

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ

**Цели учебно -
воспитательного характера
можно рассматривать с
формально - логической
точки зрения, исключая из
поля зрения и учителя и
ученика.**

Цели можно рассматривать с предметно-содержательной точки зрения, опять же практически оставляя вне поля зрения и учителя и ученика.

Цели можно рассматривать и с позиции деятельности учителя, и с позиции деятельности ученика, и с позиции конечного или промежуточного продукта деятельности учителя и ученика.

**Сама формулировка целей
может осуществляться как в
терминах деятельности
учителя, так и в терминах
деятельности ученика.**

Чтобы учебно-воспитательные цели достаточно полно отражали специфику педагогического процесса, в их формулировке должны в явном виде отображаться деятельность учителя как организатора деятельности учащихся, деятельность учащихся и тот объект, на который направлена деятельность учащихся.

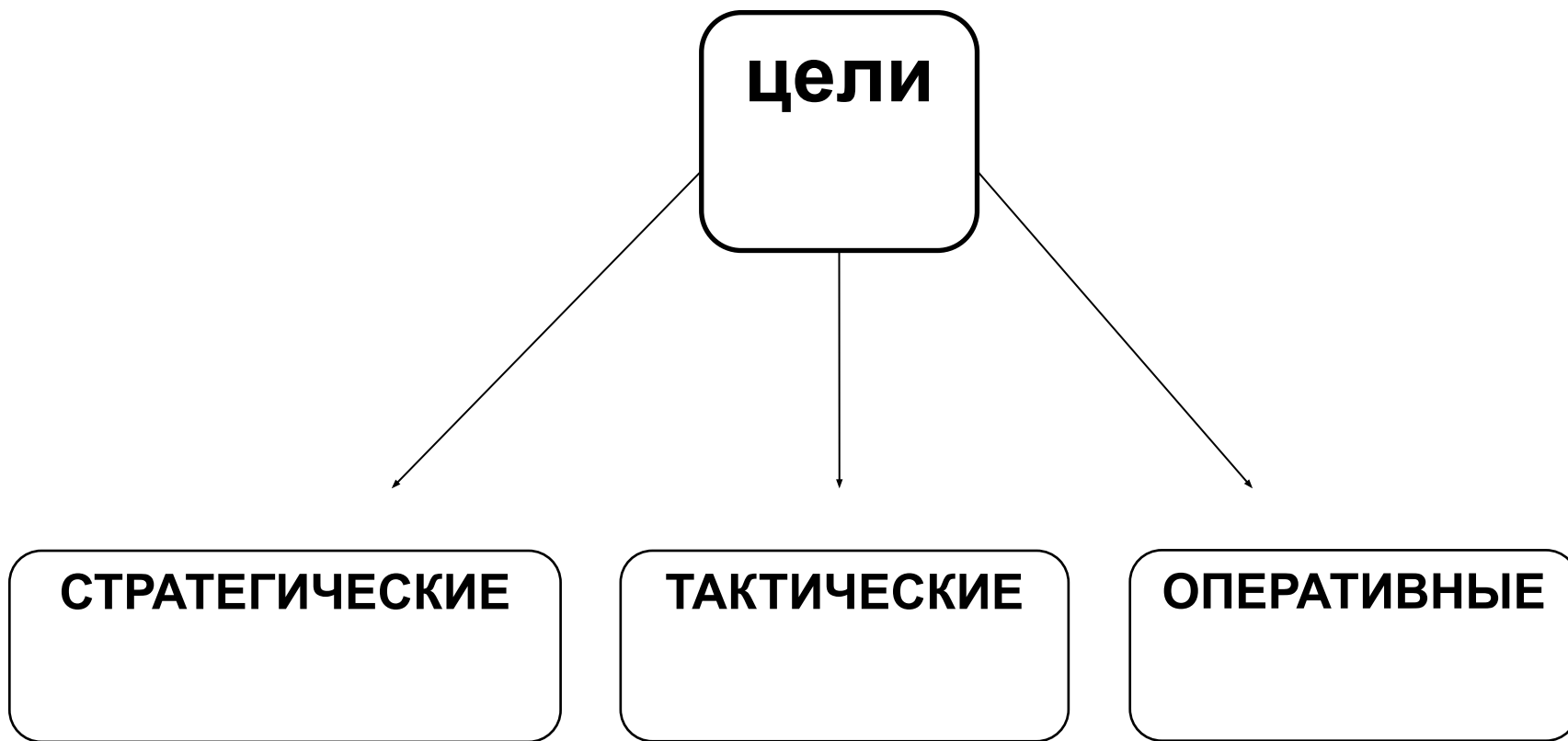


Рис.2.1. Деление целей по масштабу.

ПРИМЕРЫ

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ

Подготовить специалиста - маркетолога, основным результатом деятельности которого является устойчивое функционирование и развитие предприятия в конкурентной среде на основе гармонизации интересов потребителей и предприятия, умеющего осуществлять анализ, координацию и регулирование деятельности всех структур предприятия с учетом изменений в окружающей среде, исследование рынка, его конъюнктуры, спрос и предложение, их динамику и в соответствии с этим определяющего стратегии предприятия в условиях конкуренции, определяющего ценовую, сбытовую и коммуникационную политику предприятия.

Тактические цели

При рассмотрении конкретной темы

«**Сегментирование рынка**» способствовать

- формированию у студентов понятий:

сегментирование, сегмент рынка, критерии и признаки сегментирования рынка, позиционирование товара на рынке;

- умений осуществлять выбор целевых сегментов рынка;

- разрабатывать стратегии охвата рынка и комплексный план маркетинга с учетом стратегий сегментирования;

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ

- В преподавании конкретного предмета теории управления знакомить учащихся с основами теории управления как науки: ее основными понятиями, теориями;
- формировать в сознании учащихся системную картину управления организацией;
- способствовать овладению основными методами исследования систем управления, необходимых при создании, исследовании социально-экономических систем;
- создавать теоретическую и психологическую базу для освоения новых методов и приемов исследования в условиях непрерывной модернизации производства;
- формировать знания основных положений теории управления и умения самостоятельно их применять к решению конкретных задач.

ТАКТИЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ

- Сформировать у студентов научные понятия (мотивация, потребность, мотив, стимул);
- знания теорий мотиваций (содержательных (Маслоу, Мак Клеелланда, Грецберга) и процессуальных (ожидания, справедливости));
- умение самостоятельно применять знания о теориях мотиваций для анализа конкретных проблем, возникающих в процессе управления персоналом в различных организациях.

Стратегическая цель

- Формировать у студентов системное экономическое мышление, необходимое для понимания ими законов и процессов экономики.

Стратегическая цель

- **Формировать у студентов понимание экономических законов жизни современного общества, причин, порождающих различные тенденции в развитии рыночной экономики, а также важнейших механизмов ее регулирования.**

Тактическая цель

- Разъяснить содержание основных социально-экономических ролей рыночной экономики (наемного работника, предпринимателя, государственного чиновника);
объяснить причины конфликтов между ними и механизмы их разрешения.

Тактические цели

- научить решать экономические задачи и проблемные ситуации;
- способствовать освоению «экономического» языка и «экономической» логики.

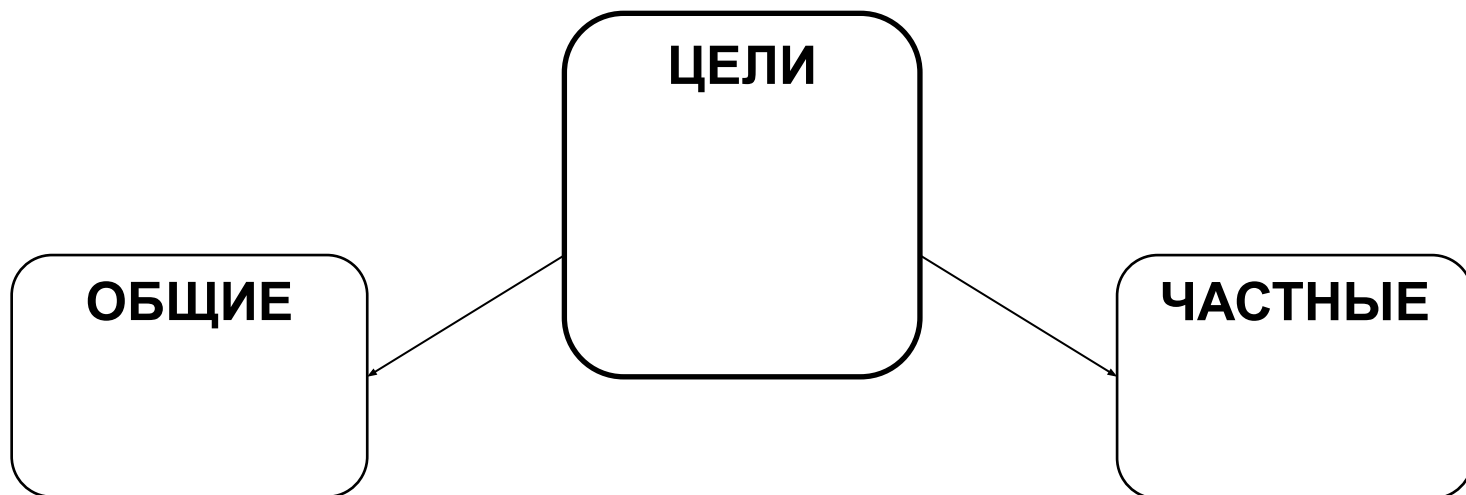


Рис 2.2. Деление целей по степени общности.

ПРИМЕРЫ

Общие цели

Сформировать умения

- работать в среде как минимум одного программного продукта бухгалтерского учета;
- настраивать программный продукт на специфику и условия работы организации, находить варианты решения учетных задач. (подготавливать системы к эксплуатации, документообороту, организации и технологии ведения учета на отдельных участках, обобщению учетных данных и формированию результативной информации для внутренних и внешних пользователей).

Общие цели

При проведении лабораторных работ
научить студентов

- порядку работы с документами и справочниками;
- вводу операций и проводок в программе;
- работать с специализированными и регламентированными отчетами.

Основная цель курса

- дать учащимся знания, умения и навыки работы в программе «1С: Предприятие»

Общеучебные цели:

- формировать мировоззрение у студентов;
- формировать практические навыки при выполнении работы с использованием компьютерных программ;
- формировать умения проводить корректировку деятельности, т.е. проводить контроль и оценку деятельности.

Общие цели

- - формировать фундаментальные знания основ алгоритмизации и программирования, навыки использования программных конструкций, применяемых во всех языках программирования высокого уровня, необходимых для последующего изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- - формировать навыки владения методами формализации и алгоритмизации процессов реального мира, позволяющие глубоко осмысливать и находить решения проблем автоматизации решения задач в различных прикладных областях;
- формировать у студентов понимание значимости программирования для их будущей профессии и возросшего интереса к программированию в повседневной жизни.

Общие цели

- Способствовать развитию четкого алгоритмического и логического мышления при использовании языков высокого уровня;
- Способствовать формированию творческих способностей ставить и решать задачи обработки данных с использованием современных технологий программирования;
- Воспитывать аккуратность и точность при составлении алгоритмов, исходных текстов программ, грамотности в оформлении программной документации.

Общие цели

- Развить бизнес- мышление с целью формирования решений в нестандартных ситуациях;
- Помочь приобрести навык работы в группе, отстаивать свое мнение;
- Организовать работу с различными источниками литературы;
- Сформировать умение систематизировать и обобщать информацию;
- Показывать практическое применение теоретических знаний о ведении расчётов на практике.

Общие цели

- Сформировать знания о структуре и видах денежных потоков;
- Способствовать творческому подходу к решению экономических проблем;
- Научить анализировать различные источники информации;
- Научить обобщать и обрабатывать информацию;
- Способствовать развитию математического и экономического мышления;
- Воспитывать активную позицию и самостоятельность.

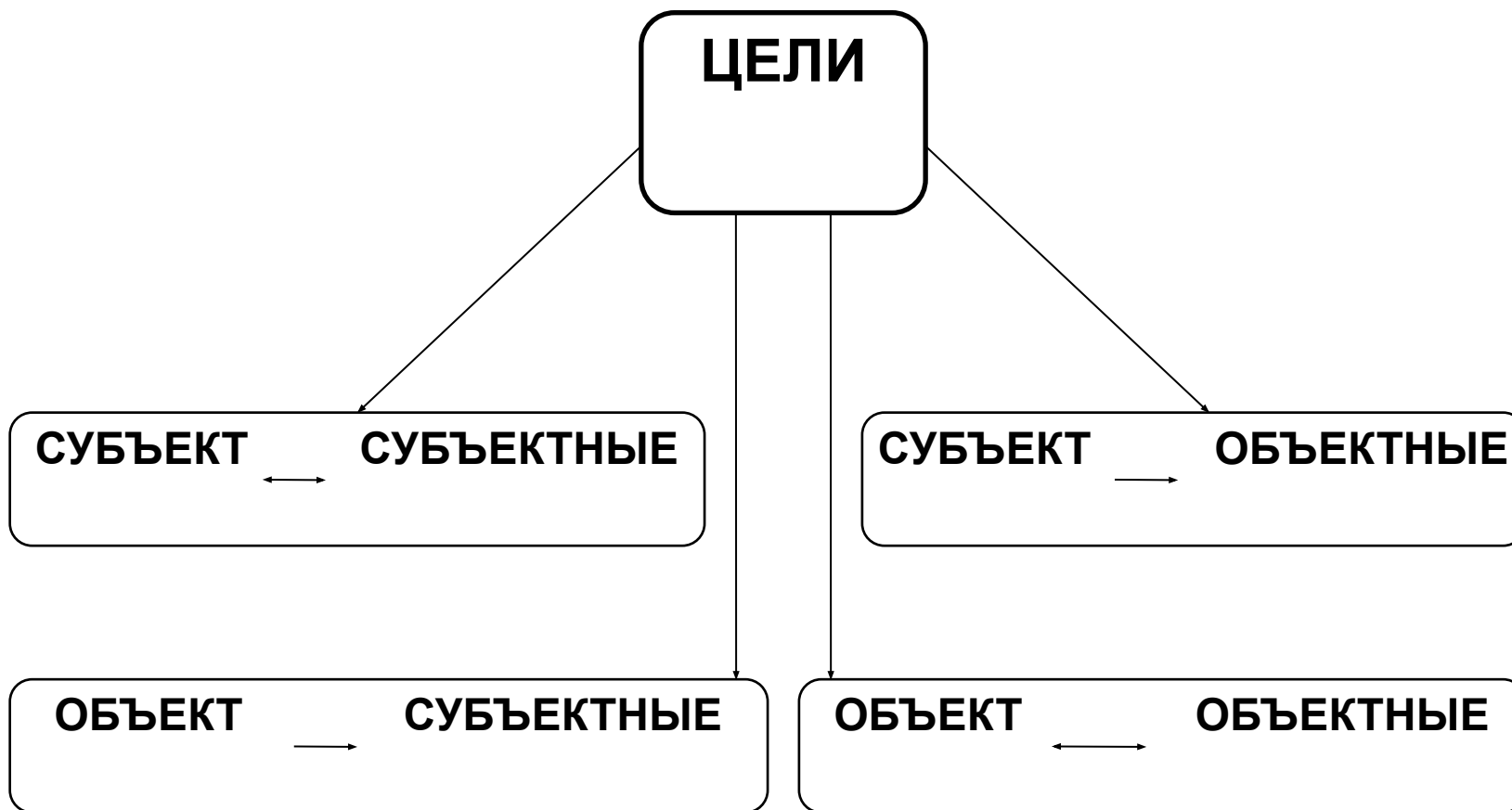


Рис 2.3. Направления для деление целей по признаку взаимодействия сторон педагогического процесса.

