

Серия
NON-FICTION



Серия
NON-FICTION

Лилия Кузнецова

**ФИЛОСОФСКИЕ
И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСНОВЫ ДИДАКТИКИ**

(на примере обучения химии)

Москва
Интернациональный Союз писателей
2021

ББК 74.202
УДК 37.02
К89

Составитель серии Елена Наливина

Кузнецова, Лилия Михайловна

К89 Философские и психологические основы дидактики (на примере обучения химии) / Л. М. Кузнецова. – М. : Интернациональный Союз писателей, 2021. – 300 с. – (NON-fiction).

ISBN 978-5-907395-99-2

Противоречие между способом подачи учебного содержания и природными свойствами мозга ребёнка является препятствием на пути повышения качества образования. Для разрешения этого противоречия автору понадобилось свести в единую систему теорию познания, психологию умственных процессов, нейрофизиологию детского мозга и саму науку в виде учебного предмета. В результате возникла современная технология обучения на основе принципа самостоятельного созидания знаний учащимися на уроках.

**ББК 74.202
УДК 37.02**

ISBN 978-5-907395-99-2

© Л. М. Кузнецова, 2021
© Интернациональный Союз писателей, 2021

ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ

Огромное количество накопленных человечеством знаний определяет задачу овладения ими подрастающим поколением, что позволит обществу неуклонно двигаться по пути научно-технического прогресса. Данная задача может быть решена при условии совершенствования форм, методов, средств на всех этапах обучения. Известный российский методист-химик Л. М. Кузнецова в монографии «Философские и психологические основы дидактики (на примере обучения химии)» предлагает авторскую концепцию обучения школьников.

Опираясь на собственный опыт, а также публикации философов, психологов, методистов, автор монографии детально обосновывает и иллюстрирует многочисленными примерами собственный подход к обучению школьников, названный как «принцип самостоятельного созидания знаний».

Лилия Михайловна полагает, что наиболее продуктивным будет такое обучение, при котором учащийся пройдет все этапы познания (принцип историзма) примерно в той же последовательности, как это происходило в историческом аспекте научного познания, поскольку такой подход в наибольшей степени соответствует психофизиологическим особенностям человека. Нарушение принципа историзма, как считает автор монографии, приводит к тому, что полученная учащимися в учебном процессе информация в должной степени не осмысливается, приводит к формализму знаний учащихся.

Следует согласиться с Лилией Михайловной, что наиболее прочными и осмысленными являются те знания, которые учащийся открыл самостоятельно для себя в результате эксперимента, беседы или размышлений. Важным элементом реализации принципа самостоятельного созидания знаний является появление в сознании учащегося новой информации, которая ранее в мозг не вводилась. Этот процесс сопровождается ощущением радости,

удовлетворения от процесса интеллектуальной деятельности, может стать основой для формирования устойчивого познавательного интереса у школьников.

По сути, предлагаемая методика есть не что иное, как известная со времён Сократа эвристическая беседа. При этом нельзя отрицать того, что предлагаемые Лилией Михайловной методические разработки являются новыми, авторскими, имеющими огромное значение для развития методики обучения химии, способными оказать неоценимую помощь учителям.

Представленная монография, отражающая богатый исследовательский профессиональный опыт Лилии Михайловны Кузнецовой, значима для развития дидактики, в частности для методики обучения химии. Книгу отличает живой неформализованный язык, за которым видится любовь к профессиональной деятельности и глубокое знание излагаемого материала.

Монография может быть полезна не только исследователям, профессиональным методистам, но и творческому учителю, став его настольной книгой и помогая ему в его повседневной профессиональной деятельности.

*Профессор кафедры МЕНОиИТ ФГБОУ ВО
«УлГПУ им. И. Н. Ульянова»,
доктор педагогических наук М. А. Ахметов*

Монография «Философские и психологические основы дидактики (на примере обучения химии)», представленная Л. М. Кузнецовой, позволяет найти ответы на ряд вопросов в плане организации учебного процесса по освоению знаний обучающимися.

В монографии предлагается усовершенствовать технологию обучения и перейти от традиционного объяснительного метода обучения, который основывается на механическом запоминании учебного материала без осмысления его учащимися, к учебно-познавательному, построив его так, чтобы ученик имел возможность самостоятельно открывать для себя новые знания с пониманием сущности изучаемых процессов.

Осмысленное усвоение знаний в обучении предложено связывать с механизмом присвоения знаний школьниками на основе природных свойств человеческого мышления. Отсюда в монографии представлена методика изучения предметов с учётом системы научного знания, теории познания, описанной в философии, и психологических закономерностей усвоения знаний ребёнком.

Это, в свою очередь, влечёт за собой изменение системы научного содержания учебного предмета, изменение логической последовательности и принципов изложения программного материала. С этих позиций именно такое преобразование позволит создать условия для умственного развития школьника и осознанного усвоения предметных знаний с учётом содержания изучаемой науки. Убедительно доказано, что ключевым моментом в процессе учебного познания является формирование конкретных изучаемых понятий, что понятие в онтогенезе (в процессе усвоения их каждым учеником) формируется аналогично процессу формирования в филогенезе (в историческом процессе).

