

О МЕТОДОЛОГИИ ОРГАНИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИКИ

Парадигма лично ориентированного образования базируется на деятельностном подходе. Учение в рамках этого подхода рассматривается как самостоятельная познавательная деятельность. Оно выступает как вид деятельности, целью которого является усвоение человеком общественного опыта, выступающего в форме предметных знаний, умений и способов познания. Парадокс учебной деятельности состоит в том, что, усваивая знания, человек ничего в них не меняет. Предметом изменений в учебной деятельности является сам субъект, осуществляющий эту деятельность.

В педагогической науке принято выделять четыре уровня методологии организации педагогических процессов:

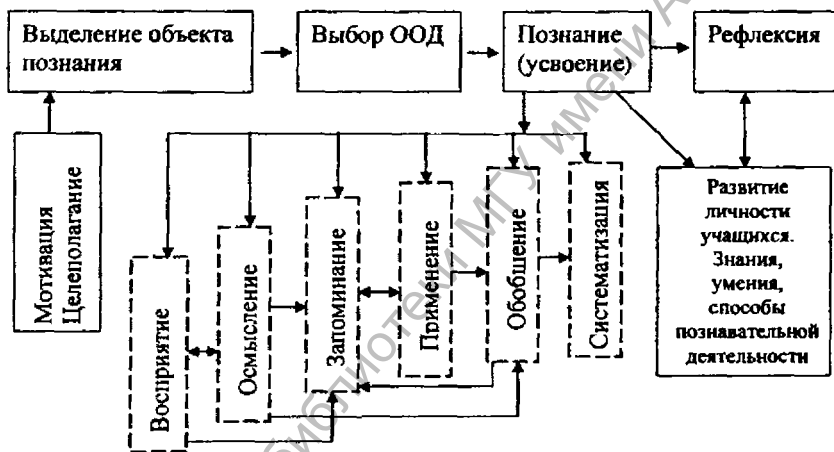
- философские знания о познавательной деятельности;
- психологические и педагогические теории познавательной учебной деятельности учащихся;
- конкретно-научная методология (совокупность методов научного и учебного познания в конкретной сфере научного знания);
- технологический (методы и средства организации познавательной деятельности учащихся).

Вместе с возникновением философии оформилась теория познания (гносеология). Изучение сущности познания, основных этапов процесса познания дает возможность глубже осмыслить и понять специфику научного, в частности учебного, познания, а также применить определенные знания в организации познавательной деятельности на практике. Под познанием чаще всего понимают процесс целенаправленного, избирательно-активного отражения действительности в сознании человека с целью его дальнейшего возможного изменения и приращения информации о мире. Познание осуществляется на основе практической деятельности человека и выступает способом духовного освоения действительности.

Исходным моментом в учебном познании является потребностно-мотивационный аспект. Познавательная потребность является, с одной стороны, предпосылкой деятельности учения, с другой стороны – ее результатом – сформированным мотивом. Учение только тогда является собственно деятельностью, когда оно удовлетворяет познавательную потребность. Второй аспект, характеризую-

ющий учебную деятельность, связан с рассмотрением ее составляющих структурных компонентов. В учебной деятельности выделяется ее предмет, средства, способы, продукт, результат действия, структура.

Основным понятием всех психологических теорий учебной деятельности является усвоение. В процесс усвоения включаются восприятие информации (опыта), его осмысливание, запоминание и овладение способами ее применения различных ситуациях. Взаимосвязь структурных элементов и этапов учебной деятельности можно выразить следующей блок-схемой:



Познавательная деятельность учащихся при изучении физики может быть успешно организована с учетом специфики физических знаний и идеи их квантования. Предметом исследования физики является материя: строение и простейшие ее формы движения и взаимодействия. Физические знания имеют определенную структуру и включают следующие составные элементы: научные факты, понятия, законы и закономерности, теории, методы познания.

Понятия являются важнейшей составляющей физических знаний. Каждое понятие характеризуется содержанием и объемом. Основным содержанием понятия называют совокупность его существенных признаков. Целесообразно выделить семь групп физических понятий.

Разработаны обобщенные схемы описания содержания всех структурных элементов физических знаний, которые могут быть

использованы в качестве ориентировочной основы познавательной деятельности.

Все структурные элементы физических знаний находятся в определенной взаимосвязи. Эти взаимосвязи могут быть отражены в виде логико-структурных схем, применяемых в качестве различных дидактических средств.