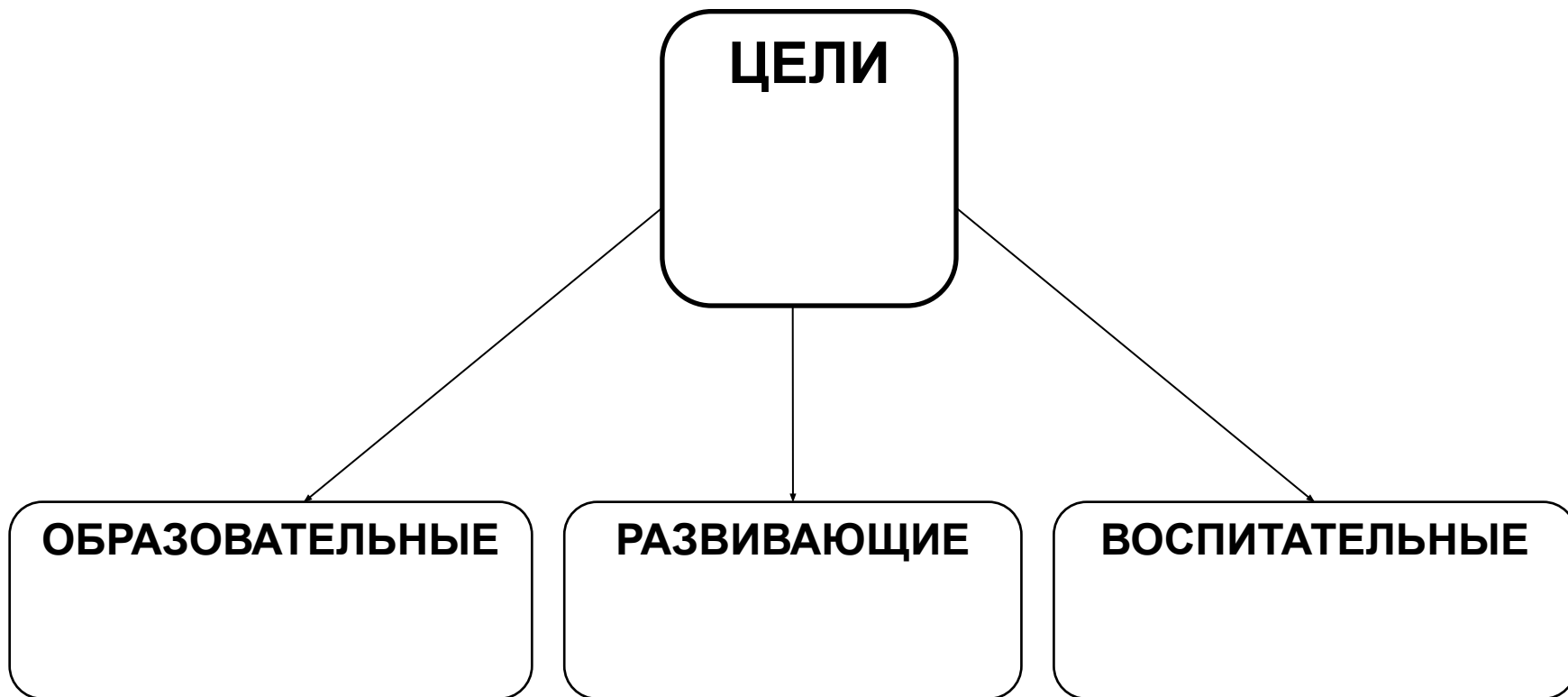


Рис 2.4. Деление целей по направленности педагогического процесса.

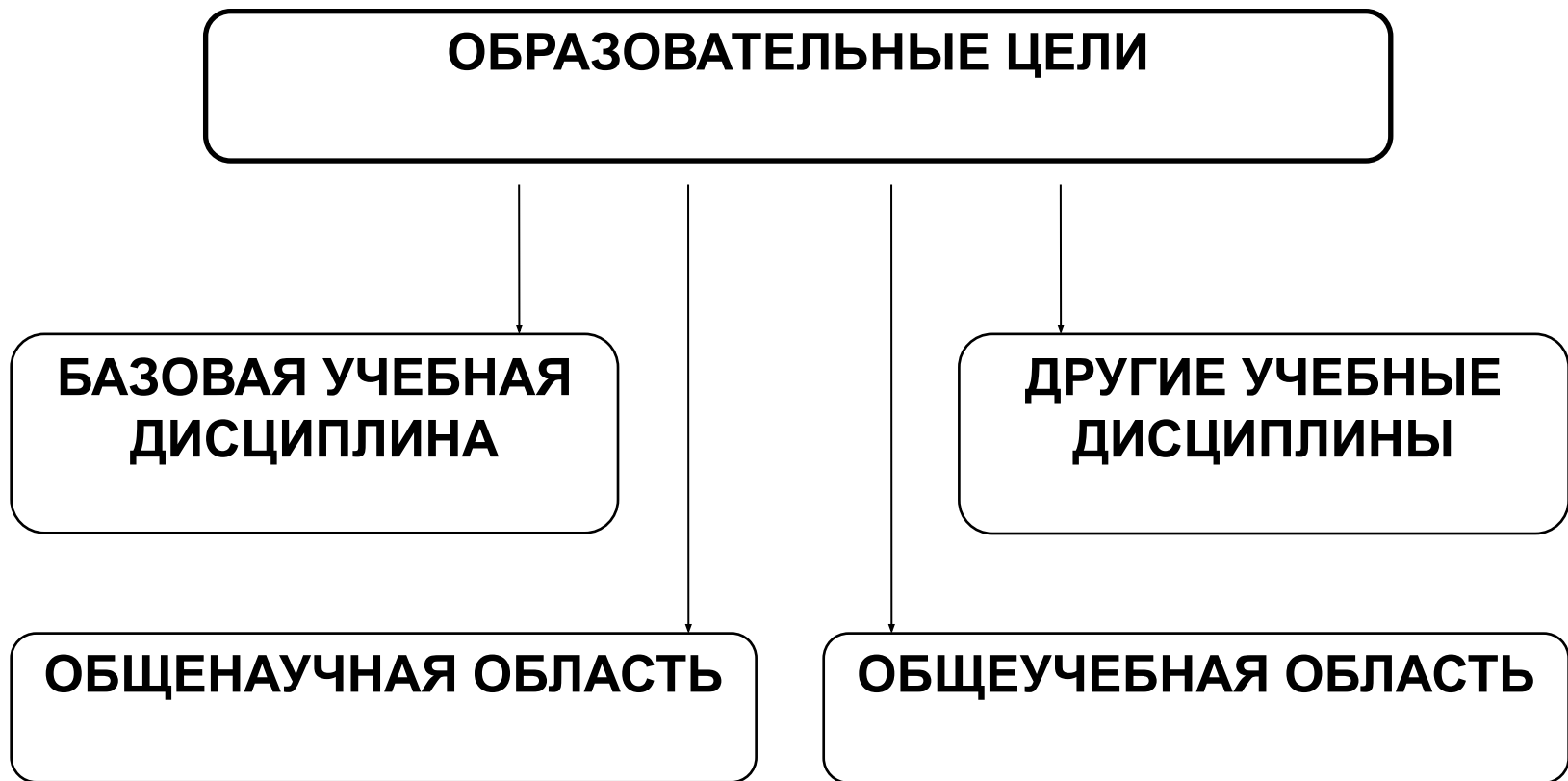


Рис. 2.5. Направления для деления целей образовательного характера по их принадлежности к той или иной предметной области.

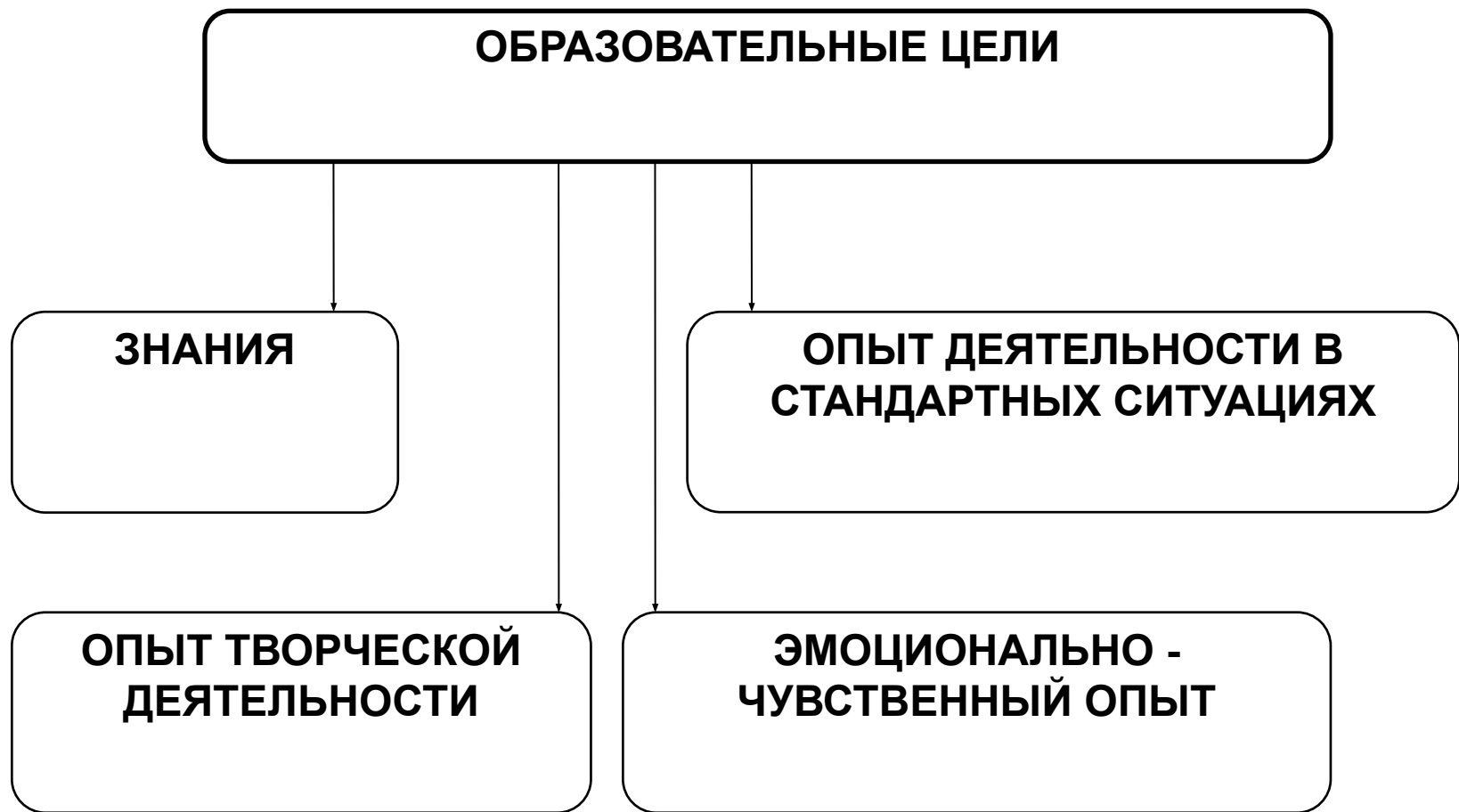


Рис 2.6. Направления для деления образовательных целей согласно элементам содержания образования.

- **Целеполагающая деятельность педагога в области воспитания детерминируется образовательно-воспитательной парадигмой, принятой обществом и системой образования, в которой эта деятельность будет осуществляться.**

- **1. Формирование основ мировоззрения** (диалектико-материалистическое понимание развития природы, общества и сознания человека; убежденность в познаваемости мира, осознание активной роли человека в преобразовании природы и общества; потребность и умение отстаивать свои взгляды; критическое отношение к антинаучному мировоззрению, активная позиция в борьбе против суеверий и предрассудков).

2. Воспитание нравственности, сознательной дисциплины, культуры поведения (осознание принципов и норм нравственности, потребность следовать им в жизни, осознание сущности патриотизма, высокое сознание общественного долга, чувство совести, чести и собственного достоинства, понимание и проявление честности и правдивости, товарищества и дружбы, коллективизма, осознание принципов дисциплины, умение сочетать общественные и личные интересы, понимание сущности гуманизма, доброжелательное и заботливое отношение к людям).

•3. Воспитание сознательного отношения к учению, развитие познавательной активности и культуры умственного труда (понимание роли научных знаний, образования в общественной и личной жизни, стремление развивать познавательные интересы и способности, потребность творческого овладения знаниями, умение самостоятельно добывать знания, постоянно знакомиться с новейшими достижениями науки и техники, выработка положительных мотивов учебной деятельности, потребность прилежного и ответственного отношения к учению, готовность к практическому применению знаний и умений, овладение основами научной организации умственного труда, потребность пользоваться рациональными приемами учебной работы).

- **4. Воспитание ответственного отношения к труду и общественной собственности, расширение политехнического кругозора, подготовка к сознательному выбору профессии** (понимание роли труда в жизни человека и общества, уважение к людям труда, способность и умение трудиться, желание добросовестно и творчески работать на пользу коллектива и общества, готовность к общественно полезному и производительному труду, понимание общих основ современного производства, стремление расширять свой политехнический кругозор, овладевать общей трудовой культурой и основами научной организации труда,...)

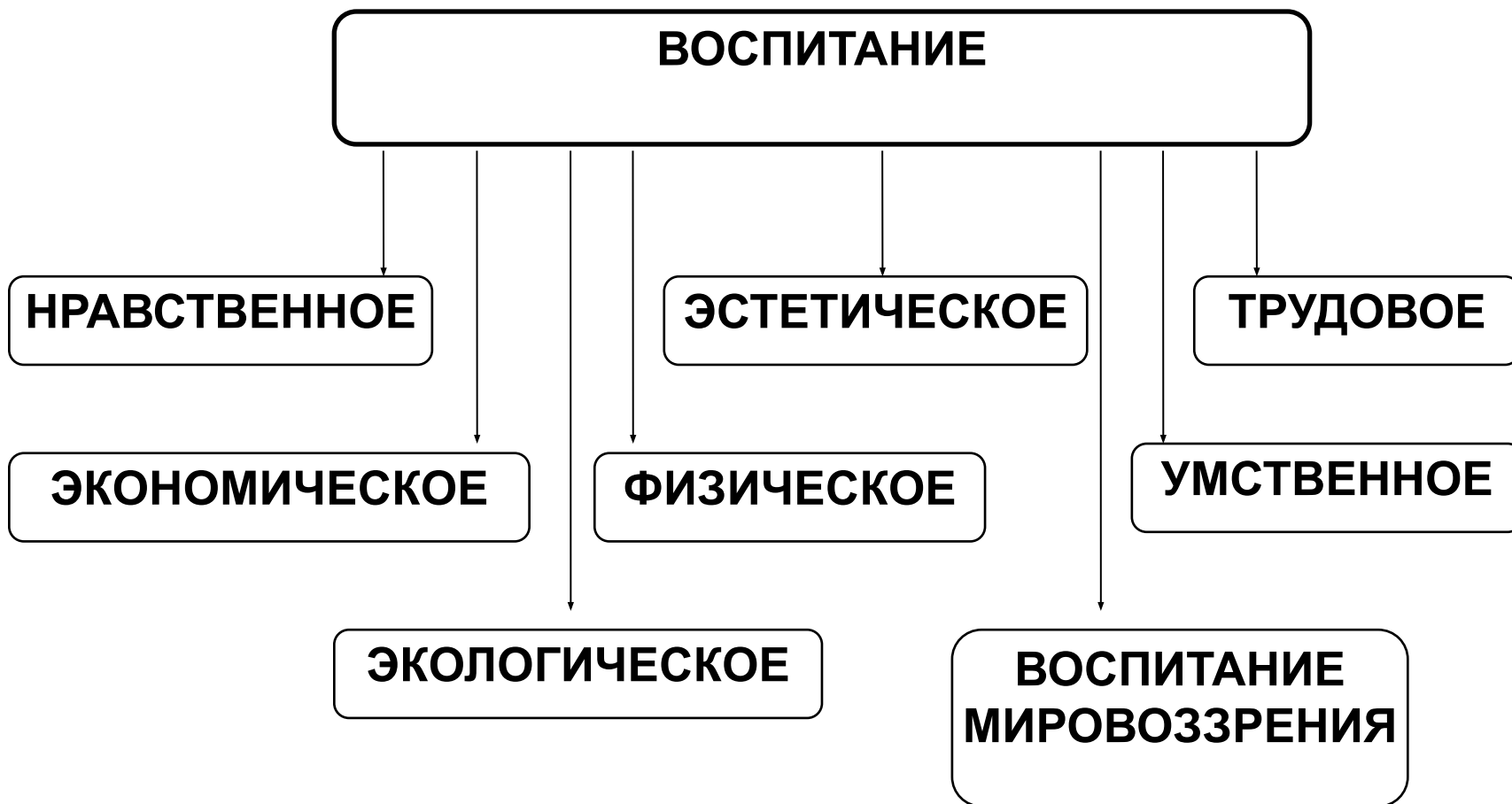


Рис. 2.7. Направления для деления воспитательных целей по направлениям воспитательной работы.

