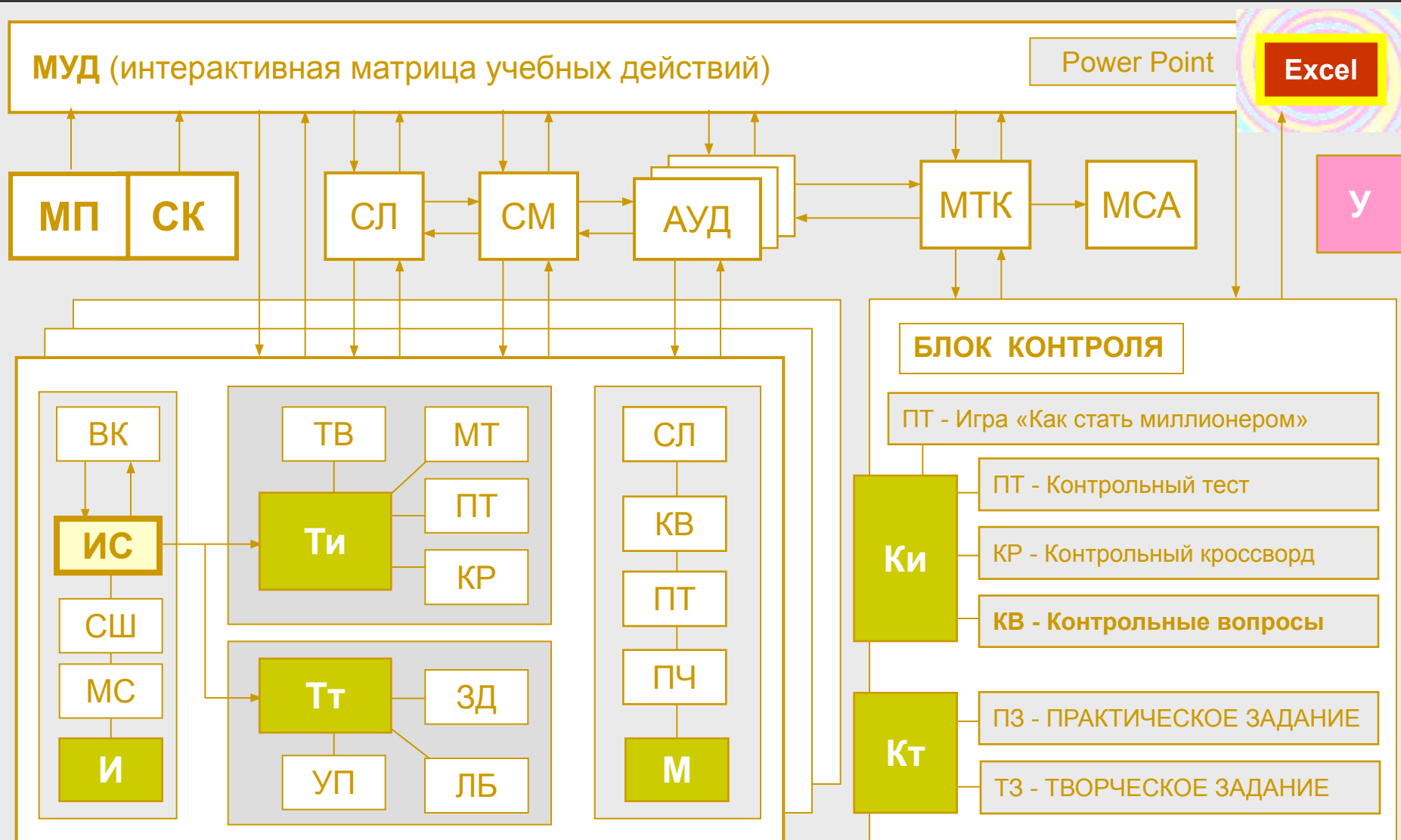
ПЧ

М

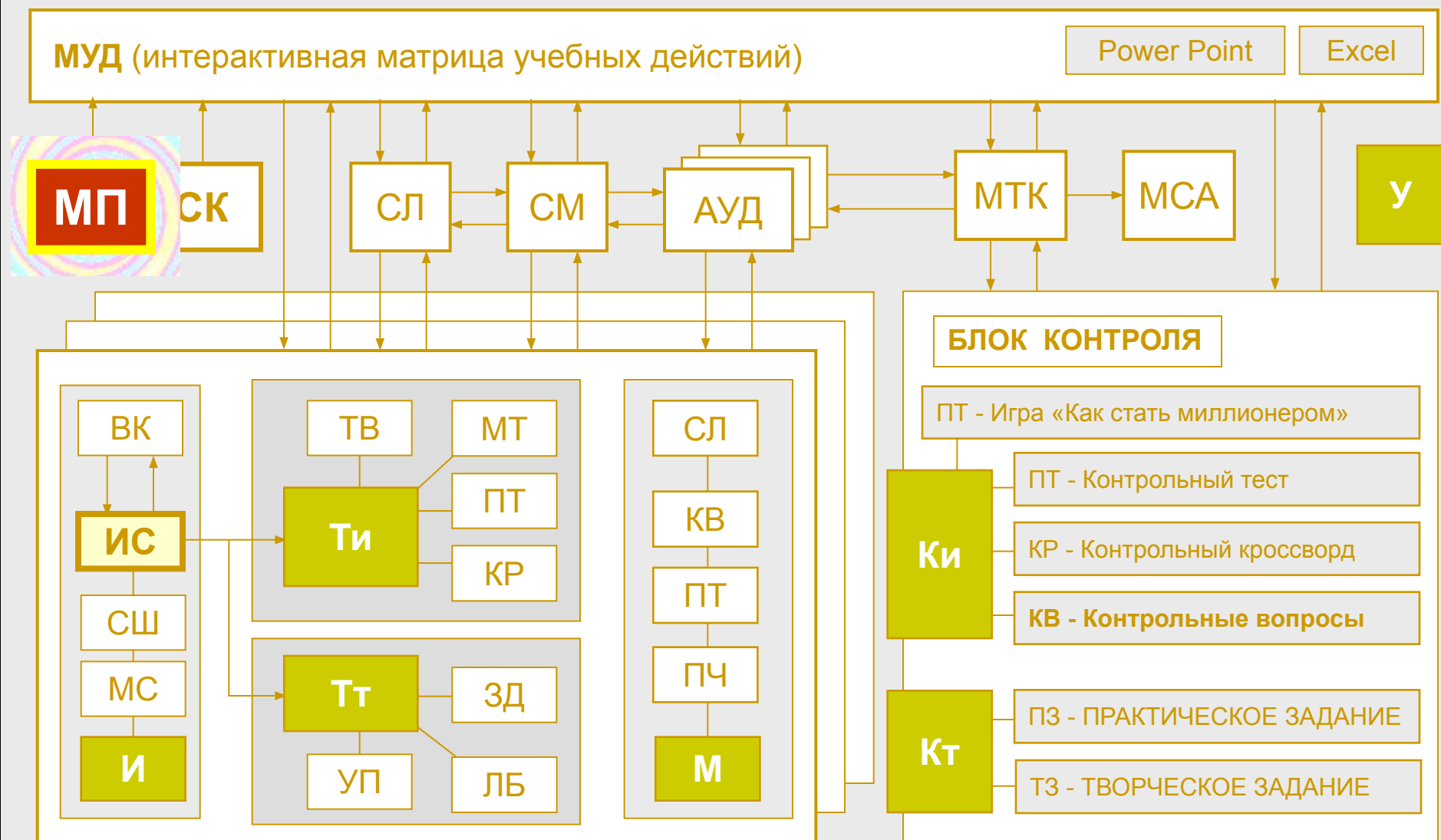
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



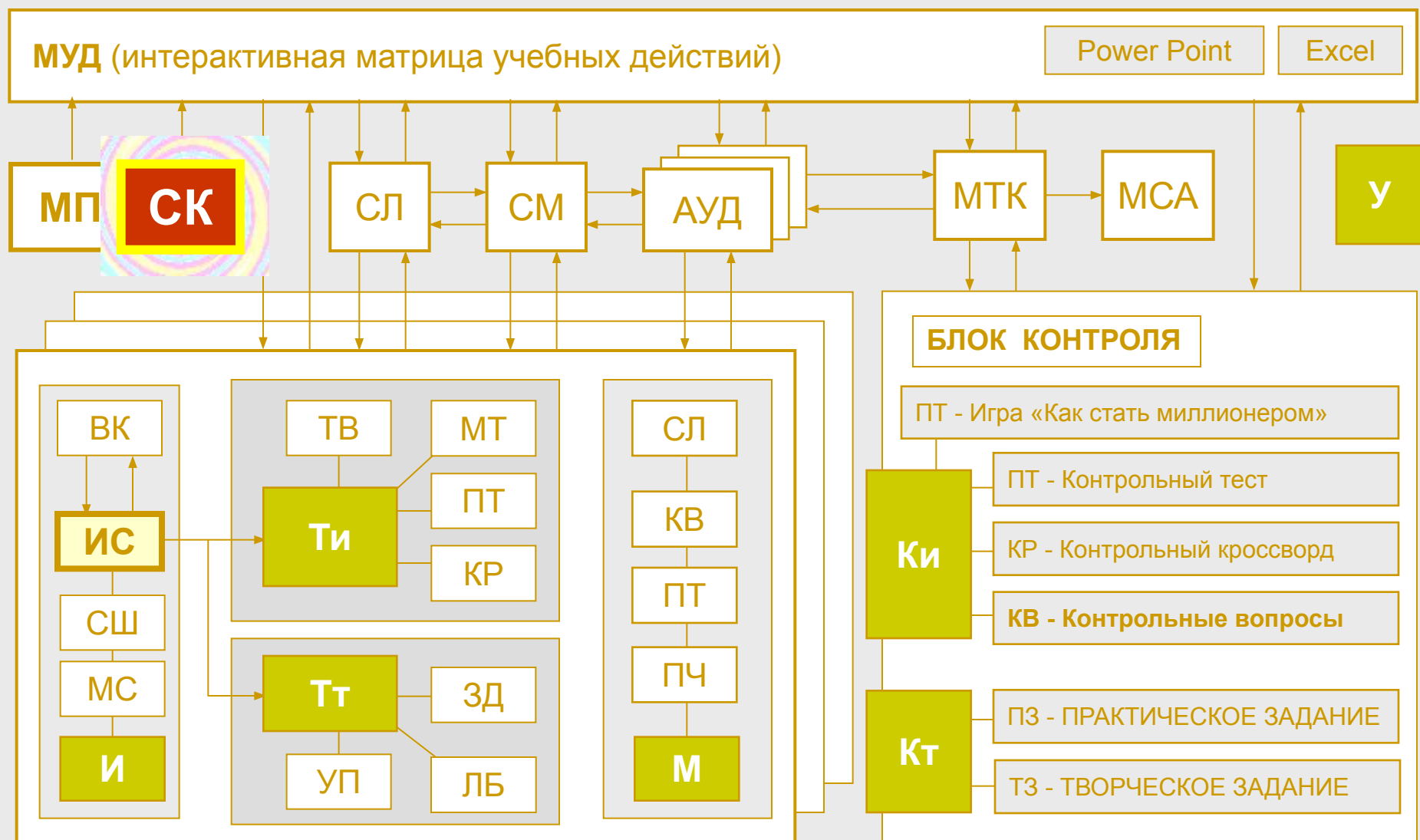
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



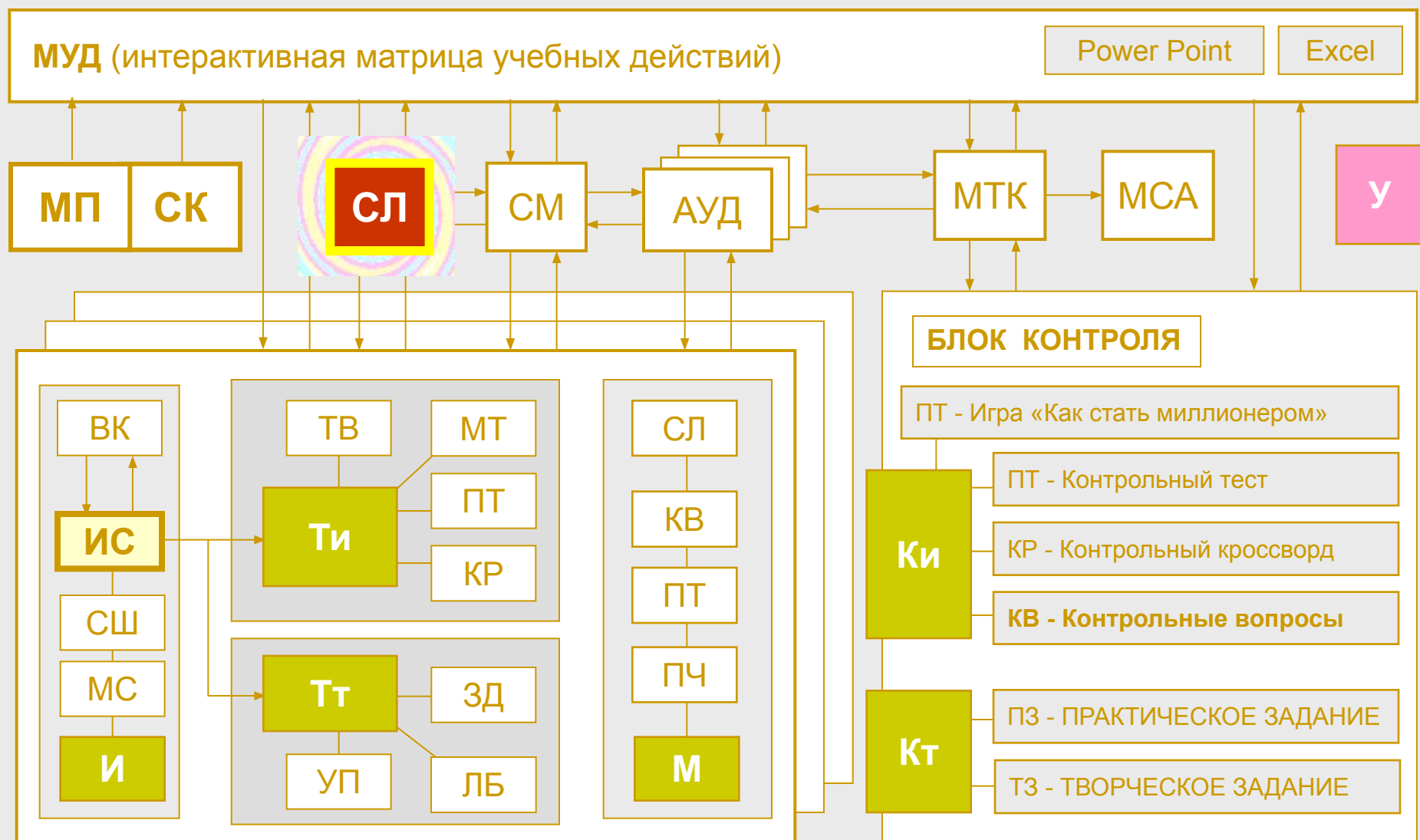
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



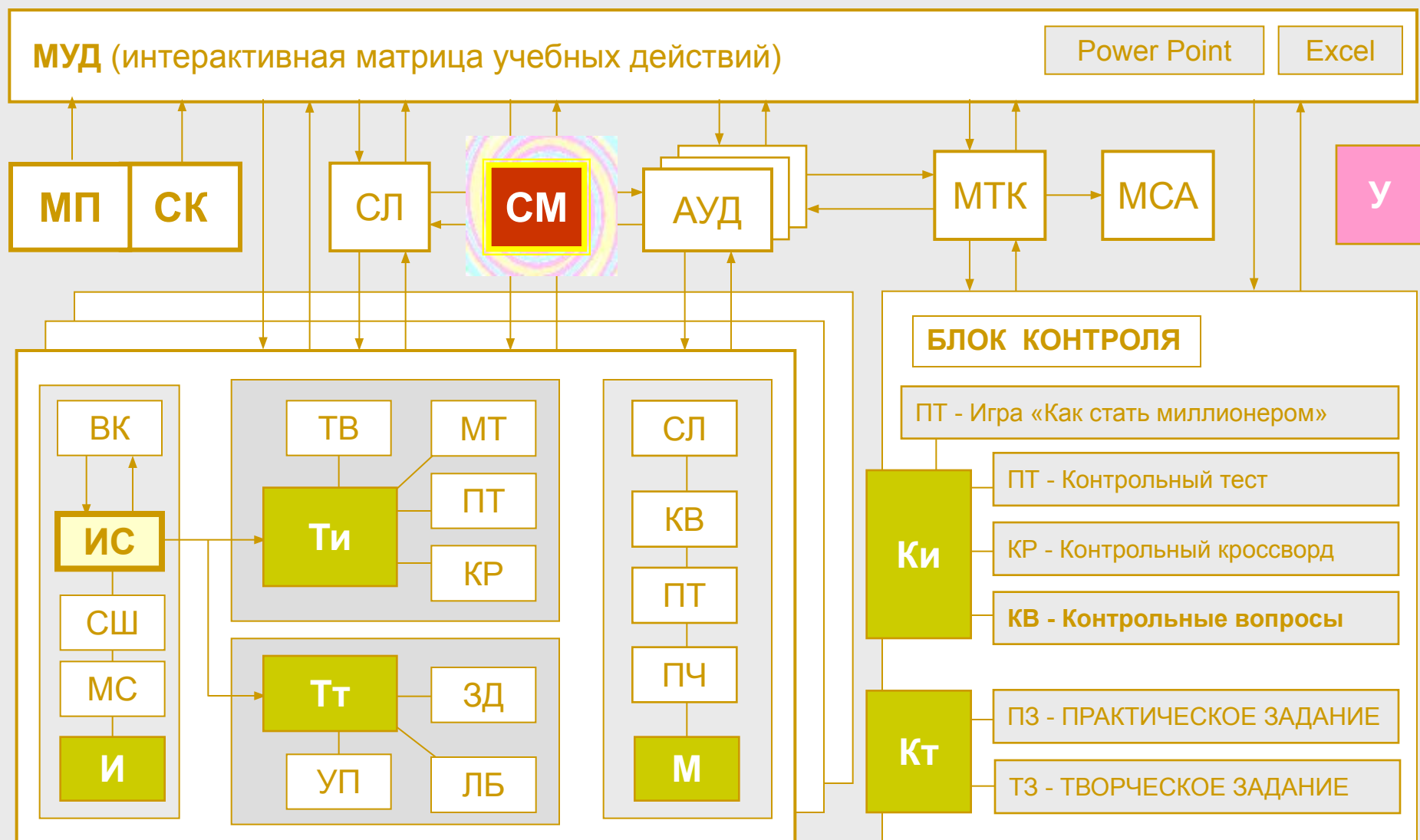
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



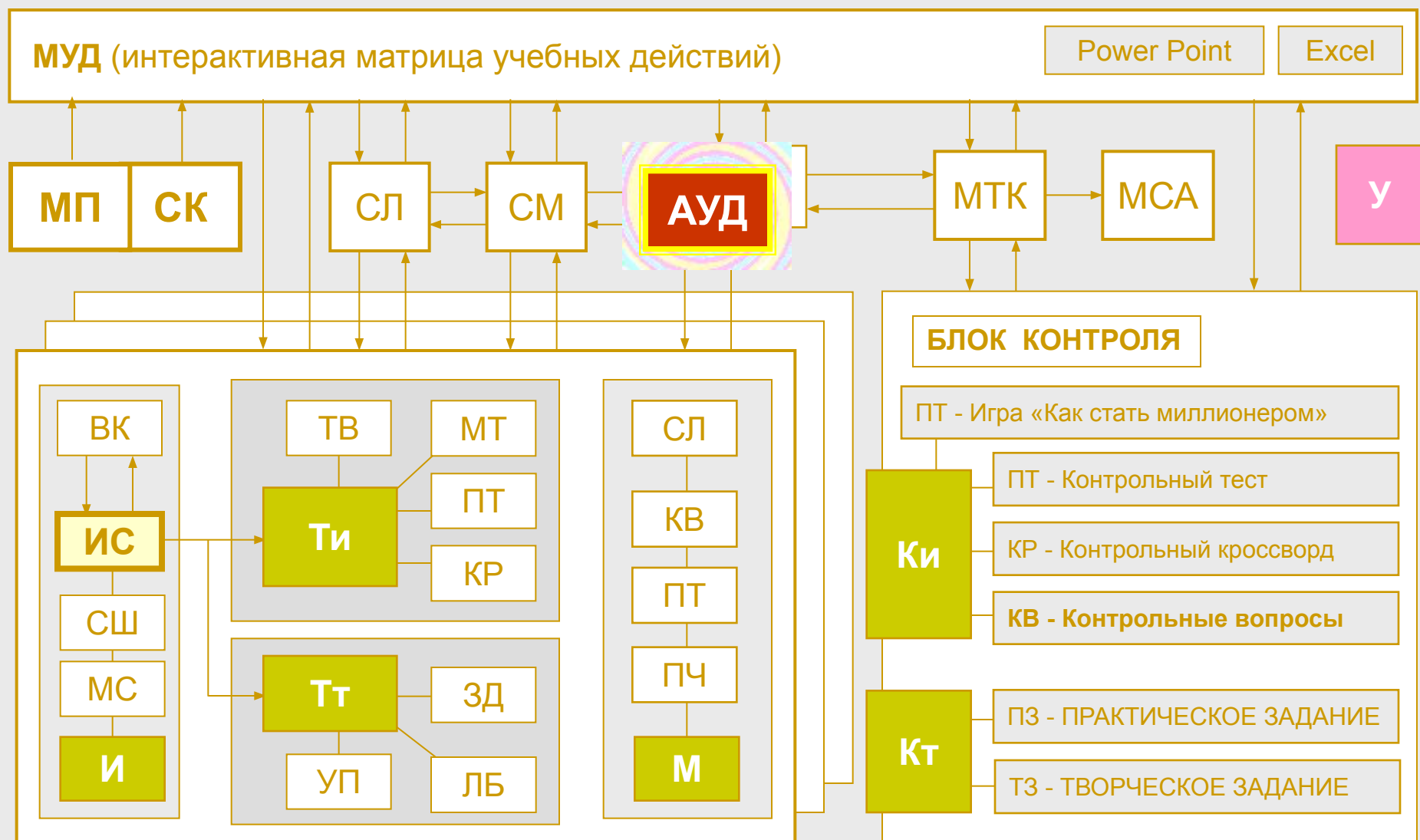
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



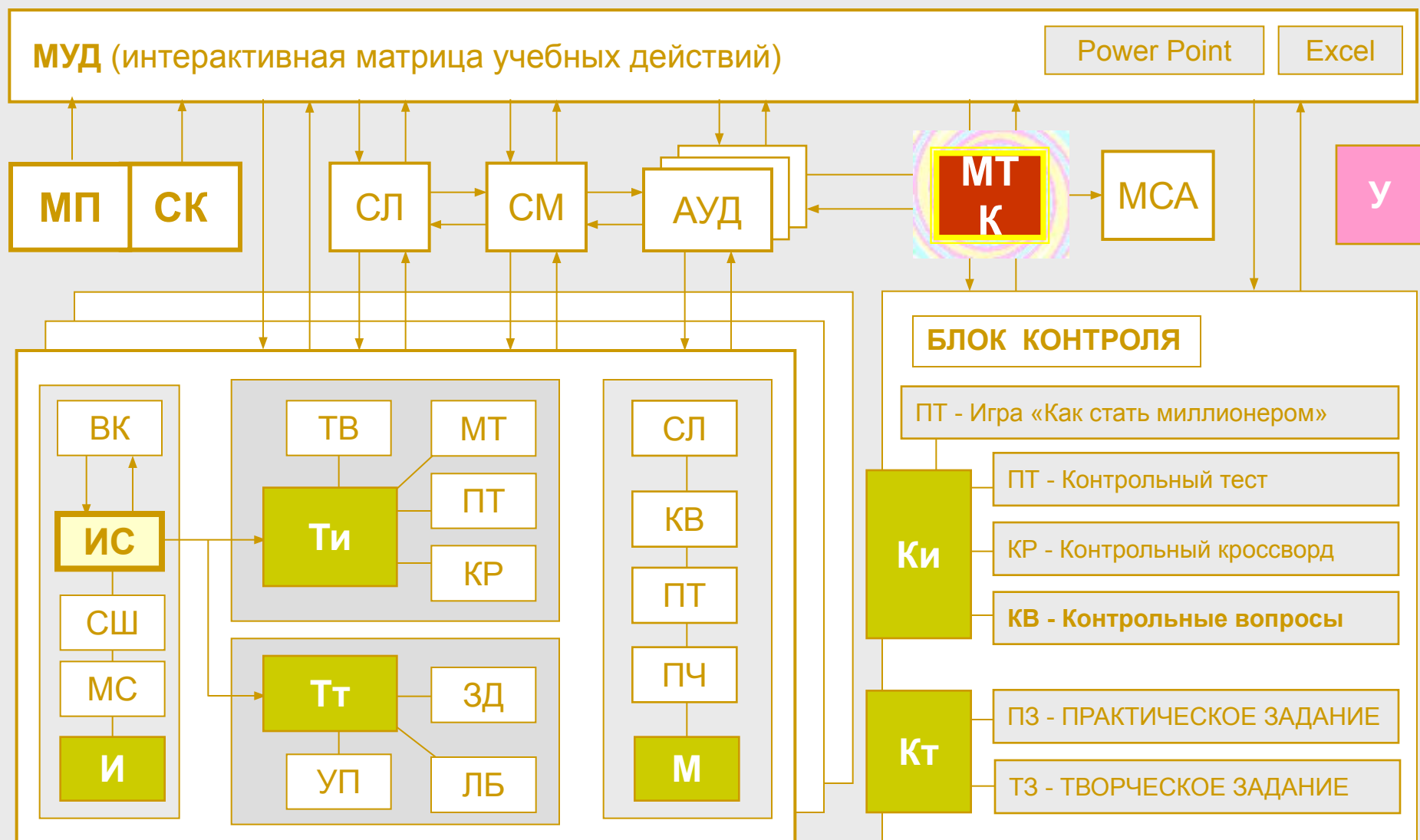
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



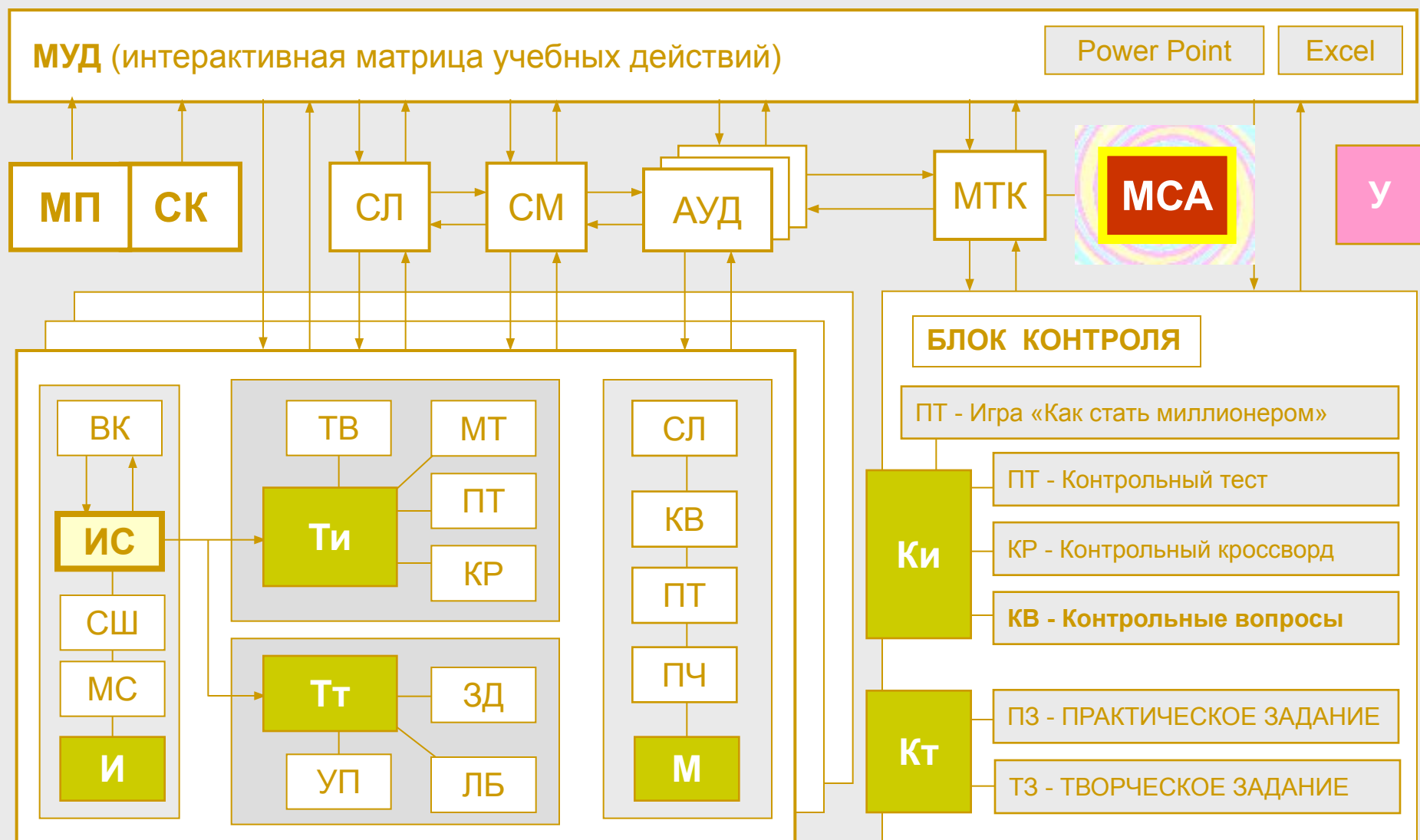
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



