

УДК 373.1

Т. С. Чайкина,факультет начального, дошкольного и специального образования,
Омский государственный педагогический университет
Научный руководитель: д-р биол. наук, доц. Е. С. Березина

Формирование астрономических понятий у младших школьников при изучении курса «Окружающий мир»

Статья посвящена теоретическому аспекту формирования астрономических понятий у младших школьников в рамках изучения курса «Окружающий мир».

Ключевые слова: астрономия, астрономические понятия, астрономические представления.

В настоящее время очень мало людей обращает внимание на звездное небо. Астрономия кажется оторванной и недостижимой для простых людей, многие думают, что ею могут заниматься только профессиональные ученые. Если человек замечает явление или что-то необычное в небе, он не может дать точное определение этому явлению [1].

Отличительные черты астрономии основываются не только на систематичности мировоззрений, но и на повседневной жизни человеческой культуры. Следовательно, интерес к астрономии необходимо развивать с раннего возраста, чтобы учащиеся могли узнавать, распознавать и даже объяснять взрослым объекты или явления, наблюдаемые на небе. Астрономия — важная часть формирования мировоззрения детей младшего школьного возраста. Концепция школьного астрономического образования позволяет непрерывно развивать астрономические знания с начальной школы. Астрономия остается важной частью формирования мировоззрения детей.

Знакомство с наукой происходит в ходе классных занятий и внеурочных мероприятий. Хотя астрономия не включена в учебную программу в качестве отдельного предмета в начальной школе, дети получают базовые знания астрономии в ходе изучения курса окружающего мира с 1-го класса.

Проблемой изучения астрономического материала в школе и разработкой методических материалов занимались известные педагоги-ученые П. И. Попов, Р. В. Куницкий, Б. А. Воронцов-Вельяминов и др. Так как формирование астрономических понятий и представлений осуществляется на уроках окружающего мира, то необходим анализ образовательной программы, чтобы проследить, каким образом в учебном процессе формируются данные понятия и представления. Программа «Школа России» заметно выделяется среди дру-

гих программ, предлагаемых для реализации в начальной школе, и действует на территории России с 2001 г. [2].

Астрономический компонент содержания начального школьного образования в курсе «Окружающий мир» должен реализовываться с учетом принципа исторического подхода и сочетать в себе [4]:

1) упрощенную космологию в соответствии с пониманием ребенком роли и положения человека в антропоморфном мультипликационном мире;

2) описания и объяснения природных явлений, которые наблюдаются ежедневно (подавляющее большинство изученных материалов дают обзор повседневных явлений природы);

3) оригинальные представления о пространстве, пространственном, географическом картографировании, сферических измерениях, единицах ориентации и методах;

4) первые сведения о познавательной истории окружающего мира, астрономах, ученых, космонавтах и их достижениях, являющихся «легендами о героях».

Основные астрономические понятия учащимся даются уже в 1-м классе. Сначала учащиеся знакомятся с понятием «астрономия», далее идет ознакомление с Солнечной системой и ее составляющей. Во 2-м классе знания расширяются и дополняются, учащиеся знакомятся с новыми созвездиями и легендами, связанными с ними. В 3-м классе отсутствуют темы, связанные с астрономическими понятиями. В учебнике представлены темы, связанные с внутренним и внешним строением растений, животных и человека, описаны многие биологические процессы. В 4-м классе астрономическим понятиям уделяется больше внимания, в учебнике присутствует большой раздел, где описывается каждая планета Солнечной системы и легенды, связанные с ними. Каждая тема

учебника сопровождается красочными иллюстрациями, которые способствуют повышению познавательного интереса школьников. В учебнике «Окружающий мир» к некоторым темам есть вкладыш с дополнительной информацией, которая называется «Странички для любознательных» [2].

Знание астрономии — важная и объемная часть предмета «Окружающий мир». Теоретический компонент содержит реальные знания, концепции и идеи. Учащиеся должны получить знания о расположении Солнечной системы в Млечном Пути, о больших и малых телах в Солнечной системе, о планетах, относящихся к земной группе, и планетах-гигантах, а также о карликовых планетах. Младшим школьникам необходимо научиться говорить о больших и малых телах в Солнечной си-

стеме и искать информацию об основных астрономических явлениях, наблюдаемых с Земли в этом году: солнечные и лунные затмения, метеорные потоки, видимость некоторых планет и комет [3].

Программа «Школа России» дает базисные астрономические понятия и возможность для самостоятельного получения новой информации в приложениях, которые сопровождают каждый учебник окружающего мира. Учителю необходимо выстроить учебный процесс так, чтобы знания, которые учащиеся получали в ходе учебной деятельности, можно было дополнить и расширить на внеурочных занятиях. Только при грамотной организации урочной и внеурочной деятельности учащиеся по-настоящему познакомятся с астрономией и ее основными понятиями.

1. Агекян Т. А. Звезды, галактики, Метагалактика. — М. : Наука, 1981. — 415 с.

2. Окружающий мир. Пояснительная записка // Учебно-методический комплекс «Школа России». — URL: http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=25738 (дата обращения: 15.09.2020).

3. Плешаков А. А. Зеленые страницы : кн. для учащихся начальных классов. — М. : Просвещение, 2015. — 223 с.

4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. — URL: https://krfu.ru/docs/F2009061155/FGOS.NOO_23_10_09_Minjust_3._1_.pdf (дата обращения: 15.09.2020).