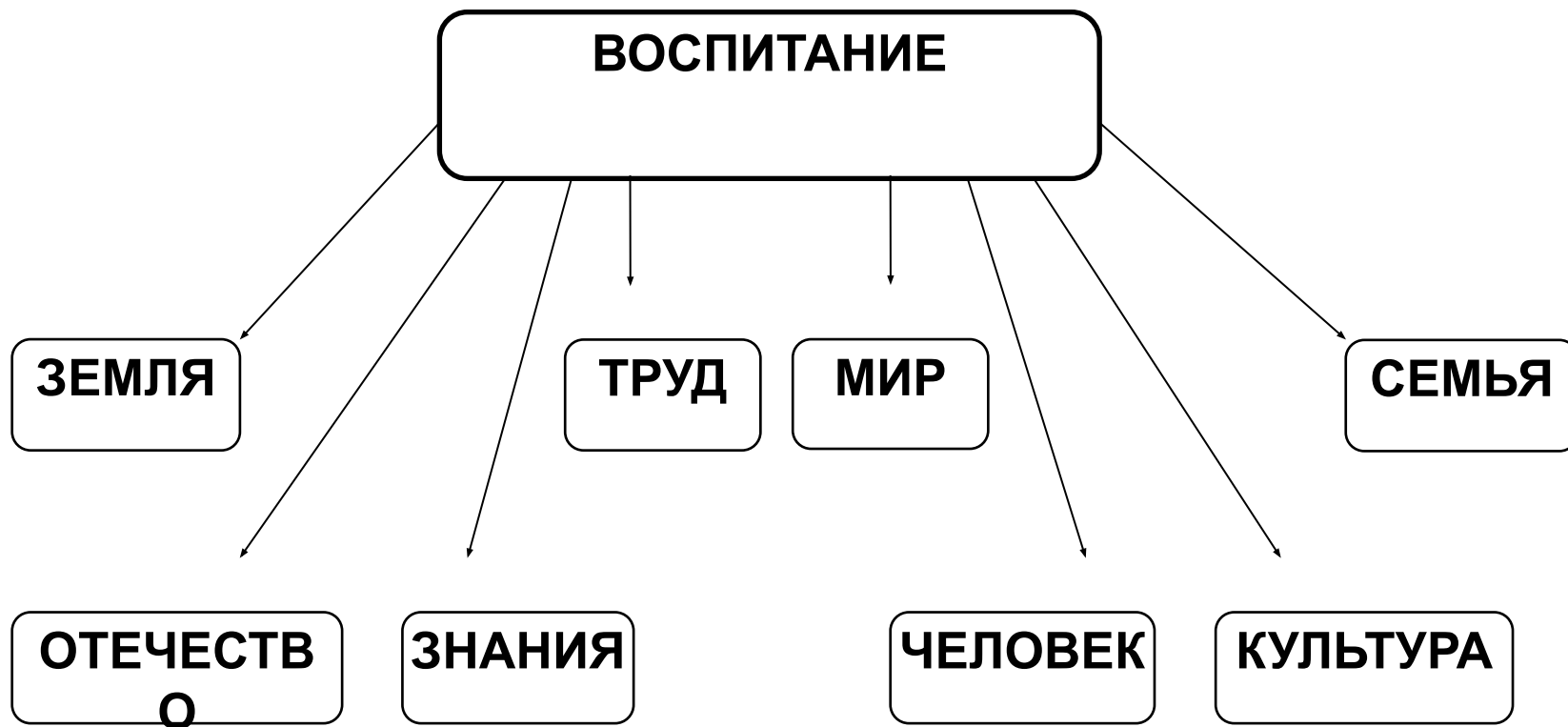


Рис. 2.8. Направления для деления воспитательных целей по ценностям общечеловеческого характера.

ПРИМЕРЫ

Воспитательная цель

Привить студентам ответственное отношение к профессиональным обязанностям бухгалтеров, формирующих информацию по всем участкам синтетического и аналитического учета с тем, чтобы на всех участках и этапах учета иметь возможность представить отчетность заинтересованным пользователям. В результате у студентов должны быть сформированы: чувство коллективной ответственности, высокой исполнительности, точности и аккуратности при отражении в учете всех хозяйственных операций.

Воспитательные цели:

- формировать мотивацию к изучению предмета “Информационные технологии в бухгалтерском учете”;
- воспитывать информационную культуру, уважение к сопернику, стойкость, находчивость, умение работать в команде;
- воспитывать добросовестное отношение к труду, инициативность, уверенность в своих силах.

Педагогическая деятельность не только воспитателя, но и педагога-предметника связана с формированием и развитием личности, осуществляемом в деятельности и общении. Именно с этими позициями связан психологический аспект целеполагающей деятельности педагога.

Развивающие цели:

- развивать логическое мышление;
- развивать у студентов самостоятельность в мышлении и учебной деятельности;
- развивать у студентов умения выделять главное, существенное, логически излагать мысли, осуществлять само- и взаимоконтроль;
- развивать память, внимание, расширять кругозор.

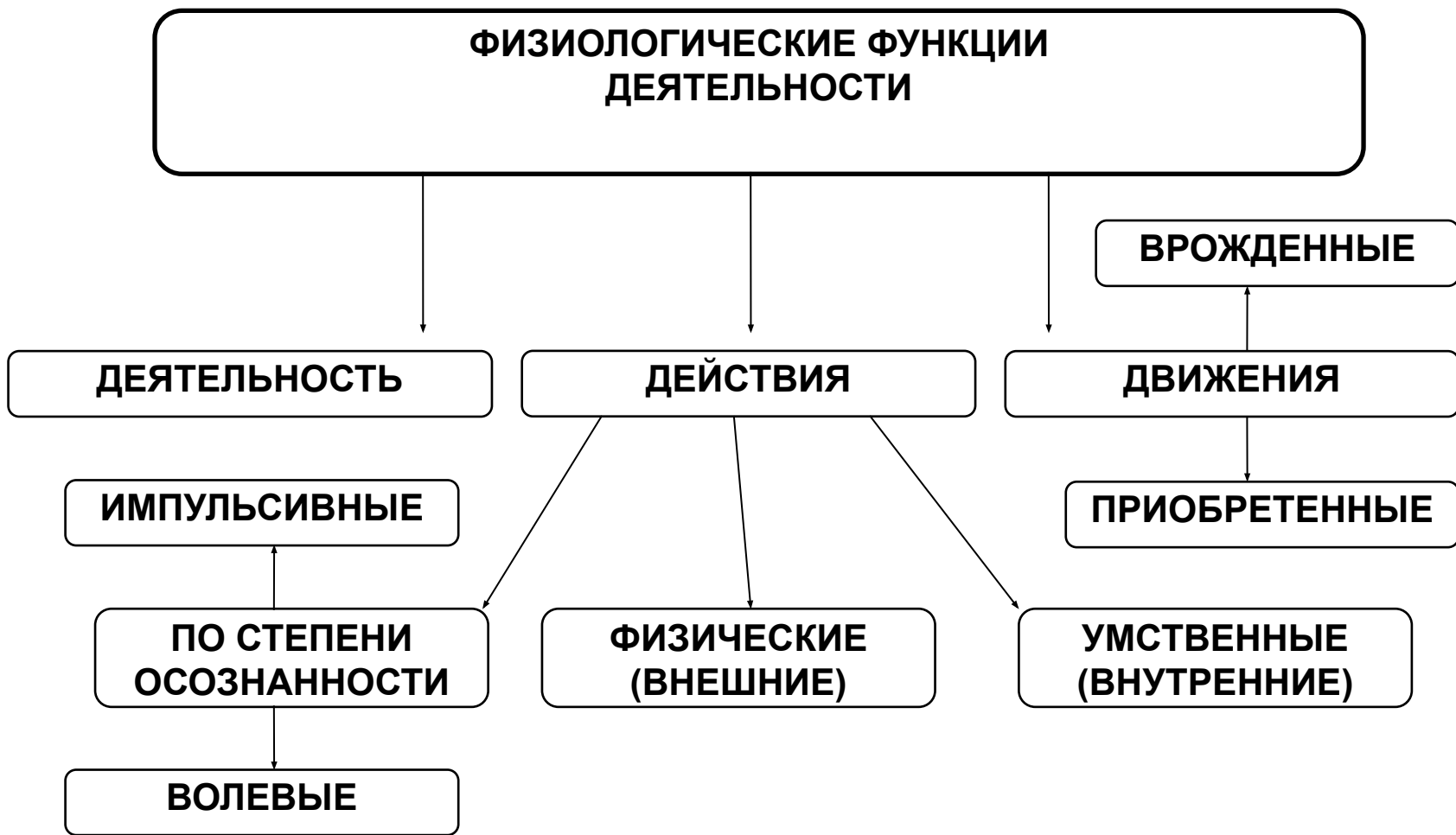


Рис.2.9. Направления для классификации педагогических целей по физиологическим функциям деятельности.

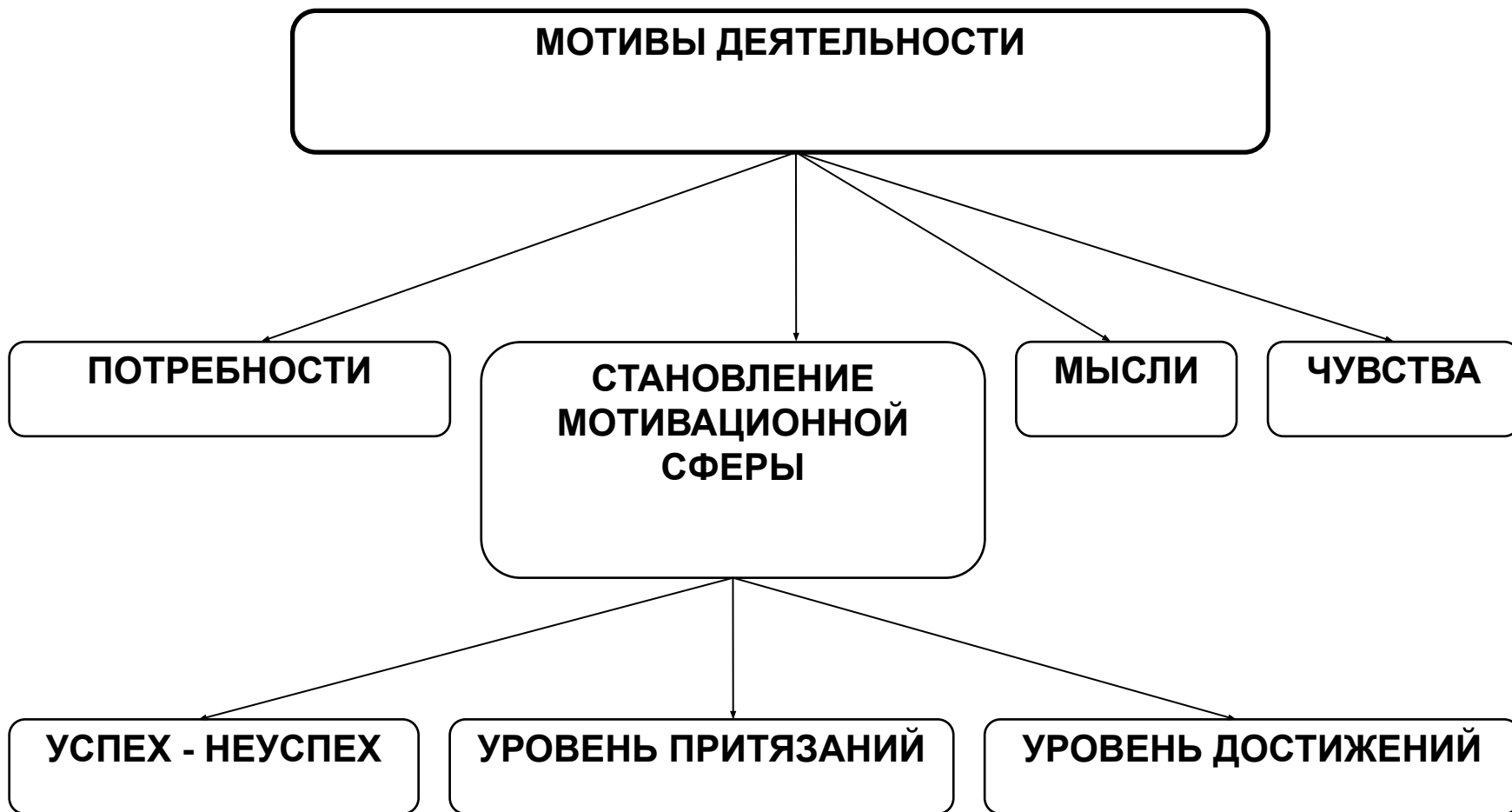


Рис. 2.10. Направления для классификации педагогических целей по мотивам деятельности.