В монографии обращено внимание на психологию деятельности по усвоению знаний в учебном процессе, где особо выделена значимость формирования у ученика познавательного интереса. В работе «Философские и психологические основы дидактики (на примере обучения химии)» теоретически и экспериментально

доказано, что именно познавательный интерес ученика является мотивом учения и способствует развитию собственной учебно-познавательной деятельности в учебном познании. Отсюда особый интерес к монографии вызывает информация о том, как зарождается познавательный интерес, при каких условиях развивается и какие методические приёмы этому способствуют.

Самостоятельное открытие новых знаний в процессе собственной учебно-познавательной деятельности, основанной на познавательном интересе, в концепции Л. М. Кузнецовой является важным не только для усвоения знаний, но и для формирования фонда умственных действий.

В книге представлен анализ типичных методических ошибок в формировании научных понятий и предложены иные, более эффективные пути организации процесса познания.

Монография «Философские и психологические основы дидактики (на примере обучения химии)» может быть представлена широкому кругу читателей, но особый интерес она представляет для учителей химии, методистов и студентов педагогических специальностей.

*Доцент, кандидат педагогических наук,
доцент кафедры общей и неорганической
химии Саратовского национального
исследовательского государственного университета
имени Н. Г. Чернышевского Г. А. Пичугина*

ВВЕДЕНИЕ

*Какой больший и лучший дар мы можем
предложить государству, как не тот,
чтобы учить и образовывать юношество...*
Цицерон

Так ли уж важно для государства учить и образовывать юношество, как полагал Цицерон? Зачем человечество издревле стремится передать знания от поколения к поколению?

С первых шагов человечества на Земле оказалось, что сила человека в разуме. Без опыта применения разума человеку в дикой природе выжить было невозможно. Мозг человека генетически приспособлен фиксировать полученные знания об окружающей действительности, сохранять их, оперировать ими, приспосабливаясь к суровым условиям. Но опыт каждого отдельного человека погибает с его уходом из жизни, а сохраняется только при передаче его детям. Без накопленных знаний человеку невозможно было бы создать себе безопасные условия жизни. Таким образом, сохранение полученного опыта при передаче от поколения к поколению приобретает огромное значение для выживания человечества.

«Каждое новое поколение берёт в качестве своего наследства всё богатство, накопленное предшествующими поколениями, начинает свой отсчёт там, где остановилось предшествующее поколение. Без этой преемственности нет прогресса в человеческом обществе. Не подлежит сомнению то, что человечество находилось бы всё ещё на самой низкой ступени своего развития, если бы не было преемственной связи между поколениями, если бы поколения не наследовали достижения предыдущих, теряли бы их каждый раз безвозвратно. К счастью, в действительности так не происходит, а существует тесная преемственная связь между поколениями» [1].

Поначалу знания заключались в умениях, то есть знания и умения составляли единое, нерасчленённое целое. Знания не углублялись дальше умений.

В телевизионной передаче «Клуб путешественников» его ведущий В. А. Шнейдеров показал технологию изготовления копья людьми новозеландского племени. Копьё изготовлялось ровно шесть дней. В первый день нужно было найти подходящий прут особого кустарника. Следующий день посвящался очищению прута от коры зубами, в каждый из последующих дней производились другие определённые действия до тех пор, пока белая длинная палица не превращалась в орудие охоты. Технология возникла и закрепились в ходе возрастающего опыта при обучении младших старшими. Очевидно, каждое поколение привносило в эту технологию всё новые и новые детали. Так накапливался эмпирический опыт.

По мере развития и усложнения бытовых технологий, основанных на наблюдениях за природными процессами, развивалось и человечество. Знания становились не только бытовыми, но и научными.

Обучение молодых являлось и является условием существования как первобытных племён, так и цивилизованных государств. Без развития образования народа, без поддержания науки, без научно-инженерных кадров государство впадает в технологическую зависимость от других, более развитых стран.

Таким образом, с первых шагов формирования человеческого сообщества возникает педагогика – сначала в зачаточном состоянии. Она развивается вместе с развитием общества и превращается в науку, которая в современных условиях делится на две части: обучение и воспитание. Теорию обучения называют дидактикой (от греческого слова διδάσκειν – изучение, от которого произведено слово διδακτικός – поучающий).

Основной целью дидактики является качество формируемых у учащихся знаний. Достижение высокого качества обучения особенно важно в XXI веке, в период развития новых технологий, когда перед человечеством стоят новые вызовы.

Человечество накопило огромное знание об окружающем мире, которое позволило создать современную высокотехнологическую цивилизацию. Все достижения техники и технологий – это плод функционирования добытых человечеством знаний.