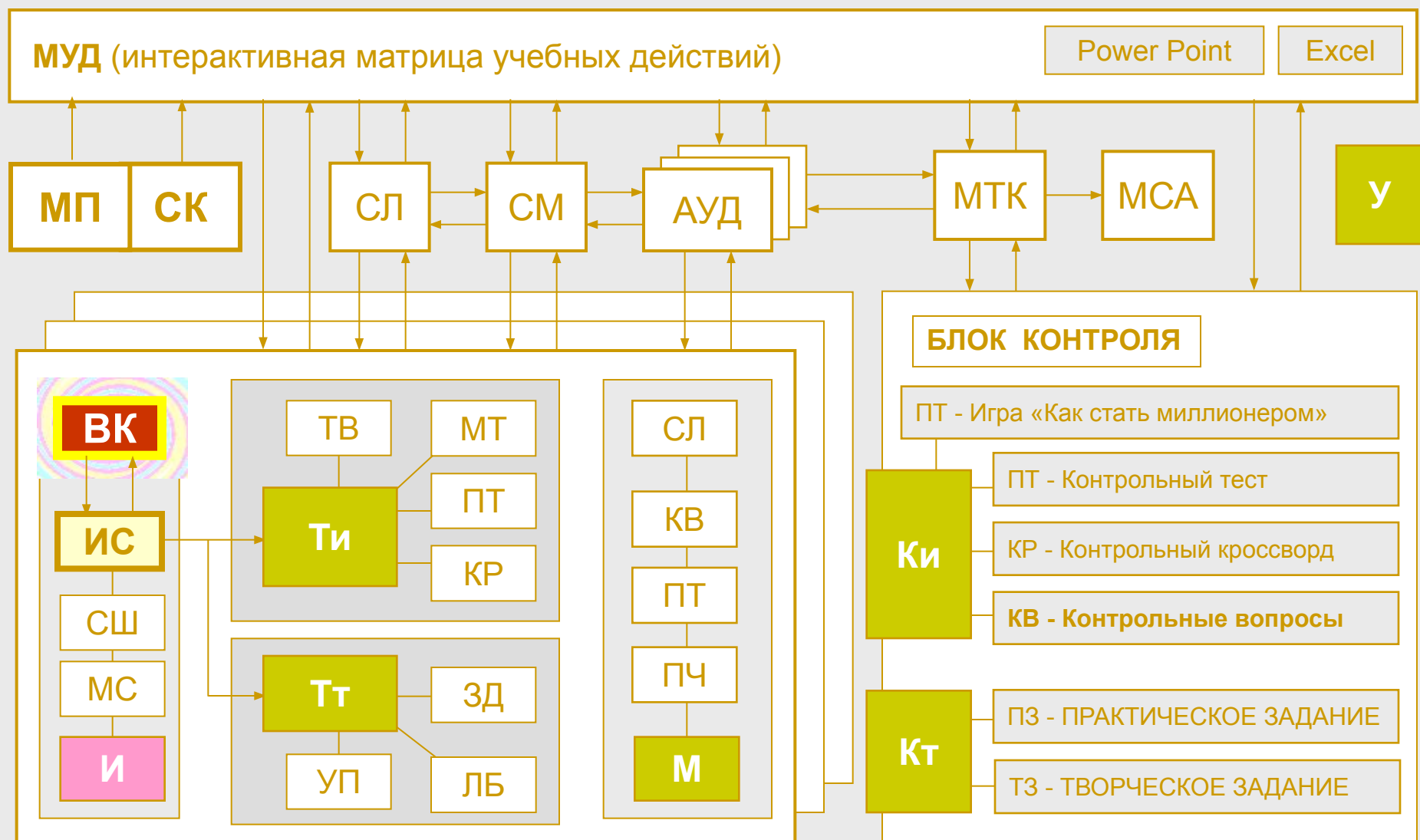
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



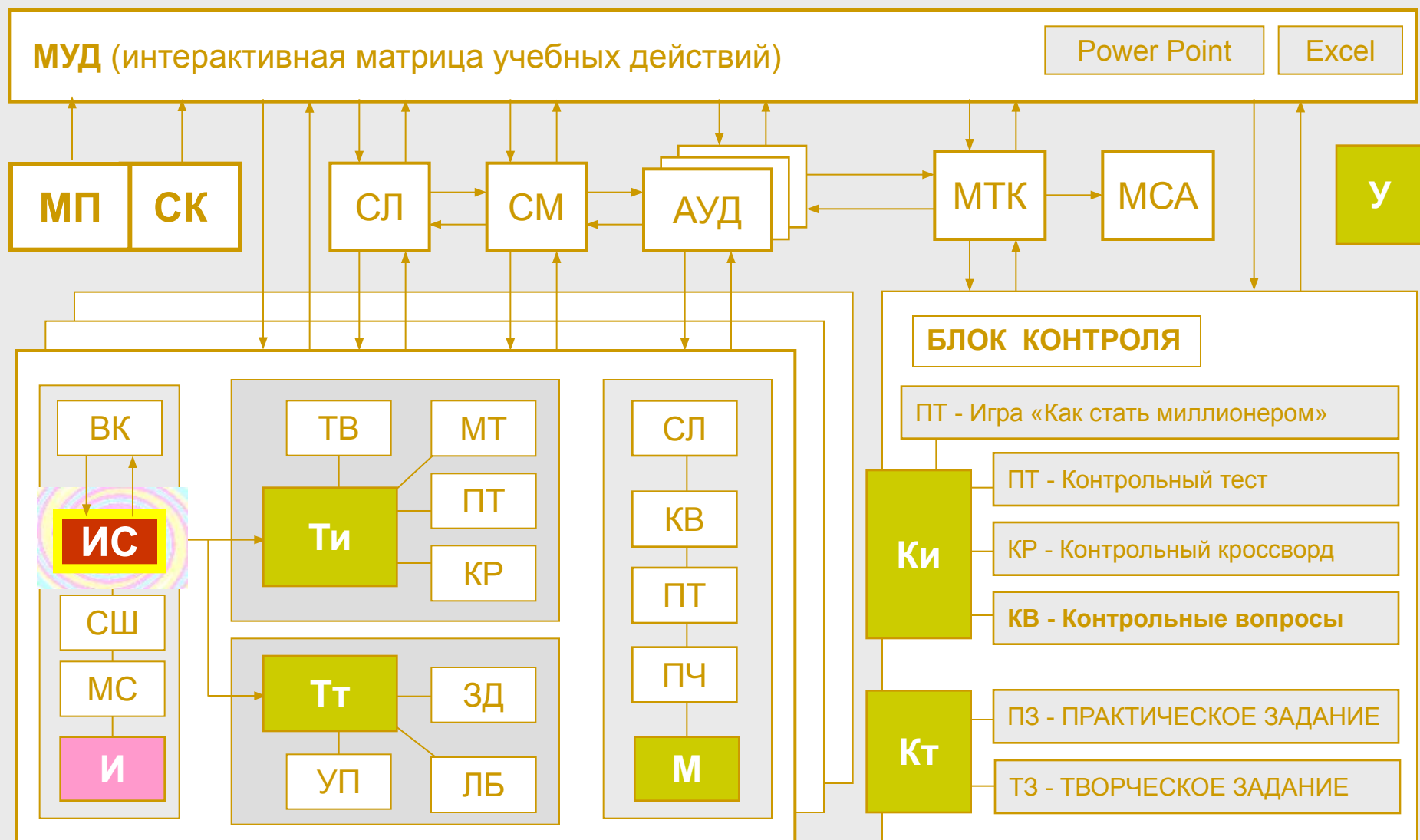
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



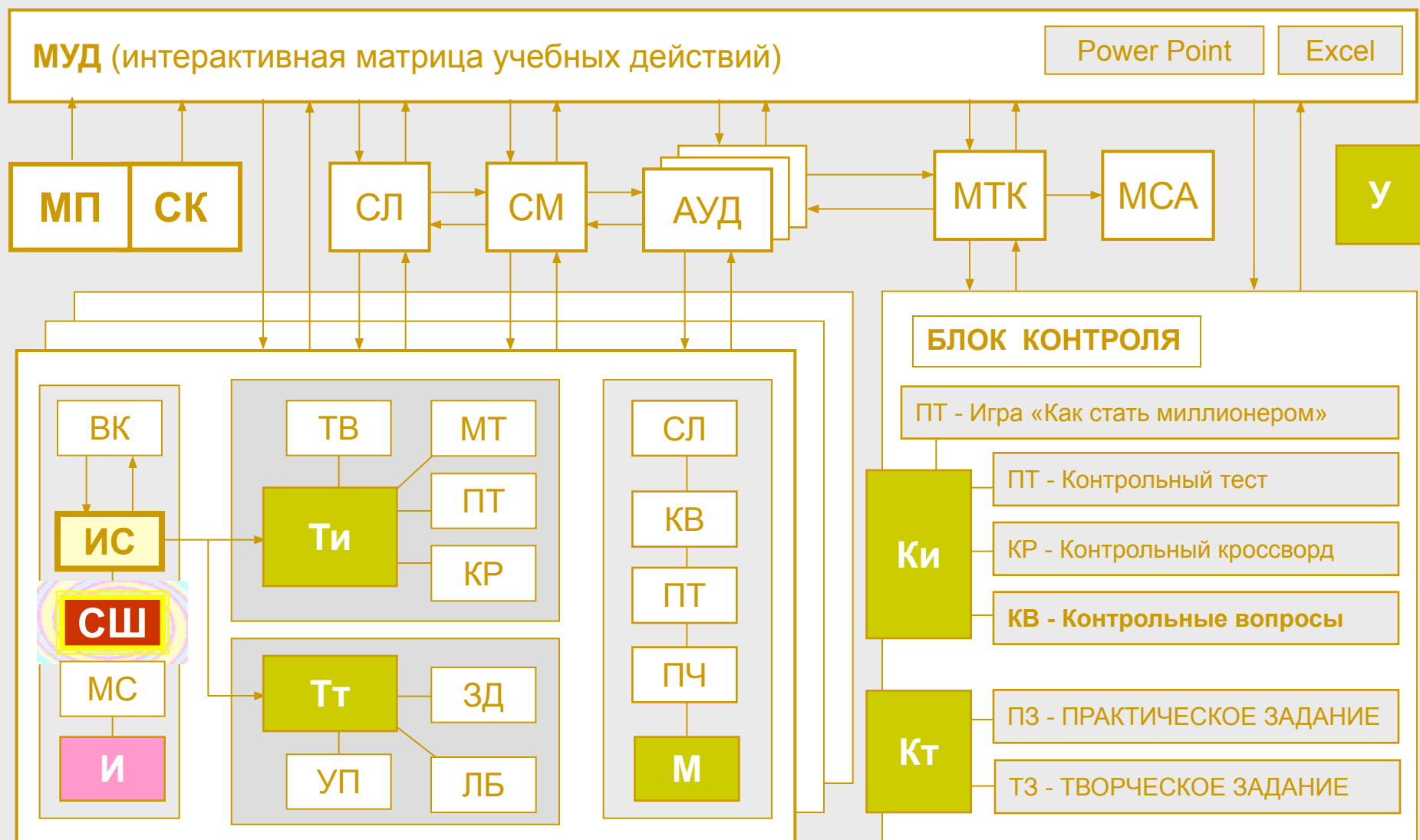
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



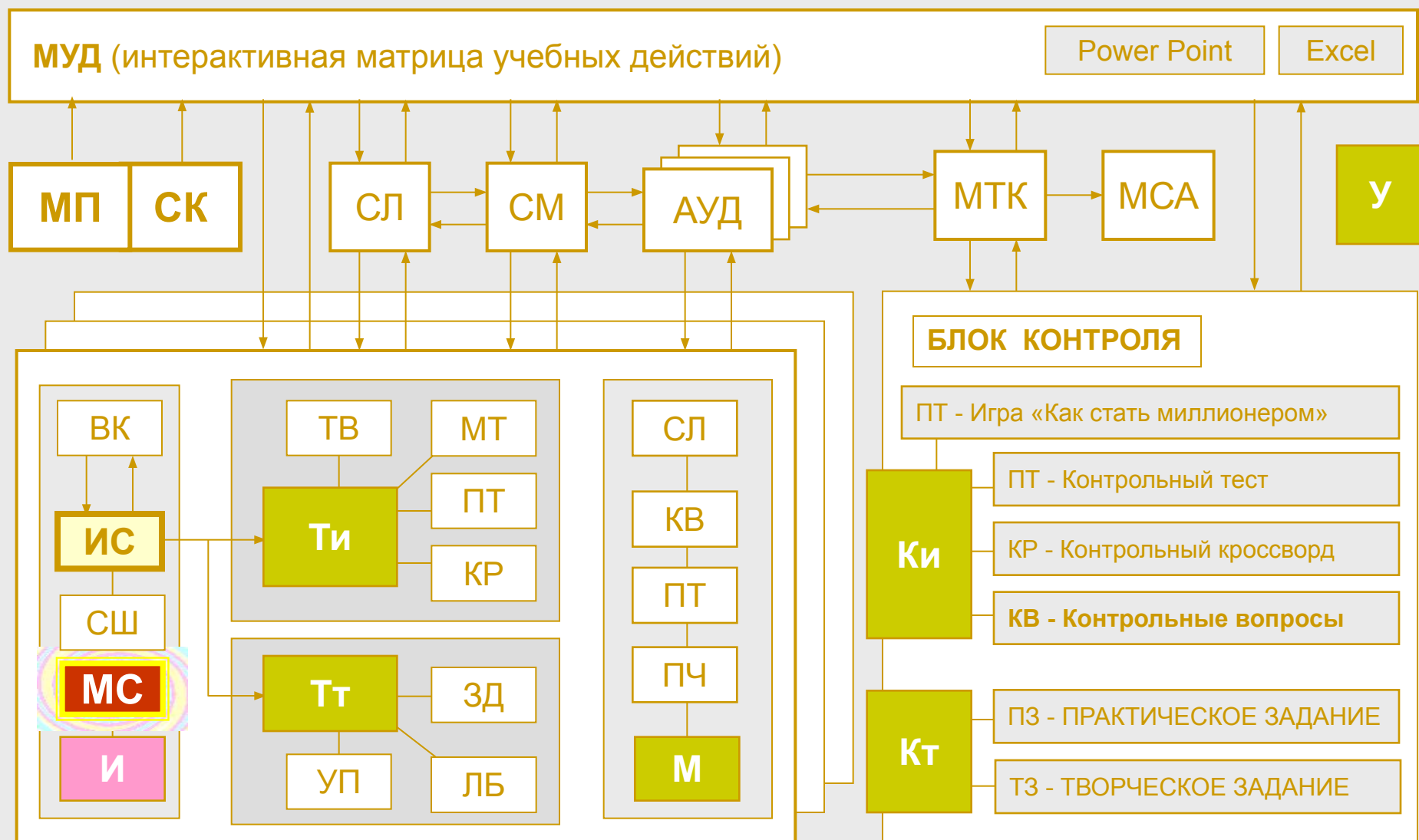
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



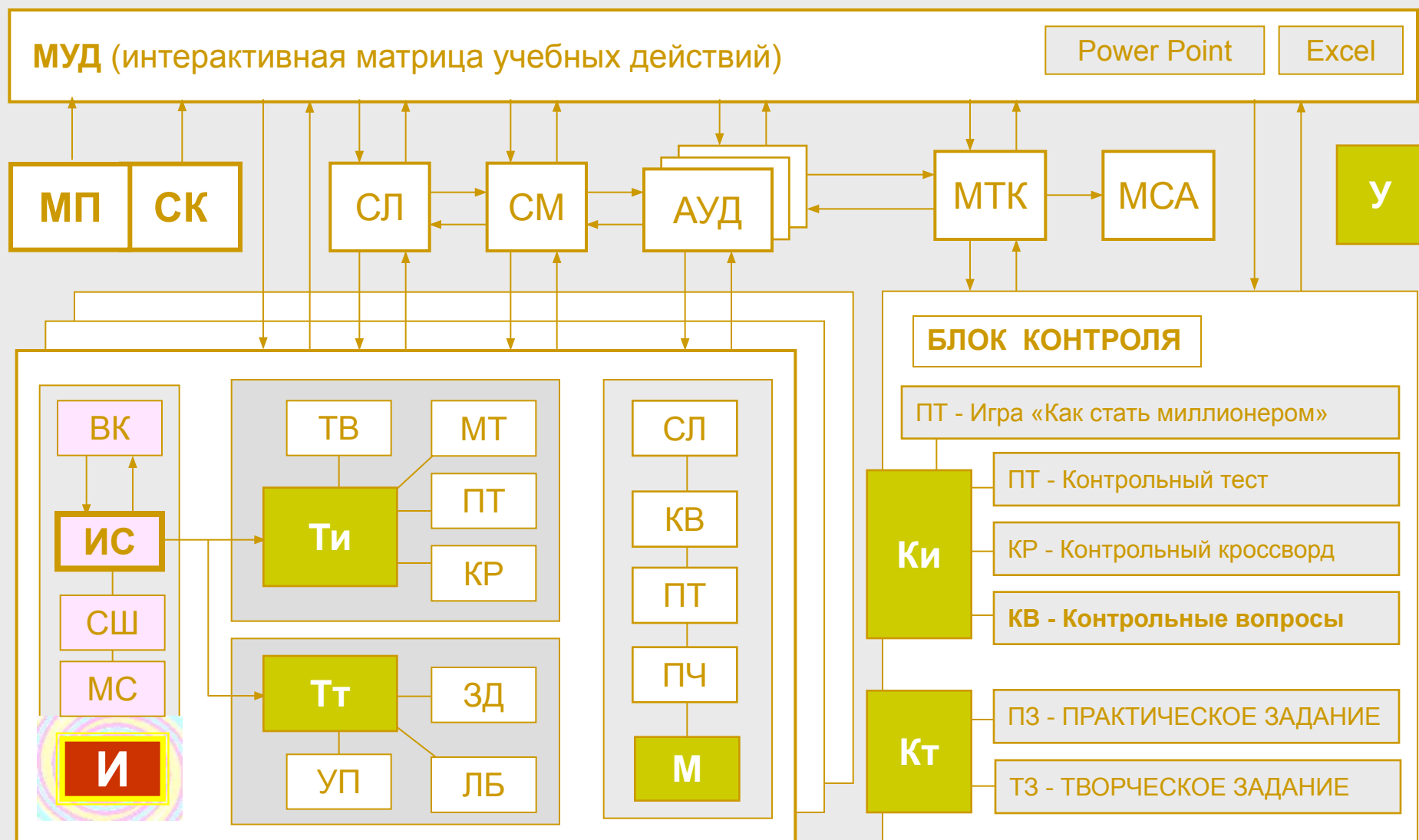
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



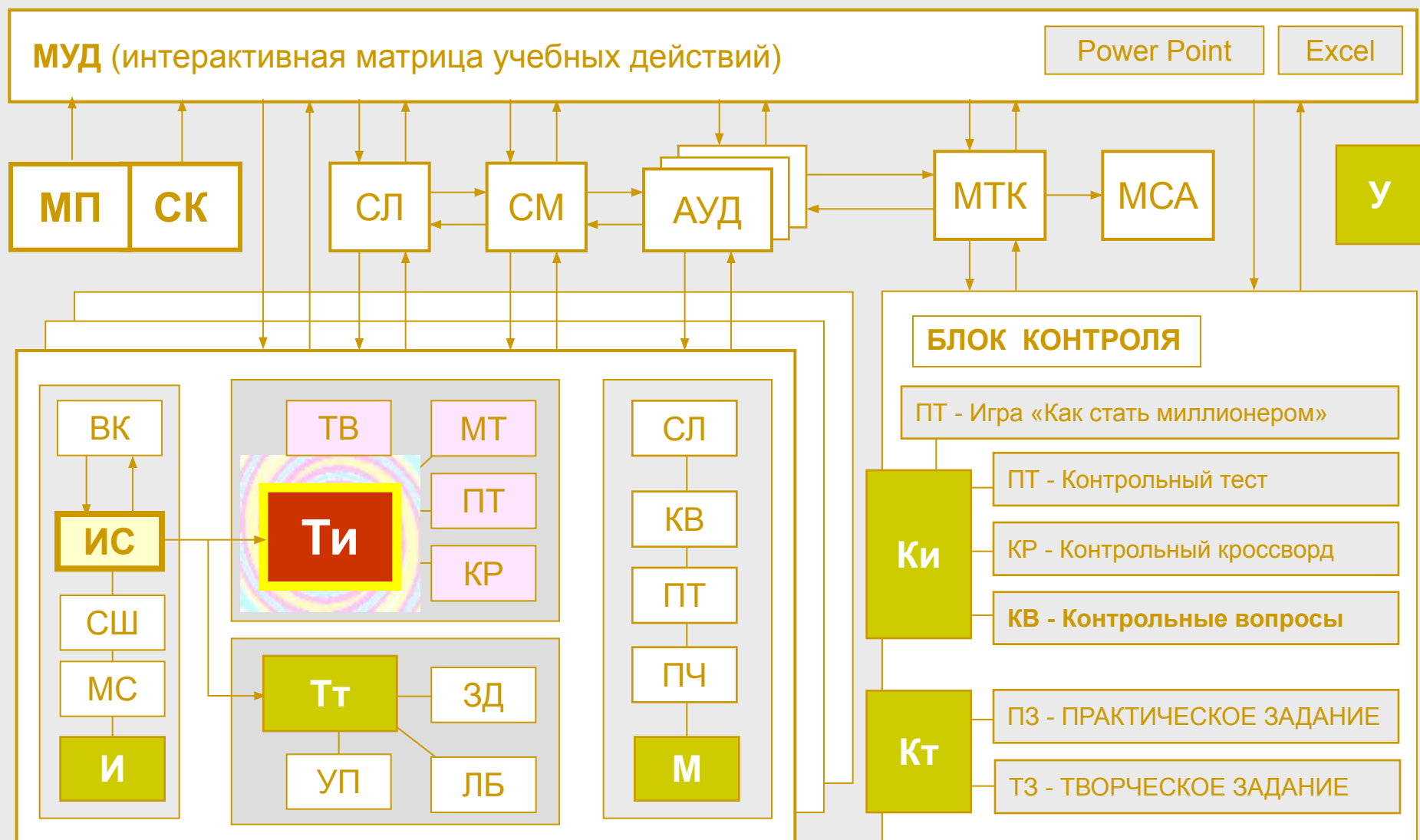
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



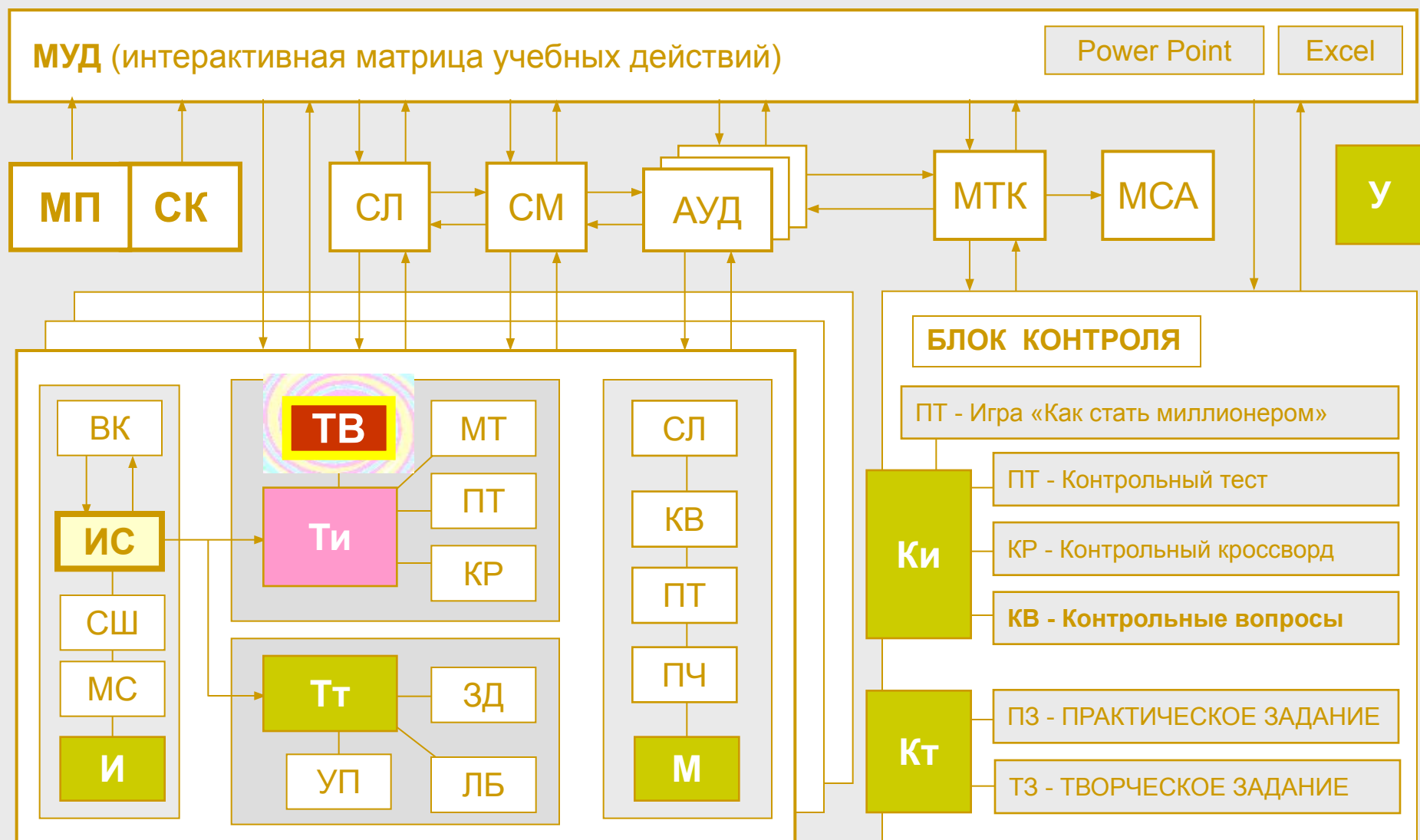
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



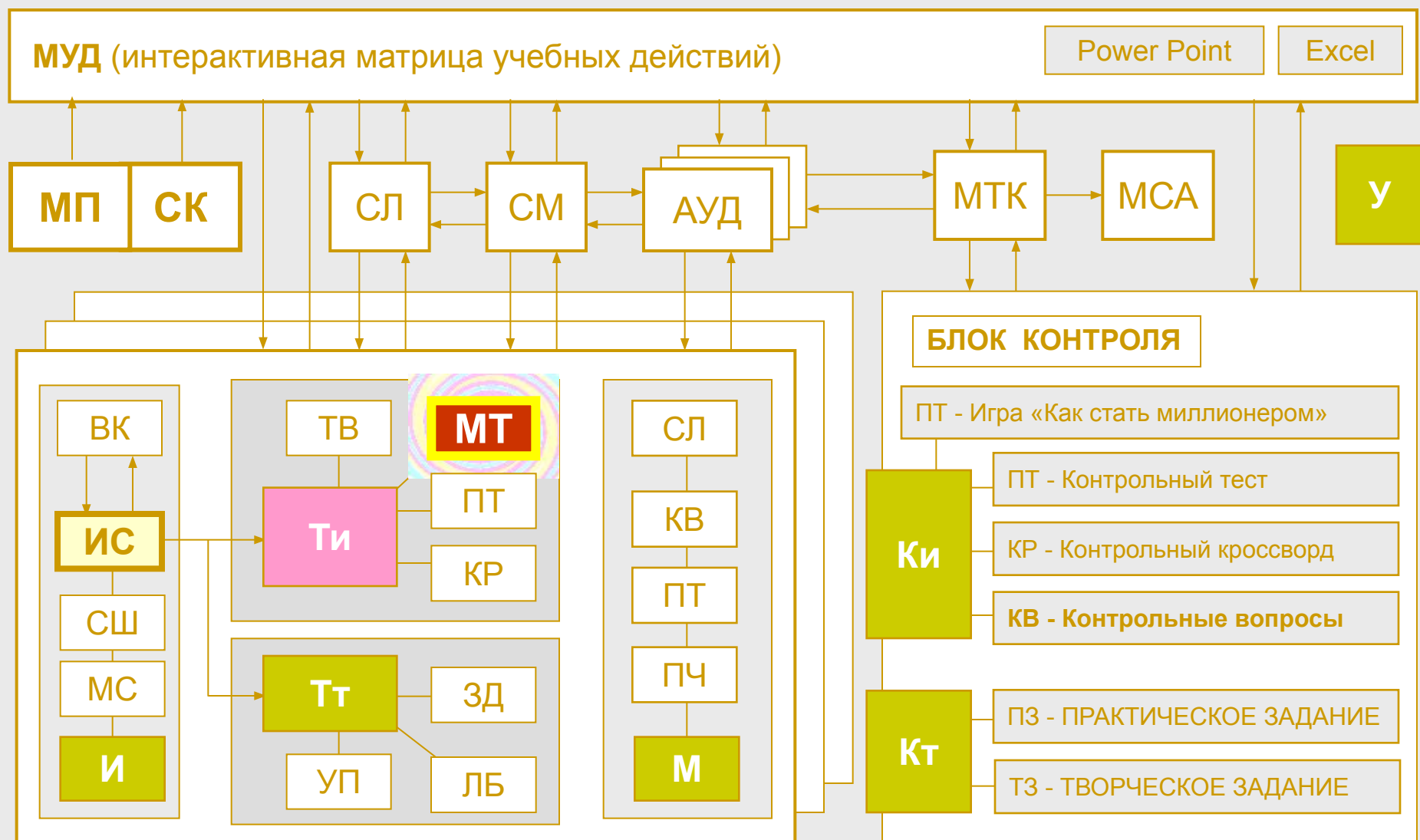
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



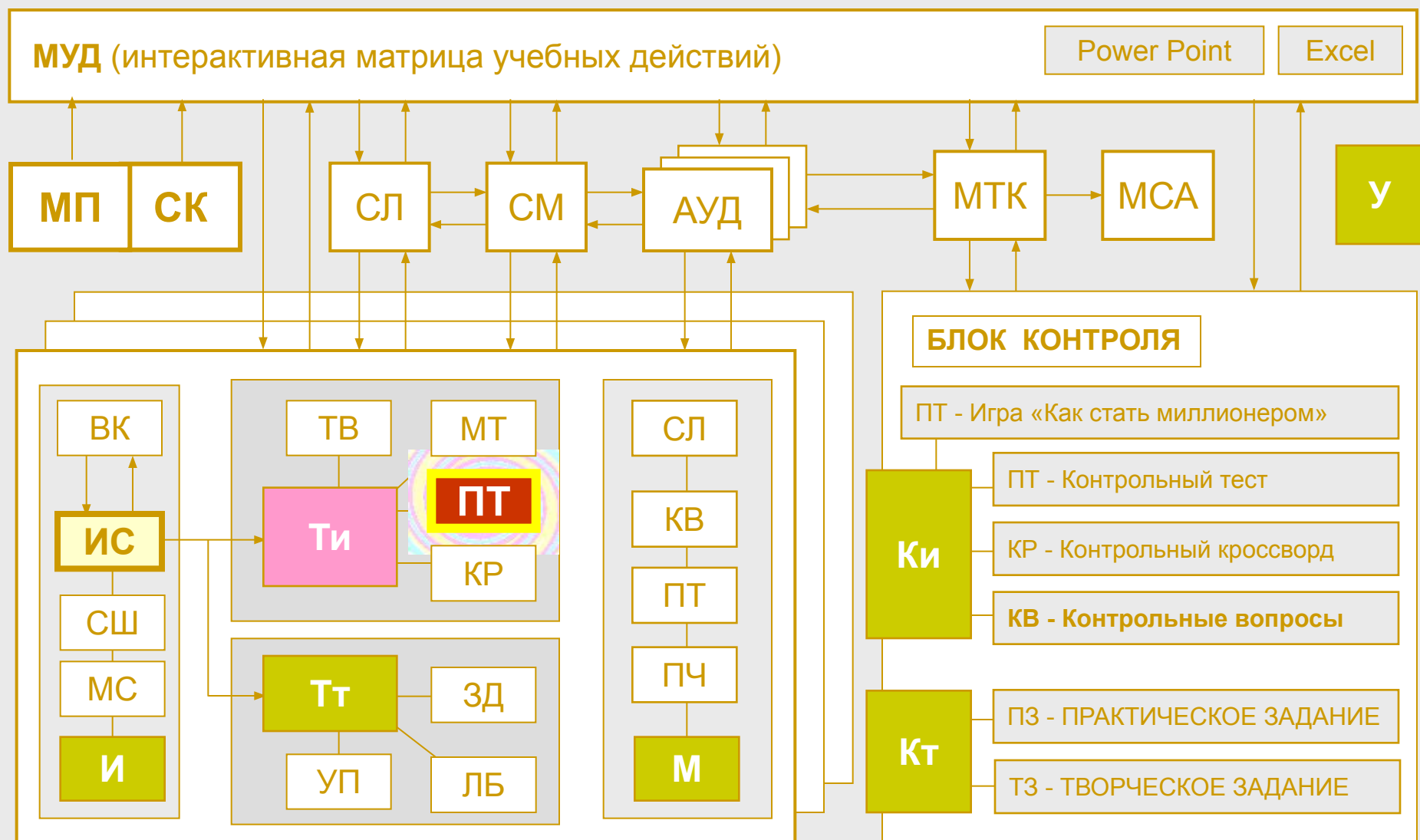
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