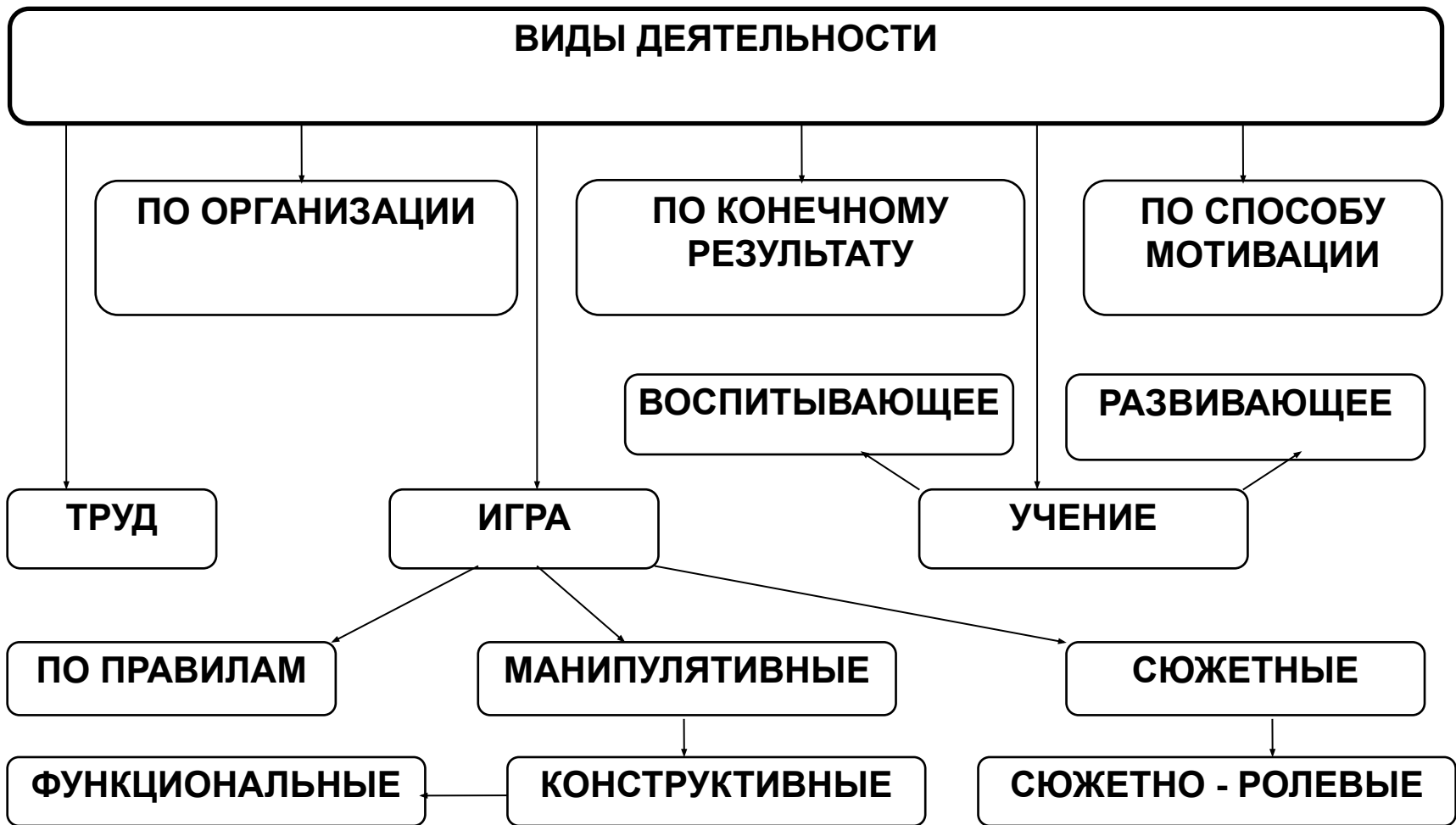


Рис.2.11. Направления для классификации педагогических целей по видам деятельности.

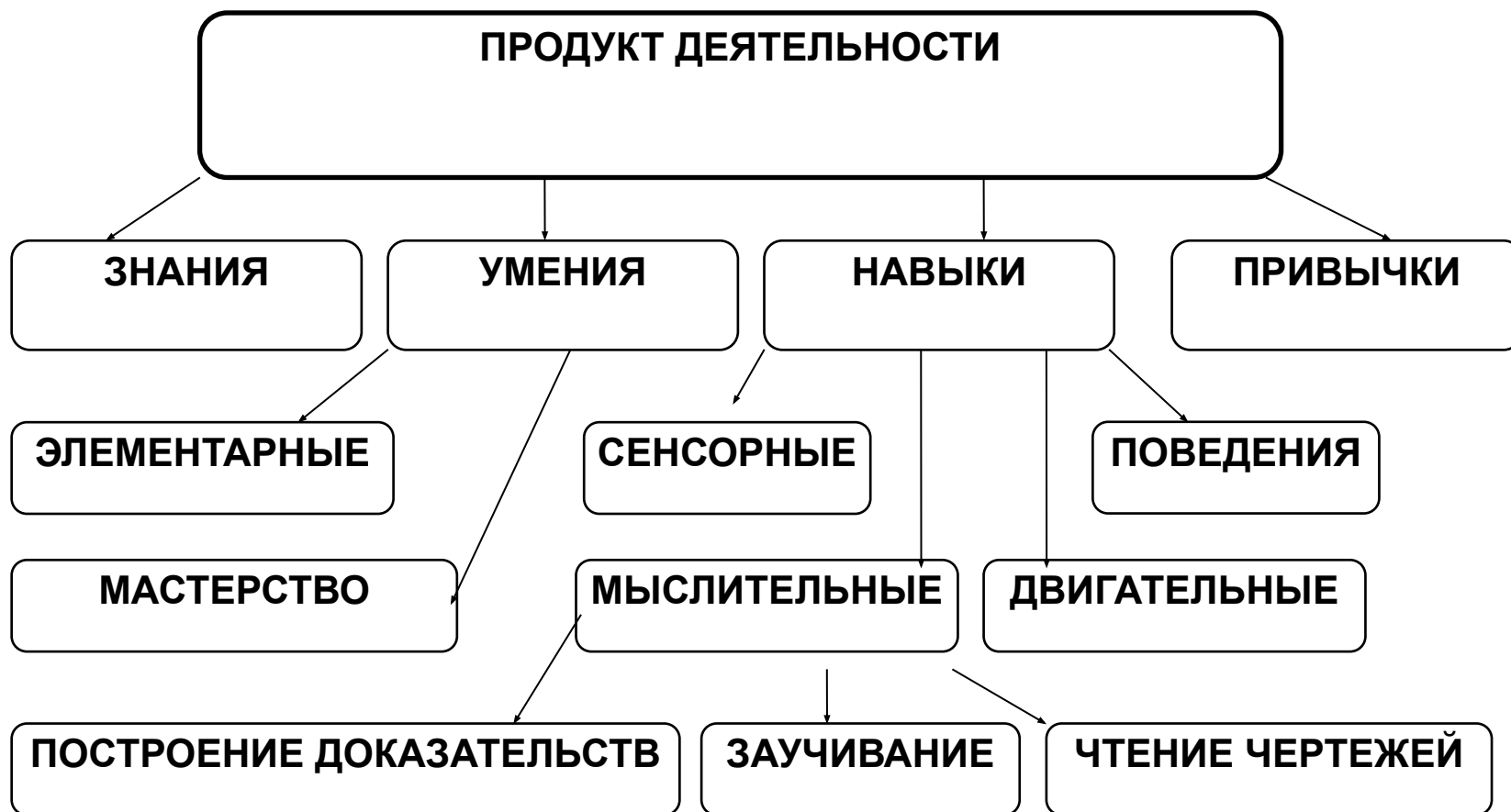


Рис. 2.12. Направления для классификации педагогических целей по продукту деятельности.

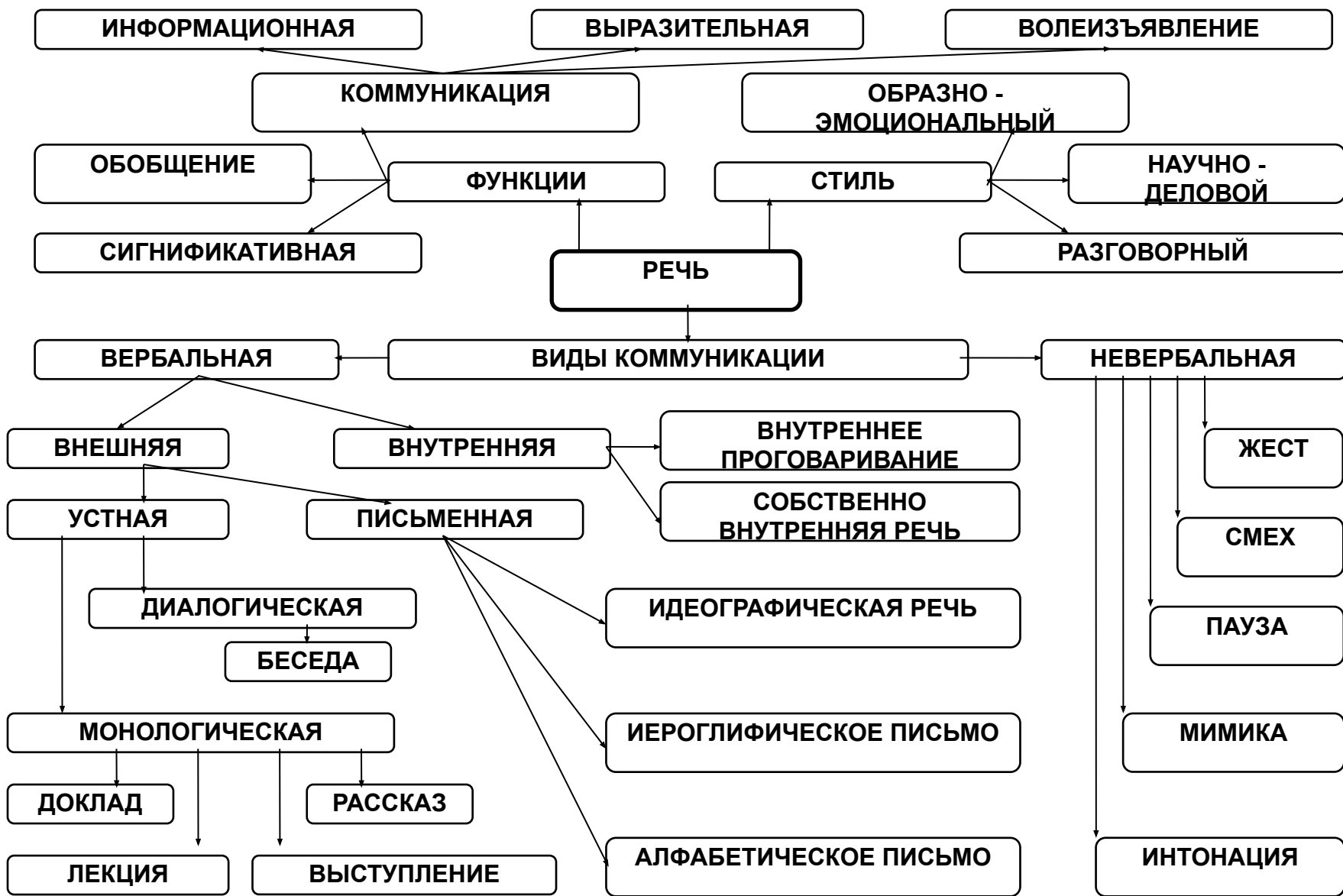


Рис. 2.13. Направления для классификации педагогических целей по речевому аспекту деятельности.

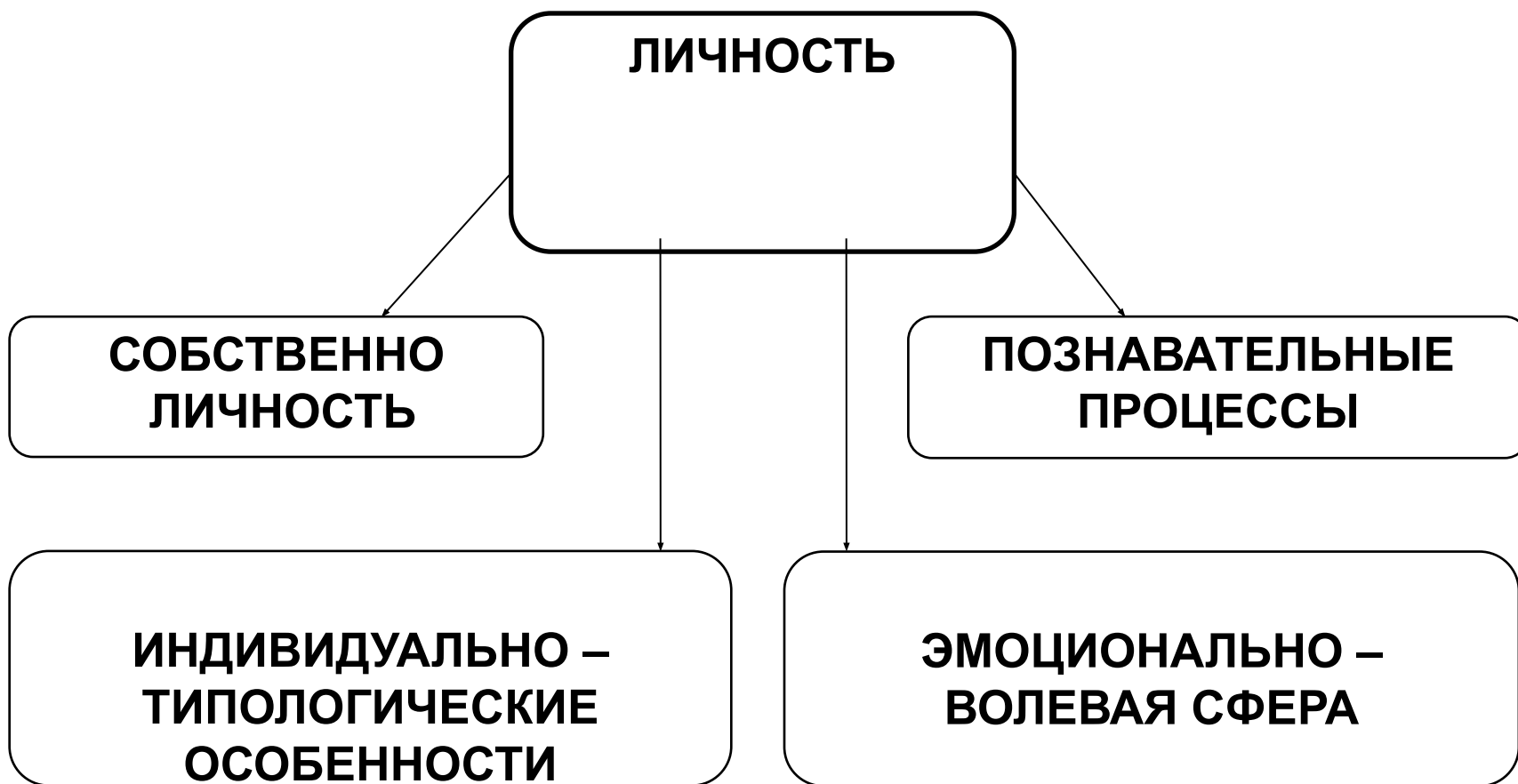


Рис. 2.14. Направления для построения блока развивающих целей.

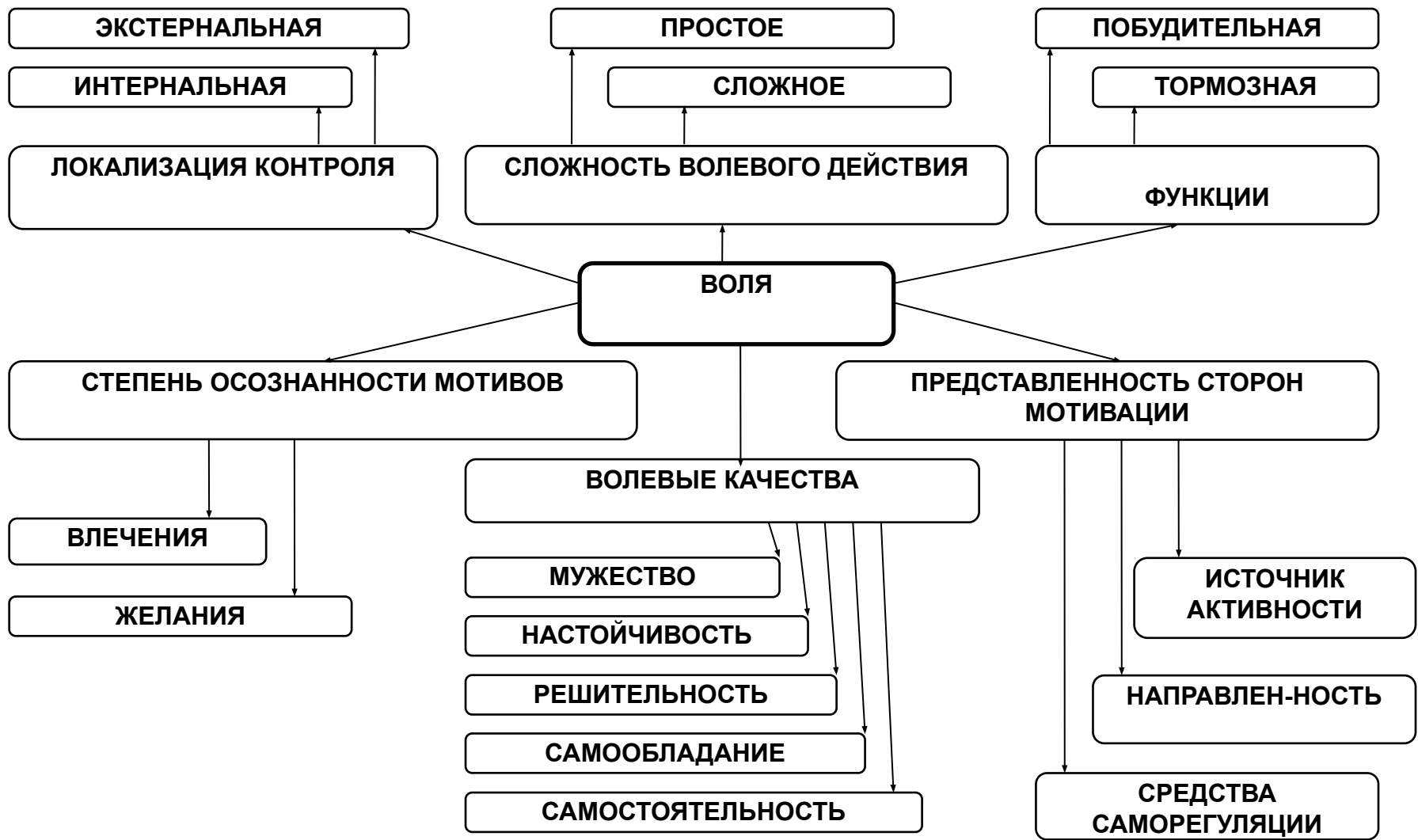


Рис2.15. Направления для построения ветви дерева целей «Эмоционально - волевая сфера: воля».

