

Педагогика SETI как один из путей формирования интереса учащихся к астрономии

Е. П. Левитан

РАКЦ и РАЕН

Обосновывается необходимость использования астрономии в качестве базового предмета для развития мотивации школьников к учебе. Особое место в разработке такого рода подхода должна занять “педагогика SETI”. Главные научные проблемы SETI должны использоваться для создания учебных ситуаций как в старших классах, так и в начальной школе. Предлагается создавать различного рода мультимедийные продукты для обучения астрономии, в которых систематизирующая роль принадлежала бы идеям SETI.

PEDAGOGICS OF SETI AS ONE OF METHODS OF FORMING AN INTEREST OF PUPILS TO ASTRONOMY, by E.P.Levitan. A necessity to use astronomy as a basic subject to develop motivation of pupils to the studying is grounded. The pedagogics of SETI must have a special place in the elaboration of such an approach. The main scientific problems of SETI should be used for creation of educational situations both in the secondary and primary schools. It is suggested to create various multi-media products for education of astronomy in which the ideas of SETI would play a systematizing role.

Среди проблем, которые пытается решить современная педагогика (в том числе российская), — изменение отношения детей к учебе. Не секрет, что по разным причинам интерес к учебе находится на низком уровне, вследствие чего снижается эффективность всего процесса обучения, ибо трудно обучить того, кто просто не желает учиться.

На изменение создавшейся ситуации направлено ставшее массовым изобретение всякого рода педагогических нововведений и технологий, спектр которых в достаточной мере отражен, например, в газете “Первое сентября”, имеющей “предметные выпуски” по физике, литературе и ряду других учебных предметов. Изобретательство учителей беспредельно: порой они превращают уроки в диспуты, миниконцерты, защиту проектов, экскурсии и т.д.

Однако тиражировать подобные педагогические находки довольно трудно, поскольку они чаще всего органически связаны с личностью учителя, требуют большой затраты времени до уроков и т.д. И вообще невозможно себе представить, что можно преобразовать подобным образом все уроки по всем предметам, а отдельные, даже блестящие, вкрапления общую ситуацию изменить не могут.

Необходимо найти и научно обосновать некие глобальные интересы к учебе, уходящие корнями в глубины новой социально-экологической реаль-

ности и учитывающие психологические особенности современных детей и подростков. По убеждению автора, один из таких мотивов — изучение в школе элементов астрономии — науки, интереснейшей по своей сущности. Их изучение может быть включено в курсы различных предметов, проводиться в виде факультативных и разнообразных внешкольных занятий со школьниками, а затем и в виде систематического курса астрономии, завершающего (хотя бы в “профильных” классах!) физико-математическое и философское образование учащихся.

Но в последние годы учителя, которым удается преподавать астрономию (в условиях исключения этого учебного предмета из числа обязательных в школе!), заметили, что падает интерес и к изучению самой астрономии (и это несмотря на фантастические открытия в науке о Вселенной, фантастические космические эксперименты).

Анализ причин создавшегося положения должен быть предметом отдельного обсуждения. Здесь уместно отметить лишь то, что “педагогика SETI”, активно развивающаяся в настоящее время, способна оказать существенную помощь в формировании интереса к астрономии (и к учебе вообще!).

Для этого необходимо уметь использовать главные научные проблемы SETI для создания со-

ответствующих учебных ситуаций. Причем делать это можно и нужно не только в старших классах общеобразовательной школы, но и в начальной школе. Представляет интерес разработка элективных (избирательных) курсов астрономии для начальной школы, в которых систематизирующая роль принадлежала бы идеям SETI.

Очевидно, что придется разработать современные программы таких курсов, создать необходимую учебную и методическую литературу, а также

соответствующую мультимедийную продукцию. При этом особенно важен дифференцированный подход, ориентированный на различные объемы и глубину материала, адресованного либо всем школьникам, либо страстно увлеченным астрономией. Автор готов помогать в проведении подобных научно-педагогических экспериментальных (и, возможно, диссертационных) исследований.