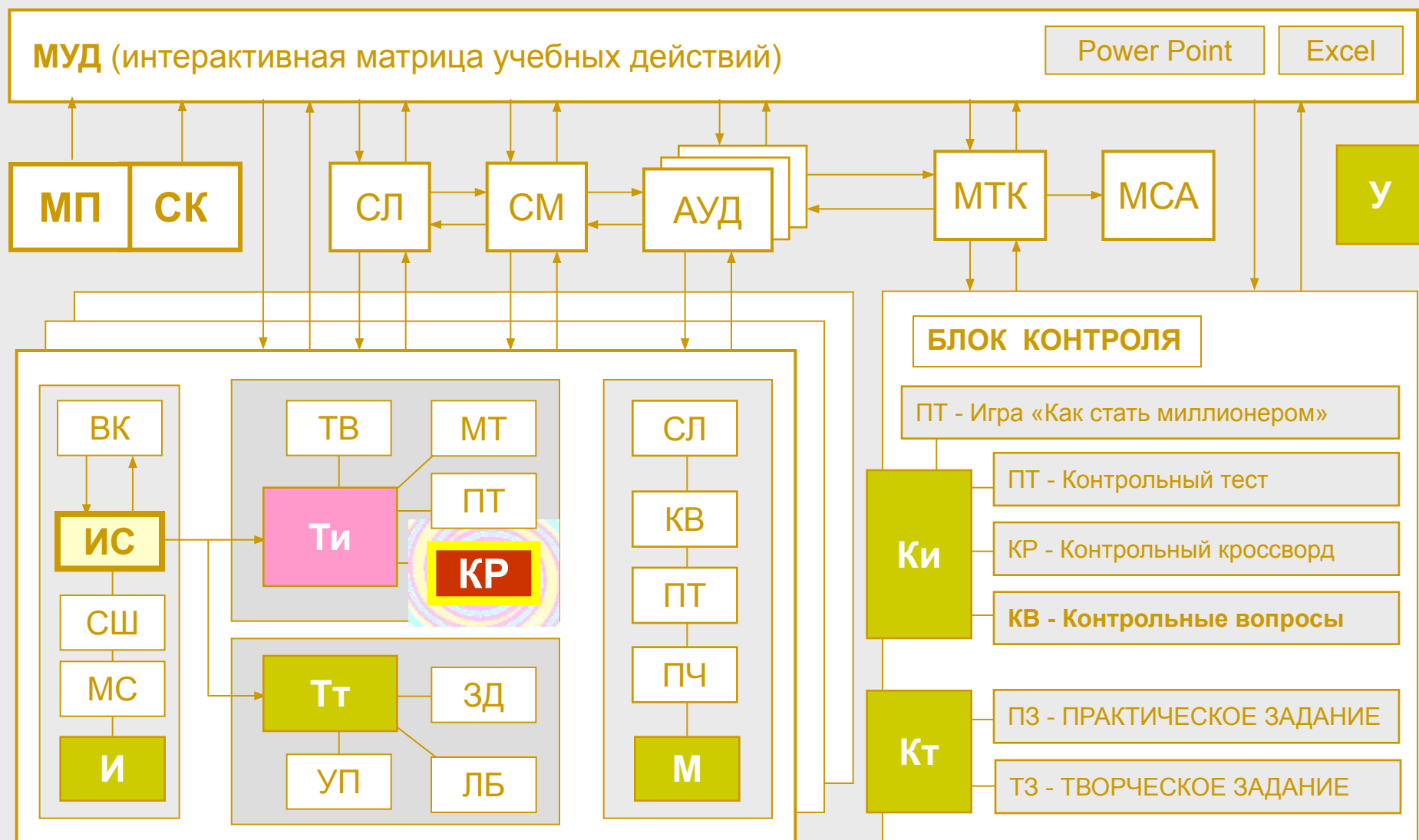
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



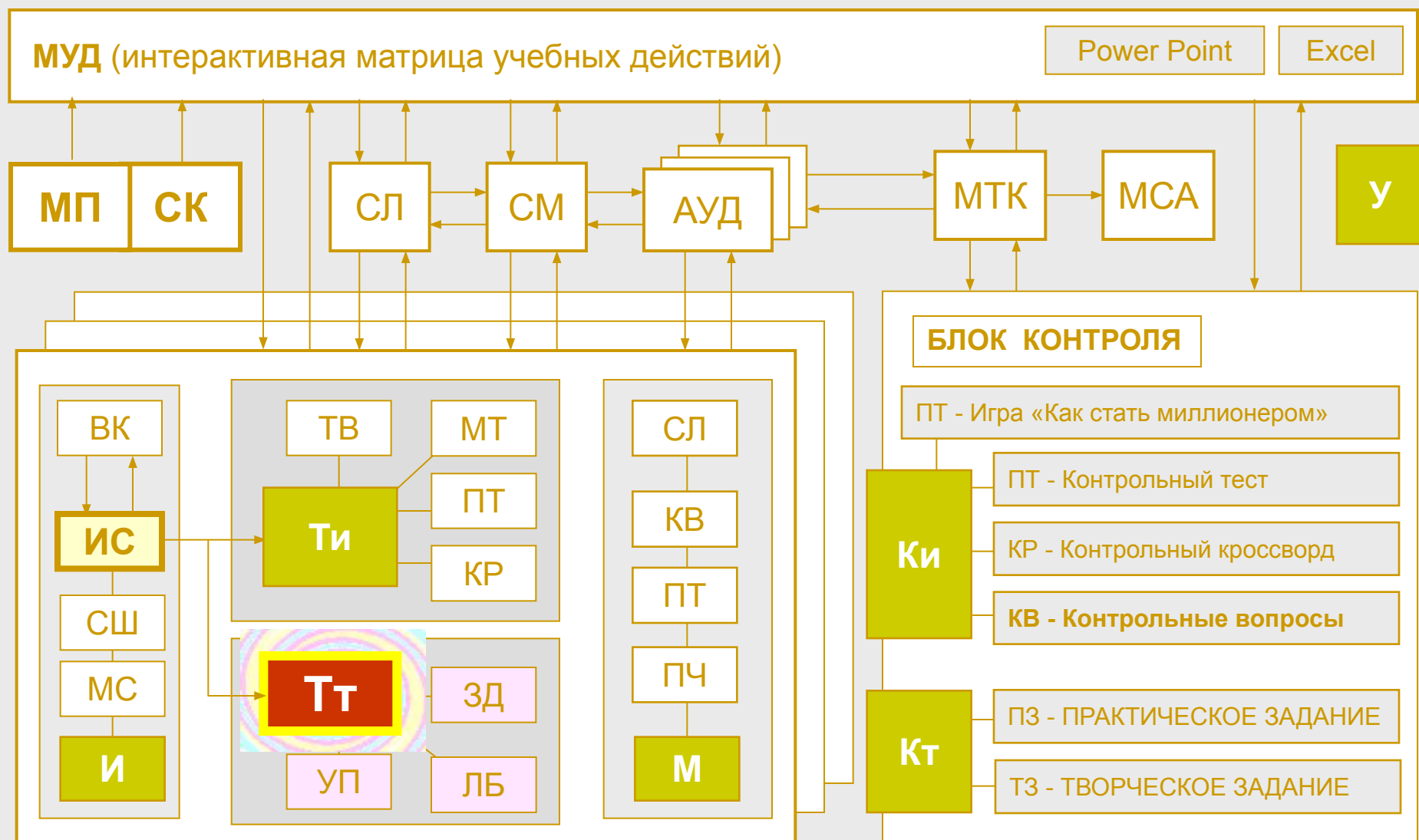
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



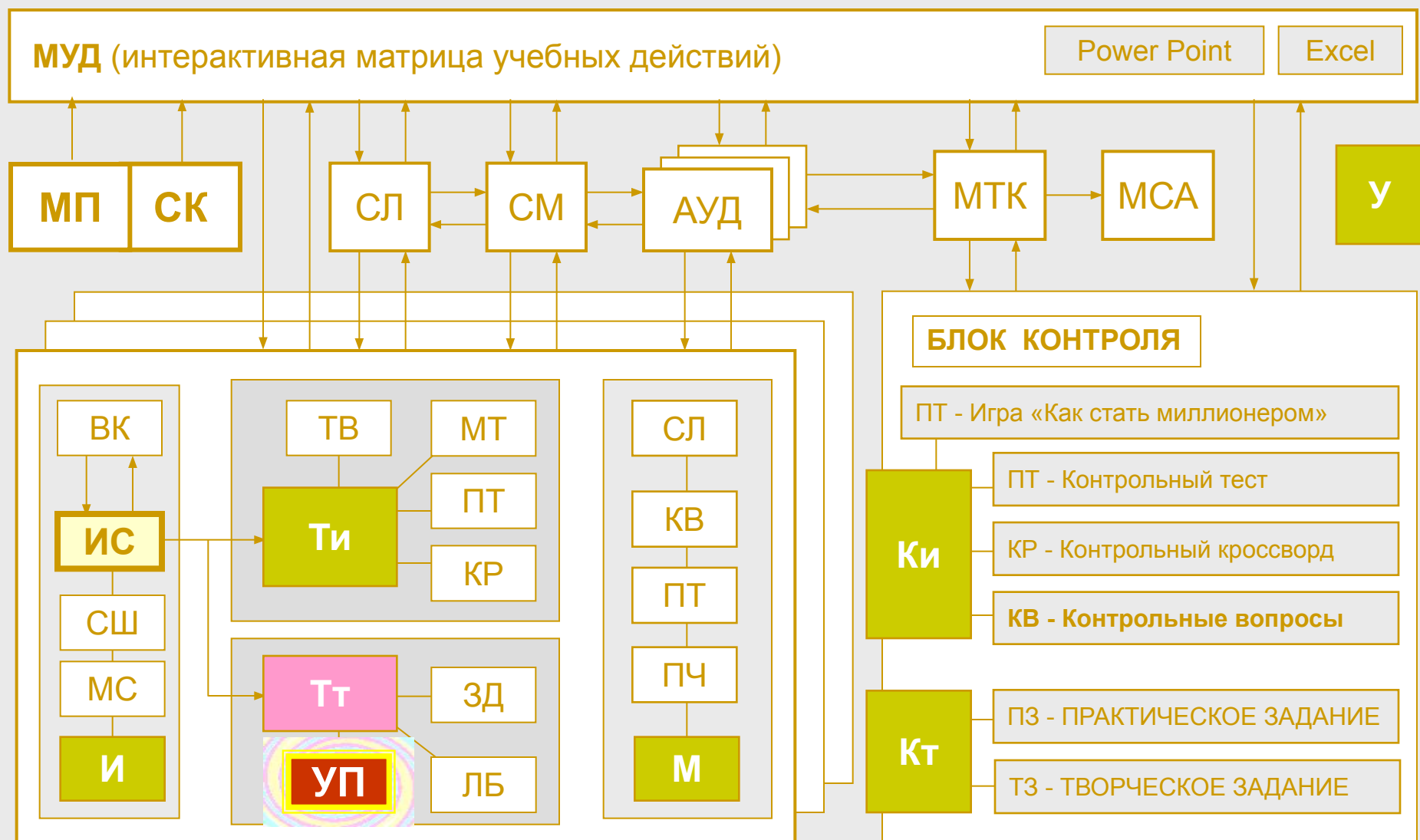
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



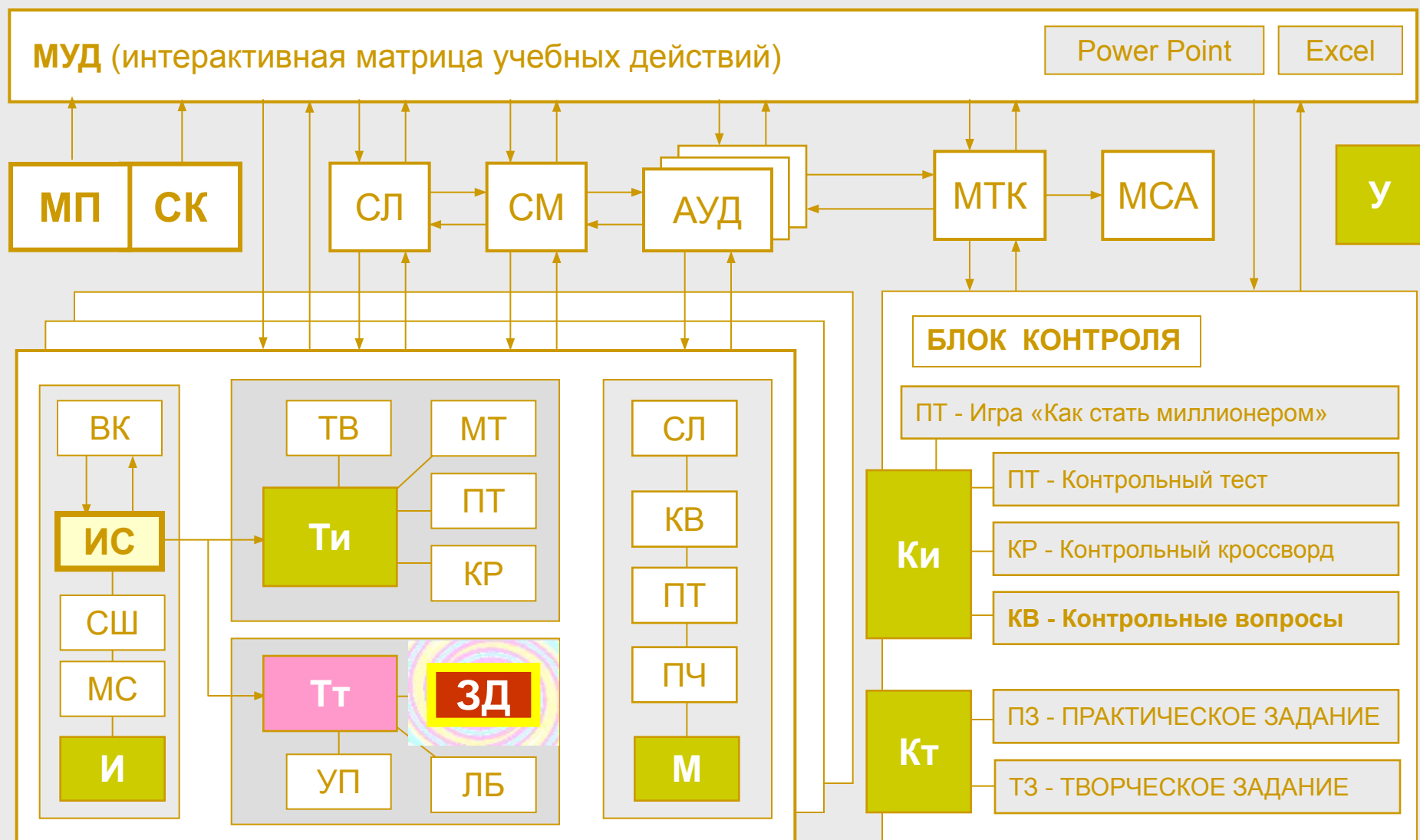
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



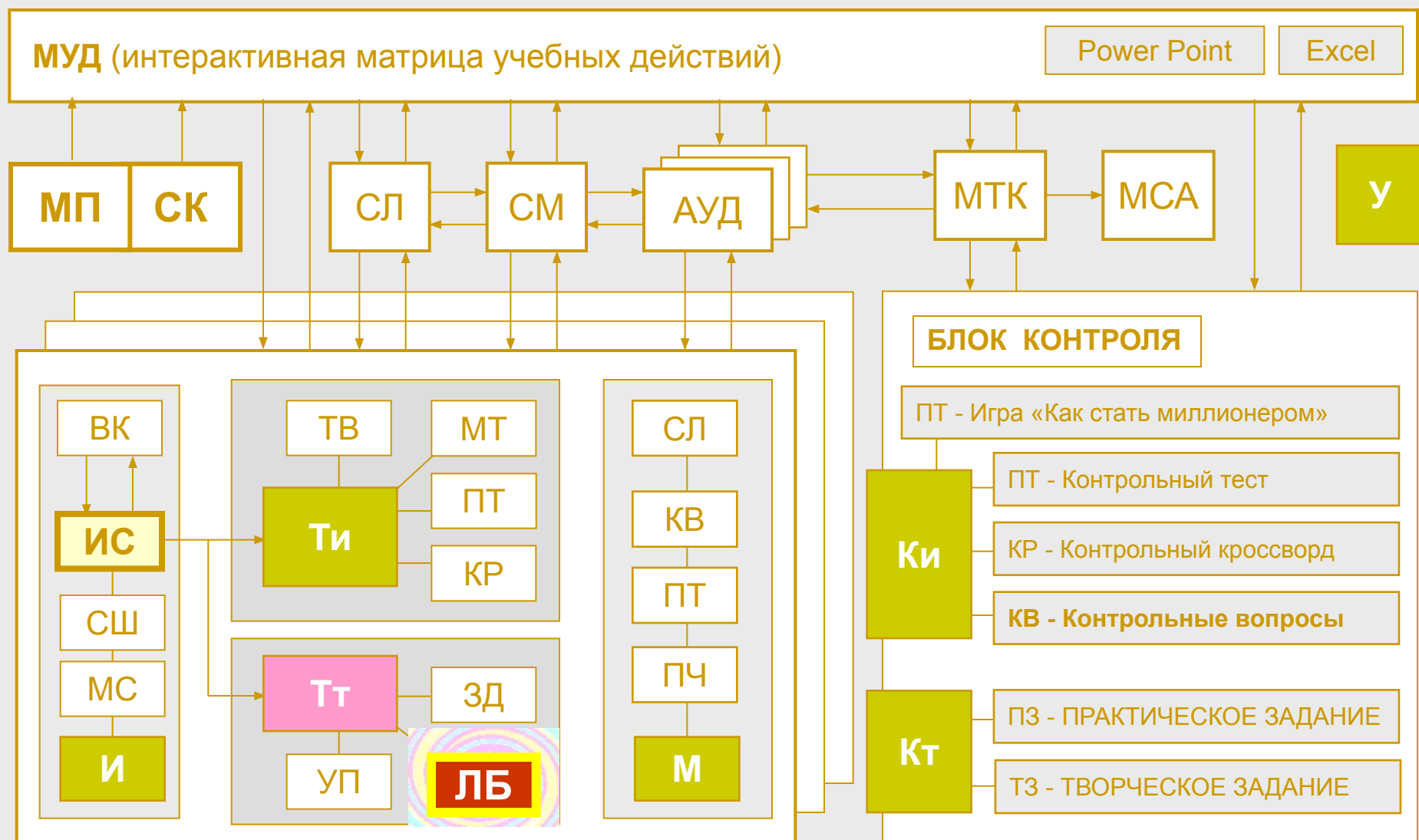
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



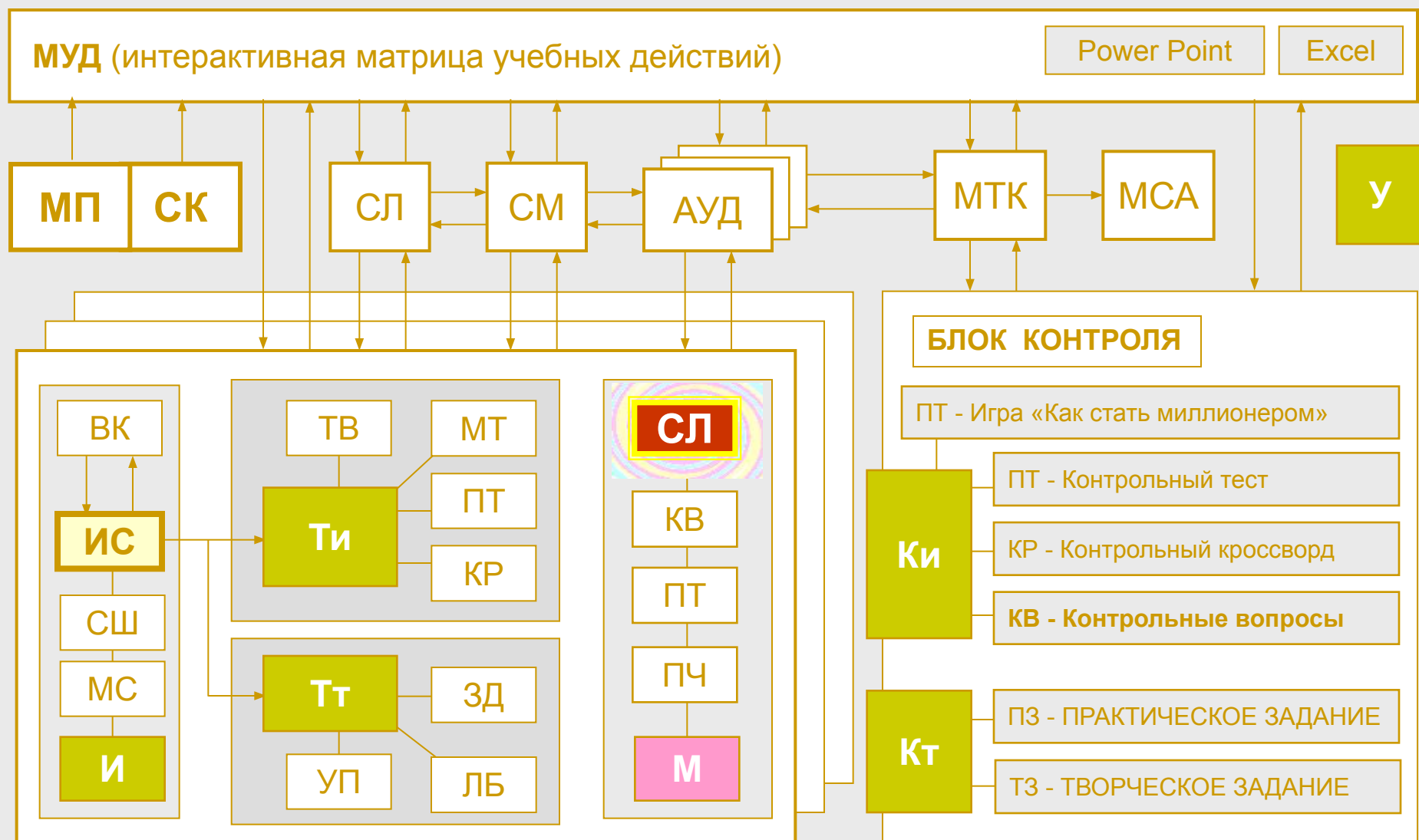
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



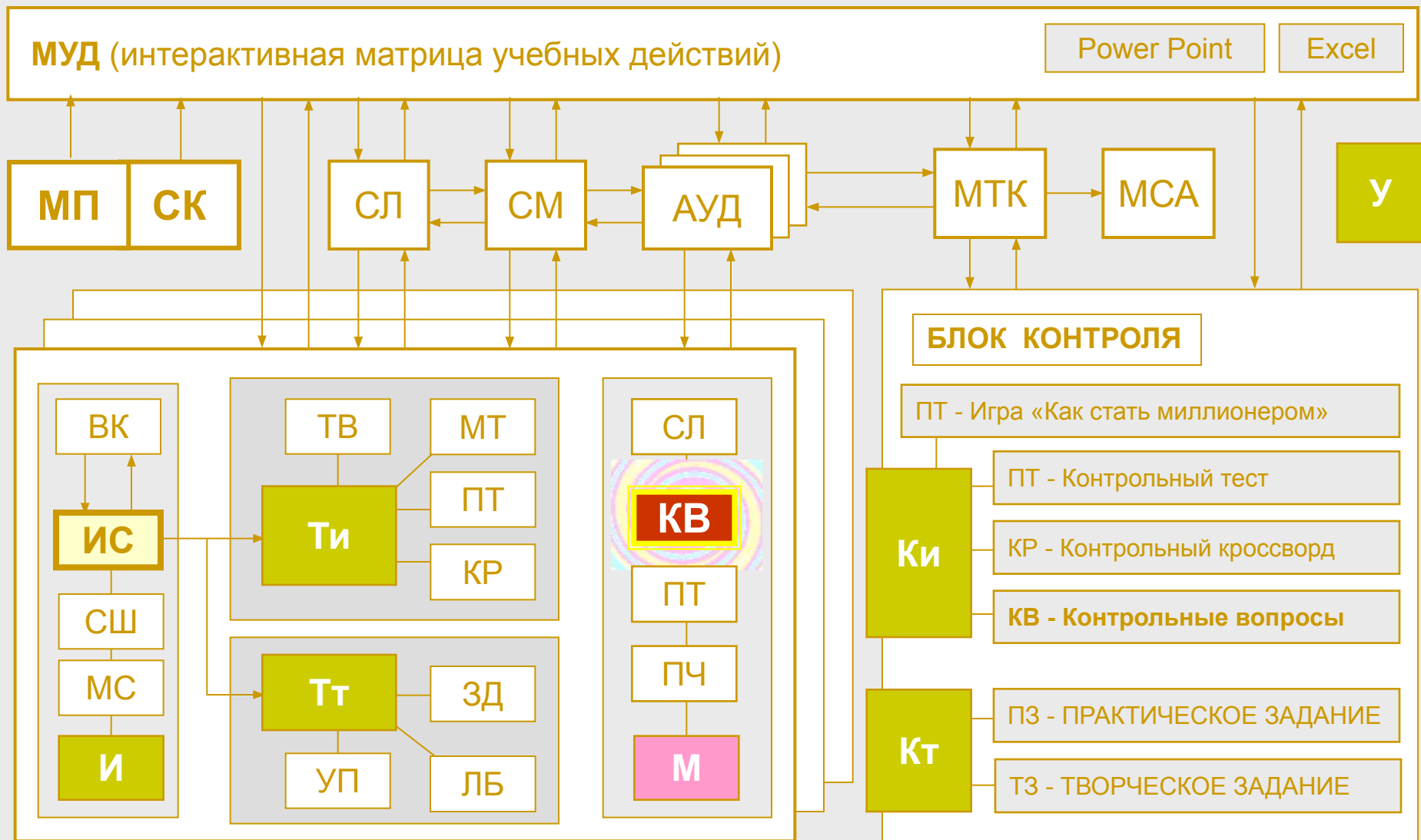
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



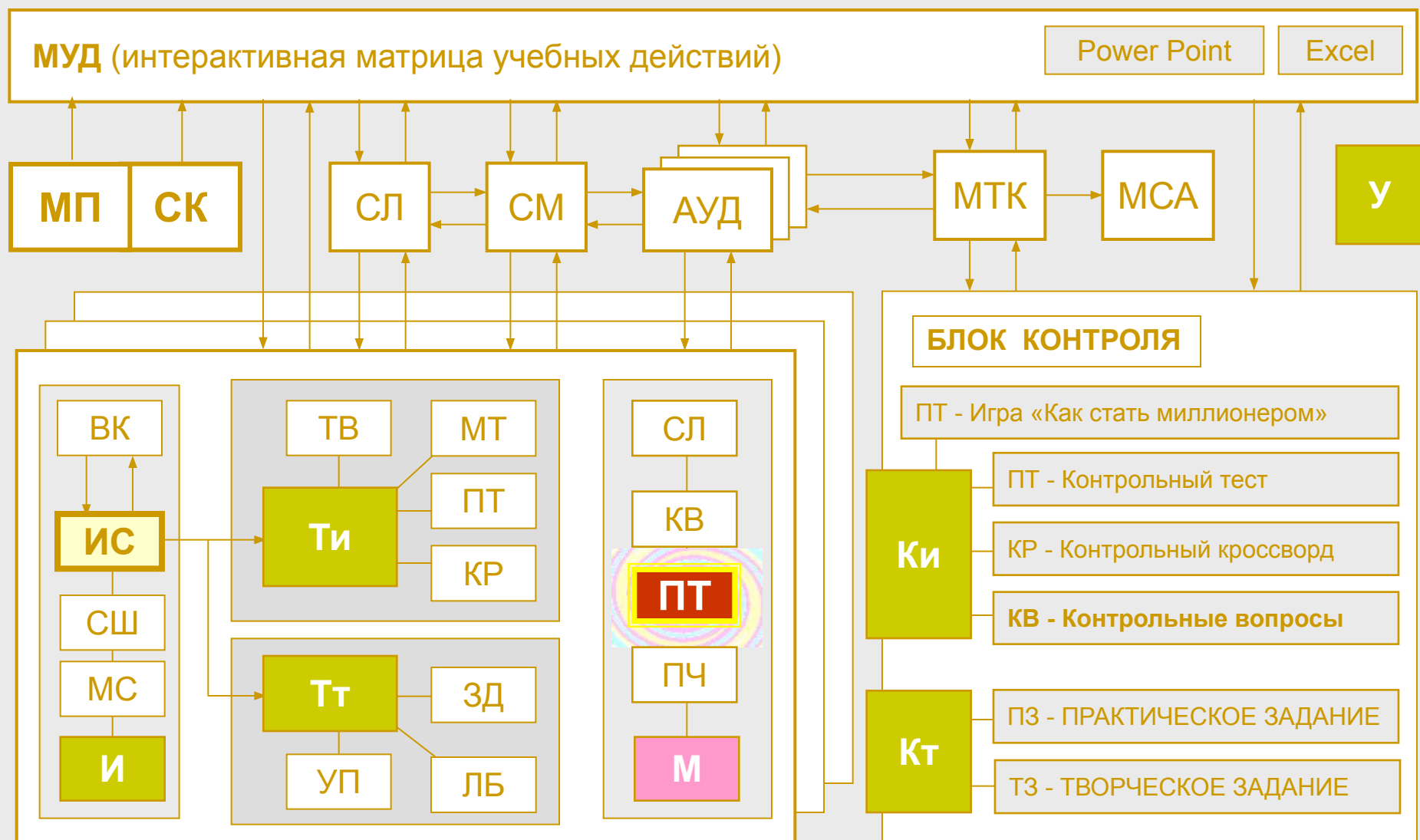
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



