

Вопилова Людмила Владимировна

канд. физ.-мат. наук, доцент, доцент

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки

и технологий им. академика М.Ф. Решетнева»

г. Красноярск, Красноярский край

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИКЕ С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ МЫШЛЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ

Аннотация: в статье анализируются проблемы обучения современных студентов физике с учетом особенностей их мышления. Предлагаются приемы использования в процессе обучения плюсов данного мышления и снижения их негативного влияния.

Ключевые слова: клиповое мышление, понятийное мышление, образовательный процесс.

В последние годы сокращается в вузах количество часов для аудиторных занятий по физике и увеличивается число часов на самостоятельную работу студентов. Плюс к этому у многих студентов сформировалось так называемое «клиповое мышление», как следствие потребления большого количества разнообразной информации, привычки пользоваться гаджетами (а не книгами) для нахождения ответов на вопросы. При таком типе мышления нет глубокого понимания прочитанного, его осмысления и оценки. Все эти изменения требуют некоторой реорганизации работы преподавателя, новой технологии обучения. Клиповое мышление стало реальностью и необходимо приспособлять учебный процесс к новым особенностям [5].

Термин «клиповое мышление» появился в середине 1990-х годов. Это тип мышления, при котором человек воспринимает информацию фрагментарно, короткими кусками и яркими образами, ему трудно сосредоточиться. Клиповое мышление характеризуется поверхностностью, образностью, интуитивностью. Преподаватели вузов озабочены складывающейся ситуацией. Отмечаются как положительные моменты такого мышления, так и отрицательные [1; 2; 3; 4; 5]. К

минусам относят снижение концентрации, отсутствие умения выделять главное в прочитанном тексте, слабую способность устанавливать логические связи, отсутствие длительной памяти, быстрая утомляемость. К плюсам клипового мышления относят быстроту реакции, способность решать несколько задач одновременно. Учителя в школах отмечают те же проблемы [6].

В связи с особенностями восприятия информации современными студентами требуется и несколько другая организация работы преподавателя. Начну с чтения лекций. Еще несколько лет назад приветствовалось чтение лекций с помощью презентаций, без использования мела и доски. Но при появлении слайда студенты начинают списывать с него определения и формулы и не слушают объяснения лектора. Поэтому удачным является сочетание чтения лекции у доски и презентации в виде слайдов. При чтении лекции преподавателем у доски студенты следят за логикой развития материала и за последовательностью вывода формул. А презентацию хорошо использовать как резюме. По окончании темы в презентации повторяются основные определения и базовые формулы, что помогает студентам закрепить материал.

В процессе прослушивания и конспектирования материала лекции у студентов работают все виды памяти: слуховая, зрительная и моторная. Очень важно, чтобы студенты лекции конспектировали. Преподаватель может проверить записи лекций у студентов, посмотреть конспекты по темам, данным на самостоятельное изучение. При просмотре конспектов лекций можно скорректировать темп лекций, если студенты не успевают записывать материал.

Чтобы заинтересовать студентов, настроить их на восприятие материала, хорошо в начале изложения поговорить об истории открытия и познания данного явления, показать, где изучаемое явление используется в современной жизни. Это добавляет образности в лекции и мотивирует студентов на изучение материала. По мере чтения материала лекции полезно задавать вопросы аудитории, вести диалог с ней. Это стимулирует внимание студентов. Можно поощрять тех студентов, которые активно работают на лекции.

Сокращение лекционных часов требует от преподавателя тщательного выбора тех разделов, которые планируются для самостоятельного изучения студентами. Поэтому те темы, которые отданы студентам на самостоятельное обучение, лучше сопроводить планом и короткими резюме.

Тесты можно использовать при дистанционном обучении и как этап приема зачета или допуска к экзамену. Тесты хорошо воспринимаются студентами, т.к. тексты в них короткие, а выбор ответа не занимает много времени.

Важным этапом в изучении физики являются лабораторные занятия. На них студенты воочию видят закономерности, о которых им рассказывал преподаватель, сами собирают электрические схемы, проводят измерения, анализируют полученные результаты. Проведение расчетов, оценка достоверности полученных результатов, ответы на вопросы по выполненной лабораторной работе способствуют развитию у студентов понятийного мышления.

Еще один вид работы – практические (семинарские) занятия. На этих занятиях коротко повторяется основной материал по теме: определения, законы, формулы, единицы измерения. Умение решать задачи показывает, насколько усвоен материал, как правильно выстроена логика решения задачи. Часть задач является количественными, часть – качественными. Чтобы решить качественную задачу, студент должен уметь физически мыслить: понимать и излагать сущность процессов, изложенных в задаче, вскрывать взаимосвязь явлений. Т.е. решение качественных задач дает возможность преподавателю установить глубину теоретических знаний и понимание учащимся изучаемого материала.

В процессе обучения преподавателю нужно развивать понятийное мышление у студентов. Подготовленные вузом специалисты должны быть востребованными на рынке труда. А работодателям нужны работники, способные перерабатывать и анализировать большие объемы информации.

Список литературы

1. Абдулаев Г.М. Вред клипового мышления в образовательном процессе / Г.М. Абдулаев [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.na-obr.ru> (дата обращения: 05.12.2021).

2. Касаева Л.В. Клиповое мышление у студентов вузов. / Л.В. Касаева, Т.В. Елоев // Научное и образовательное пространство: перспективы развития. Сборник материалов X Международной научно-практической конференции. (г. Чебоксары ноябрь 2018 г.). С. 161–164.

3. Кутузова Н.В. «Клиповое мышление» как массовое поверхностное восприятие информации / Н.В. Кутузова // Инновационные педагогические технологии: материалы VIII Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2018 г.). – Казань: Молодой ученый, 2018. – С. 6–8 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/278/14175/> (дата обращения: 03.12.2021).

4. Нечунаев В.В. Преодоление клипового мышления у современных студентов. / В.В. Нечунаев // Психология и общество. – 2018. – Т. 11. – №2. – С. 181–207.

5. Старицына О.А. Клиповое мышление vs образование. Кто виноват и что делать? / О.А. Старицына // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2018. – Т. 7. – №2 (23). – С. 270–274.

6. Федорычева Ю.Ю. Современная информационная культура и проблема «клипового мышления» школьников. / Ю. Ю. Федорычева // Педагогика и психология: актуальные вопросы теории и практики. – 2016. – №3(8). – С. 41–43.