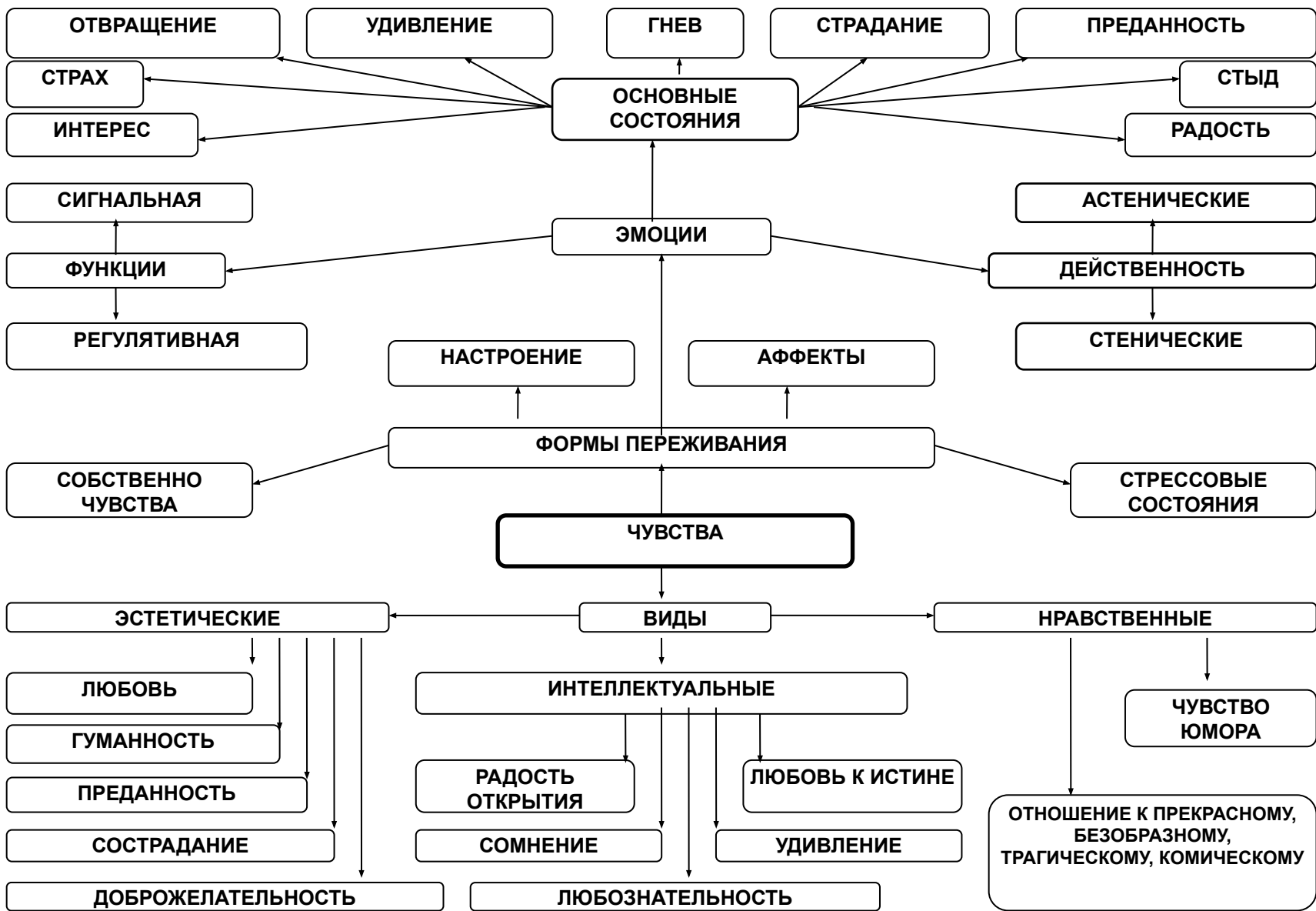


Рис.2.16. Направления для построения ветви дерева целей «Эмоционально - волевая сфера: чувства».

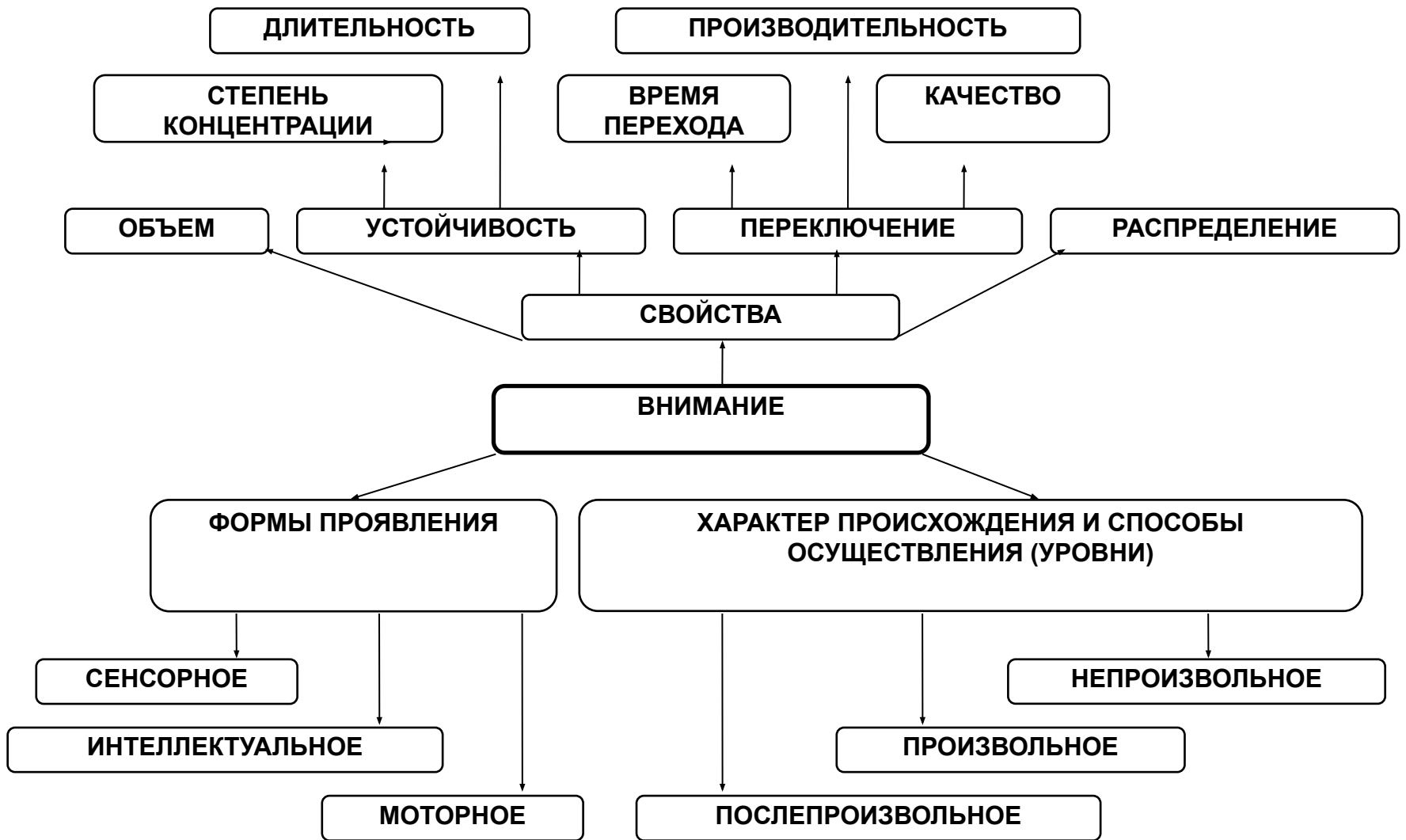


Рис.2.17. Направления для построения ветви дерева целей «Познавательные процессы: внимание».

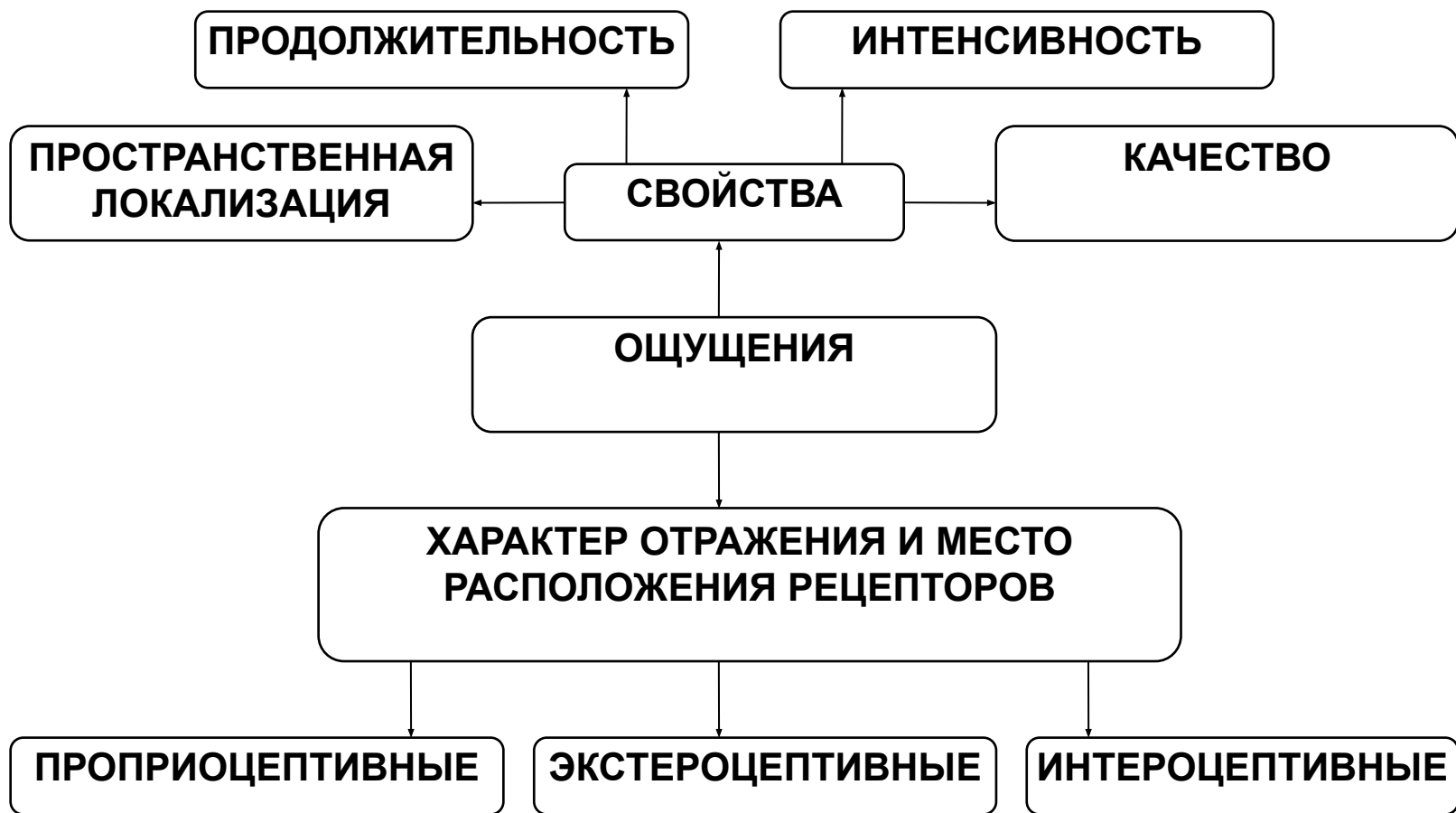


Рис. 2.18. Направления для построения ветви дерева целей «Познавательные процессы: ощущения».

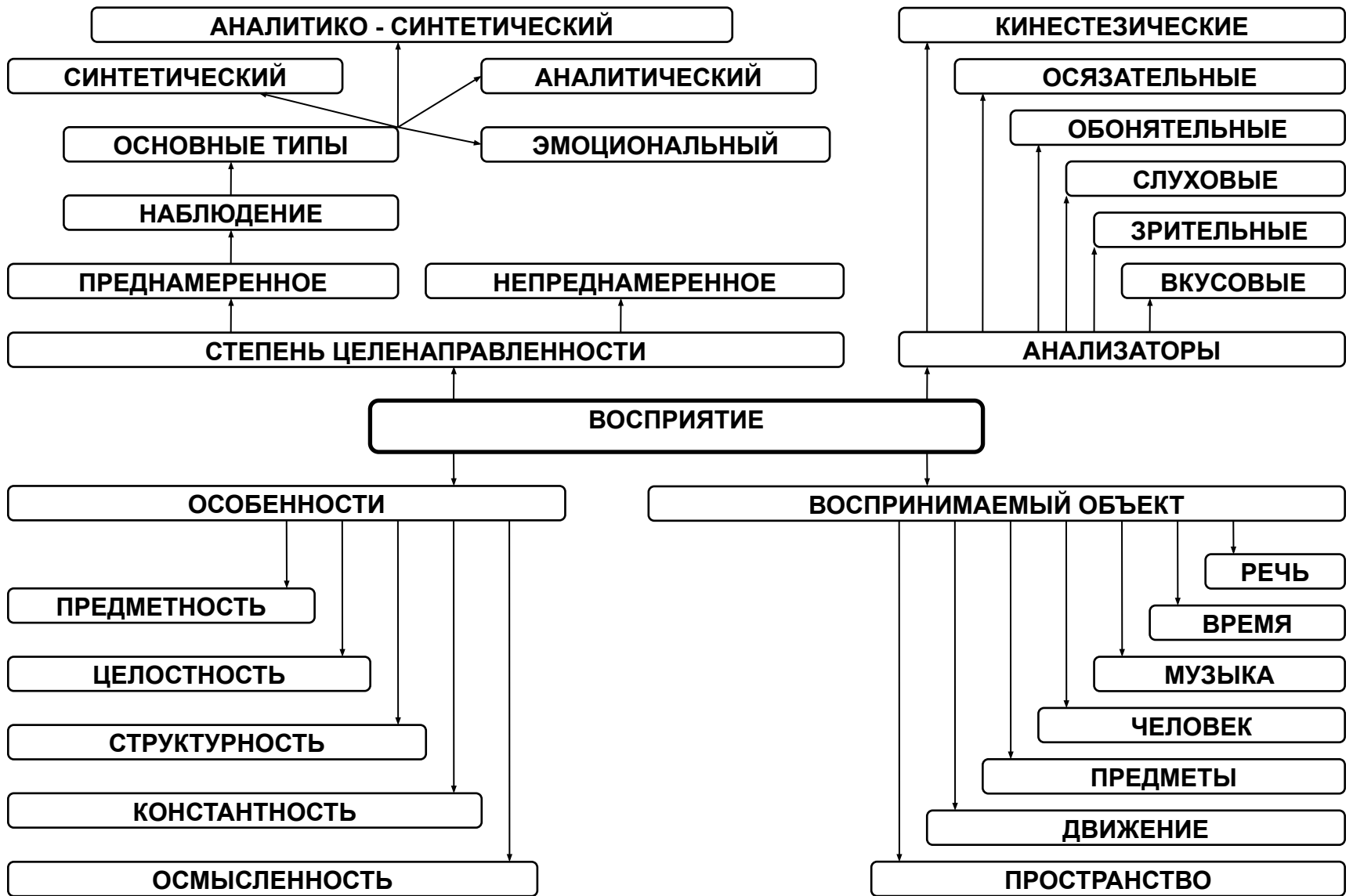


Рис.2.19. Направления для построения ветви дерева целей «Познавательные процессы: восприятие».