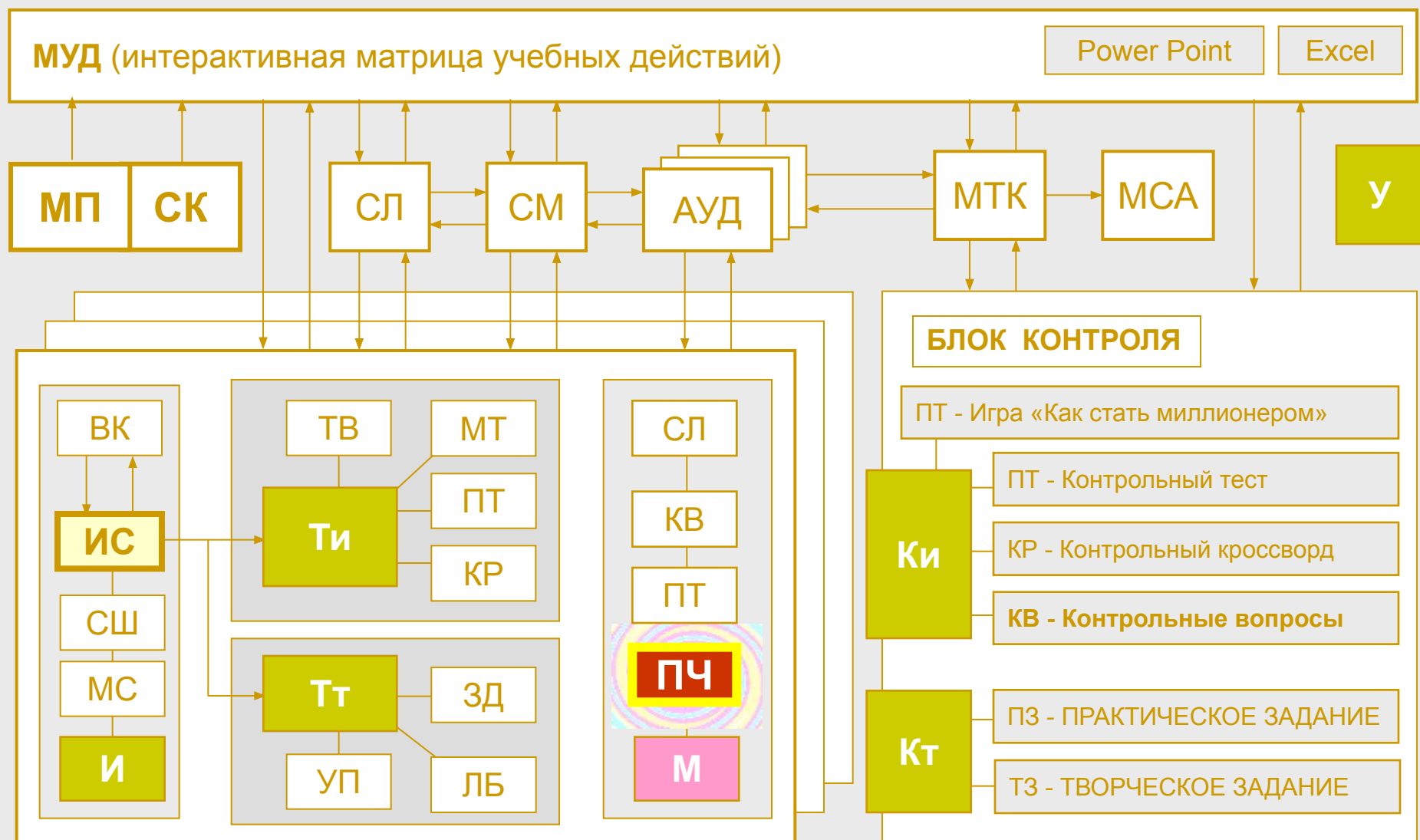
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



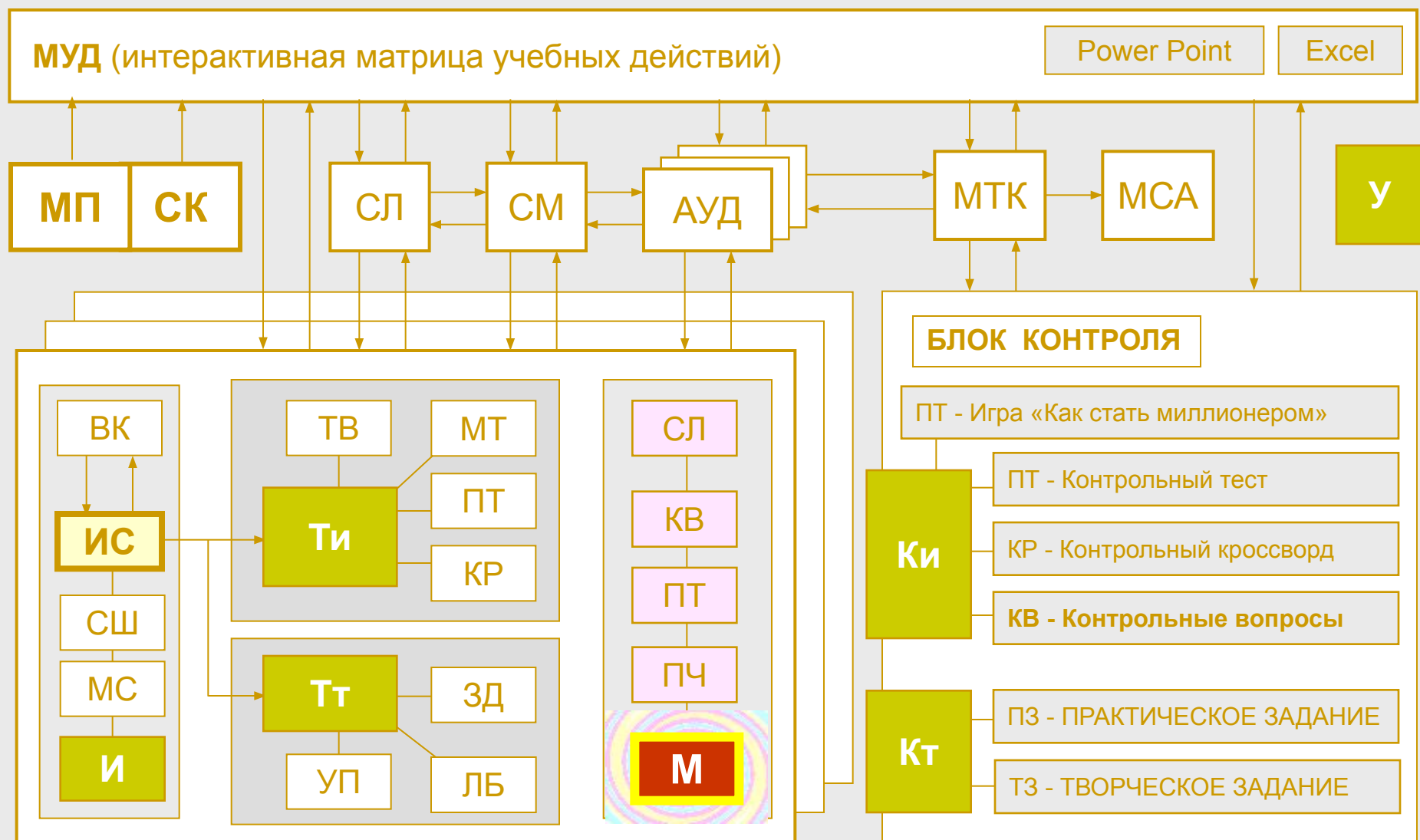
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



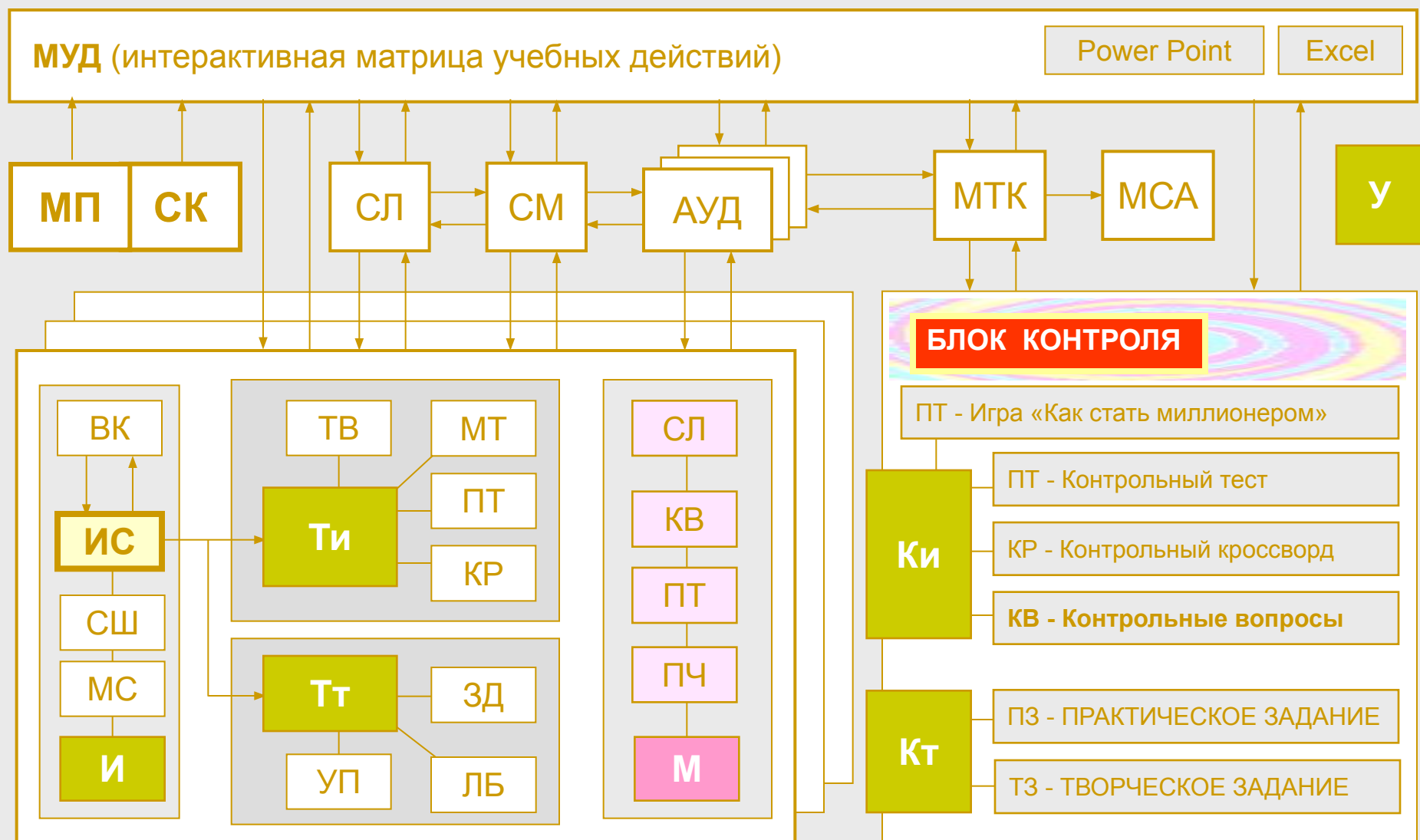
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



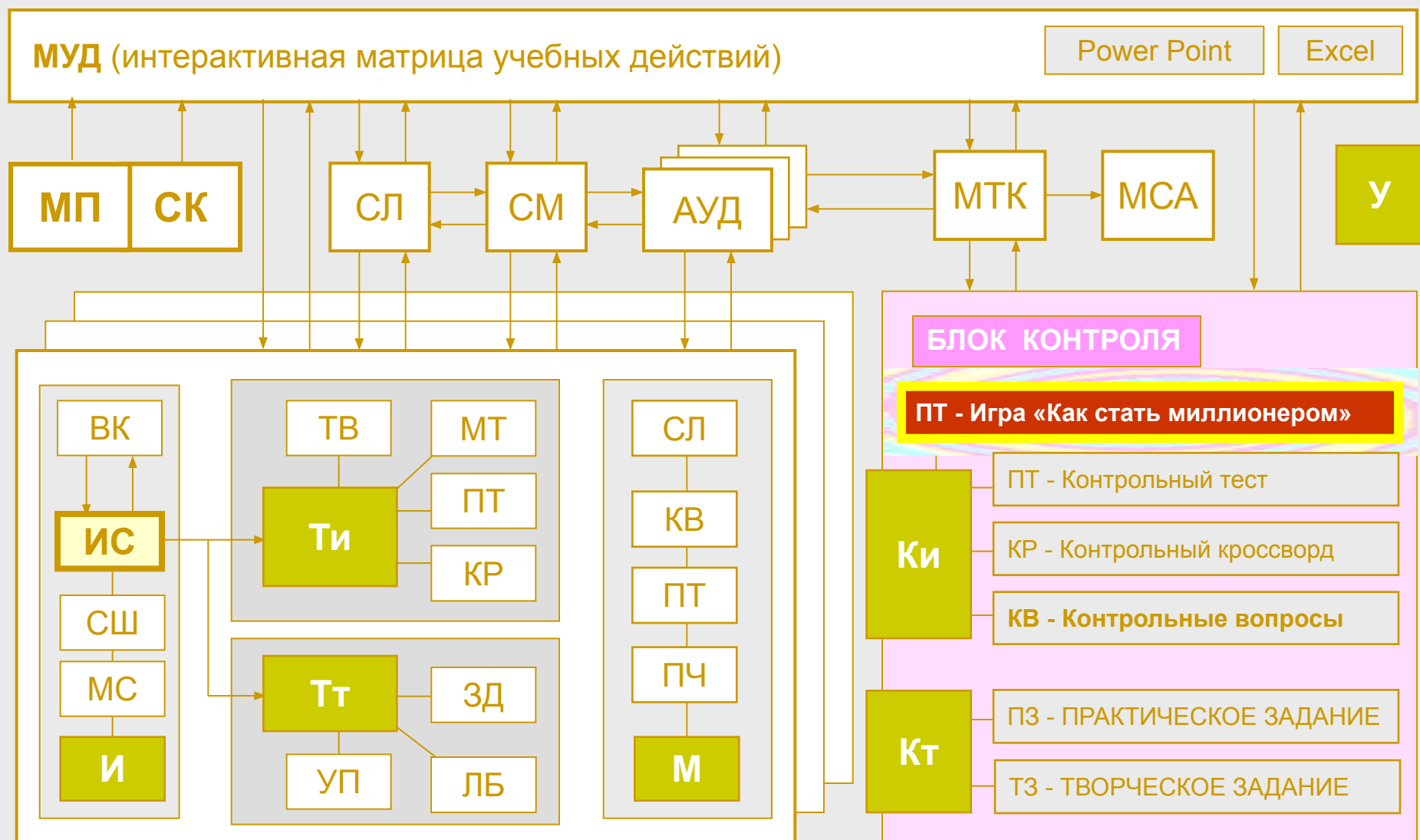
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



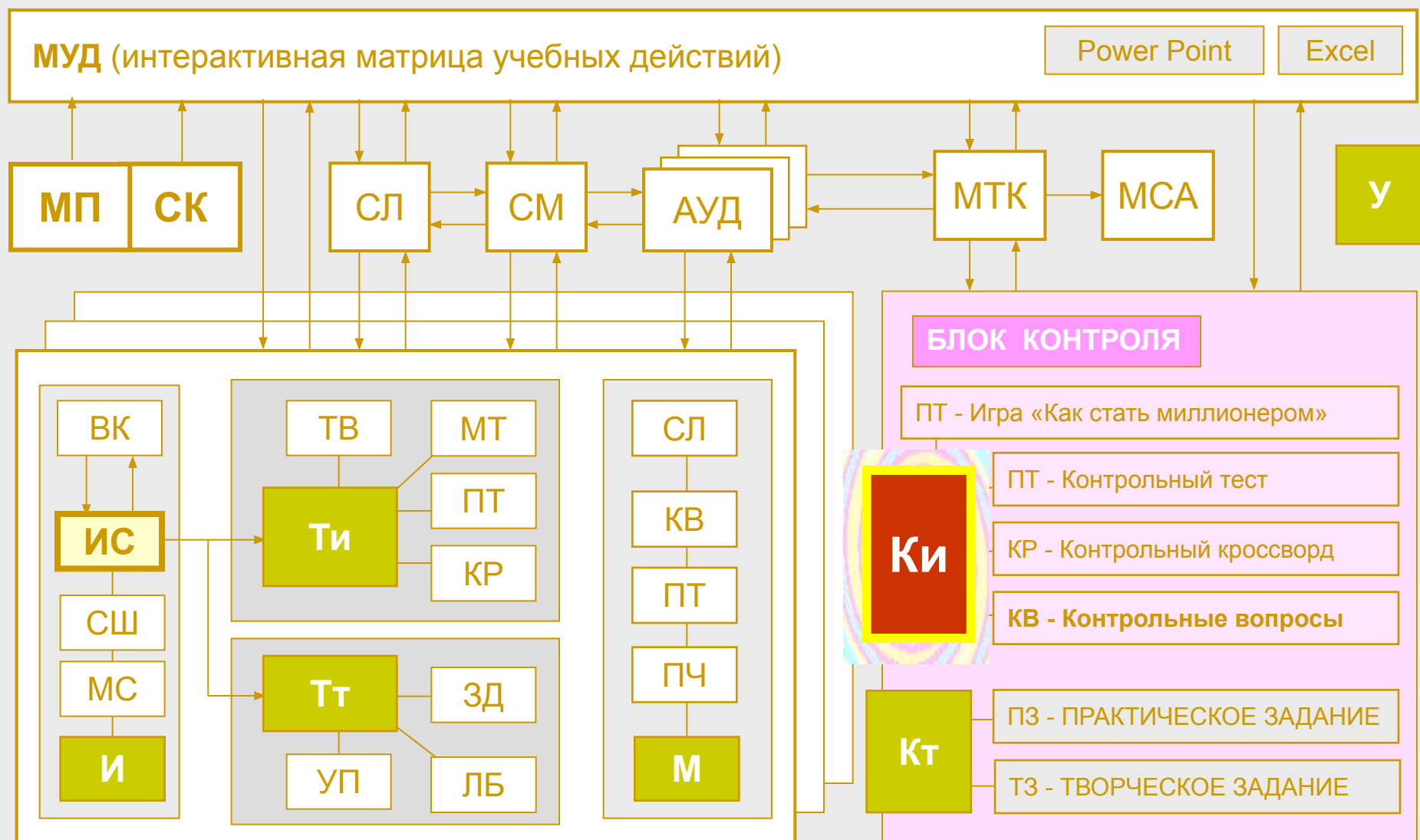
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



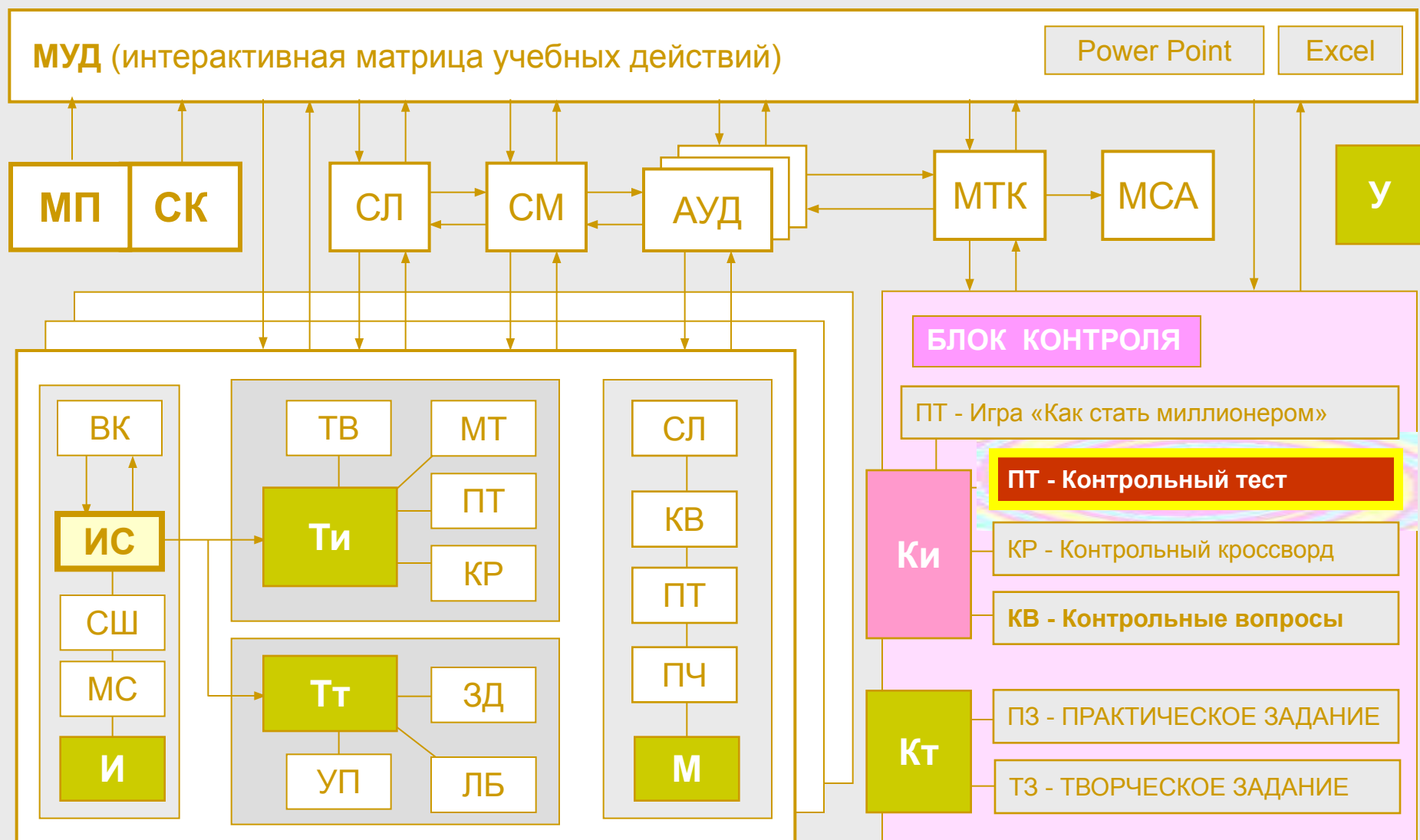
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



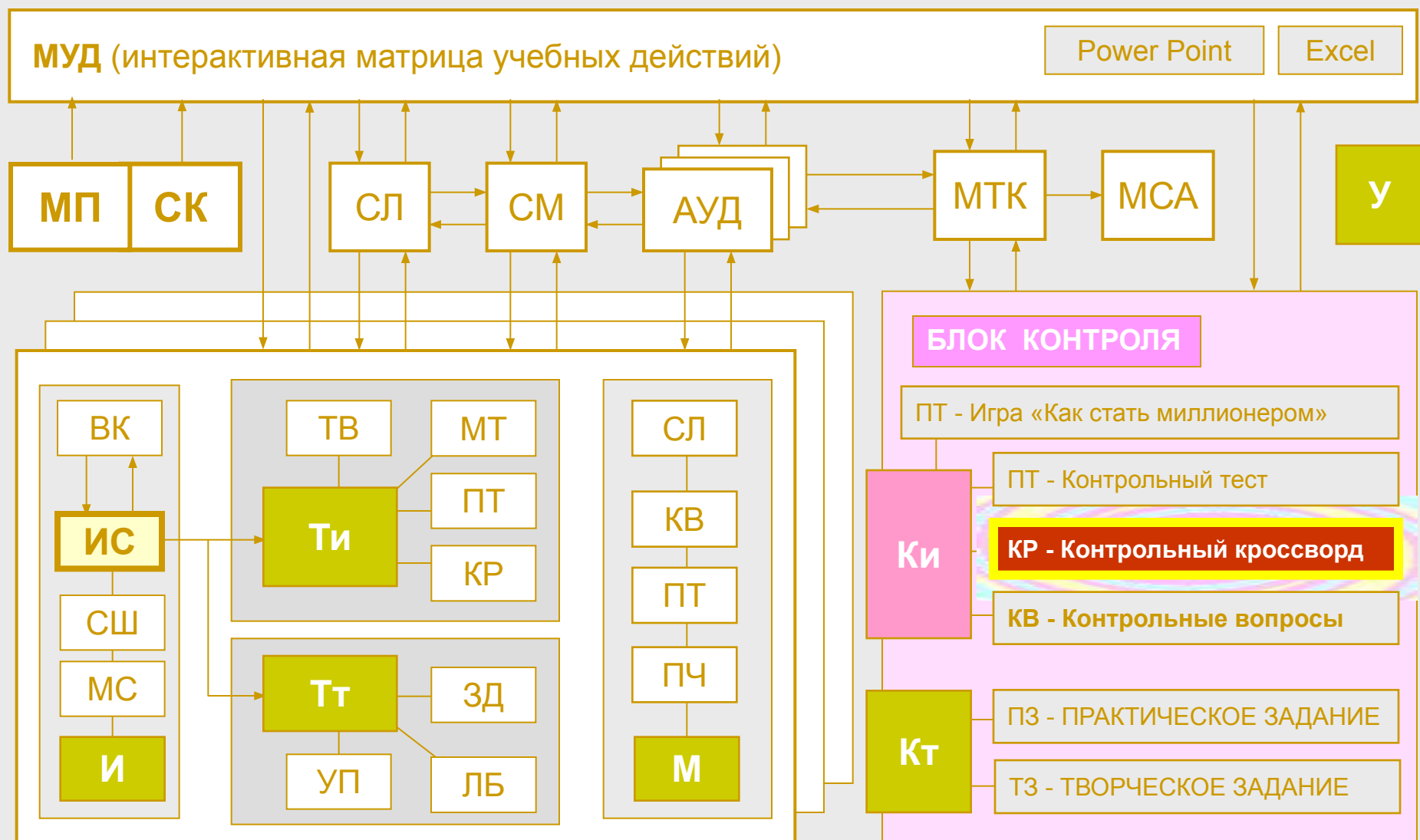
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



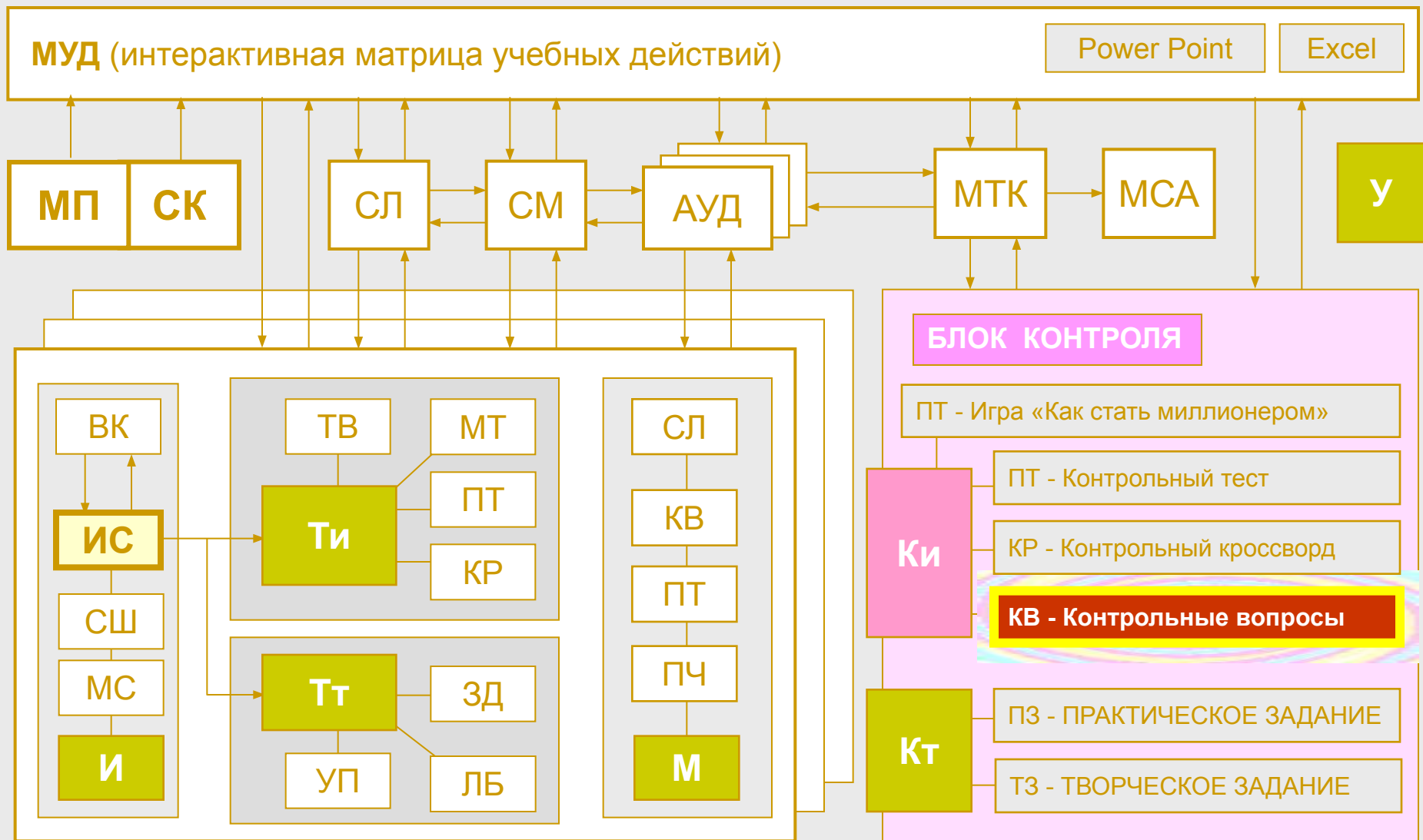
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



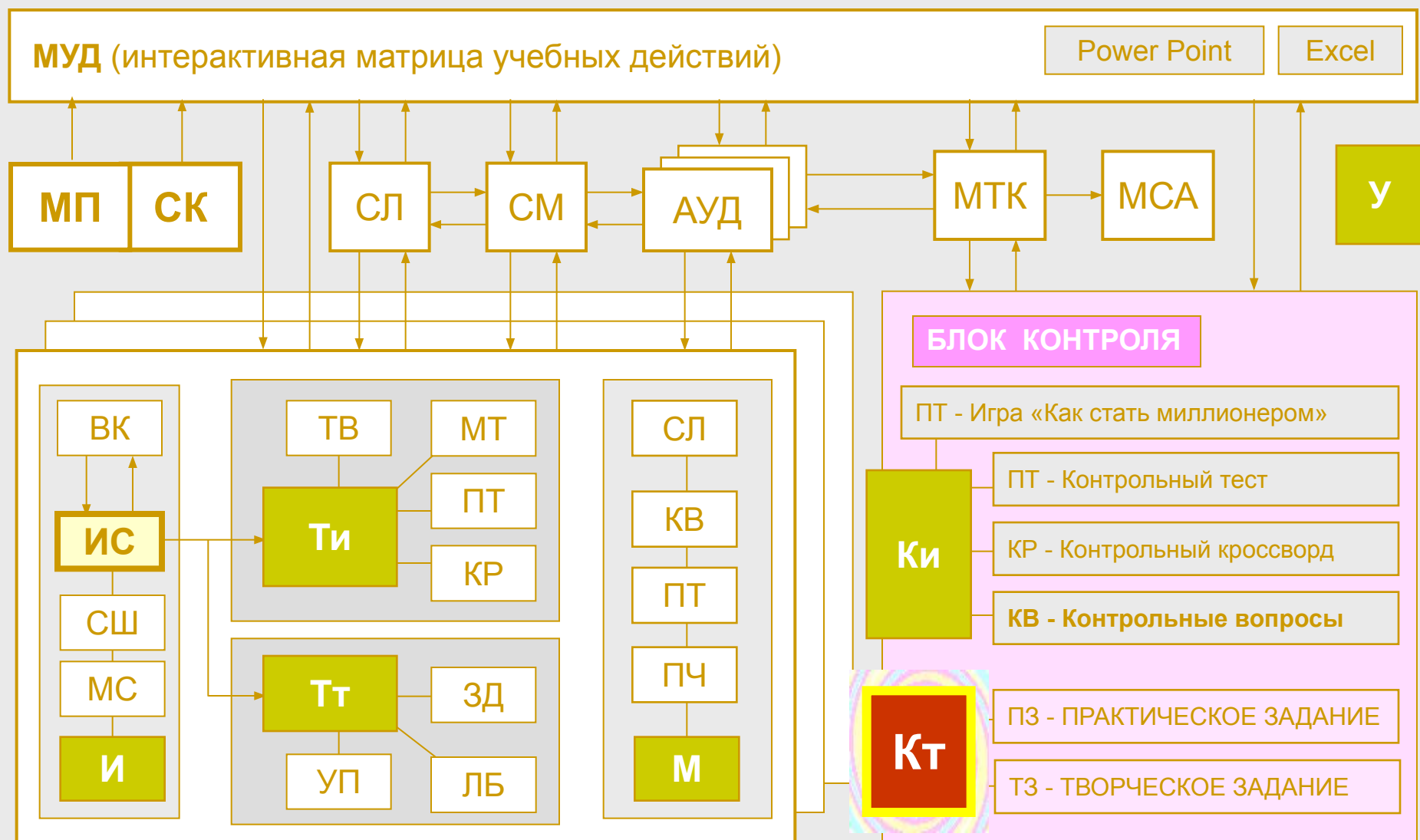
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



