**ФОРМИРОВАНИЕ МЕДИЙНО-ИНФОРМАЦИОННОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИКИ**

*Наталья Викторовна Демидова, Поликаркина Светлана Владимировна, преподаватели высшей категории, Государственное профессиональное образовательное учреждение «Кузнецкий индустриальный техникум», г. Новокузнецк, Кемеровская область – Кузбасс.*

Совершенствование информационных технологий и прогресс цифровых учебных сред обуславливают то, что медийно - информационная грамотность становится одной из ключевых компетенций в системе образования.

Профессиональная образовательная организация при составлении основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена и квалифицированных рабочих опирается на федеральный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) и стандарт среднего общего образования (далее - ФГОС СОО). С одной стороны, ФГОС СПО устанавливает требования к результатам освоения образовательной программыв части формирования у выпускника таких общих компетенций, как осуществление поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, умение использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. С другой стороны, федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413) устанавливает требования к метапредметным результатам освоения обучающимися основной образовательной программы в части готовности и способности к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владению навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умению ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий. [1, с.7] Таким образом, одной из приоритетных задач педагогической деятельности преподавателей как общеобразовательного, так общепрофессионального и профессионального циклов является систематическая, целенаправленная работа по формированию у обучающихся навыков медийно-информационной грамотности.

Медийно-информационная грамотность – это совокупность знаний, навыков, компетенций, которые позволяют обеспечить эффективный доступ, анализ, интерпретацию, использование, создание и распространение информации и медийных продуктов с использованием всех необходимых средств. [2, с.9] Она предполагает критическое мышление и поведенческие навыки в пределах и вне образовательных границ и включает в себя все типы информационных ресурсов: устные, печатные и цифровые.

На учебных занятиях по физике студенты непрерывно участвуют в процессах получения, обработки, передачи, представления, использования и хранения информации.  Любая информация эффективно усваивается обучающимися, когда применяется деятельностный подход в обучении.  [3, с.16] Индивидуальная или групповая деятельность обучающихся по анализу и интерпретации информации формирует их критическое мышление. Формирование медийно- информационной грамотности происходит при применении на уроках электронных образовательных ресурсов, проведении виртуальных лабораторных работ, использовании материалов Интернета, в рамках внеаудиторной работы- участии студентов в дистанционных олимпиадах, викторинах и конкурсах.

Рассмотрим некоторые приемы формирования медийно-информационной грамотности обучающихся, позволяющие самостоятельно выявлять, находить, анализировать и использовать информацию (Таблица 1)