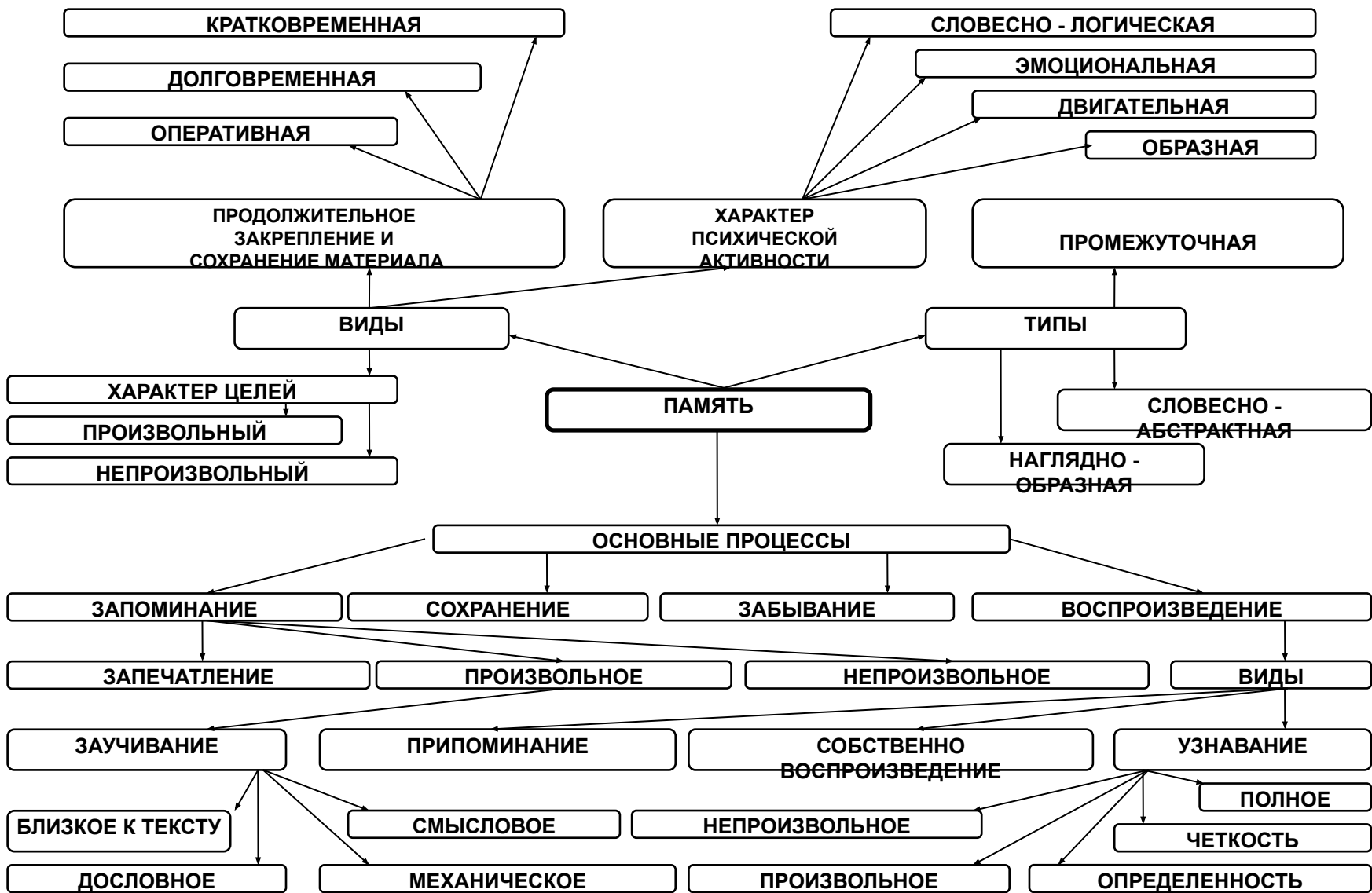


Рис.2.20. Направления для построения ветви дерева целей «Познавательные процессы: память».

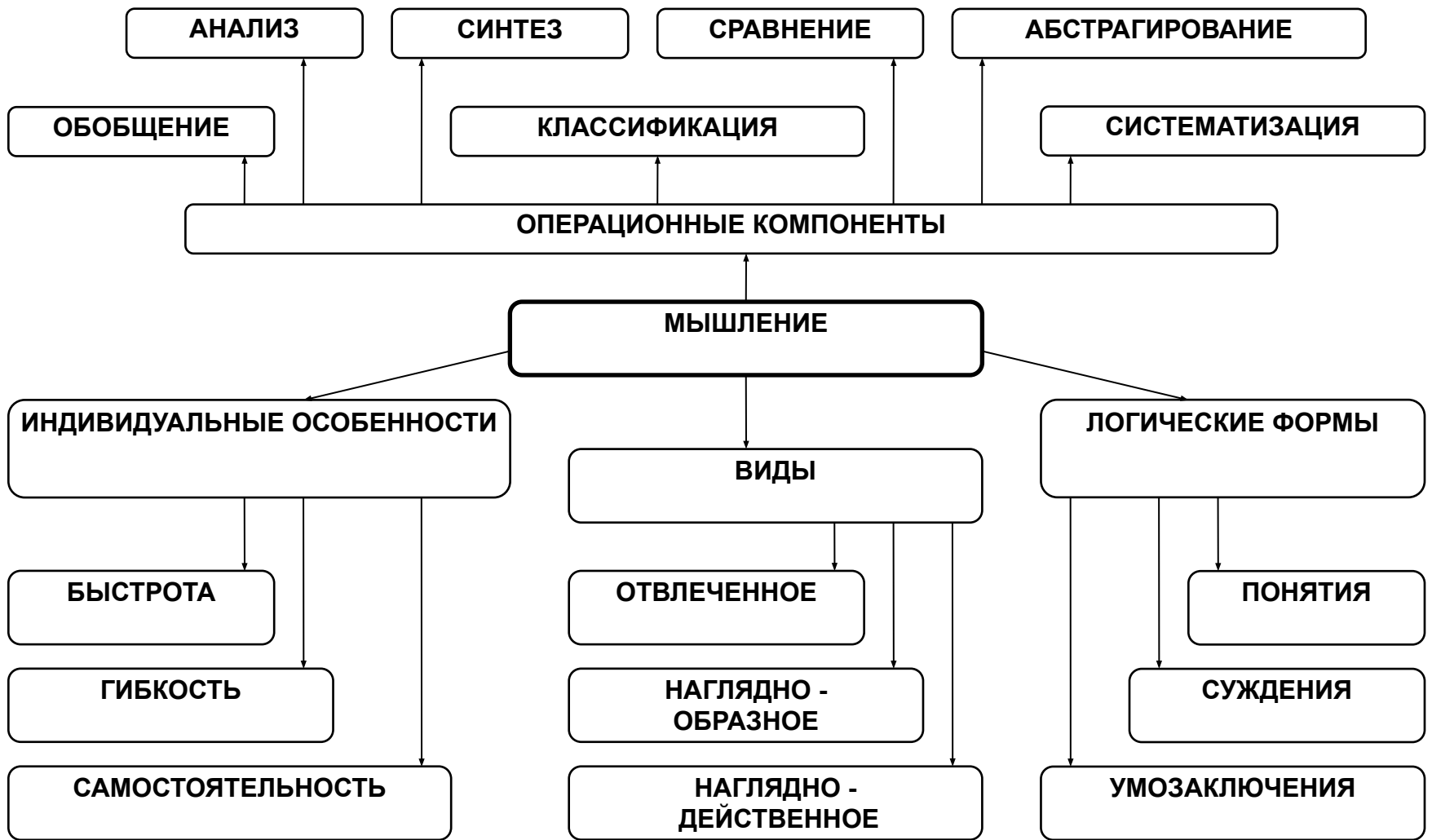


Рис. 2.21. Направления для построения ветви дерева целей «Познавательные процессы: мышление».

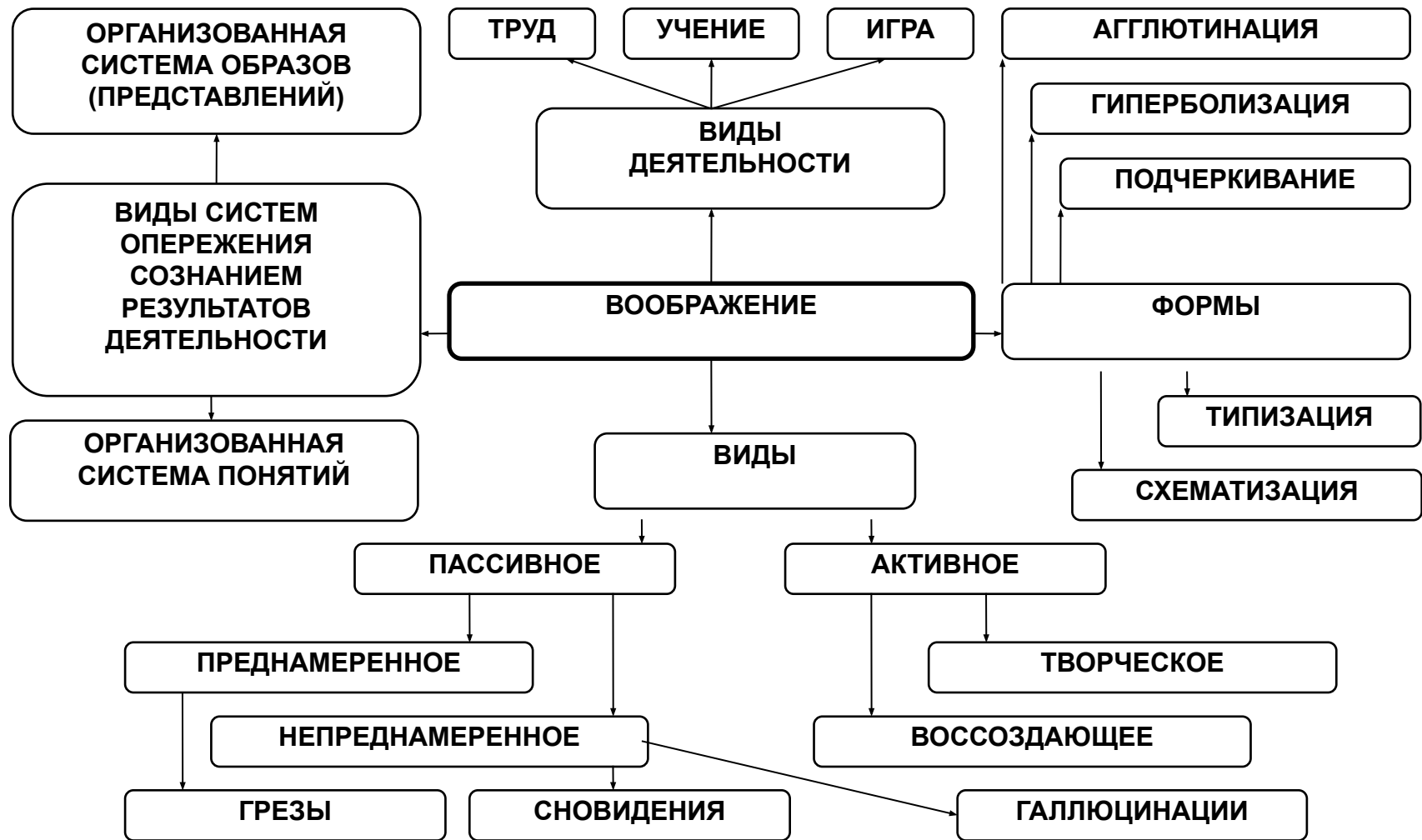


Рис.2.22. Направления для построения ветви дерева целей «Познавательные процессы: воображение».

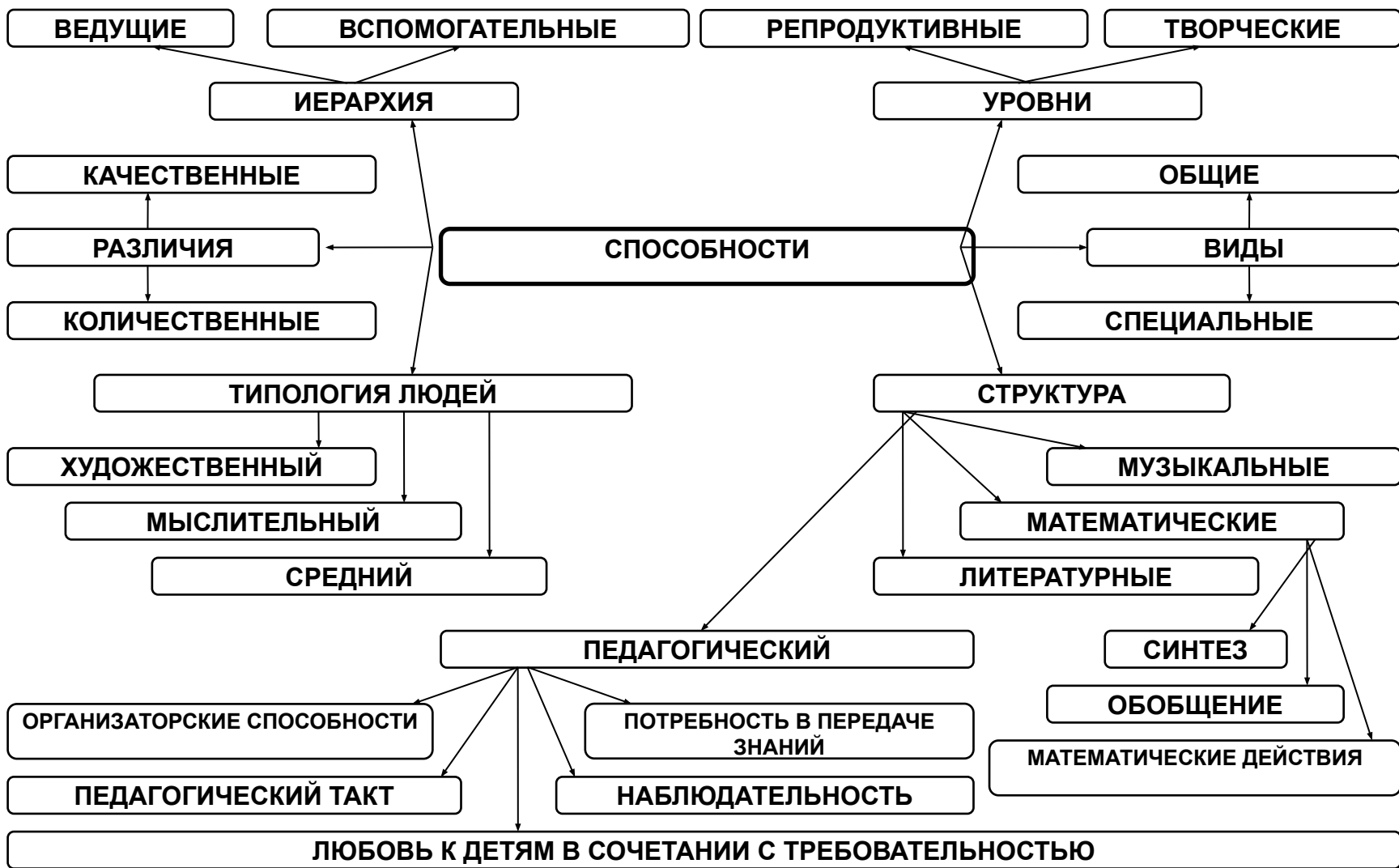


Рис.2.23. Направления для построения ветви дерева целей «Индивидуально - типологические особенности личности: способности».