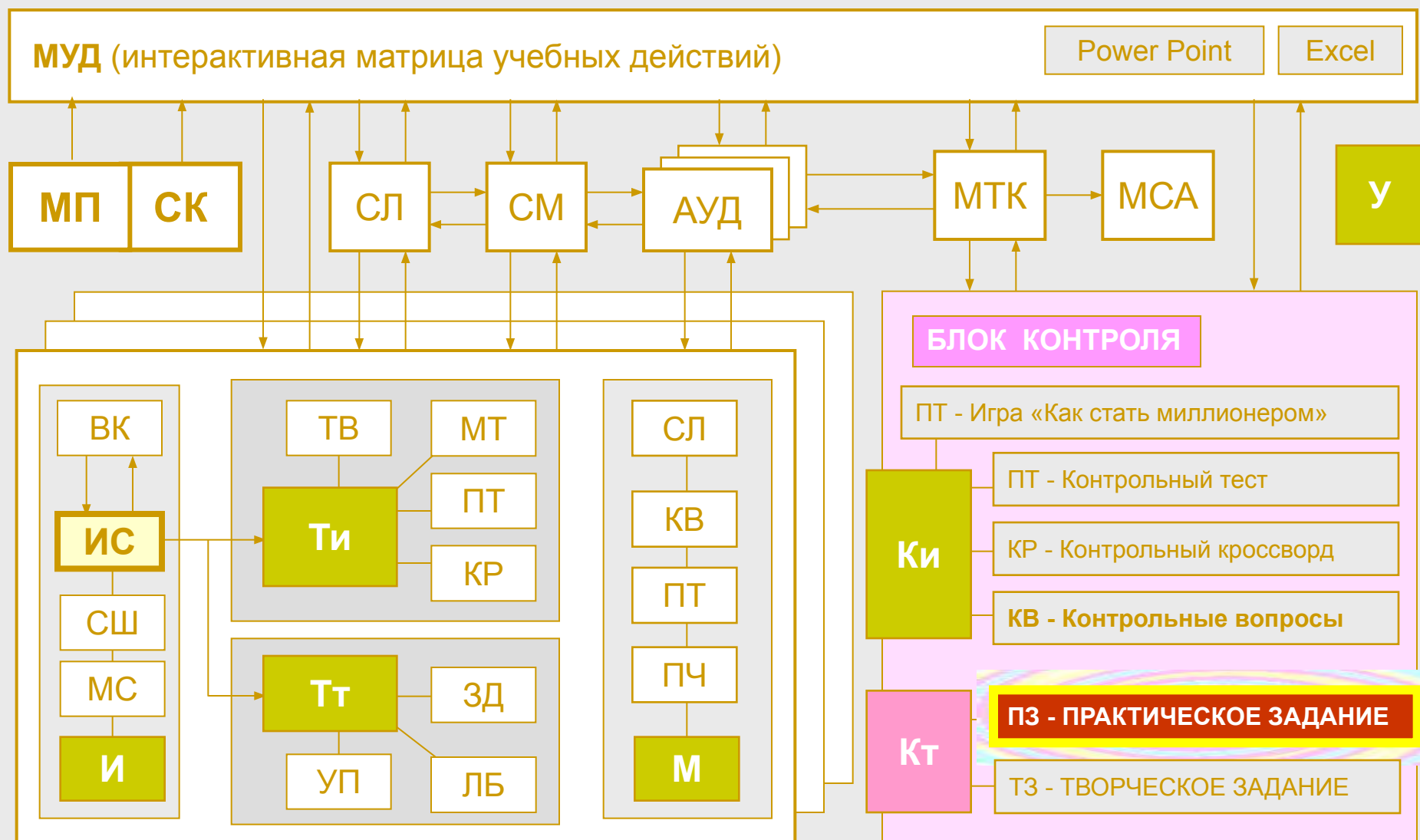
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



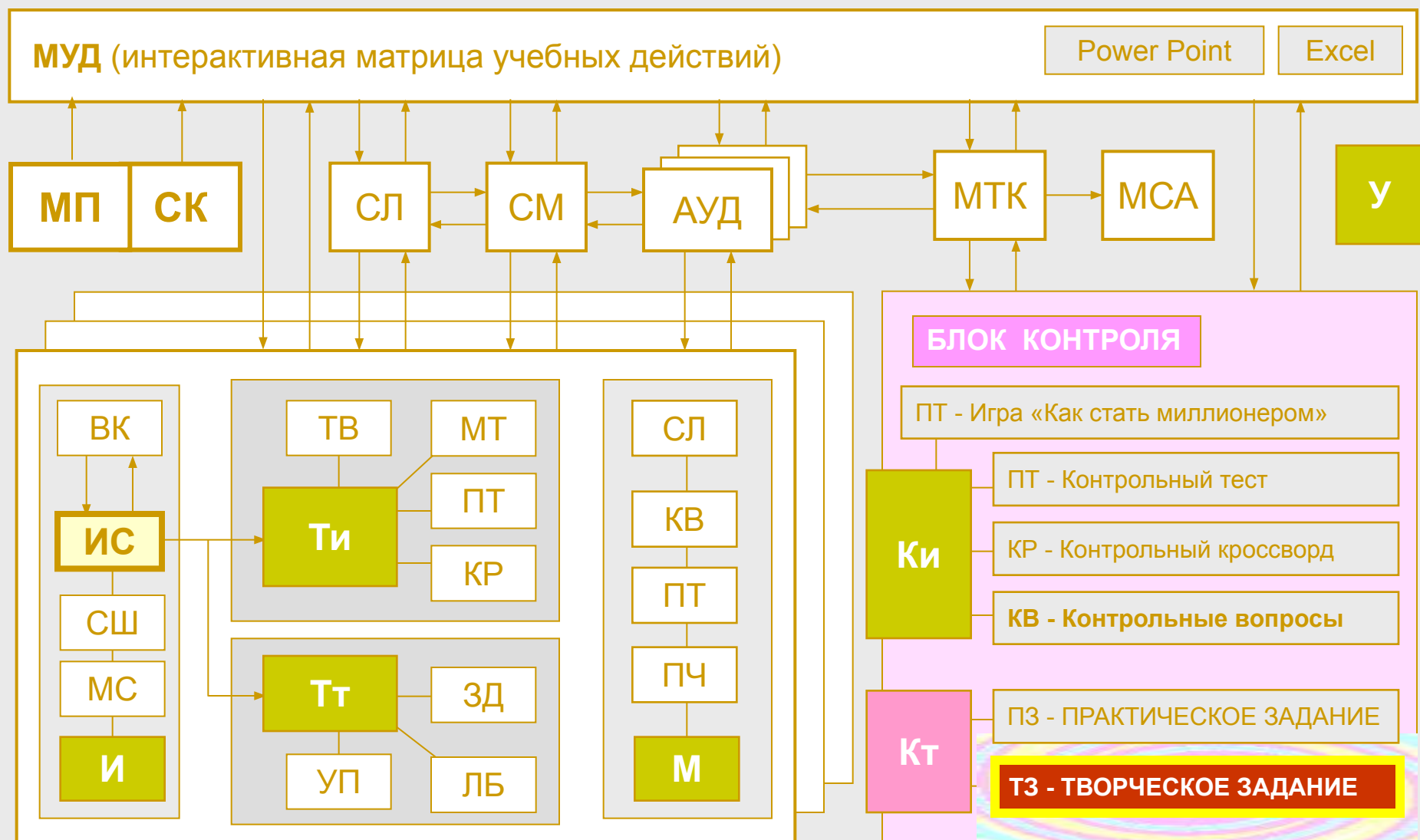
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



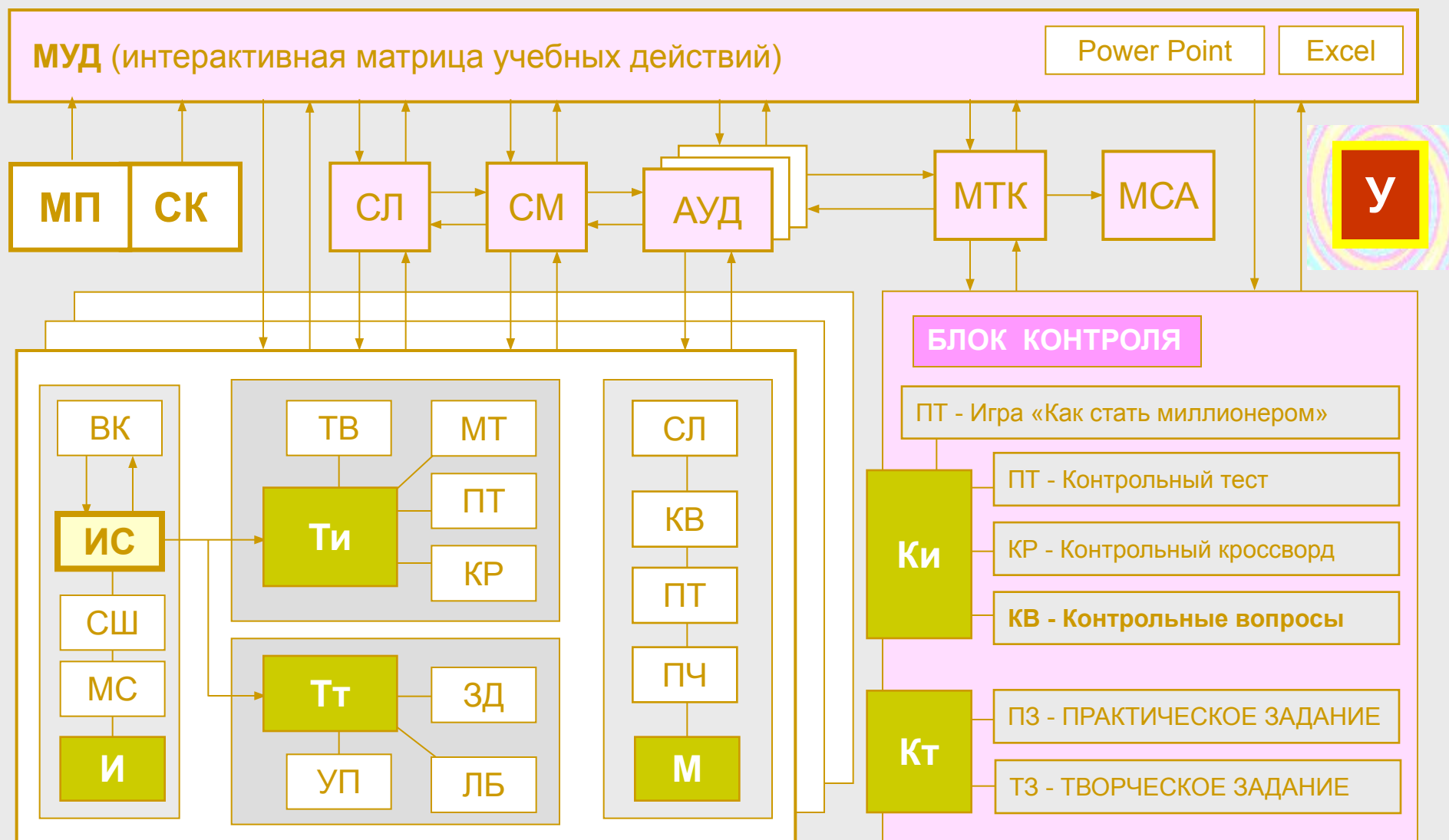
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



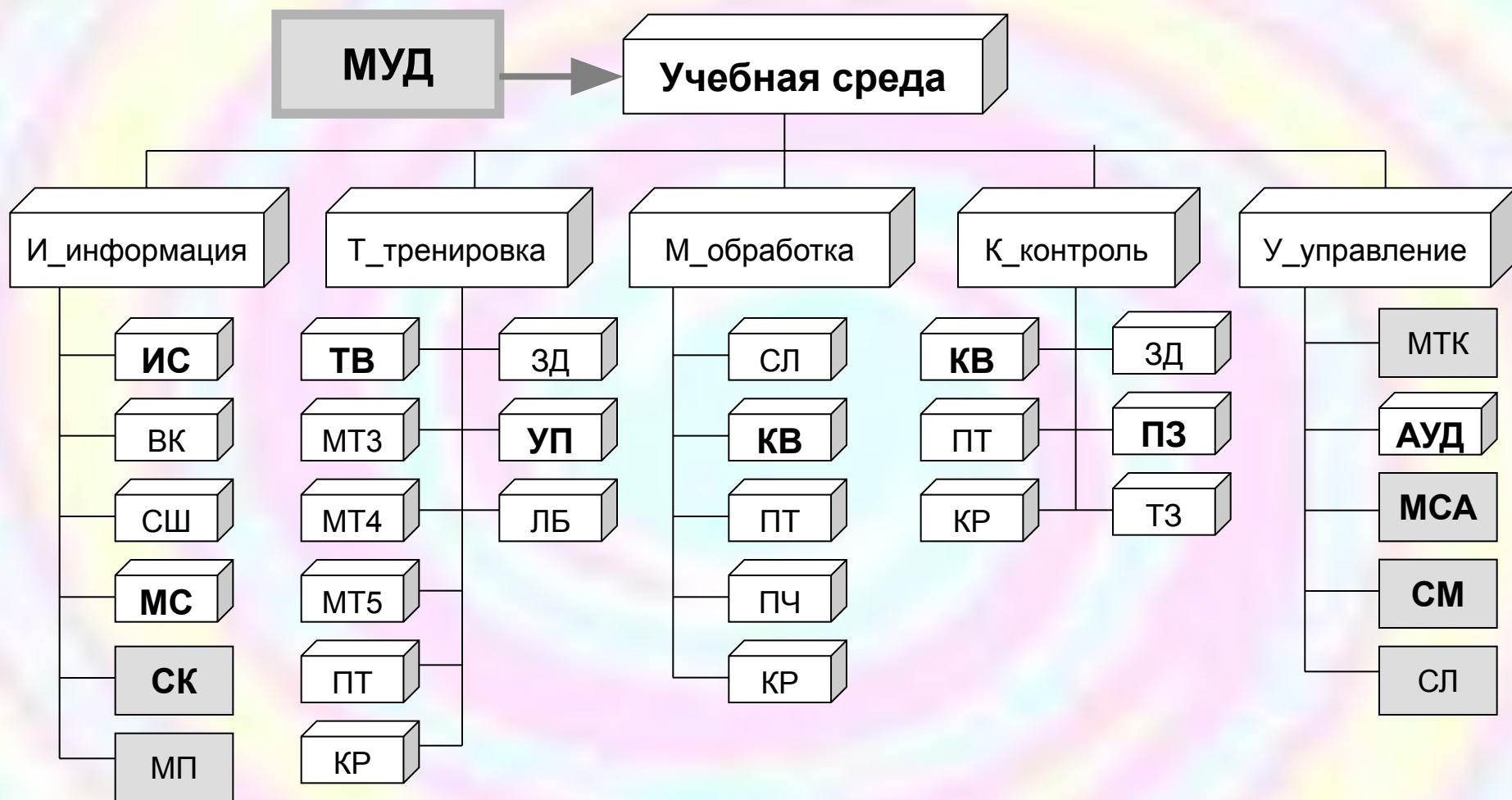
Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



Структура интерактивного обучающего модуля (инструментальная среда)



Файловая структура интерактивного обучающего модуля

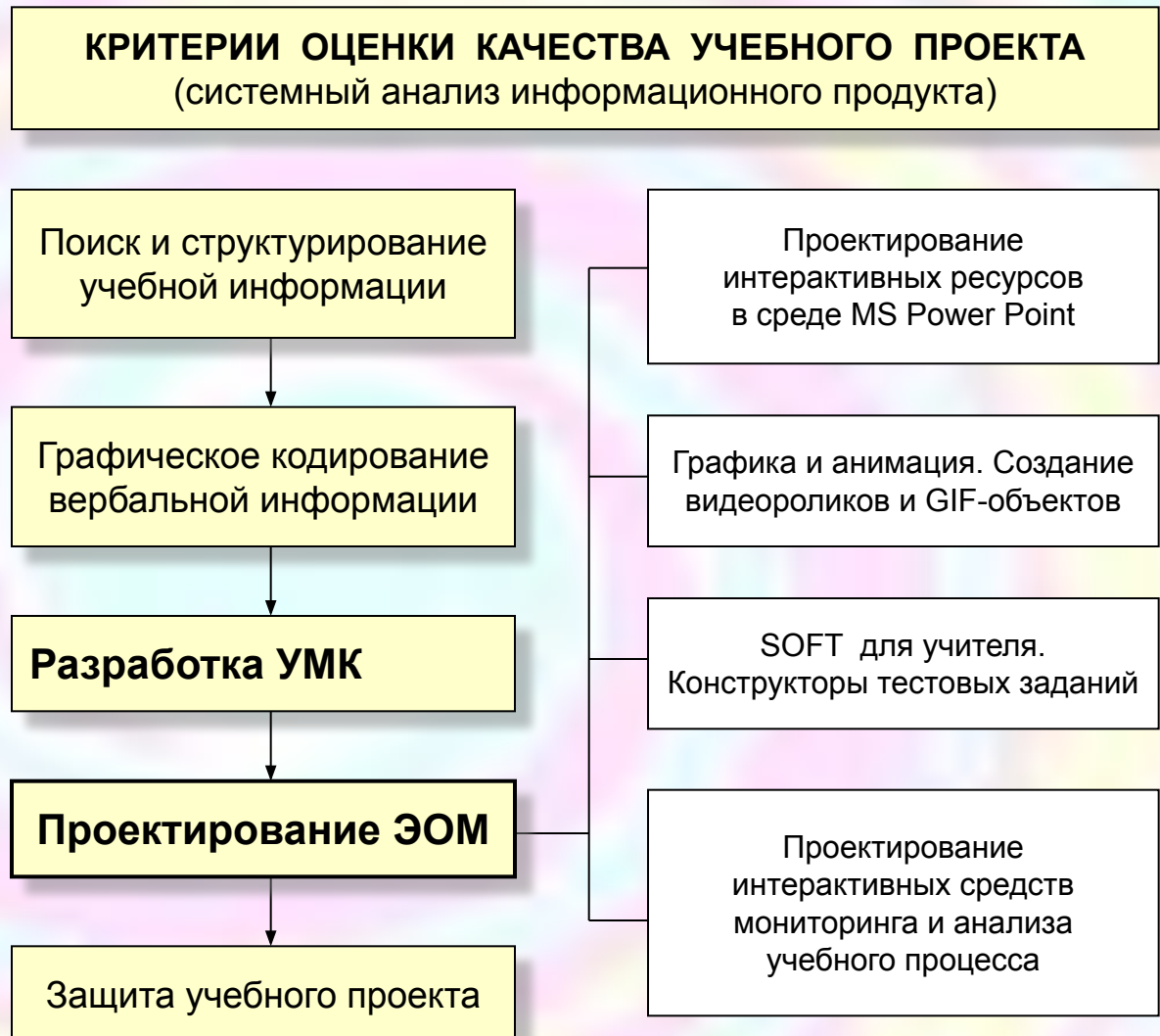
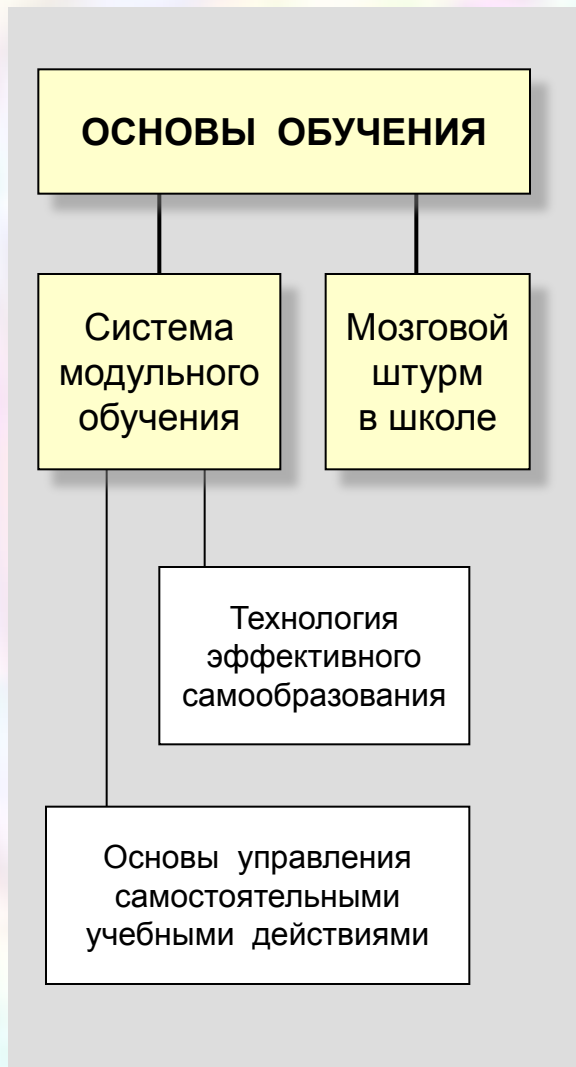


Возможности инструментальной среды педагогического назначения

- Инструментальная среда не привязана к определенной предметной области и обеспечивает возможность проектирования системных интерактивных учебных материалов по любому школьному предмету.
- В инструментальной среде предусмотрено несколько десятков шаблонов, фреймов, бланков, интерактивных учебных моделей и учетных форм, наполняя которые учебной информацией, можно быстро создавать цифровые образовательные ресурсы
- В инструментальную среду встроены интерактивные формы для мониторинга и системного анализа учебного процесса
- При проектировании учебных ресурсов с помощью инструментальной среды обеспечивается системный подход к организации учебного процесса с элементами модульного обучения
- В инструментальной среде предусмотрены три способа управления учебными ресурсами:
 1. *Универсальный визуальный интерфейс – интерактивный структурированный конспект (PowerPoint)*
 2. *Системная матрица учебных действий и ресурсов (в формате Excel или PowerPoint)*
 3. *Алгоритмы учебных действий с функциями мониторинга (пошаговые инструкции - Excel)*
- В инструментальной среде предусмотрено использование всех видов учебных ресурсов, обеспечивающих полный учебный цикл и формирование у учащихся системы знаний и умений в режиме самообучения и самоуправления учебными действиями
- Инструментальная среда обеспечивает возможность организации коллективного совместного творчества преподавателей и учащихся старших классов (студентов ВУЗов). Это реализация метода проектов в образовании.
- Инструментальная среда имеет открытую гибкую модульную структуру и обеспечивает возможность изменения интерфейсов, модификации всех компонентов системы, расширения функций, проектирования различных вариантов образовательных маршрутов и пр.
- Инструментальная среда обеспечивает возможность подключения к проекту любых профессиональных образовательных ресурсов из различных образовательных коллекций, если эти учебные материалы представлены в виде файлов.
- Инструментальная среда представляет собой файловую структуру модуля, обеспеченную внешними гиперссылками. В составе модуля предусмотрена возможность размещения до 33 модульных единиц
- Модульная единица – это фрагмент учебной информации в составе модуля, представленный когнитивной опорной схемой. Графическое кодирование учебного материала – это необходимый этап в цикле проектирования интерактивных системных ресурсов.
- В инструментальной среде реализованы принципы системности и модульности, которые обеспечивают возможность создания полноценного интерактивного учебно-методического продукта, совместимого с современной концепцией самообучения и саморазвития
- Использование информационного продукта, подготовленного с помощью инструментальной среды радикально меняет роли участников учебного процесса. Учитель перестает быть источником информации, а берет на себя функции руководителя, консультанта, методиста, организатора учебных действий. Учащиеся (студенты, слушатели курсов) от пассивного восприятия учебной информации переходят к активным учебным действиям на основе самоуправления, самообучения, саморазвития в процессе этой деятельности



Системный подход к организации учебного процесса в школе



Системный подход к организации учебного процесса в школе

ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ

Система
модульного
обучения

Мозговой
шторм
в школе

Технология
эффективного
самообразования

Основы управления
самостоятельными
учебными действиями

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА УЧЕБНОГО ПРОЕКТА (системный анализ информационного продукта)

Поиск и структурирование
учебной информации

Графическое кодирование
вербальной информации

Разработка УМК

Проектирование ЭОМ

Защита учебного проекта

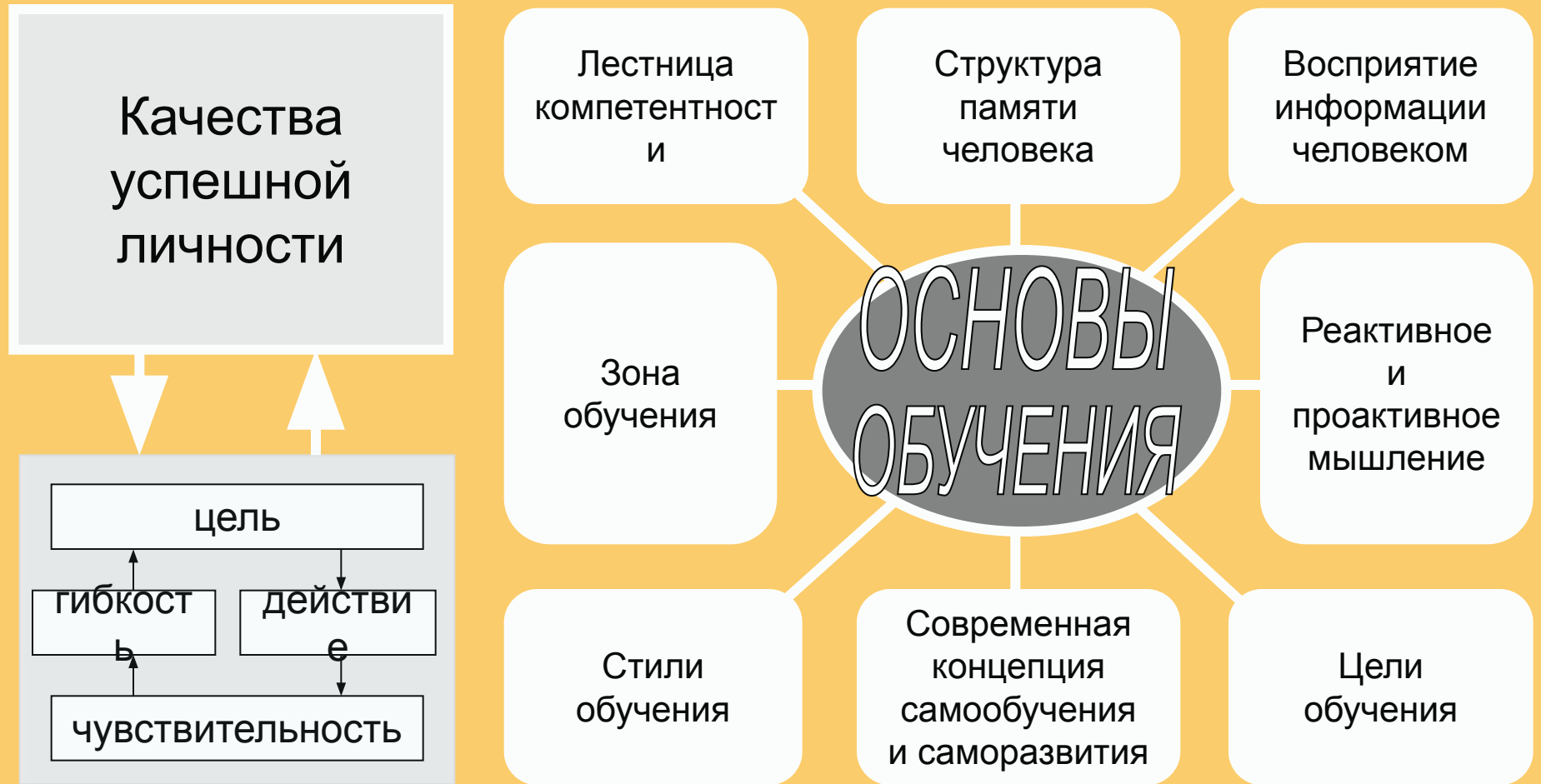
Проектирование
интерактивных ресурсов
в среде MS Power Point