Таблица 1 Приемы формирования медийно-информационной грамотности обучающихся

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование приема | Сущность приема |
| Работа с информацией | Обучающимся предлагаются различные информационные источники на этапе изучения нового учебного материала: видеофрагмент, текст, эксперимент, материалы Интернета, СМИ и т.д. Задача студентов: оценить и интерпретировать информацию, выделить главную идею, составить тезисы представленной информации самостоятельно.  Можно заранее подготовить список вопросов к представляемой информации, сформулированный таким образом, что прямых ответов на них обучающиеся сразу не найдут. Задача студентов: выделить фрагмент текста или эксперимента, который, по их мнению, содержит ключевую информацию, проанализировать ее и сформулировать ответы самостоятельно. |
| Анализ решенной задачи | В рамках внеаудиторной самостоятельной работы обучающимся предлагаются найти в информационных источниках задачи с полным решением. Задача студентов: провести анализ решения, включая анализ условия задачи. Целью данного приема является развитие у обучающихся учебно-логических умений: анализа, синтеза, сравнения и обобщения информации. Можно предложить студентам план анализа:   1. Представьте мысленно ситуацию, которая описана в задаче. 2. Раскройте физический смысл условия задачи (опишите физические процессы и условия их протекания). 3. Объясните рисунок к задаче (перекодируйте информацию из визуальной символьной в словесную). 4. Сделайте анализ решения задачи в общем виде (наименование законов, уравнений при решение задачи, последовательность действий при решении) 5. Сделайте вывод о размерности полученной формулы. 6. Проведи анализ численного ответа (например, верность по отношению к табличным значениям). |
| Самостоятельное составление задач | Придумать свою задачу и решить ее – сложное дело даже для обучающихся, которые наиболее успешны в обучении. Студентам предлагаются различные способы составления учебных задач. Самый простой из них — это составление задачи, обратной уже решенной, с использованием этого же сюжета и значения физических величин: нужно только сделать искомую величину известной, а одно из данных задачи — искомым. Другой способ составления задачи — это использование других числовых значений физических величин и сюжета: фактически студент должен сформулировать новую задачу, опираясь лишь на разобранную задачу. Можно составить задачу, аналогичную решенной задаче, но с иным сюжетом или с другими числовыми значениями физических величин. Например, схема текста известна, и необходимо подобрать новый сюжет и реальные данные. И еще можно сформулировать задачу так, чтобы результатом ее решения было нахождение другой физической величины: условие задачи дано, нужно найти дополнительную физическую величину, зависящую от данных, приведенных в условии задачи. Наиболее интересной и полезной для обучающихся окажется работа по самостоятельному составлению задач с профессиональным содержанием. Данную работу можно предложить для выполнения в рамках внеаудиторной самостоятельной работы и предоставить вопросы, помогающие выполнить такое задание:  1. Что служит (выбрано) объектом в составляемой задаче: материал с определенными свойствами, способ изменения свойств материала, способ контроля свойств или состояния материала, процесс, способ контроля физического технологического процесса, специальное устройство, механизм, прибор?  2. Какие физические явления лежат в основе устройства, прибора, установки, выделенных методов контроля, рассматриваемого процесса?  3. Какие физические величины с достаточной для практики полнотой характеризуют это явление, какой закон и какая теория описывают особенности протекания этого явления?  4. Какие величины в реальных условиях обычно бывают заданы? Какие из этих величин не изменяют своих значений?  Для ответа на эти вопросы обучающимся придется обращаться к различным информационным источникам по профилю будущей профессии или специальности: к справочникам, учебным пособиям, монографиям, сети Интернет и др. |
| Анализ таблиц | В физике очень часто используются табличные данные. Задача студентов: научиться максимально разворачивать информацию, представленную в таблице и преобразовывать ее. Этот вид деятельности должен выполняться по алгоритму:   1. Что представлено в таблице? 2. Какие единицы измерения вы видите в таблице? 3. Какую закономерность в таблице вы наблюдаете? 4. Объясните выявленную закономерность. 5. Каково практическое значение данных, имеющихся в таблице? Для ответа на последний вопрос, воспользуйтесь опытом использования медиа технологий - навигацией в системе Интернет.   Обучающимся непросто бывает обнаружить закономерность, а тем более ее объяснить. |
| «Шпаргалка для решения задач» | На этапе обобщения учебного материала обучающимся предлагается составить «шпаргалку для решения задач» - структурно-логическую блок-схему, состоящую из набора формул по теме, кластеров. В центре листа записывается ключевая формула, вокруг нее фиксируются другие формулы, как-то с ней связанные. Ключевую формулу может подсказать обучающимся преподаватель. Для студентов работа представляет творческий интерес, способствующая формированию умений систематизировать материал, находить логические связи, прогнозировать решение задач. Приветствуются, если студенты для выполнения данного задания используют программное обеспечение компьютера. |
| Создание проектов | Для формирования медийно - информационной грамотности на уроках физики студентам в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по каждому разделу учебной дисциплины предлагаются темы для поиска информации с целью выполнения продукта, который они представляют на последнем учебном занятии по разделу в форме презентаций, докладов, видеороликов, рекламы и т.д. Эта деятельность предполагает поиск информации, оформление его результатов и дальнейшую защиту готовой работы. На первом уроке изучения каждого раздела физики обучающимся предлагается несколько тем, соответствующих реальным информационным запросам студентов, при этом поясняется, какими информационными источниками можно воспользоваться при осуществлении поиска информации (книги, образовательные сайты, видеоролики, размещенные в сети Internet). Каждый студент самостоятельно выбирает себе интересующую его тему из предложенного преподавателем списка или формулирует ее самостоятельно. Как правило, студентам предлагаются для поиска информации темы с профессионально-значимым содержанием: «Спектральный экспресс-анализ химического состава материала сварного шва», «Трансформаторы. Принцип действия сварочного трансформатора», «Интеференционный способ проверки качества обработки поверхности» и др. К перечню тем для поиска информации обучающимся прилагаются следующие инструкции:  1.Составьте план по поиску информации.  2. Опишите тематическую область, в которой необходимо провести поиск информации.  3.Оцените ваши знания по теме поиска и их пригодность для выполнения продукта вашей деятельности.  4. Подумайте, откуда начинать поиск (библиотека, Интернет, эксперты в данной области).  5. Проанализируете использованные источники на предмет надежности.  6. Оцените свои результаты поиска и использования информации. Удалось ли вам обнаружить информацию, необходимую для выполнения задания?  7. Ответьте на вопрос: Как вы решали возникавшие проблемы? |

Современное общество основано на использовании информации. [4, с.19] Распространение медиа, различных форм информационных и коммуникационных технологий оказывает влияние на жизнь человека. Для активного и успешного участия в жизни информационного общества необходимы навыки работы с информацией. Приобретение навыков медийно-информационной грамотности обогащает образовательную среду и позволяет сделать процесс преподавания - обучения более динамичным.

Список источников:

1. Беляева, Н.В. Мультимедийные информационные ресурсы по физике для средней общеобразовательной школы: учеб.-метод, пособие / Н.В. Беляева, Е.В. Оспенникова, A.B. Худякова ; под общ. ред. Е.В. Оспенниковой ; Перм. гос. пед. ун-т. Пермь, 2016. - 137 с.

2. Браун, Ю.С. Содержание подготовки учащихся старших классов к применению технологии мультимедиа в учебной деятельности: авто-реф. дис. . канд. пед. наук : 13.00.02 / Ю.С. Браун. М. : ИИО РАО, 2015.-22 с.

3. Бугаев, A.M. Методика преподавания физики в средней школе / А.И. Бугаев. М. : Просвещение, 2015. - 288 с.

4. Вишнякова, A.B. Образовательная среда как условие формирования информационно-коммуникативной компетентности учащихся : автореф. дис. . канд. пед. наук : 13.00.01 / A.B. Вишнякова. Оренбург, 2016.-23 с.