

Актуальным вопросом современного общества остается вопрос образования. Как общего - школьного, так и профильного - ВУЗовского. То общество, которое создало существующую систему образования, давно изменилось. Изменились, а в некоторых случаях даже исчезли, проблемы, которые эта система была призвана решить. Но почему-то многие, как будто не замечают, что наличие диплома о высшем образовании больше не является гарантией не только работы в определенной отрасли и условием дальнейшего карьерного роста, но даже не обеспечивает трудоустройства как такового. Сегодня мир – на переходе от индустриальной модели к постиндустриальной и далее - к информационному обществу. И находясь в этом колоссальном объеме информации, мы переживаем нечто, сопоставимое с изобретением письменности, когда впервые появилась возможность хранить знания отдельно от их носителя. Но сейчас количество этих знаний стало настолько велико, что просто накапливать их оказалось бессмысленно. Уже давно отказались от идеи энциклопедии – сосредоточения и хранения знаний в одном месте, однако система образования, построенная по тому же принципу – передаче количества знаний одному человеку, изменениям не подвергается. Работа инженера теперь строится на умения пользоваться гиперинформационной средой, в которой «прошиты» все теоретические основы, а доступ к ним осуществляется за секунды. Поэтому акцент в обучении должен сместиться от ставшего ненужным заучивания множества фактов, теорий и методик к развитию навыков поиска, систематизации, сопоставления, обобщения и синтеза новых знаний. Именно специалисты с такими когнитивными навыками смогут обрабатывать, классифицировать и обобщать большой поток разнородных фактов, а затем создавать из этого новые знания для разрешения конкретных ситуаций.

Поэтому в новом образовании должна быть создана такая методология обучения, которая будет помогать учащемуся овладевать навыками исследователя, проектировщика, изобретателя и организатора. Должна произойти переориентация со знания на познание.

В СССР подобными вопросами занимались участники Московского методологического кружка (ММК) под руководством Г.П.Щедровицкого. Ставилась задача исследовать мыслительную деятельность, как средство формирования научных знаний, освоить методологию науки. Позже, «методология» определилась в отдельную дисциплину, которая расширилась на всю интеллектуальную деятельность человека. В США в 1976 году Джон Флейвелл (John Flavell) ввел термин «метапознание» (metacognition) — способность анализировать собственные мыслительные стратегии и управлять своей познавательной деятельностью. Этот термин также обозначает особую форму образования, в процессе которого ученик не усваивает лишь сухие цифры и факты, а учится их интерпретировать, находить в них противоречия, или недостающие звенья, строить гипотезы и предположения, и, в конце концов, адаптировать их под решение собственных задач.

Вот некоторые правила метапознания:

1. При получении новой информации ищи в ней смысл

В категориях методологии «смысл» находится в связке с «ситуацией», также как, например, «форма» с «содержанием». Именно обстоятельства ситуации получения знаний (участники, их цели, намерения, способ действий и т.д.) определяют, или задают смысл знаниям.

2. Минимизируй объем запоминаемого материала

В методологии утверждается, что предельной формой мышления является схема. Схема задает структуру знания, которая легко может быть наполнена содержанием.

3. Выделяй основные элементы знания

По аналогии с содержанием какой-либо книги, анализируй, что в поступающей информации отражено и что опущено. На основе этого анализа сформулируй вопросы для дополнительного поиска.

4. Используй аналогии

Аналогия должна применяться из той области, в которой приобретены достаточные знания. Аналогии в области получаемого знания, должны быть так же естественны, как в области имеющегося опыта.

5

. Анализируй, исследуй образцовые структуры с такими же элементами, что и нужные знания

Например, изучение программ, написанных хорошими программистами, поможет быстрее освоить методики и стили программирования.

6. Настраивай источник знаний под себя

Помни, что системы, на которых легко учиться, не дают возможности сразу и также легко работать на реальных сложных системах. И наоборот, на сложных обучающих системах можно вообще не научиться.

7. Рассматривай задачу научения, как задачу формирования правил решения подобных задач

Переноси навыки решения конкретной задачи на решение разнообразных задач.

8. Сформируй последовательные приближения к достижению целей и овладению навыками научения

Позволь себе на ранней стадии распознавать частично правильные решения. По мере того, как будет приобретаться опыт и углубляться знания, ошибок будет все меньше и меньше.

9. Ищи способы проверять результаты

Критерием эффективности полученных знаний должна стать их проверка на реализуемость в тех условиях, в области которых находится реальная задача.

Помимо получения возможности значительно увеличить объем изучаемого материала, освоение и использование приведенной выше методики в повседневной жизни позволяет мгновенно распознавать ситуацию и использовать для ее решения только те инструменты, которые действительно могут быть применимы и которые обеспечат ожидаемый результат именно в этом конкретном случае. 01.10.2013ГШ{odnaknopka}