Графика и анимация. Создание
видеороликов и GIF-объектов

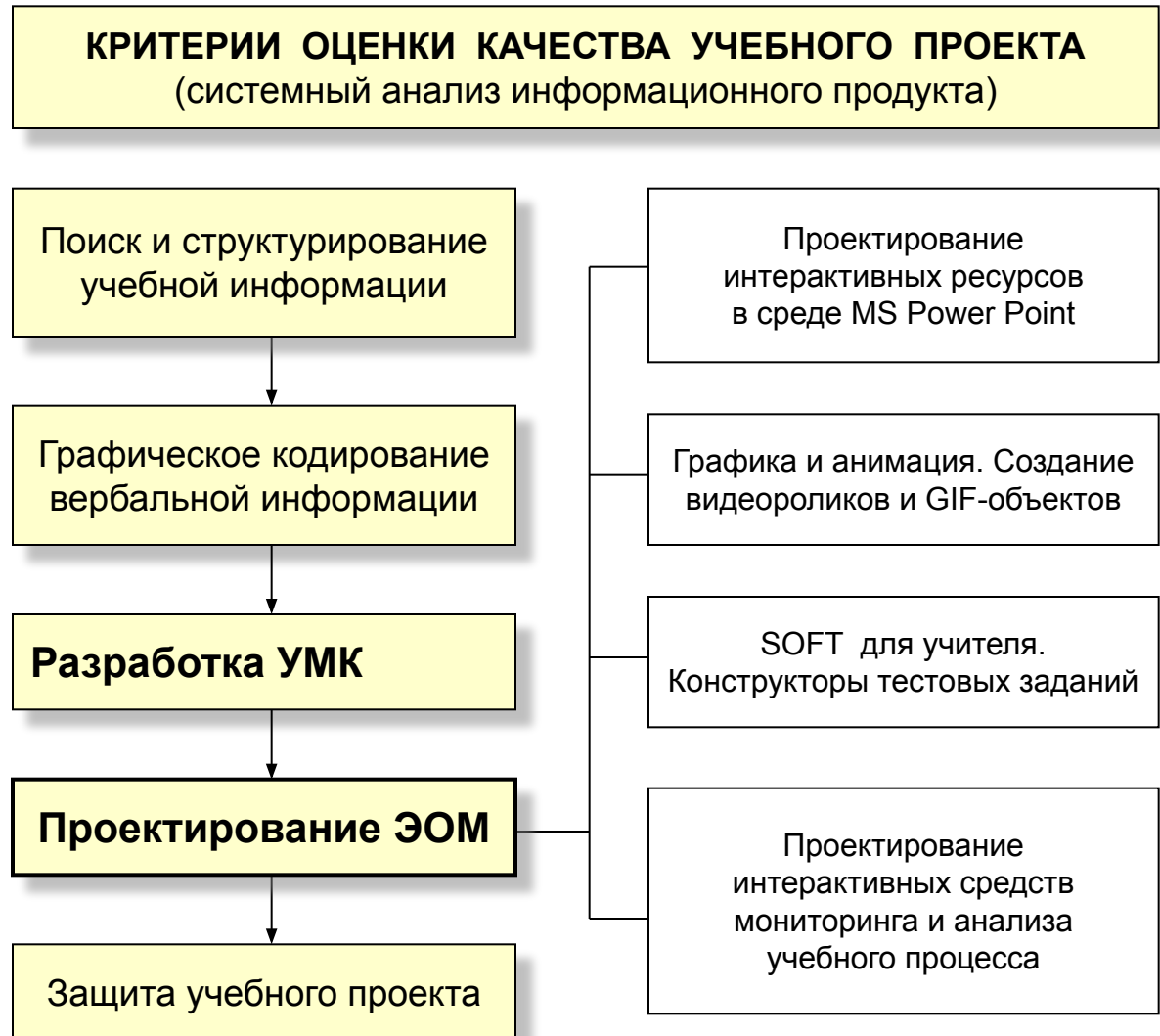
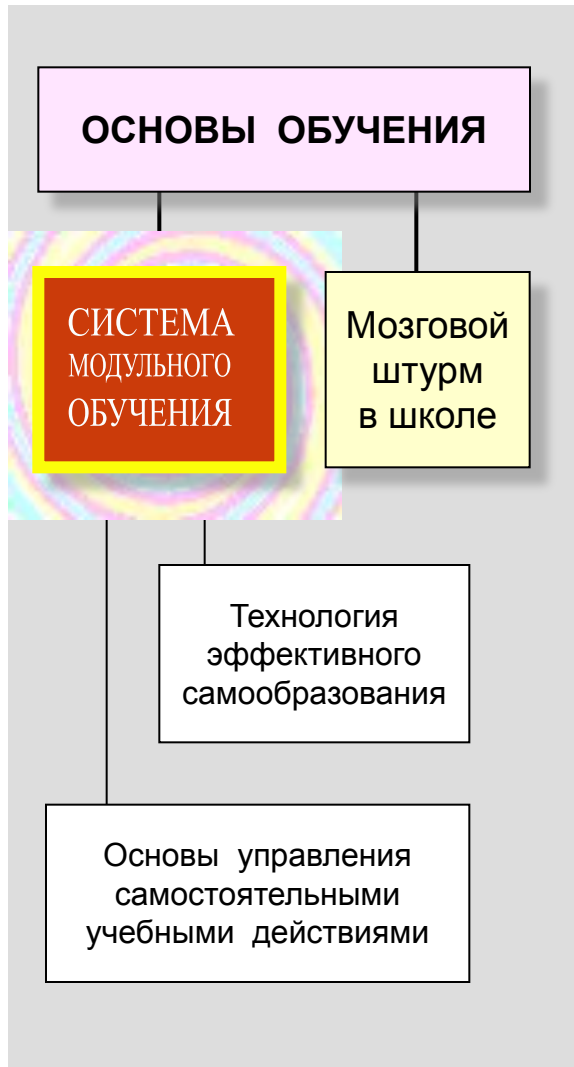
SOFT для учителя.
Конструкторы тестовых заданий

Проектирование
интерактивных средств
мониторинга и анализа
учебного процесса





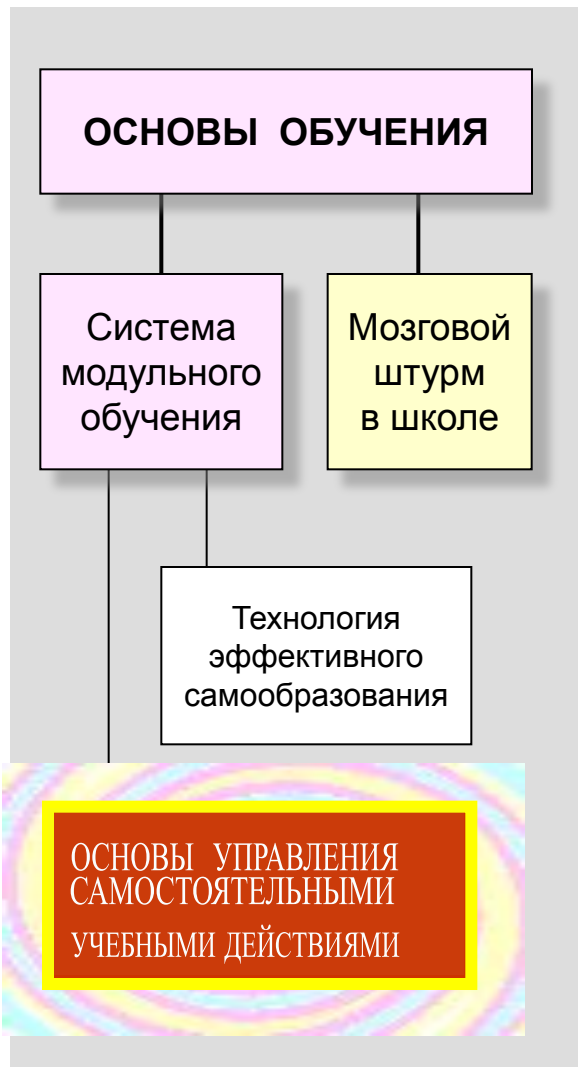
Системный подход к организации учебного процесса в школе



Система модульного обучения



Системный подход к организации учебного процесса в школе



Основы управления самостоятельными учебными действиями

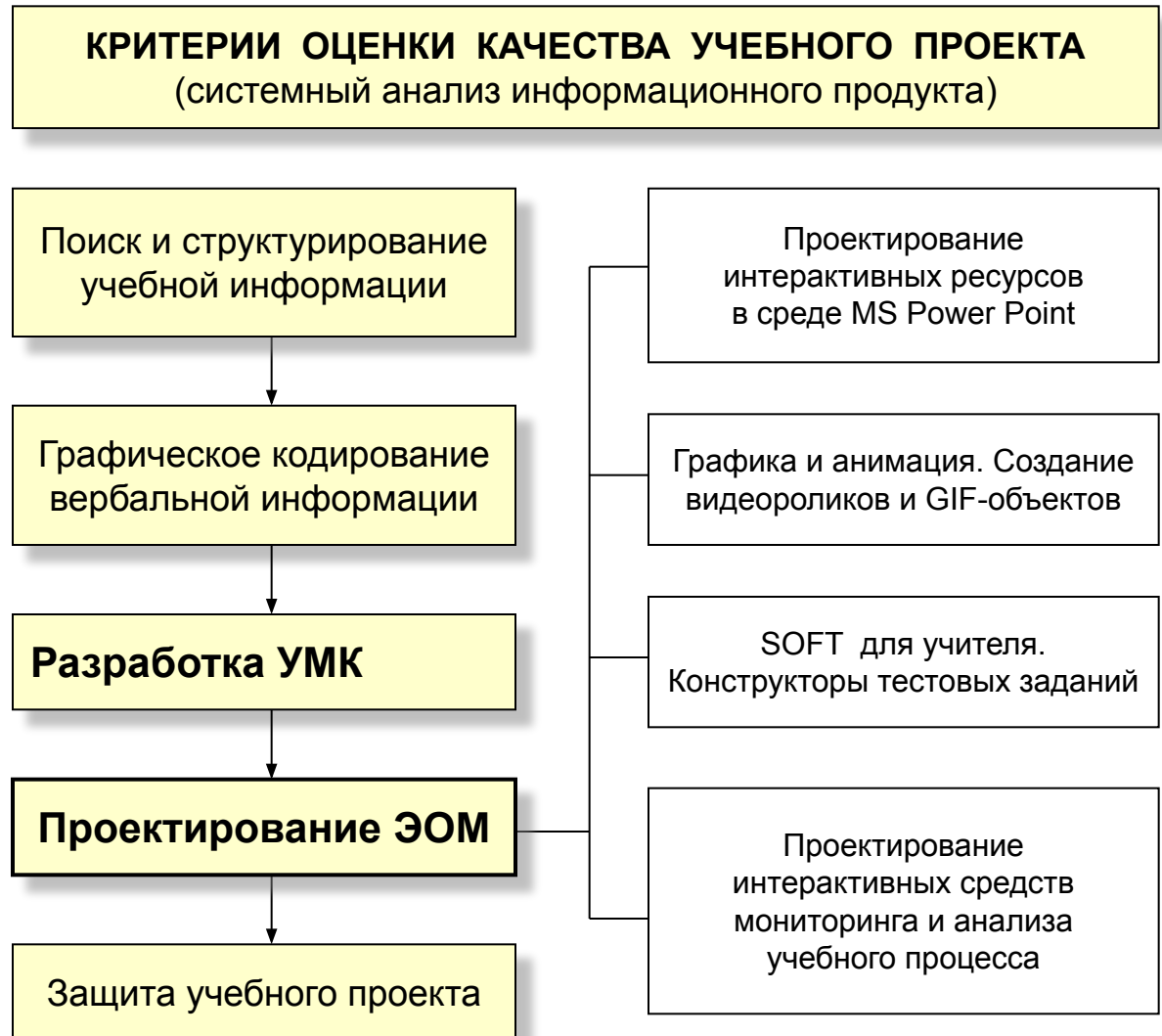


Контрольный лист - анкета

Старт	№	Структура учебного курса (обучающего модуля)	Цель	Учебные действия				Результат
1 ... 5			2 ... 5	И	М	Т	П	1 ... 5
	1							
	2							
	3							
	4							



Системный подход к организации учебного процесса в школе

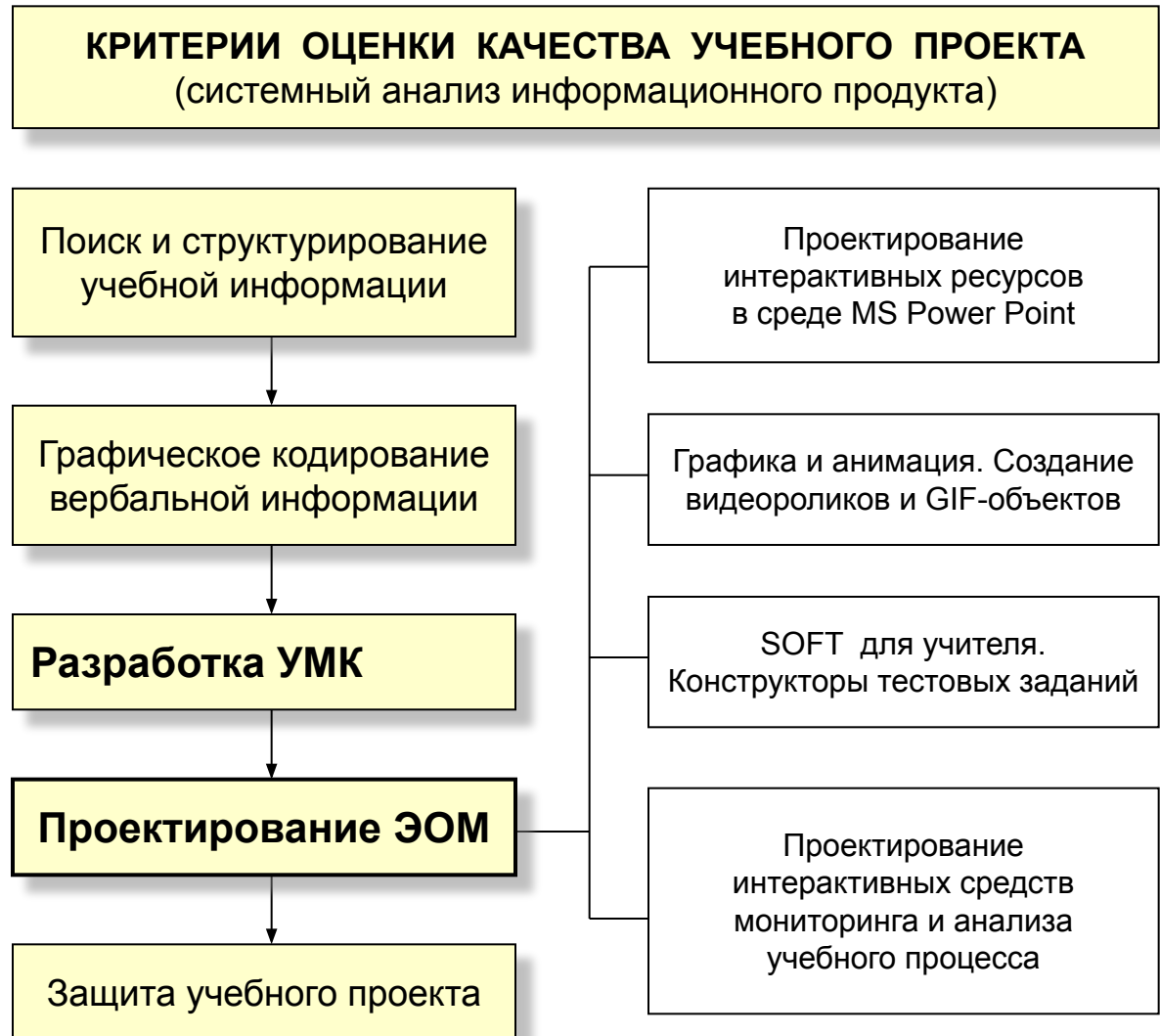
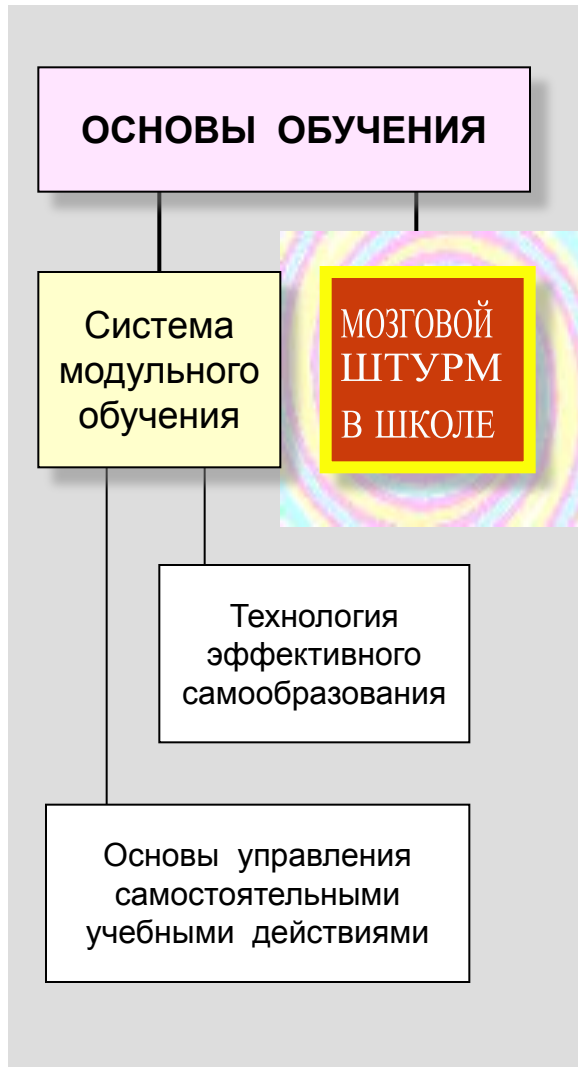


Технология эффективного самообразования

Алгоритм разработки и оформления реферата



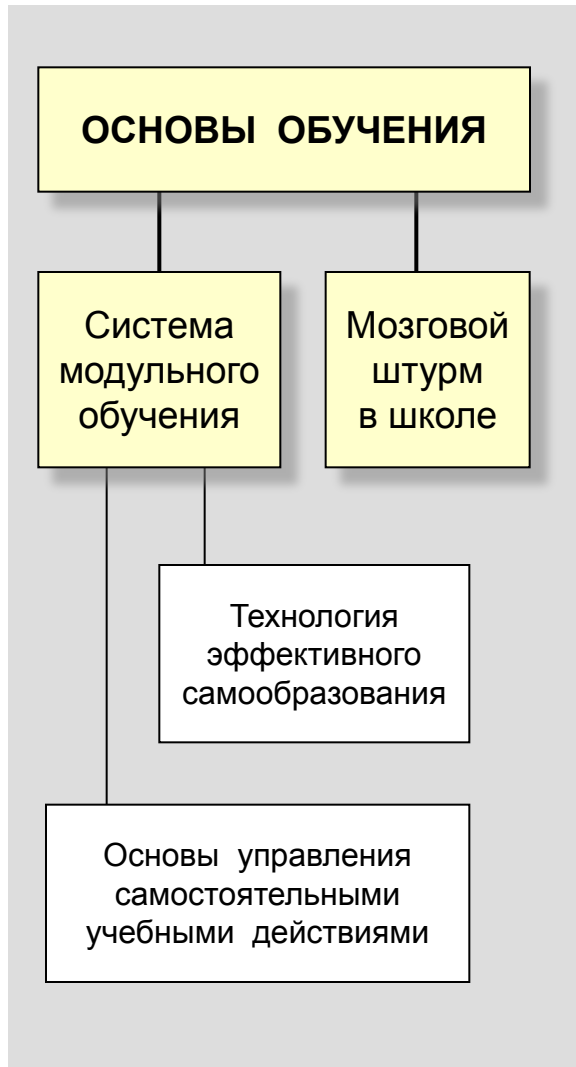
Системный подход к организации учебного процесса в школе



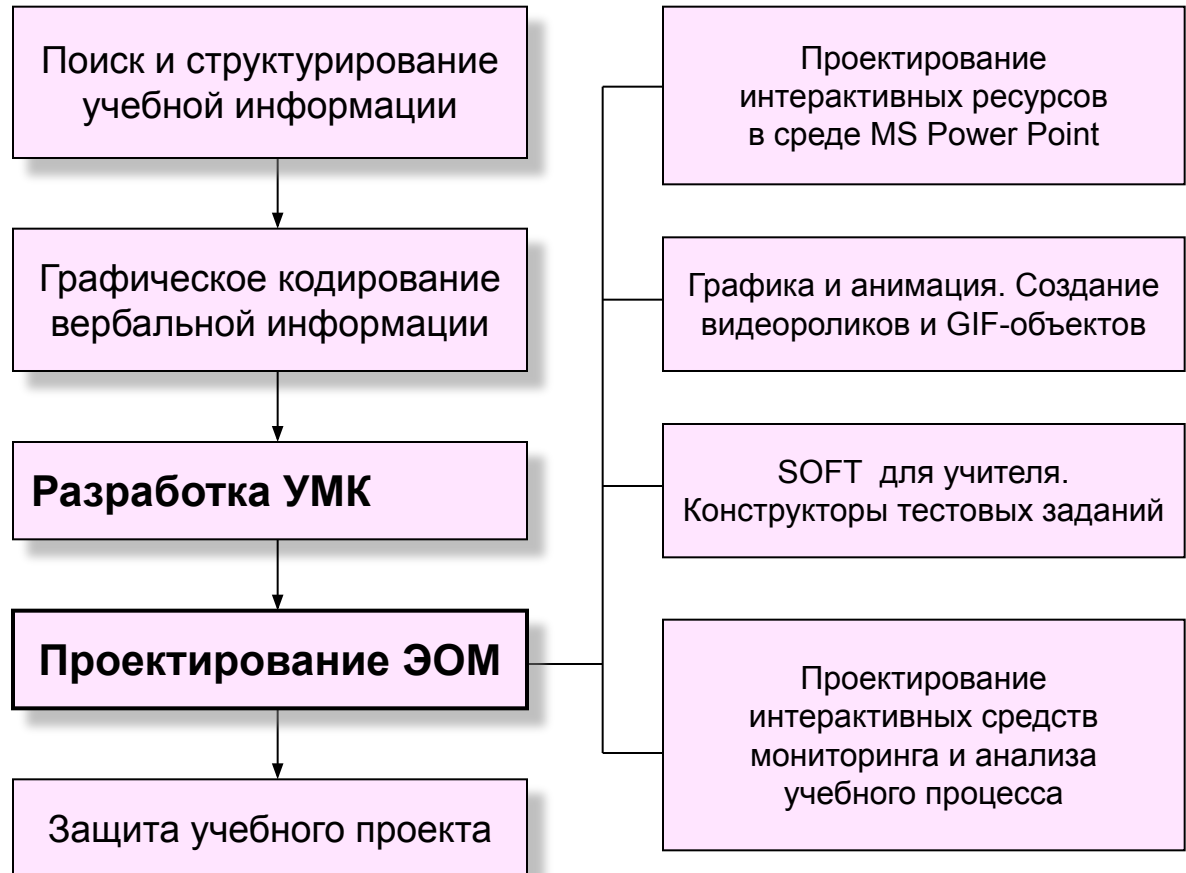
Дидактические ценности организационно-деятельностной игры с элементами мозгового штурма



Системный подход к организации учебного процесса в школе



КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА УЧЕБНОГО ПРОЕКТА (системный анализ информационного продукта)



Критерии оценки качества учебного проекта

ПРИНЦИПЫ 30	
Системности	4
Структурирования	6
Квантования	2
Модульности	3
Вариативности	2
Обратной связи	4
Нормирования	2
Интерактивности	4
Инструментальности	3

СЕНСОРНЫЕ КАНАЛЫ 15	
Вербальная информация	3
Графическая информация	5
Анимация	2
Аудио-информация	2
Видео-информация	3

УЧЕБНАЯ СРЕДА 15	
ИНТЕРФЕЙС	
Организация гиперссылок	5
Всплывающие подсказки	2
Встроенная помощь	2
ДИЗАЙН	
Размещение информации на экране	3
Применение цвета	3

ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТА 15	
Информационный объем	3
Новизна	3
Адекватность образовательным целям	5
Информативность	4

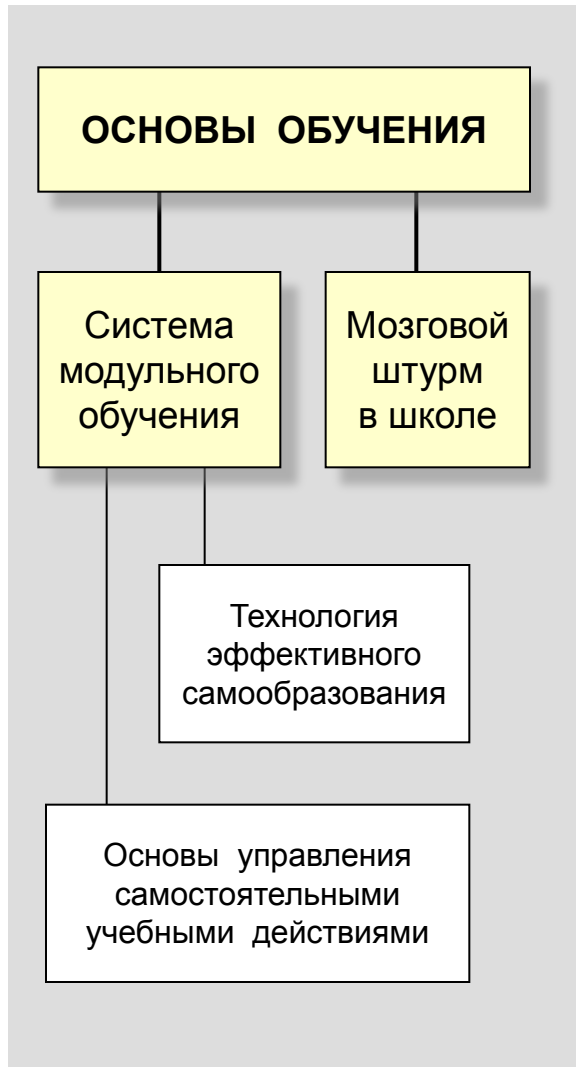
СОСТАВ ПРОЕКТА 25	
Информационный блок	5
Блок усвоения понятий	3
Блок формирования умений	4
Блок контроля	2
Блок управления	5
Пояснительная записка	4
Презентация учебного проекта	2



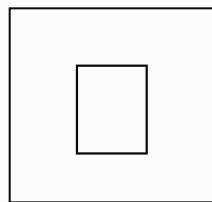
100
баллов



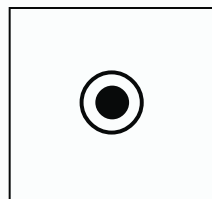
Системный подход к организации учебного процесса в школе



Поиск и структурирование учебной информации



Каталог информационных печатных ресурсов				Учебные действия				
Название	Автор(ы)	Издательство	год	И	М	Т	Ки	Кт



Каталог цифровых образовательных ресурсов				Учебные действия				
Название	Автор(ы)	фирма	год	И	М	Т	Ки	Кт



Каталог информационных Интернет- ресурсов			Учебные действия				
Название	Автор(ы)	Электронный адрес	И	М	Т	Ки	Кт

Структура модуля

1

1.1

1.2

1.2.1

1.3



СК

Структурированный
к о н с п е к т
(на печатной основе)

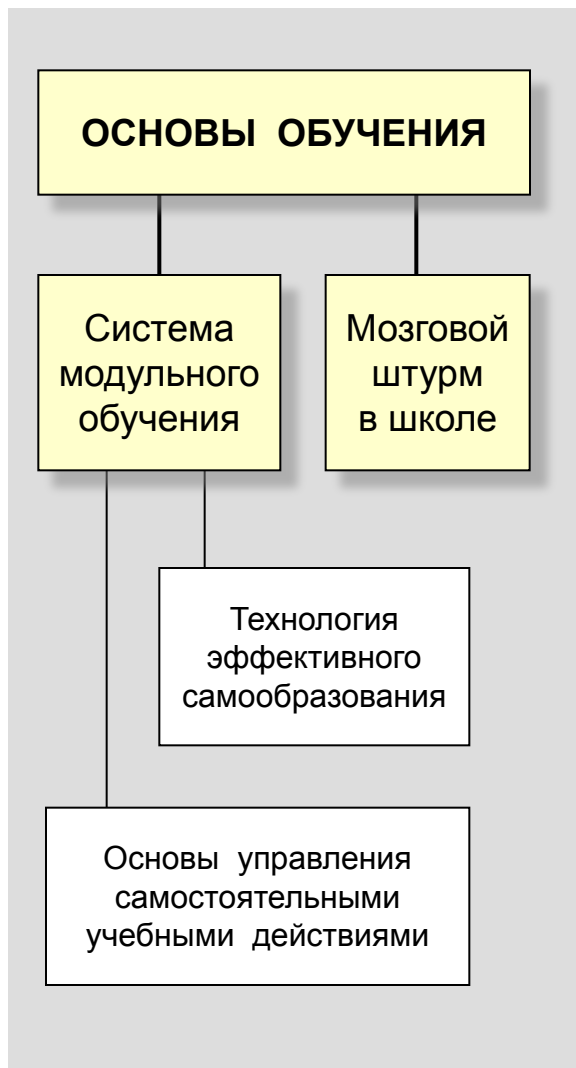


ИС

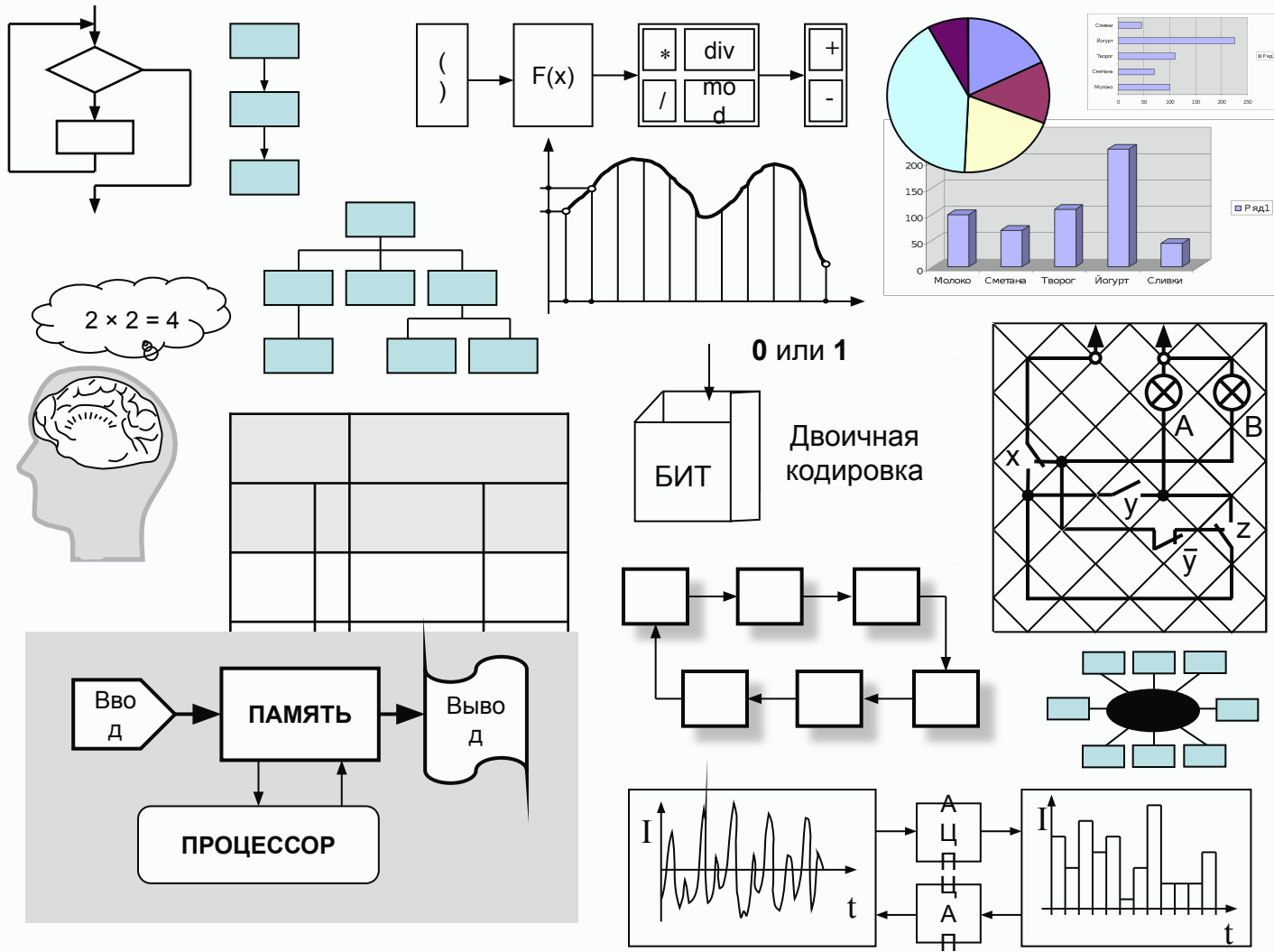
Интерактивные
когнитивные
опорные слайды