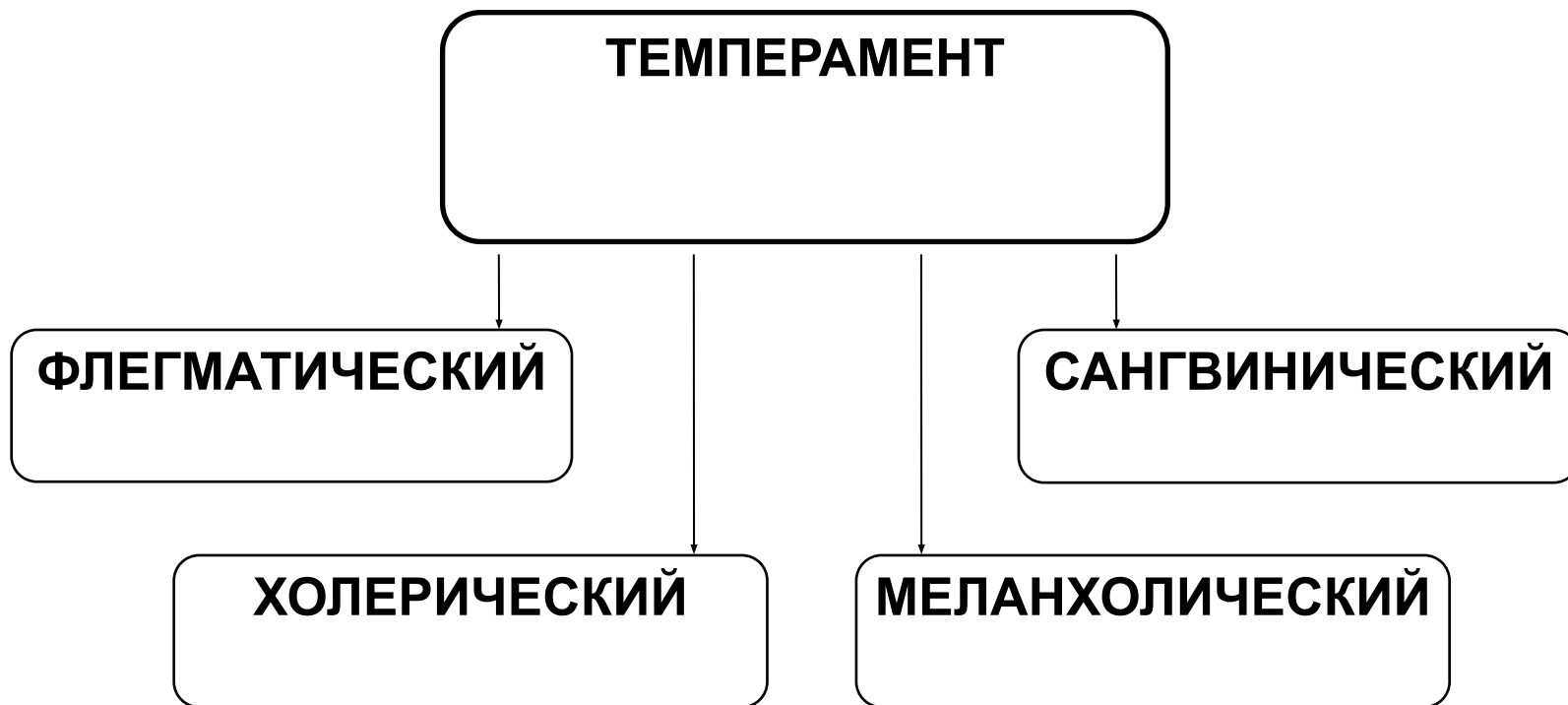


Рис.2.24. Направления для построения ветви дерева целей «Индивидуально - типологические особенности личности: темперамент».

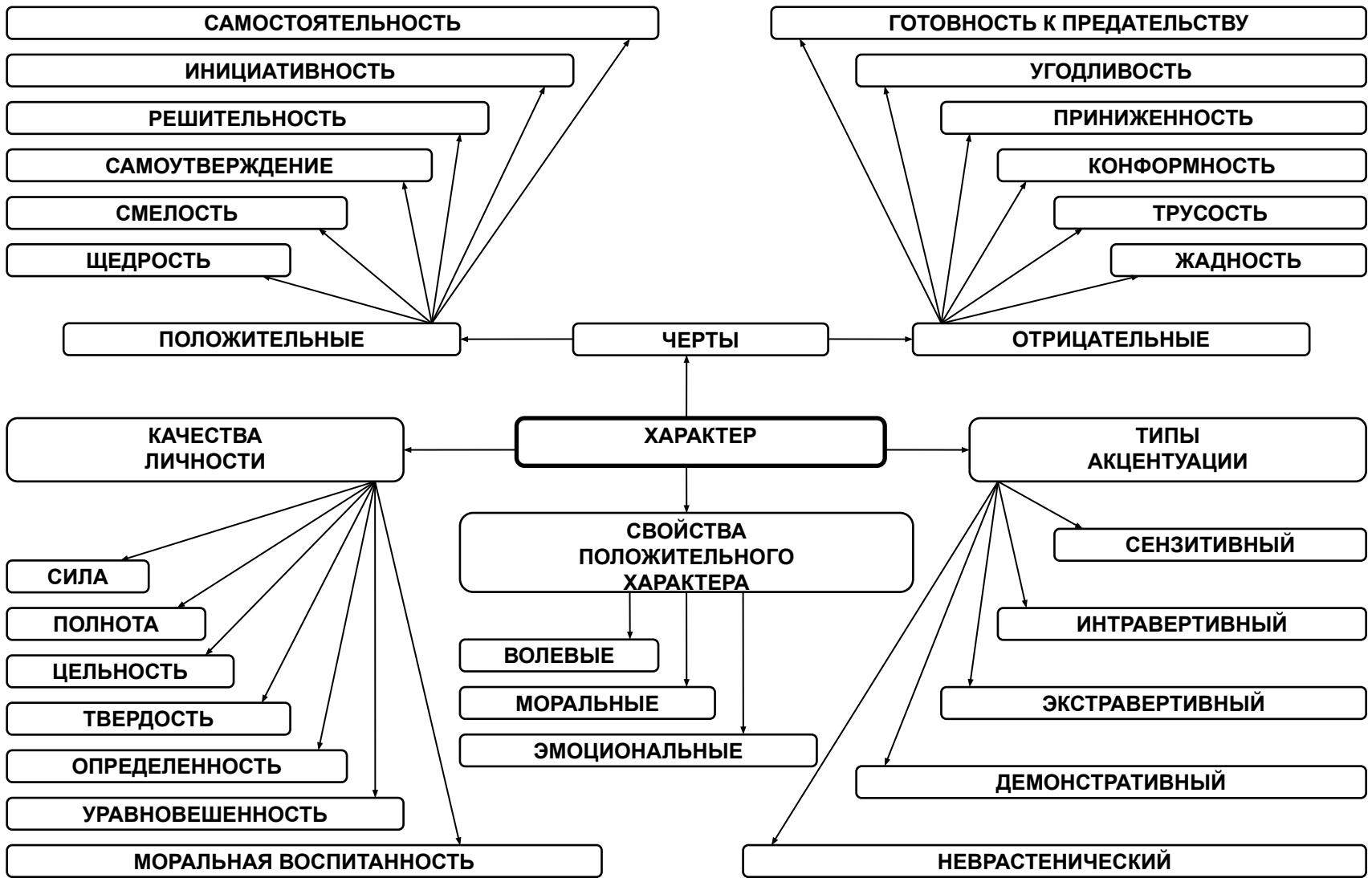


Рис.2.25. Направления для построения ветви дерева целей «Индивидуально - типологические особенности личности: характер».

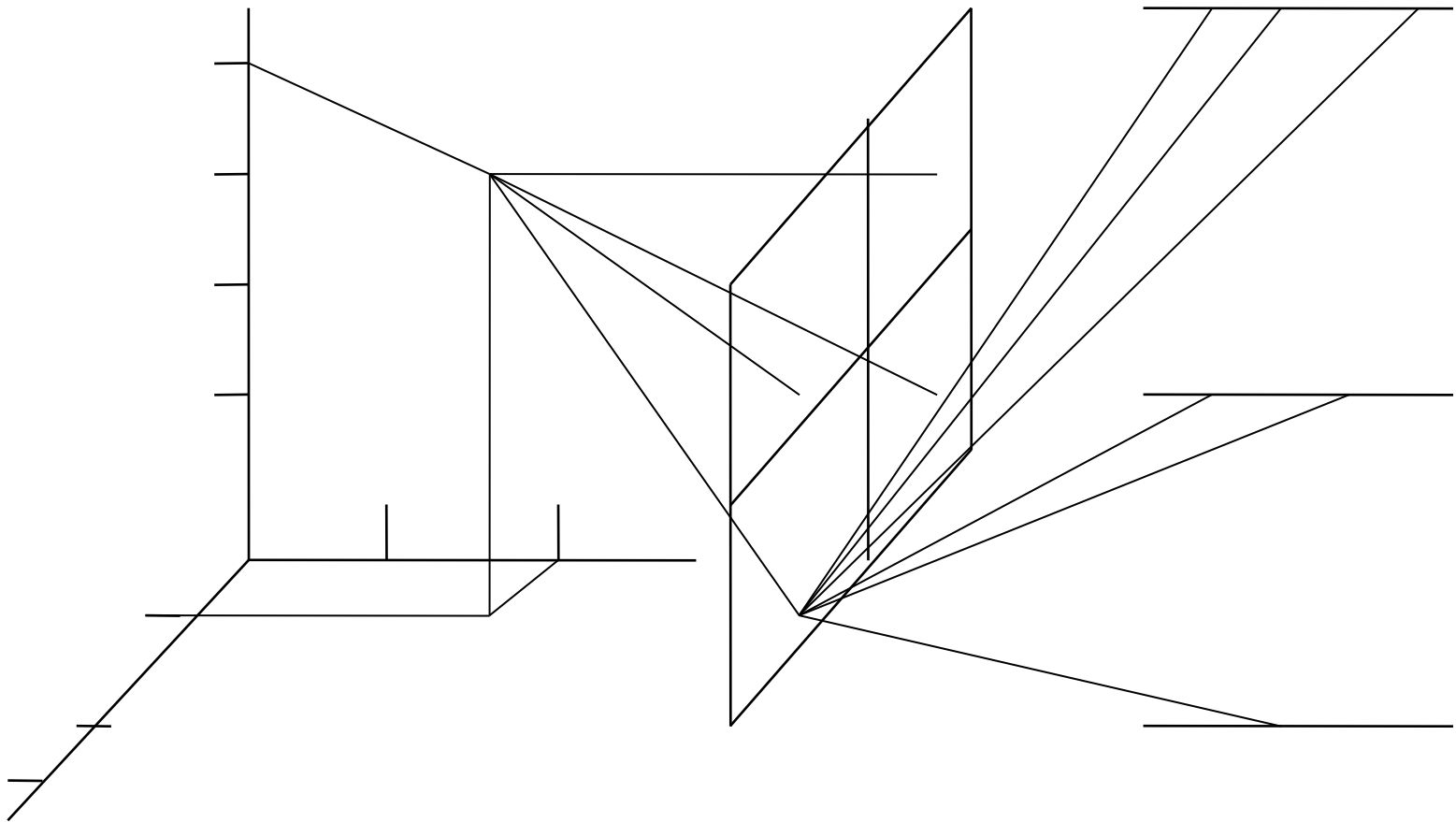


Схема постановки системы педагогических целей.

Образовательные цели, связанные с формированием предметных знаний

Сформировать у учащихся понятие электромагнитной индукции.

«Сформировать понятие» не означает простой формулировки соответствующего определения. В ходе беседы с учениками устанавливается вид изучаемого знания, вспоминаются правила формирования понятий (через ближайший род и видовое отличие, описание, указание и т.д.) проводится выбор приемлемого правила и его применение к данному случаю. В приведенной формулировке цель спроецирована на область субъект-объектных отношений.

- **Методом от противного подвести учащихся к правилу определения направления индукционного тока в замкнутом проводнике.**
- Постановка данной цели необходима в связи с решением задачи построения логического конспекта, в котором в рамках сущностного аспекта описания явления электромагнитной индукции метод от противного будет выступать как гипотеза, выполняющая объяснительную и предсказательную функции.

- **Организовать самостоятельную работу учащихся с учебником физики по поиску информации об индукционных приборах.**
- Предполагается, что к моменту реализации этой цели ученики уже знакомы с явлением электромагнитной индукции на качественном, количественном и сущностном уровнях. Кроме того, им продемонстрирована работа индукционных приборов - генератора тока, различного рода трансформаторов, индукционных тахометра и спидометра и т.д. Ученики знакомы и с обобщенным планом описания любого прибора и механизма. Задача состоит в том, чтобы они самостоятельно сумели вычлениить из сложного учебного текста некоторую информацию и упорядочить ее в соответствии с заданной структурой.

Образовательные цели, связанные с формированием общенаучных знаний

- В ходе беседы с учащимися выявить структуру знания о явлении электромагнитной индукции (самоиндукции, индукционных приборах, электродвижущей силе индукции в движущихся проводниках).
- Постановка цели в предложенной формулировке прежде всего подразумевает, что совместная деятельность учителя и учащихся будет организована в форме беседы. В зависимости от уровня подготовки учащихся, беседа будет носить либо репродуктивный, либо частично-поисковый характер.
- Структура проектируемого к изучению материала может быть различной. Например, можно договориться рассматривать взаимную индукцию, самоиндукцию, электродвижущую силу индукции как отдельные, относительно независимые физические явления. Соответственно, структура знания об этих явлениях может быть одинаковой и определяться соответствующим обобщенным планом описания любого физического явления. Индукционные приборы могут рассматриваться вне структуры знания о явлении и описываться согласно отдельному обобщенному плану описания прибора, механизма.
- Возможен и другой вариант. Изучаться будет единое явление электромагнитной индукции. В качестве исходных будут выступать опыты по взаимной индукции, а явления самоиндукции и возникновения ЭДС индукции в движущихся проводниках будут предсказываться и в дальнейшем проверяться на этапе объяснения явления, выявления его сущности. Знание о приборах будет являться органической частью знания о явлении в аспекте его прикладного значения.
- Естественно, можно договориться выстраивать материал в соответствии с иными стандартными структурно-логическими схемами, в соответствии со структурой используемого учебника или в соответствии со структурой, которую ученик должен разработать самостоятельно.

