

мулировать характерные черты новой концепции старшей школы, предполагающей профильную подготовку учащихся в 10-11 классах:

- изучением всех основных разделов курса физики, что соответственно приводит к существенному увеличению объема учебного материала в старшей школе;

- универсальным и единственным критерием итоговой аттестации выпускников, конкурсного отбора абитуриентов, контроля качества работы отдельного учителя, мониторинга состояния системы образования по субъектам РФ и в целом по стране являются КИМ ЕГЭ;

- формализованным характером образования: работа учителя и школ контролируется и регулируется большим количеством бумаг, на заполнение которых требуется огромное количество времени;

- перекосом в сторону гуманитаризации образования и сокращением часов на изучение предметов естественнонаучного цикла (для изучения физики на профильном уровне отводится пять часов на базовом – 2 часа в неделю), что привело к снижению уровня подготовки выпускников школ по данным предметам;

- заметным уклоном при преподавании физики в сторону теории, а на проведении эксперимента не остаётся времени. Данное положение определяется отсутствием достаточного материально-технического оснащения кабинета физики.

Общие выводы и предложения в плане перспектив развития преподавания учебной дисциплины «Физика» в рамках естественнонаучного образования:

1. в преподавании физики, как основы фундаментальных наук, необходимо добавить число часов, что послужит средством развития интеллекта и мировоззрения учащихся;

2. умение применять знания в практических ситуациях должно быть главным приоритетным направлением в развитии обучения физике;

3. крайне нежелательным представляется сокращение количества лабораторных работ и физического практикума. Необходимо переоснастить школьные физические лаборатории новым демонстрационным, лабораторным оборудованием, средствами обучения, позволяющими внедрять информационно-коммуникационные технологии и, переоснащение должно быть плановым;

4. использование тестовых технологий в школе не является исчерпывающей формой контроля – подготовка к сдаче ЕГЭ превращается в отдельный предмет со своей спецификой, вытесняя из учебного процесса другие аспекты предмета (развивающий, воспитательный и т.д.).

ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ФИЗИКИ И АСТРОНОМИИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПЕРВЫЙ ШАГ, ВЕДУЩИЙ К ПЕРЕГРУЗКЕ УЧАЩИХСЯ И УЧИТЕЛЯ?

Маркова А.А.

*Шадринский государственный педагогический институт, Шадринск,
e-mail: sharnadvla@yandex.ru*

Образование как средство освоения мира вбирает основные тенденции, происходящие в науке. В частности, интеграционные процессы в образовании рас-

сматриваются, как средство компенсации недостатков предметной системы, не обеспечивающей целостного познания мира, не формирующей у учащихся способностей системно мыслить при решении теоретических и практических задач.

Специфика курса «Окружающий мир» в начальной школе общего образования состоит в том, что он, имея ярко выраженный интегративный характер, предлагает обучающемуся материал естественных и социально-гуманитарных наук, необходимый для целостного и системного видения мира в его важнейших взаимосвязях. Представленный учебный материал по физике и астрономии в учебниках и учебных пособиях не всегда достаточен для того, чтобы учитель мог доступно и полно излагать материал, закреплять и систематизировать его. Особенно перед учителем начальных классов возникает большая сложность при систематизации физико-астрономического материала и его вплетения в канву социально-гуманитарной картины мира.

Физика – наука о природе. Законы физики лежат в основе объяснения явлений природы, что определяет правомочность считать ее основой интеграции естественнонаучного знания. Опираясь при рассмотрении природных явлений на законы физики, учитель предлагает некоторую систему знаний (а не случайный набор сведений), знакомит с культурой мышления младшего школьника. В этих условиях учителю необходимо уметь ориентироваться в широком спектре физических и астрономических знаниях, уметь их адаптировать для учащихся начальной школы, а так же владеть современными педагогическими, информационными технологиями. Мир физики и астрономии – удивительный мир. Насколько он подвластен пониманию младшего школьника?

К основным задачам развития методики изучения вопросов физики и астрономии в курсе «Окружающий мир» относятся:

- развитие и совершенствование не только методов экспериментального изучения физических явлений, но и методов наблюдения за проявлением действия физических законов в реальных явлениях, происходящих независимо от воли человека;

- развитие методики реализации предсказательной функции физической теории именно по отношению к реальным явлениям окружающего мира, а не только по отношению к результатам лабораторных экспериментов. Ключ к разрешению этой проблемы лежит в использовании качественных методов исследования и на использовании персонального компьютера;

- создание циклов физических заданий, основанных на анализе и предсказании последствий протекания различных природных явлений именно на основе фундаментальных законов и положений физики.

Механизм решения выделенных задач, развития методики изучения вопросов физики и астрономии в курсе «Окружающий мир» кроется в развитии интереса младших школьников к реальному миру через развитие умений наблюдать, описывать явления природы, проводить простейшие экспериментальные работы по изучению свойств окружающей среды и влиянию данных свойств на организм человека. Систематизация знаний на основе физической теории, развитие интереса младших школьников – путь, который отсеивает формально-описательную, случайную информацию и тем самым устраняет перегрузку школьников.