Системный подход к организации учебного процесса в школе



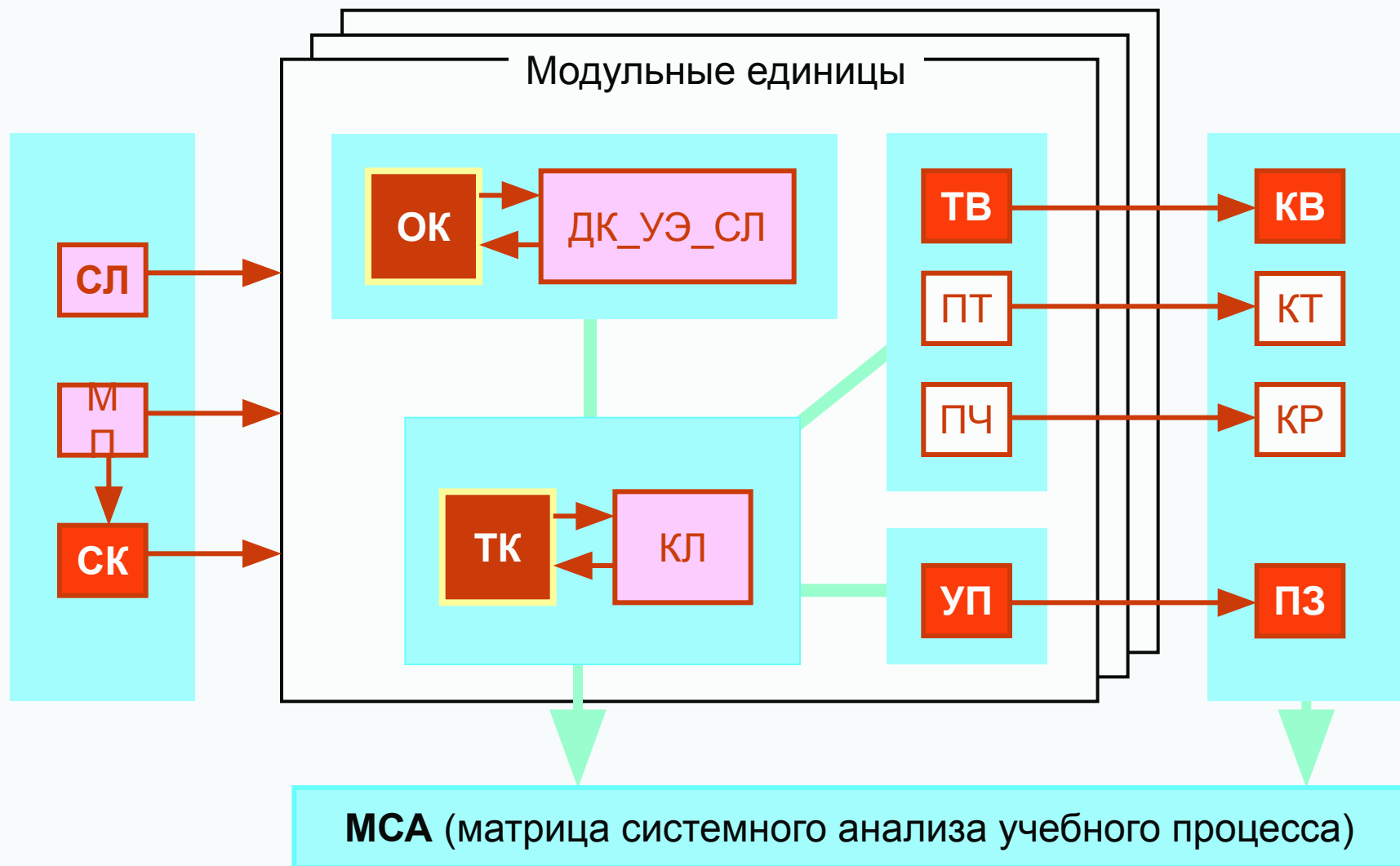
Графическое кодирование вербальной информации



Системный подход к организации учебного процесса в школе



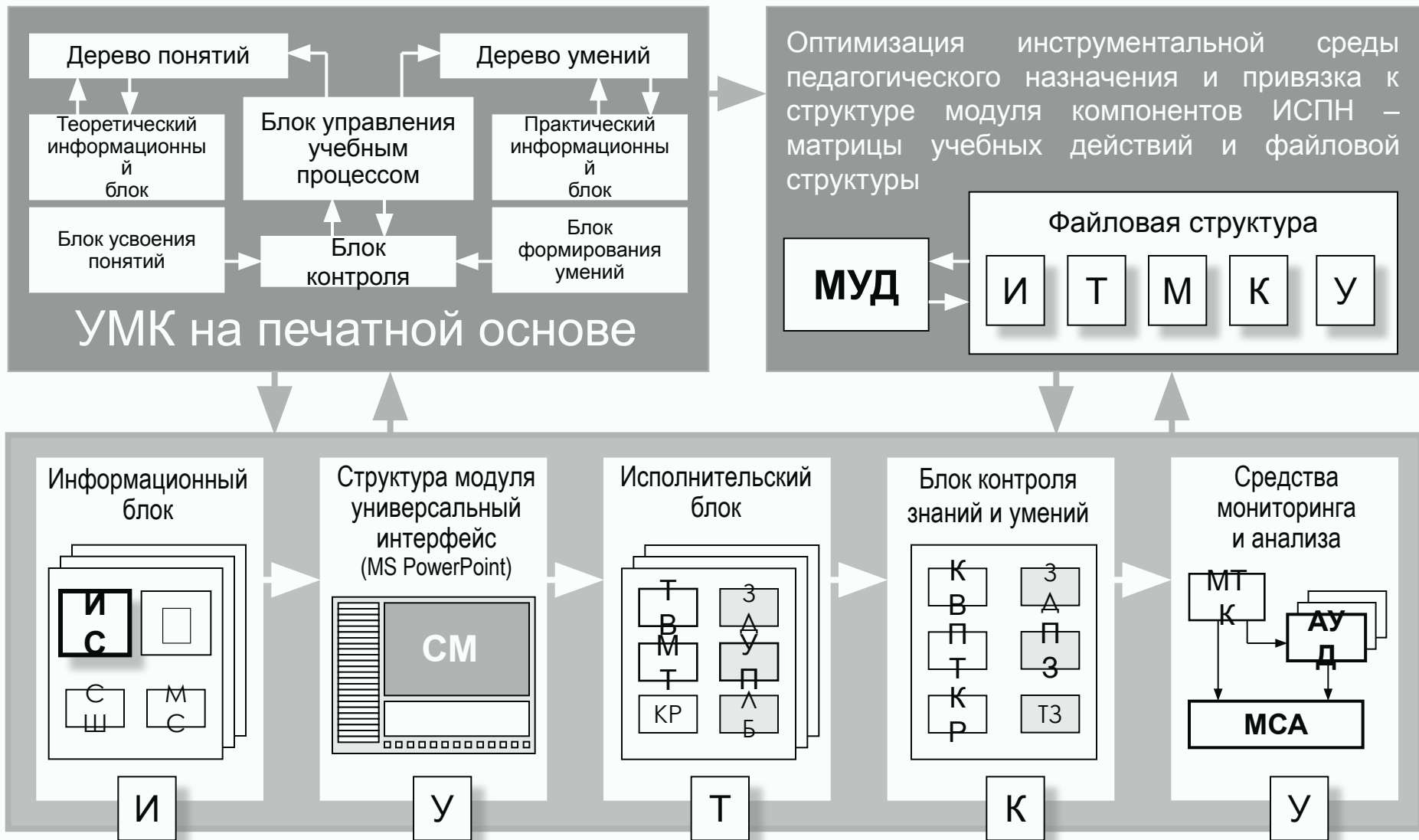
Разработка учебно-методического проекта на печатной основе



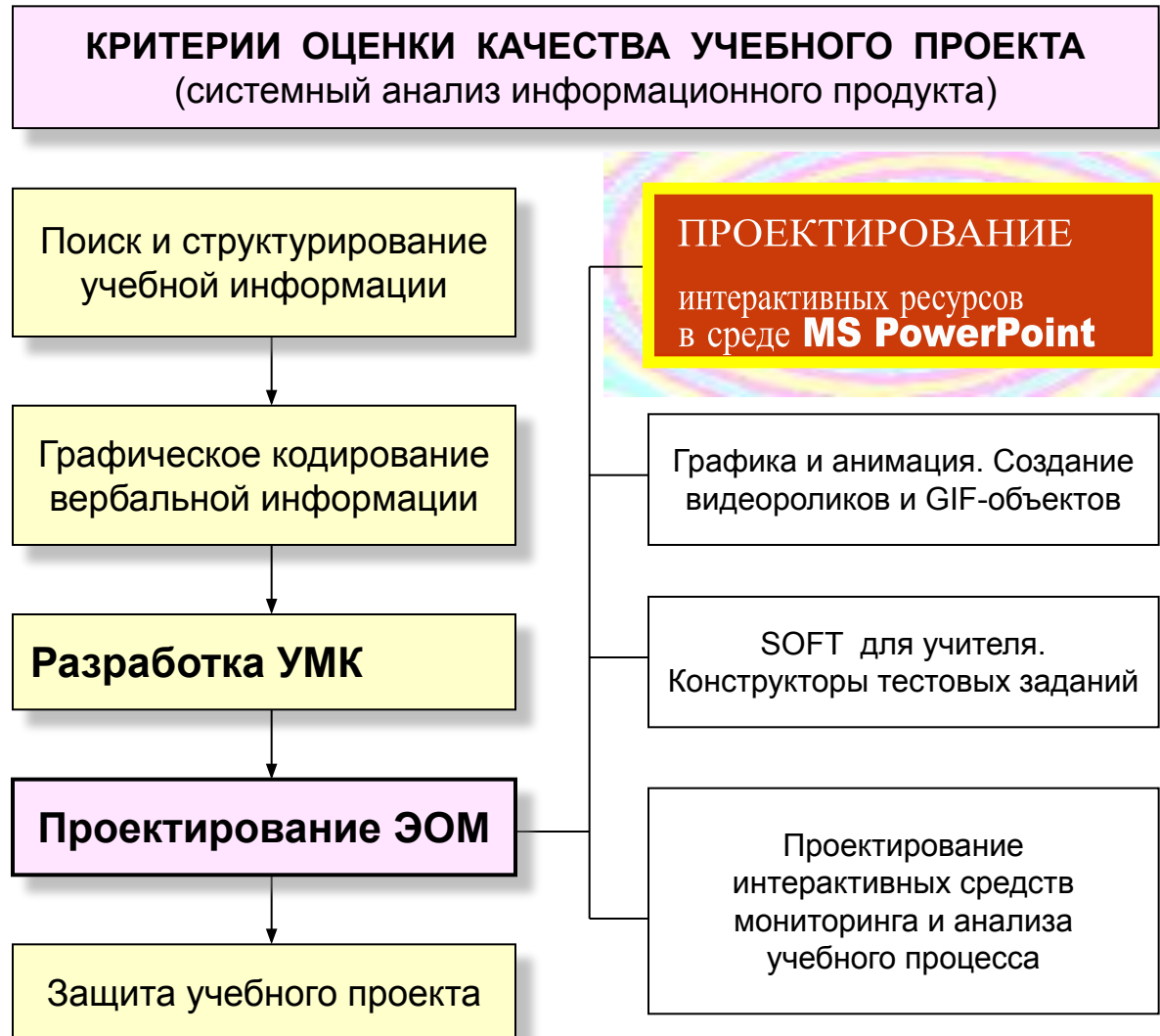
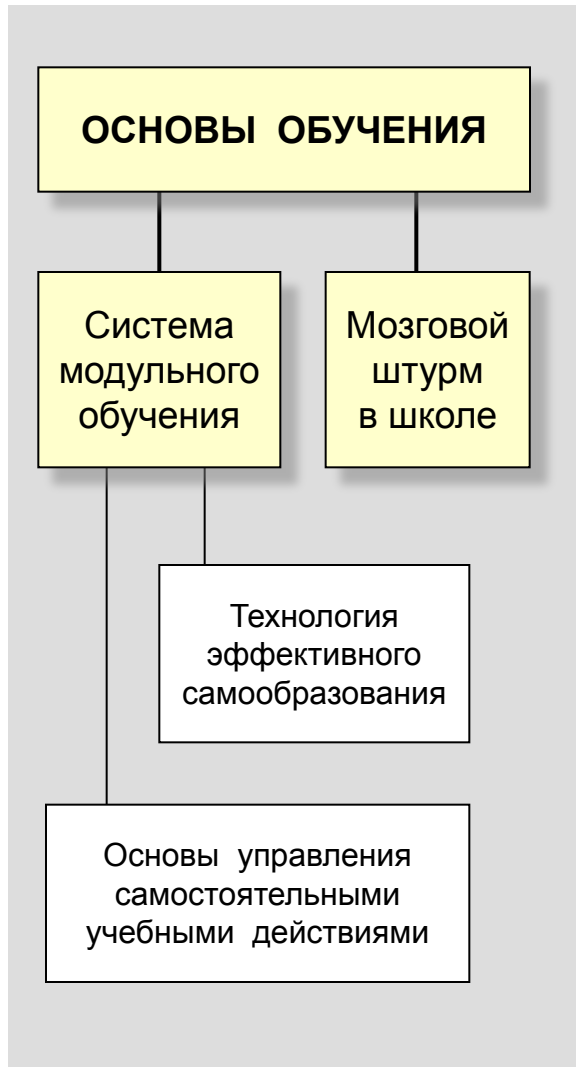
Системный подход к организации учебного процесса в школе



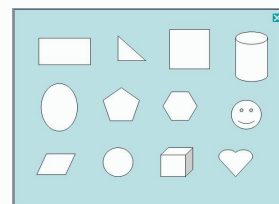
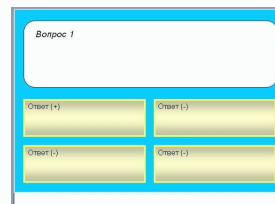
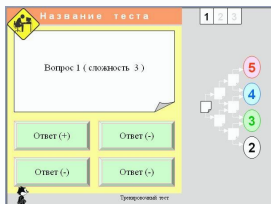
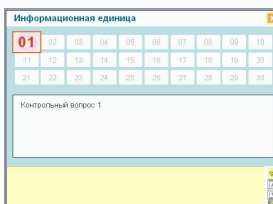
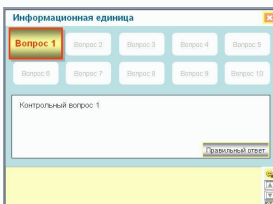
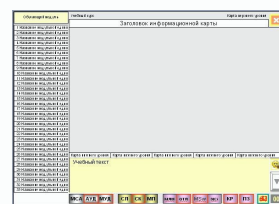
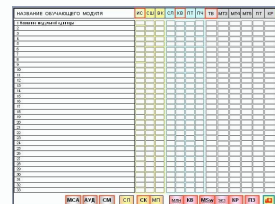
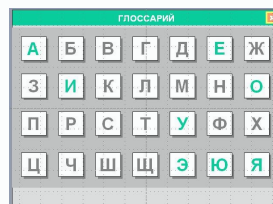
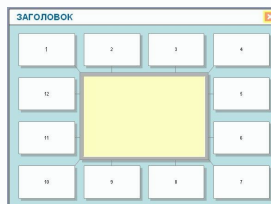
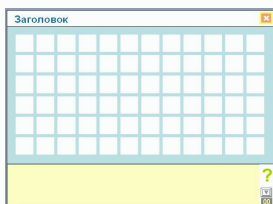
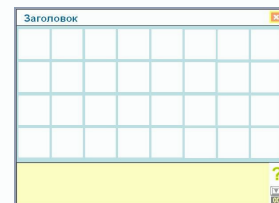
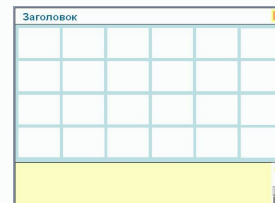
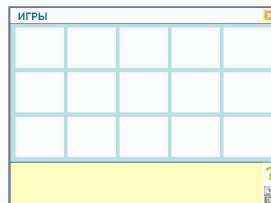
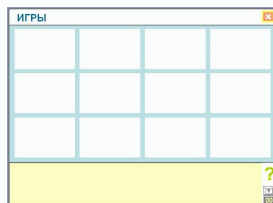
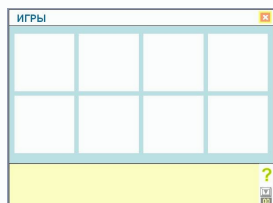
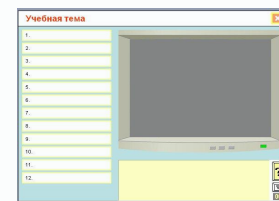
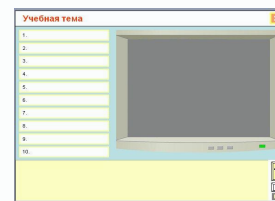
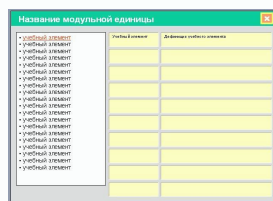
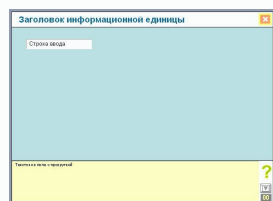
Проектирование электронных обучающих материалов



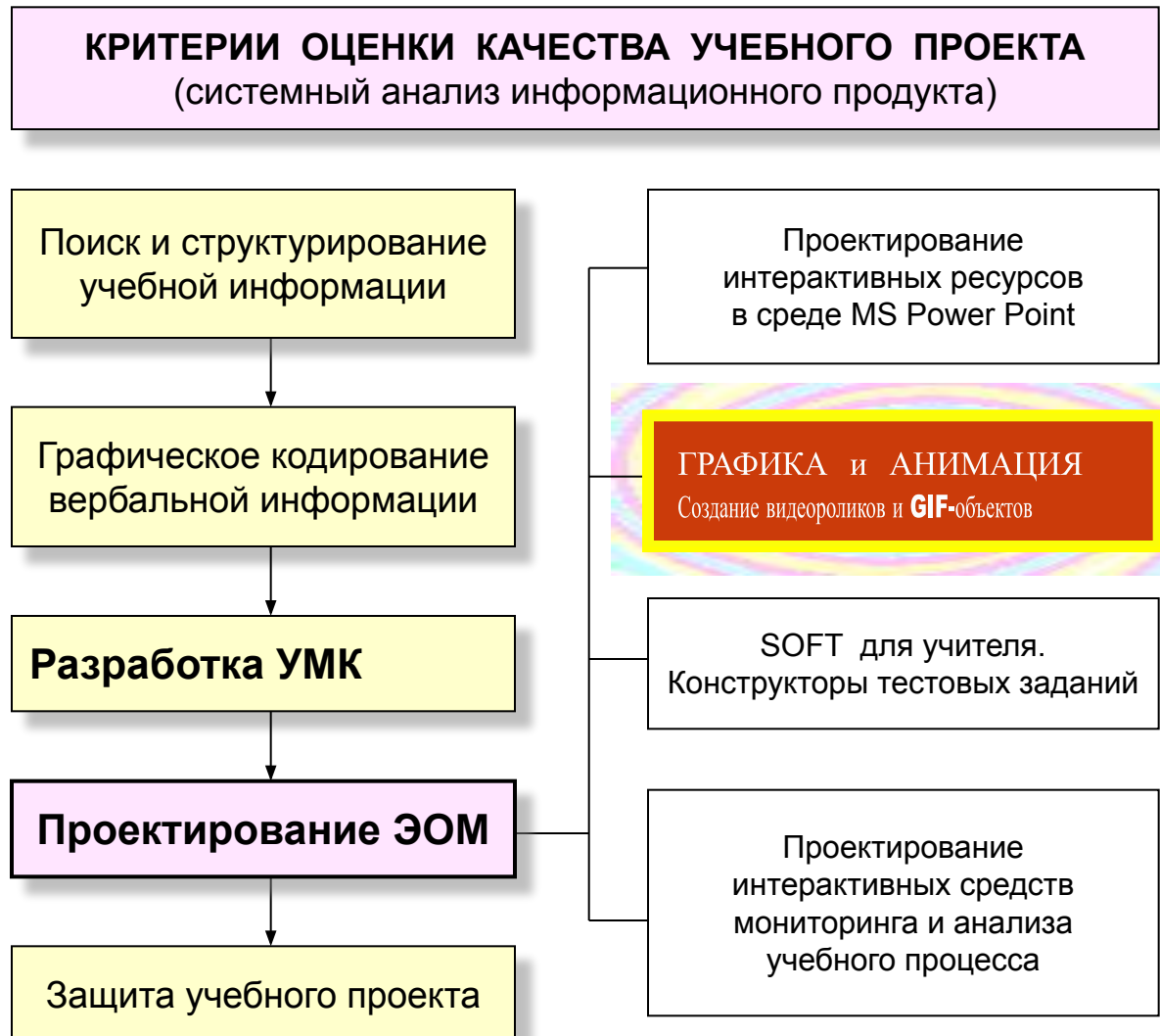
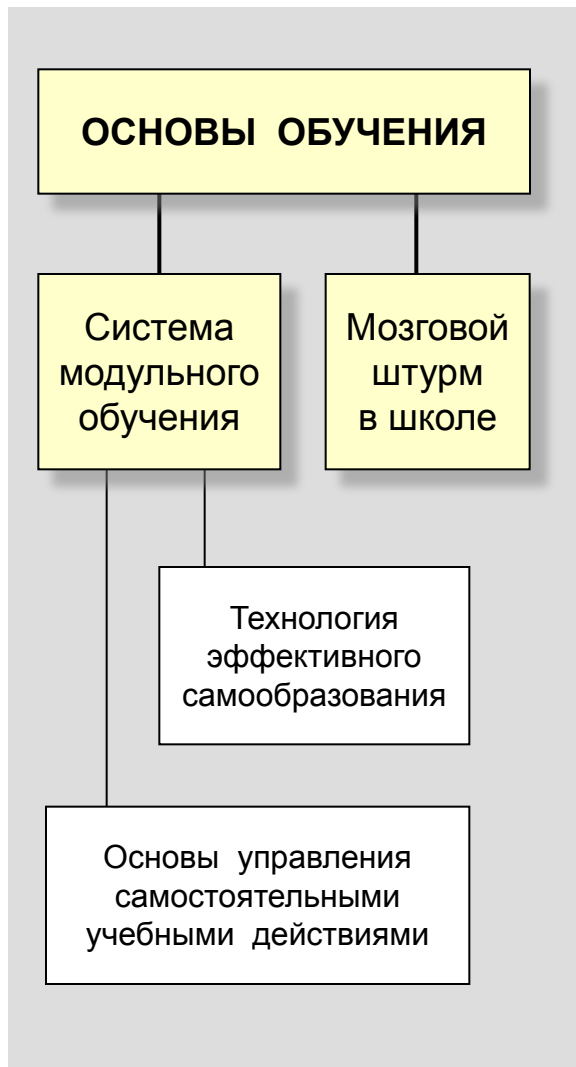
Системный подход к организации учебного процесса в школе



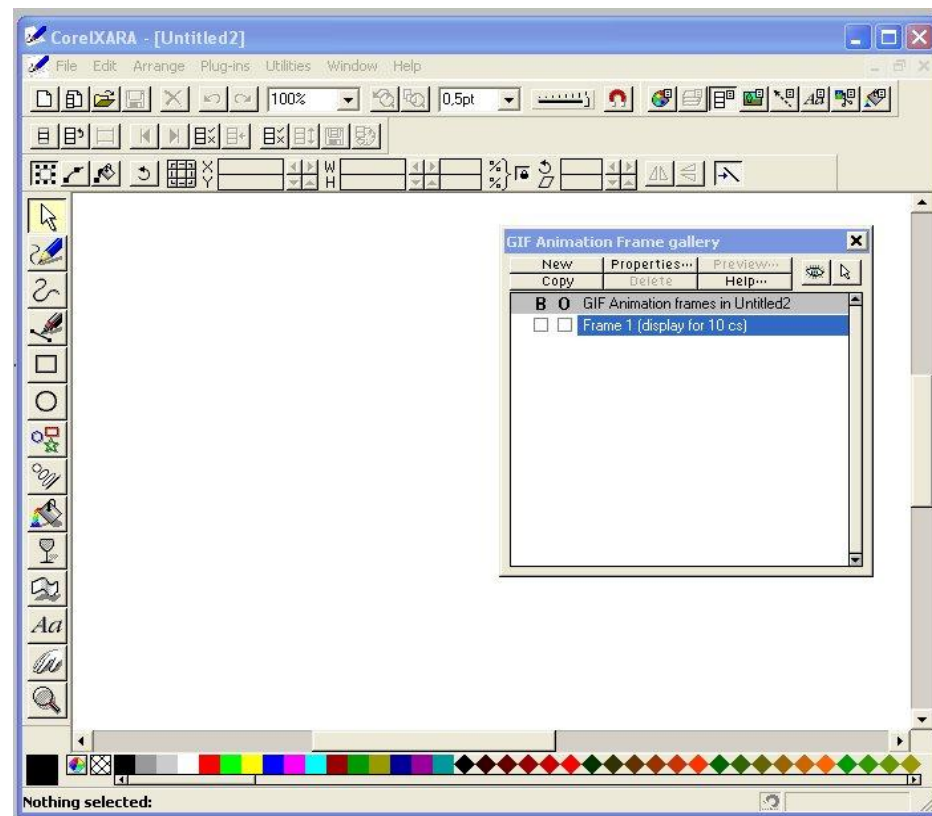
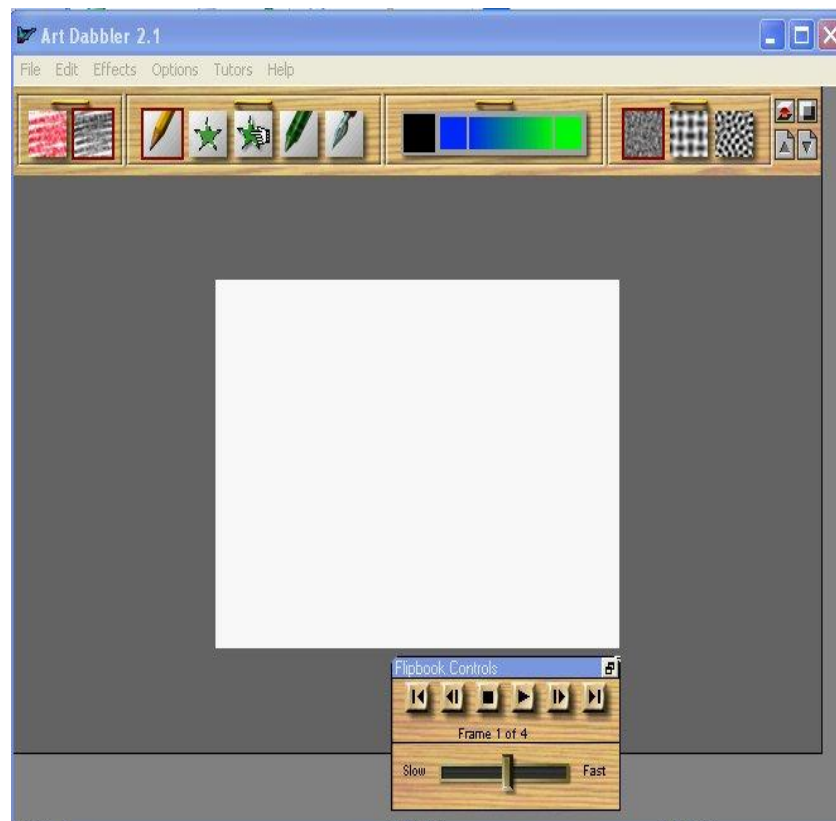
Проектирование интерактивных ресурсов в среде MS PowerPoint



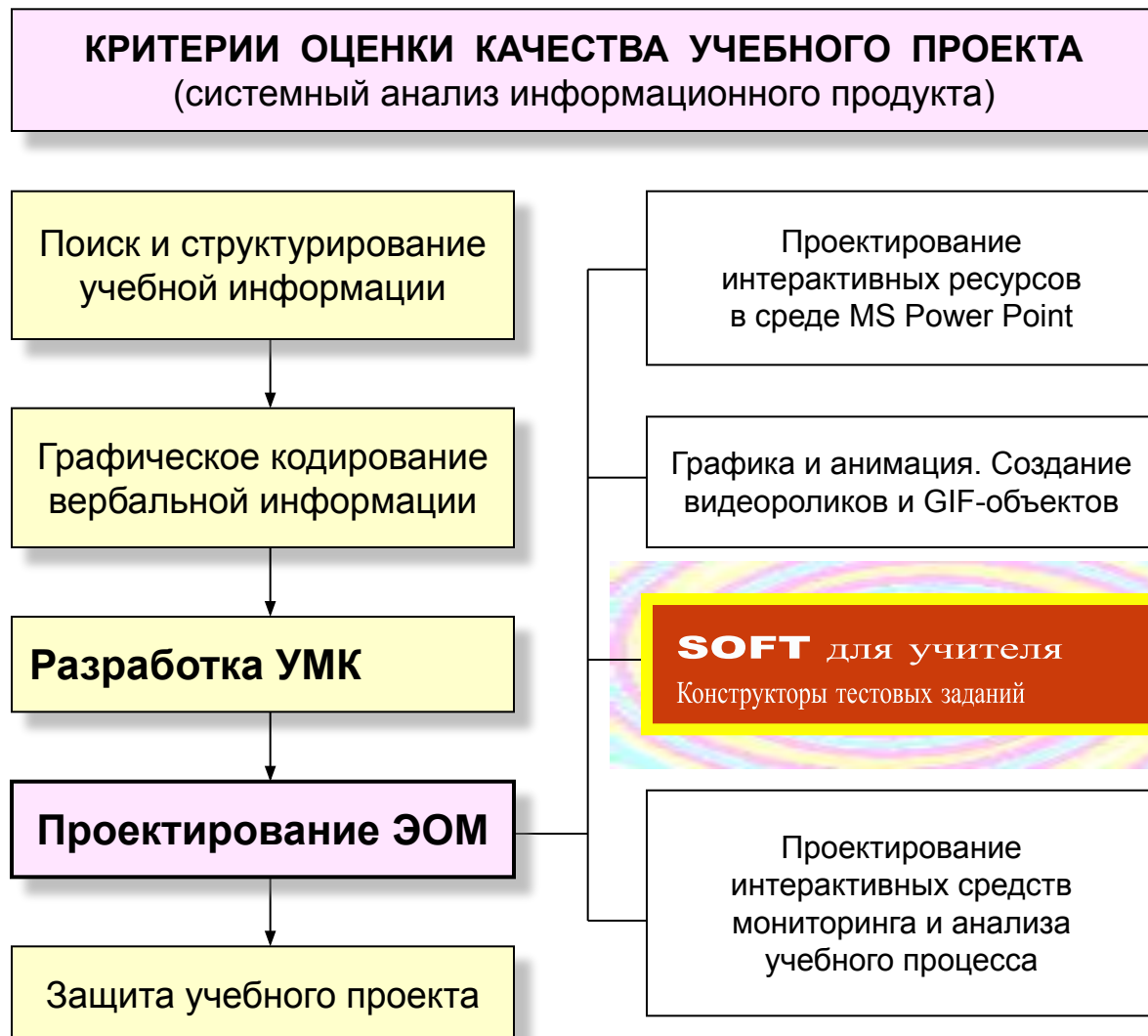
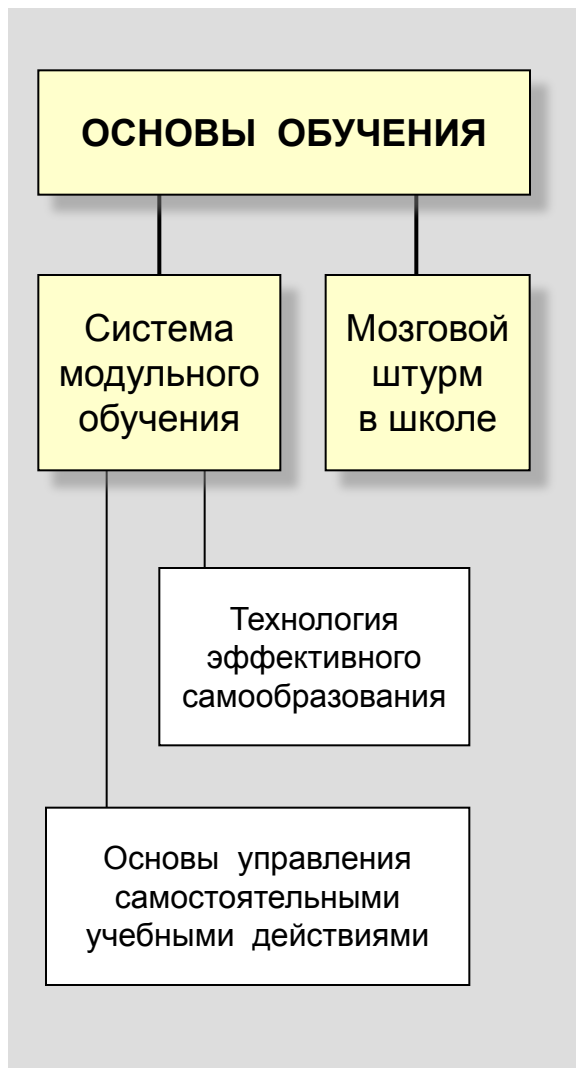
Системный подход к организации учебного процесса в школе