- **Сформировать у учащихся представление о сущности метода доказательства от противного.**
- В данном разделе возможность познакомить учащихся с одним из общенаучных методов решения задач на материале физики в значительной мере является «счастливой случайностью», впрочем, появившейся здесь в результате целенаправленного поиска учителя. Подобных методов в науке не так уж и много. Данная цель сформулирована, чтобы оттенить мысль: если возникает малейшая возможность познакомить ученика с каким-либо общенаучным методом познания или общенаучным методом решения задач и проиллюстрировать этот метод на конкретно-предметном материале, этой возможностью не стоит пренебрегать. Более того, при проектировании учебно-воспитательного процесса учитель должен постоянно искать соответствующие возможности. Математика, на наш взгляд, в вопросе использования методов, охватывающих подходы к решению крупных классов задач, имеет если не существенно большие возможности, то существенно больший опыт. Чтобы понять, что это так, достаточно лишь назвать такие методы, используемые и обсуждаемые математиками, как метод Декарта, метод подобия, метод вспомогательных фигур, методы интерполяции и экстраполяции, метод суперпозиции, метод математической индукции. Пример достойный подражания!

- **Актуализировать в памяти учащихся правила формирования понятий о производных физических величинах через ближайший род и видовое отличие.**
- Подразумевается, что на ранних этапах проектирования учебно-воспитательного процесса учитель систематизировал (или познакомился с проведенной до него систематизацией) все уравнения элементарного курса физики по признаку общности выполняемых ими функций. В результате систематизации был выделен класс уравнений, с помощью которых определяется новая физическая величина. Таким образом был установлен соответствующий родовой признак для этого класса уравнений. Выделение подклассов величин, определяемых через произведение, отношение однородных и неоднородных величин, позволило установить их видовые признаки. На основании проведенной работы были разработаны правила системного усвоения знаний о каждом подклассе физических величин. Как показано в работах А.Н. Крутского [151, 154], чтобы знания ученика были осознанными, его следует учить не правилам, а методу системного усвоения знаний. Именно в этой связи и сформулирована вышеприведенная цель.

Цели, связанные с формированием опыта деятельности в стандартных ситуациях

- **Предложить учащимся применить метод доказательства от противного к объяснению опыта по взаимодействию движущегося магнита с замкнутым алюминиевым кольцом.**
- Если учитель познакомил учащихся с сущностью метода, далее возможны варианты: учитель сам иллюстрирует применение метода, учитель организует частично-поисковую деятельность учащихся по применению общего метода в конкретной ситуации, учитель предлагает учащимся применить метод для самостоятельного объяснения наблюдаемого явления. В данном случае проектируется третий вариант. В случае неудачи его реализации, будут использованы более мягкие для ученика варианты продвижения в направлении изучения материала, о чем свидетельствует одна из ранее поставленных целей.

- **Предложить учащимся на основе наблюдения соответствующих демонстраций и согласно правилу формирования понятий через ближайший род и видовое отличие дать определения приборам, работающим на основе явления электромагнитной индукции.**
- Первый пункт обобщенного плана описания прибора предполагает его название. Название можно просто сформулировать, можно вскрыть его происхождение, можно дать соответствующее определение. При самостоятельном определении нового понятия ученику необходимо построить классификационную таблицу и с ее помощью найти для определяемого понятия ближайший род и видовое отличие. Выполняя эту операцию ученик фактически определяет не одно, а сразу несколько смежных понятий. Кроме того, он овладевает методом формирования понятий, что существенно важнее, нежели простое знание изолированного понятия.

- **Организовать репродуктивную, нормированную по времени деятельность учащихся по воспроизведению логического конспекта «Явление электромагнитной индукции» и построению по нему устного рассказа.**
- Цель основана на представлении о том, что если ученик ранее получил готовый или построил собственный конспект, он его должен запомнить и уметь при необходимости воспроизвести за ограниченное, вполне определенное время. Но простого письменного воспроизведения конспективно представленного материала недостаточно ни для полноценного усвоения учебного материала учеником, ни для суждения со стороны учителя об уровне сформированности знаний ученика. Ученик должен уметь не только представлять информацию в свернутом виде, но и разворачивать ее с опорой на конспект в устной форме. При этом он должен владеть умением строить различные по наполнению содержанием устные тексты, как включающие только главное и существенное, так детализированные в соответствии с поставленной задачей.

Цели, связанные с формированием творческих способностей учащихся

- На основе наблюдения серии физических эффектов организовать самостоятельную деятельность учащихся по формированию одинаковых в структурном отношении логических схем и логических конспектов по темам «Самоиндукция», «Электродвижущая сила индукции в движущихся проводниках».
- При построении логических конспектов творческие способности ученика будут проявляться тем в большей мере, чем больше будет уровень его самостоятельности. Так, будучи знакомыми с различными планами описания различных видов научного знания, ученики могут иметь право выбора в вопросе представления структуры знания. Внутри блоков у ученика также имеется множество вариантов как для построения логических цепочек, так и для отбора содержания образовательного материала, включаемого в конспекты. Однако творчество необходимо и при выполнении незнакомой работы по строго обозначенной заявке. В данном случае предполагается наличие именно такой заявки.

- **Подвести учащихся к уровню, когда бы они на основе наблюдения за процессом работы лампы дневного света (ЛДС) и ориентируясь на сформулированные требования к ее устройству, смогли бы самостоятельно разработать конструкцию системы зажигания ЛДС от осветительной сети, в основе которой использовались бы знания, полученные при изучении темы.**
- Задание носит конструкторский характер и может выполняться как путем проб и ошибок, так и с использованием элементов теории решения изобретательских задач.

- **Построить ход рассуждений по объяснению сущности явления электромагнитной индукции таким образом, чтобы учащиеся на основе наблюдения за процессом торможения сплошных проводников в магнитном поле смогли самостоятельно поставить конструкторские задачи и предложить варианты решения этих задач (возможные варианты: задачи, связанные с конструированием индукционной печи, индукционного тахометра, наборных пластин трансформаторов).**
- Постановки подобных целей имеет большой смысл в случае, если при их достижении ищутся общие подходы к решению данного класса задач.

- **Подвести учащихся к основному техническому противоречию и идее разрешения этого противоречия при постановке демонстрационного эксперимента по наблюдению фазовых соотношений в цепях переменного тока с использованием стрелочных электроизмерительных приборов. Дать возможность учащимся самостоятельно сформулировать это противоречие, поставить задачу и высказать идею ее разрешения.**
- Данная цель сформулирована с некоторым опережением изучения учебного материала. Ее истинное место при проектировании изучения переменного тока. Именно там возникает проблема, которую обычно решает учитель: как с помощью стрелочных амперметра и вольтметра продемонстрировать сдвиг фаз в цепи переменного тока, содержащей реактивный элемент - конденсатор или катушку индуктивности. Дело в том, что имеющиеся в распоряжении источники переменного тока имеют высокую частоту-50 Гц. С такой частотой не могут колебаться стрелки приборов. За такой частотой колебаний не может уследить глаз человека. Источники тока относительно низкой частоты типа демонстрационного генератора переменного тока развивают на малой частоте такую мизерную ЭДС, что не обеспечивают сколь угодно видимого отклонения стрелок электроизмерительных приборов. Возникает задача: сконструировать источник переменного тока малой частоты, развивающий большую ЭДС. Естественно, предполагается, что у учителя имеется вариант решения этой задачи и после обсуждения проблемы он может на уроке собрать соответствующую установку и продемонстрировать необходимые эффекты.

Воспитательные цели

- **Для формирования нравственных качеств личности привести исторические сведения об истории открытия явления электромагнитной индукции, а также биографические данные Майкла Фарадея, относящиеся к периоду его работы над изучением явления электромагнитной индукции.**
- Речь идет об исследованиях Колладона, над которым судьба сыграла злую шутку, Ампера, отказавшегося на определенном этапе работы от ее продолжения, Генри, получившего те же результаты, что и Фарадей, но запоздавшего с их публикацией.
- Исторические сведения преподносятся не просто как безликие факты, а имеют определенную интерпретацию и эмоциональную окраску.
- Учитель должен искать всяческие возможности включать в русло изучаемого предметного материала не просто исторические факты, а сведения, способствующие воспитанию школьников. Сказанное хорошо иллюстрирует фрагмент из «Зубра» Д.Гранина:
- «Давно мечтаю я написать книгу о чести и бесчестии. Собрать в ней поступки, известные по различным источникам, благороднейшие поступки, примеры порядочности, великодушия, добра, чести, красоты души.
- Там было бы про Петра Николаевича Лебедева, перед которым тоже в 1911 году встал вопрос об уходе из Московского университета. К тому времени он с великим старанием собрал первую русскую школу физиков - много молодых сотрудников, которых он не мог покинуть, бросить. ...
- В той книге о чести была бы история отношений Чарльза Дарвина и Альфреда Уоллеса. Как щедро уступали они друг другу приоритет! ...
- Мне хотелось бы написать про ученых, которые выступали мужественно, разоблачая собственные ошибки и заблуждения. Подобно русскому электротехнику Доливо-Добровольскому, сумевшему перечеркнуть свои многолетние труды, доказав их ограниченность. Про русских ученых, которые снимали с себя звание академиков, когда академия поступала несправедливо. ...» [Гранин Д. Зубр//Роман-газета-21.- М.,1988, с.17-18].
- Здесь следует добавить, что цитирование аналогичных фрагментов из хороших книг хороших писателей занимает не столь много времени, чтобы пренебрегать соответствующей возможностью. Но, кроме всего прочего, оно может явиться толчком к прочтению учениками тех книг, к которым обращается учитель.

- **Для формирования личностного отношения, гражданской позиции каждого ученика к проблеме охраны окружающей среды и элементов экологического мышления, организовать на этапе изучения применения генератора переменного тока дискуссию на тему: «Получение электрической энергии с помощью различных энергоносителей».**
- В плане образования, формулировка данной цели способствует продумыванию учителем межпредметных и внутрипредметных связей. Достижению цели способствует, в частности, ориентация на обобщенные планы описания различных видов научного знания. Так, например, обобщенный план описания явления содержит пункты: Применение явления. Вредное действие явления и способы его предупреждения [370].
-

- **Для формирования эстетических вкусов школьников, все демонстрационные опыты проводить в строгом соответствии с требованиями к технике демонстрационного эксперимента (видимость со всех точек класса, композиция приборов, выделение элементов цепей цветными проводами и т.д.).**
- Цель носит самый общий характер и имеет отношение не только к данной теме, но и ко всему преподаванию курса. Более того, с точки зрения эстетики, проектируя учебно-воспитательный процесс, учитель должен постоянно держать в поле своего внимания не только технику демонстрационного эксперимента, но и подготовку кабинета к уроку, его оформление, свой внешний вид и т.д.

- Для укрепления мировоззренческих позиций учащихся в области научного знания, на этапе объяснения сущности изучаемых физических явлений (электромагнитная индукция, самоиндукция, движущийся проводник в магнитном поле) акцентировать внимание учащихся на способах объяснения фактов науки, предсказательной роли научных гипотез, необходимых и достаточных элементах научных теорий.
- Подобная постановка цели связана с тем, что учитель, продумывая способы объяснения изучаемых явлений, из множества схем представления учебного материала отдает предпочтение схеме взаимосвязи опытных фактов, модели-гипотезы, системы логических следствий и новых экспериментальных фактов, направленных на проверку этих следствий

- **Для формирования умственных способностей учащихся, при изучении теоретического материала в совместной с учащимися деятельности выявлять вид и логическую структуру изучаемого знания, акцентировать их внимание на логических связках следующих друг за другом элементов знания, правилах формирования понятий; при решении стандартных задач использовать один из двух изученных ранее подходов; дифференцировать задачи для самостоятельного решения учащимися, чтобы работать в зоне их ближайшего развития.**
- Сформулированные цели могут рассматриваться и как общие, и как частные.
- Совместное с учащимися конструирование структуры проектируемого к изучению материала в дальнейшем помогает им следить за мыслью учителя, самим активно включаться в рассуждения, глубже понимать специфику науки и научных методов в целом. Подобная деятельность способствует формированию у школьников методологических знаний, установлению связи конкретной учебной дисциплины с логикой.
- Под двумя подходами к решению стандартных задач понимаются подходы, при которых логическая цепочка рассуждений строится либо от искомой величины либо от основного уравнения, описывающего представленный в сюжете задачи процесс.

Цели, связанные с формированием свойств личности

- Для формирования активности каждой личности ученика использовать при изучении теоретического материала метод фронтальной эвристической беседы; при проверке знаний теоретического материала производить озвучивание логических конспектов в форме подвижных диалогических сочетаний.
- Методика фронтальной беседы достаточно хорошо известна. Несколько хуже дело обстоит с организацией групповых форм работы учащихся. Одна из таких форм - подвижные диалогические сочетания. Диалоги в парах организуются для того, чтобы дать возможность как можно большему количеству учеников представить учебный материал на уроке в устной форме. При этом из разных соображений - несколько меняющегося количественного состава класса, подготовленности отдельных учащихся, психологической совместимости и ряда других обстоятельств пары разговаривающих между собой школьников необходимо менять. Логические конспекты, в которых материал строго упорядочен, имеют примерно одинаковый объем у всех учеников и являются хорошей основой для организации названной деятельности.

Цели, связанные с формированием качеств личности

- Для обеспечения устойчивости внимания учащихся, чередовать виды деятельности учащихся по наблюдению явлений, слушанию объяснений, самостоятельной работе с учебником, решению задач так, чтобы каждый вид деятельности не превышал 10-15 минут.
- Длительность обозначенных интервалов времени в достаточной мере условна. Идея состоит в том, что учитель должен постоянно держать под контролем внимание учащихся, понимать его специфику, не злоупотреблять однообразными видами деятельности и в случае необходимости быть готовым к их оперативной смене.

Цели, связанные с формированием психических процессов

- Для формирования наблюдательности и адекватного восприятия действительности, ставить демонстрационные опыты таким образом, чтобы учащиеся самостоятельно фиксировали и отображали в словесно-образной форме отдельные факты наблюдаемых явлений.
- Цель носит общий характер и ее постановка связана с тем обстоятельством, что любые объекты и явления могут восприниматься разными людьми по-разному. Без специального анализа проблемы восприятия учитель не может быть уверенным в том, что ученики отобразят демонстрируемые им явления именно таким образом, как это представляет себе сам учитель. Но проблема адекватного восприятия окружающей действительности в плане обучения имеет продолжение в проектировании способов вербального и невербального отображения учебной информации.

- **Для формирования грамотной с научной, логической, общекультурной, языковой точек зрения речи у всех учащихся, организовывать озвучивание логического конспекта по образцу при регламентации времени в форме диалогов ученика с учеником.**
- Подобная трактовка цели связана не просто с продумыванием способов предоставления учащимся возможности говорить на уроке вслух, хотя это тоже подразумевается. Ученик должен учиться говорить правильно, а для этого он должен иметь соответствующие образцы и возможность следовать этим образцам. Кроме того, ученик должен учиться не просто грамотно воспроизводить заданный текст. В идеале, он должен овладеть умением один и тот же учебный материал представлять в виде различных по длине информационных сообщений и облекать эти сообщения в различные смысловые оболочки.

- **Для формирования правильных представлений об изученных явлениях сопровождать все изучаемые явления демонстрацией или лабораторным экспериментом.**
- Цель имеет самый общий характер и основана на убеждении, что «преподавание физики, в котором эксперимент не составляет основы и краеугольного камня всего изложения, должно быть признано бесполезным и даже вредным» (О.Д. Хвольсон).