Графика и анимация. Создание видеороликов и GIF-объектов

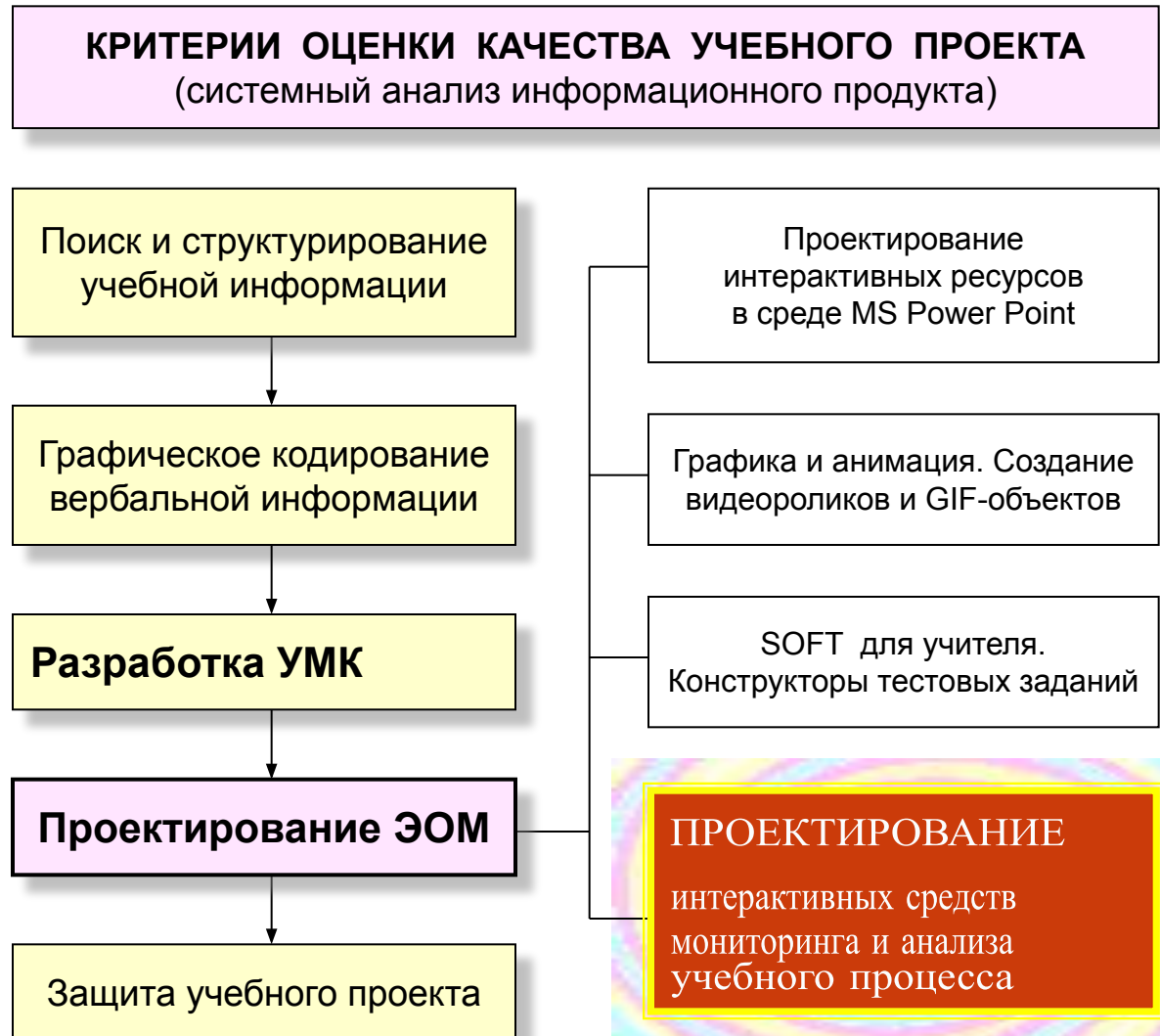
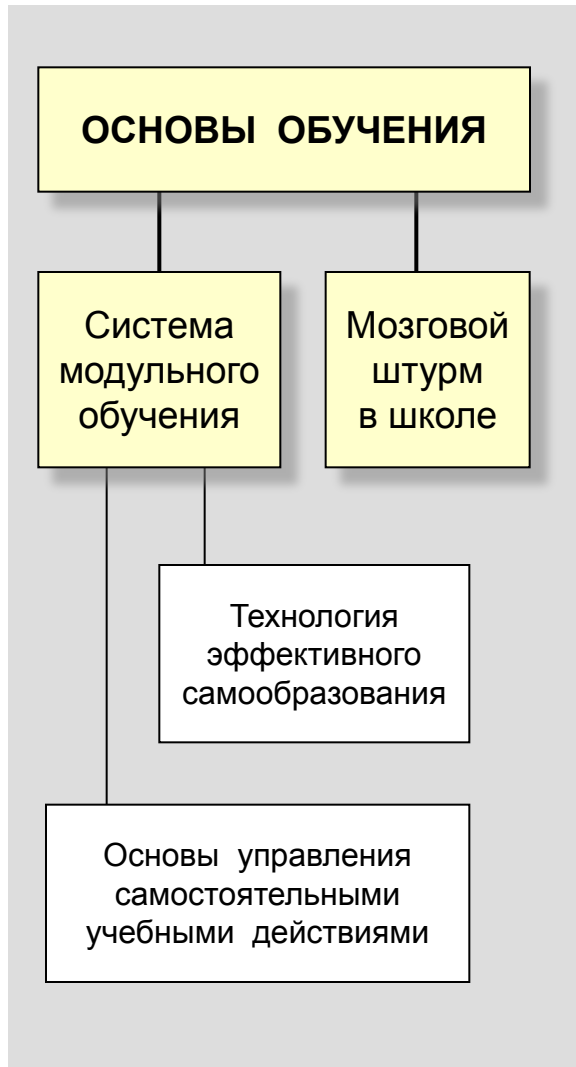


Системный подход к организации учебного процесса в школе





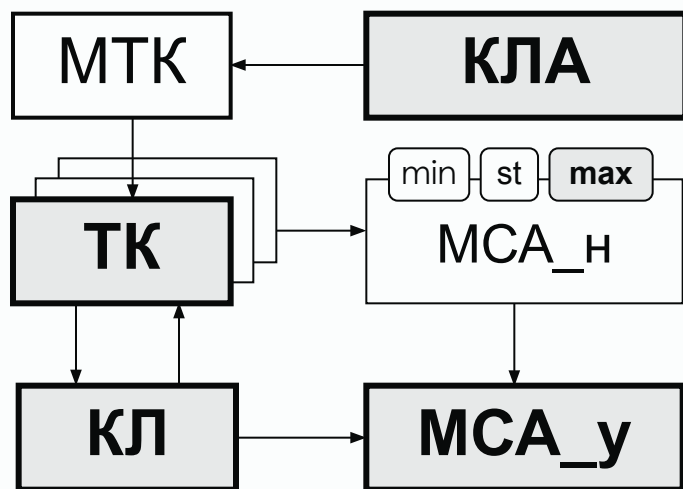
Системный подход к организации учебного процесса в школе



Проектирование интерактивных средств мониторинга и анализа учебного процесса

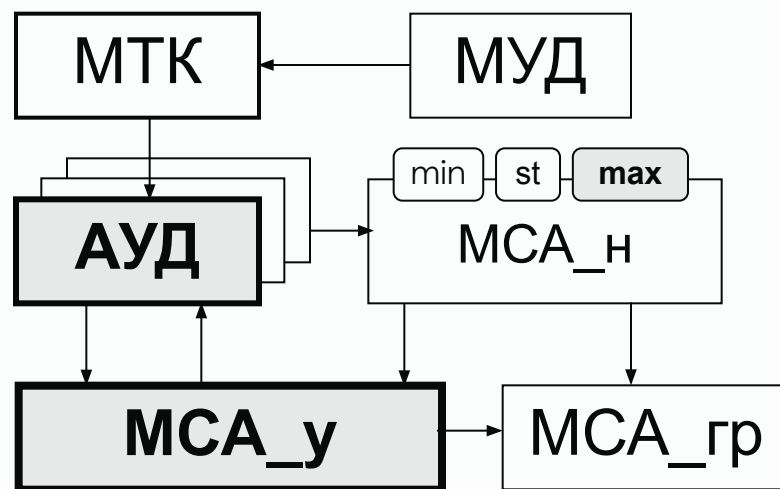
Обучающий модуль
на печатной основе

Блок управления
учебным процессом

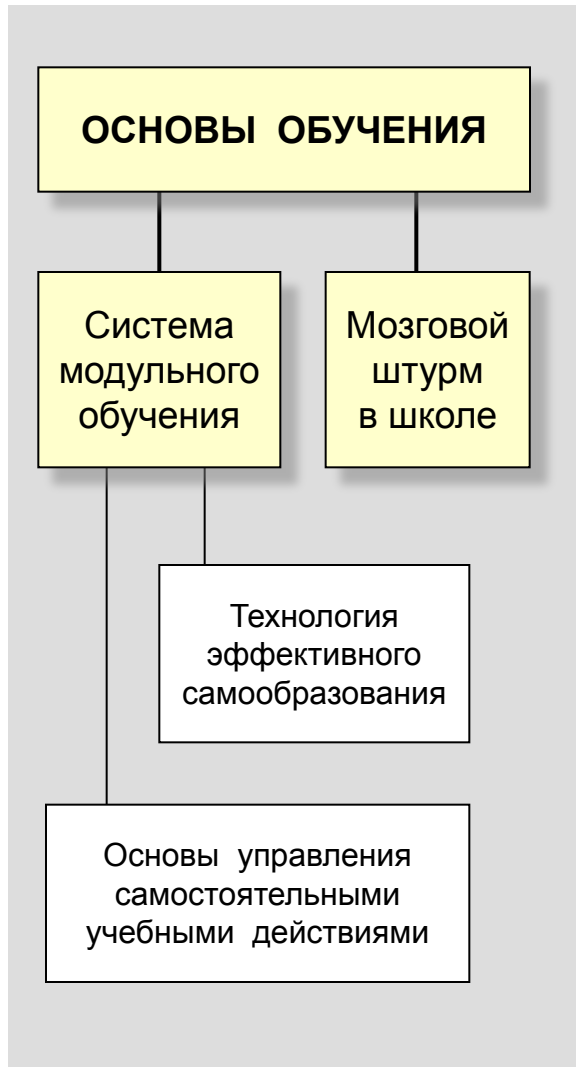


Интерактивный обучающий модуль

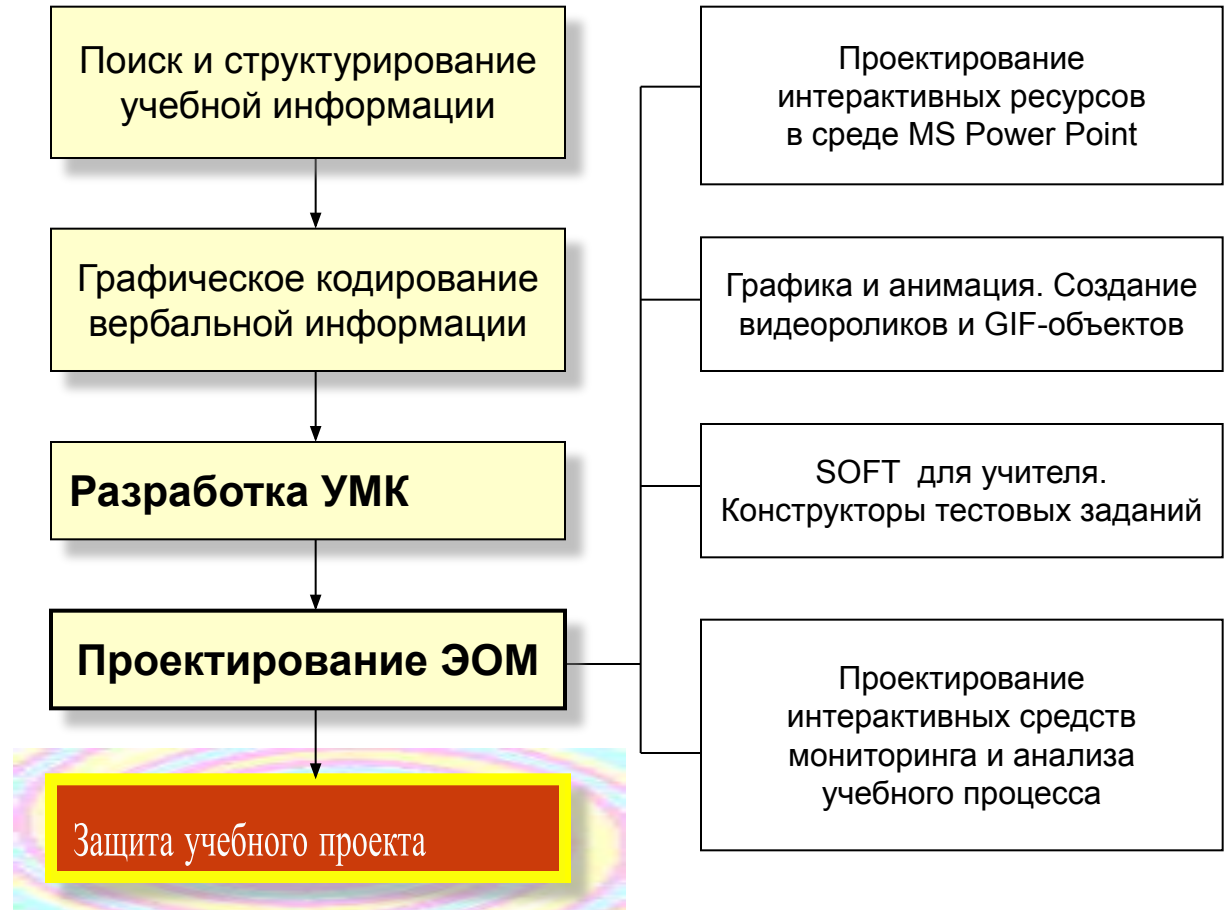
Интерактивный блок управления
учебным процессом



Системный подход к организации учебного процесса в школе



КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА УЧЕБНОГО ПРОЕКТА (системный анализ информационного продукта)



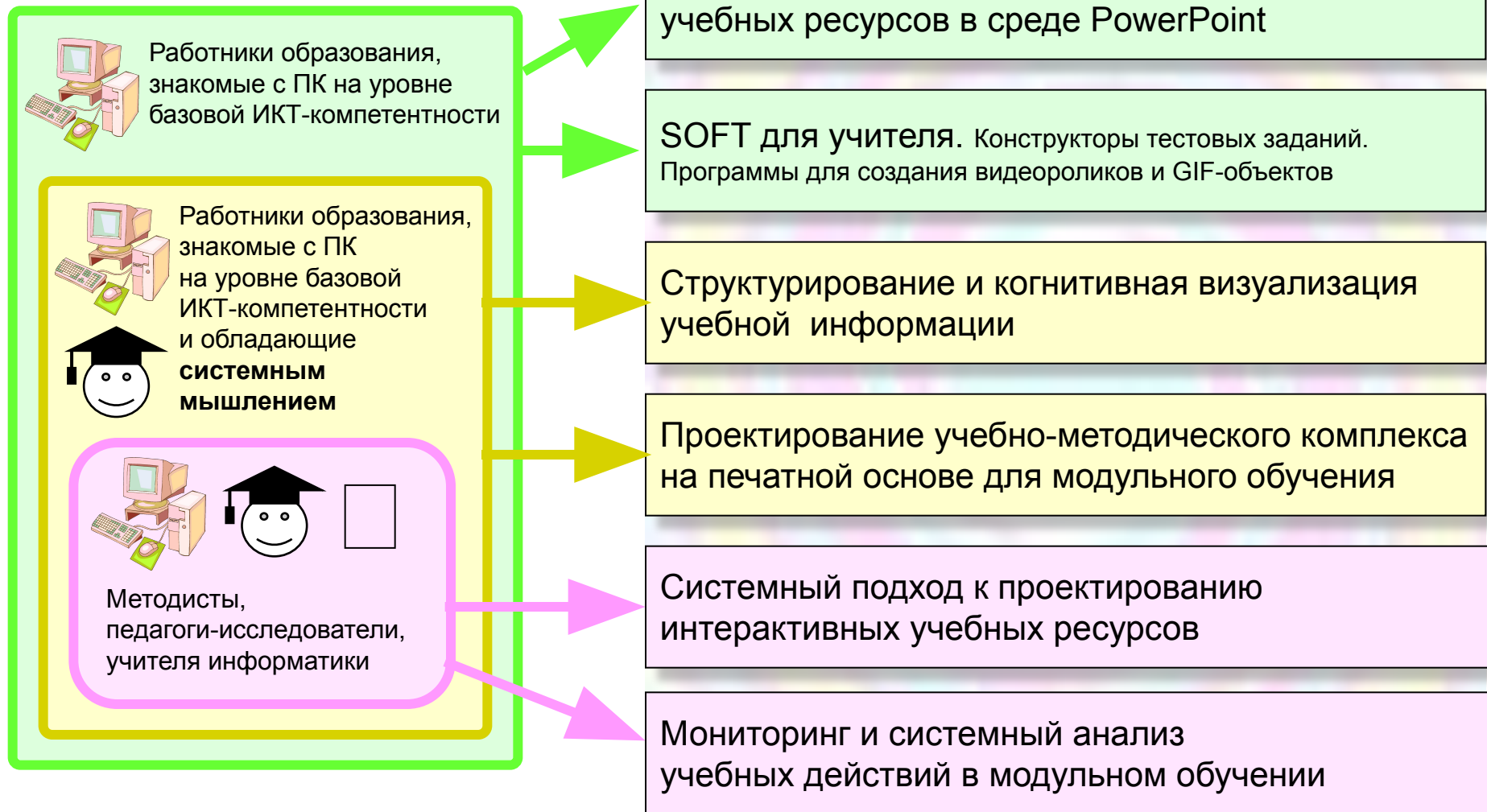
Защита учебного проекта



МОДУЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

профессиональной переподготовки и повышения квалификации

РАБОТНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ



Проектирование интерактивных учебных ресурсов в среде PowerPoint		40 час.
Учебные цели	<ul style="list-style-type: none"> • Знакомство слушателей с дополнительными возможностями и нестандартными приемами работы в среде PowerPoint • Формирование у слушателей базовых умений создания интерактивных учебных ресурсов на основе использования системы шаблонов, фреймов, форм, моделей, электронных бланков, подготовленных в среде PowerPoint 	
Содержание учебного курса	<p>В учебном модуле слушателям предлагаются для изучения около 30 интерактивных шаблонов и моделей, с помощью которых можно быстро создавать электронные учебные материалы, просто наполняя эти электронные формы предметной информацией. Примеры шаблонов - когнитивная карта знаний, интерактивный глоссарий, шаблоны для проектирования тренировочных и контрольных тестовых заданий открытого типа, различные варианты интерактивных меню, шаблоны матричного и визуального управления учебными действиями и ресурсами, несколько вариантов адаптивных тренировочных тестовых оболочек с вопросами закрытого типа и пр.</p>	
Категория слушателей	Работники образования, знакомые с вычислительной техникой на уровне базовой ИКТ-компетентности	
Раздаточные материалы	<ul style="list-style-type: none"> • Структурированный конспект «Интерактивные учебные модели в формате PowerPoint» • Пакет интерактивных презентаций – обучающих эмуляторов инструментальной среды 	

SOFT для учителя. Конструкторы тестовых заданий. Программы для создания видеороликов и GIF – объектов		32 час.
Учебные цели	<ul style="list-style-type: none"> • Знакомство слушателей с пакетом условно-бесплатных, простых, доступных инструментальных программных средств, предназначенных для проектирования интерактивных тестовых заданий, видеороликов и GIF-объектов • Формирование у слушателей базовых умений создания интерактивных ресурсов на основе использования инструментальных программ в составе пакета «SOFT для учителя» 	
Содержание учебного курса	<p>В учебном модуле слушателям предлагается для изучения пакет инструментальных программ (SOFT для учителя). Учебный курс является прикладным. На практических занятиях в компьютерном классе слушатели получают возможность сформировать начальные навыки проектирования электронных ресурсов с помощью предлагаемых программ (конструкторы и генераторы тестов и кроссвордов, GIF-аниматоры и программы для создания видео).</p>	
Категория слушателей	Работники образования, знакомые с вычислительной техникой на уровне базовой ИКТ-компетентности	
Раздаточные материалы	<ul style="list-style-type: none"> • Структурированный конспект «SOFT для учителя» • Пакет интерактивных презентаций – обучающих эмуляторов инструментальных средств 	

Структурирование и когнитивная визуализация учебной информации		24 час.
Учебные цели	<ul style="list-style-type: none"> • Знакомство слушателей с принципами структурирования, систематизации учебного материала, • Обучение приемам когнитивной визуализации и графического кодирования текстовой информации. • Формирование необходимых базовых умений компьютерного оформления графических изображений с помощью инструментов векторной графики 	
Содержание учебного курса	<p>Принципы структурирования учебной информации (дерево, понятий, дерево умений, структура модуля). Алгоритм когнитивной визуализации с учетом опыта Шаталова, Тони Бьюзена. Приемы графического кодирования текстовой информации. Упражнения на проектирование когнитивных образов, привязанных к предметной области слушателей. Компьютерное оформление когнитивных опорных схем с помощью программы PowerPoint.</p>	
Категория слушателей	Работники образования, знакомые с вычислительной техникой на уровне базовой ИКТ-компетентности и обладающие системным мышлением	
Раздаточные материалы	Структурированный конспект « Структурирование и когнитивная визуализация учебной информации »	

Проектирование учебно-методического комплекса		на	40 час.
Учебные цели	<ul style="list-style-type: none"> • Знакомство слушателей с циклом проектирования раздаточных дидактических материалов на печатной основе, обеспечивающих возможность внедрения элементов технологии модульного обучения • Формирование у слушателей практических умений методической обработки учебной информации и проектирования компонентов обучающего модуля на основе использования системного пакета бланков, шаблонов, форм, фреймов 		
Содержание учебного курса	<p>Учебный модуль обеспечен раздаточными учебными материалами, необходимыми бланками, шаблонами, фреймами, формами. Проектирование печатных ресурсов нормировано и сводится к наполнению шаблонов предметной информацией. Конечный продукт (УМК) имеет все необходимые компоненты системной индивидуальной учебной среды, обеспечивающей полный учебный цикл и возможности самоуправления самостоятельными учебными действиями учащихся.</p>		
Категория слушателей	<p>Работники образования, знакомые с вычислительной техникой на уровне базовой ИКТ-компетентности и обладающие системным мышлением. Для повышения эффективности учебного курса рекомендуется предварительно изучить модуль «Структурирование и когнитивная визуализация учебной информации».</p>		
Раздаточные материалы	<ul style="list-style-type: none"> • Структурированный конспект «Структура обучающего модуля на печатной основе» • Пакет бланков, шаблонов, форм, фреймов в электронном виде 		

Системный подход к проектированию интерактивных учебных ресурсов		48 час.
Учебные цели	<ul style="list-style-type: none"> • Знакомство слушателей с циклом проектирования электронных учебных ресурсов, совместимых с технологией модульного обучения и обеспечивающих возможность поэтапного внедрения элементов этой образовательной технологии в учебный процесс. • Формирование у слушателей умений проектирования системных интерактивных учебных ресурсов на основе использования компонентов инструментальной среды 	
Содержание учебного курса	<p>Учебный курс является прикладным. На практических занятиях в компьютерном классе познакомятся со всеми компонентами интерактивной инструментальной среды и выполнят необходимые упражнения. В инструментальной среде реализованы принципы системности, модульности, вариативности и интерактивности, что обеспечивает возможность создания полноценного образовательного гиперпространства.</p>	
Категория слушателей	<p>Работники образования, обладающие системным мышлением и имеющие начальный опыт проектирования учебных ресурсов в компьютерной среде. Для эффективного восприятия материалов данного курса рекомендуется предварительно изучить модули «Структурирование и когнитивная визуализация учебной информации» и «Проектирование учебно-методического комплекса на печатной основе для модульного обучения»</p>	
Раздаточные материалы	<ul style="list-style-type: none"> • Структурированный конспект «Критерии оценки качества учебного проекта» • Структурированный конспект «Структура интерактивного обучающего модуля» • Структурированный конспект «Проектирование интерактивных учебных ресурсов» • Инструментальная среда педагогического назначения (в электронном виде) • Пакет интерактивных презентаций – обучающих эмуляторов инструментальной среды 	

Мониторинг и системный анализ учебных действий в модульном обучении		24 час.
Учебные цели	<ul style="list-style-type: none"> • Знакомство слушателей с основами управления и системного анализа • Формирование у слушателей умений проектирования электронных таблиц с помощью программы MS Excel, обеспечивающих возможность мониторинга и системного анализа учебного процесса, организованного на основе использования модульных электронных образовательных ресурсов в режиме самообучения и самоуправления учебными действиями. 	
Содержание учебного курса	<p>Понятие лестницы компетентности, классификатор учебных действий, принципы нормирования учебного процесса, рейтинговая система измерения учебных действий и оценка учебных достижений, электронная таблица – матрица учебных действий, электронная таблица – алгоритм учебных действий, электронная таблица – матрица системного анализа учебных действий, проектирование системы взаимосвязанных электронных таблиц для автоматизации обработки данных мониторинга для учебной группы и управления качеством образования.</p>	
Категория слушателей	<p>Работники образования, знакомые с вычислительной техникой на уровне базовой ИКТ-компетентности и обладающие системным мышлением. Для эффективного восприятия материалов данного курса рекомендуется предварительно изучить модули «Структурирование и когнитивная визуализация учебной информации», «Проектирование учебно-методического комплекса на печатной основе для модульного обучения», «Системный подход к проектированию интерактивных учебных ресурсов»</p>	
Раздаточные материалы	<ul style="list-style-type: none"> • Структурированный конспект «Мониторинг и системный анализ учебного процесса» • Пакет электронных бланков и учетных форм в в составе инструментальной среды 	

АВТОРСКИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Информационно-методическое и программное обеспечение
модульного и дистанционного обучения

Г. С. Вараксин

Системный подход к организации учебного процесса в школе



Структурированный конспект

Информационно-методическое и программное обеспечение
модульного и дистанционного обучения

Г. С. Вараксин

Критерии оценки качества учебного проекта



Структурированный конспект

Информационно-методическое и программное обеспечение
модульного и дистанционного обучения

Г. С. Вараксин

Структура обучающего модуля на печатной основе



Структурированный конспект

Информационно-методическое и программное обеспечение
модульного и дистанционного обучения

Г. С. Вараксин

Структура интерактивного обучающего модуля



Структурированный конспект

Информационно-методическое и программное обеспечение
модульного и дистанционного обучения

Г. С. Вараксин

Проектирование интерактивных учебных ресурсов



Структурированный конспект

Информационно-методическое и программное обеспечение
модульного и дистанционного обучения

Г. С. Вараксин

МОНИТОРИНГ и системный анализ учебного процесса



Структурированный конспект

Курс «Современные образовательные технологии»

Вараксин Г.С.

ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ

Учебное пособие МП

Пермь: ПКИПКО, 2009 г.

Курсовое и дипломное
проектирование
Вараксин Г.С.

Пермский краевой институт
повышения квалификации
работников образования



ТЕХНОЛОГИЯ ЭФФЕКТИВНОГО САМООБРАЗОВАНИЯ

Алгоритм разработки и оформления реферата

Методическое пособие МП

Пермь: ПКИПКО, 2006 г.

Курс «Современные образовательные технологии»

Вараксин Г.С.

МОЗГОВОЙ ШТУРМ

Учебное пособие МП

Пермь: ПКИПКО, 2009 г.

Технологии и методики
обучения
Вараксин Г.С.

ПКИПКО

ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Фазы доклада

Учебное пособие МП



Информационно-методическое и программное обеспечение
модульного и дистанционного обучения

Г. С. Вараксин

Системный подход к организации учебного процесса в школе



Структурированный конспект

Информационно-методическое и программное обеспечение
модульного и дистанционного обучения

Г. С. Вараксин

Критерии оценки качества учебного проекта



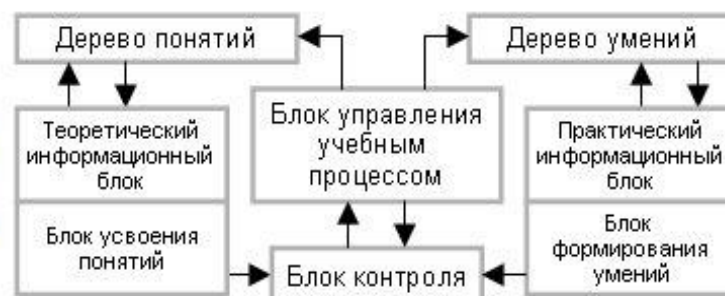
Структурированный конспект



Информационно-методическое и программное обеспечение
модульного и дистанционного обучения

Г. С. Вараксин

Структура обучающего модуля на печатной основе



Структурированный конспект

Информационно-методическое и программное обеспечение
модульного и дистанционного обучения

Г. С. Вараксин

Структура интерактивного обучающего модуля



Структурированный конспект



Информационно-методическое и программное обеспечение
модульного и дистанционного обучения

Г. С. Вараксин

Проектирование интерактивных учебных ресурсов



Структурированный конспект

Информационно-методическое и программное обеспечение
модульного и дистанционного обучения

Г. С. Вараксин

МОНИТОРИНГ и системный анализ учебного процесса



Структурированный конспект

Курс «Современные образовательные технологии»

Вараксин Г.С.

ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ

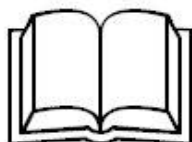
Учебное пособие **МП**

Пермь ПКПКО 2009 г.

Курсовое и дипломное
проектирование

Вараксин Г.С.

Пермский краевой институт
повышения квалификации
работников образования



ТЕХНОЛОГИЯ ЭФФЕКТИВНОГО САМООБРАЗОВАНИЯ

Алгоритм разработки и оформления реферата

Методическое пособие

МП

Пермь ПРИПИТ 2006

Курс «Современные образовательные технологии»

Вараксин Г.С.

МОЗГОВОЙ ШТУРМ

Учебное пособие **МП**

Пермь ПКПКО 2009 г.

Технологии и методики
обучения

Вараксин Г.С.

ПКИПКРО



ЗАЩИТА
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ
РАБОТЫ

Фазы доклада

Учебное пособие **МП**