

Воронцова Мария Вячеславовна

учитель

МБОУ «Сосновская СОШ»

с. Сосновка, Кемеровская область

ВВЕДЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА АСТРОНОМИИ В РАМКАХ ФГОС В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ШКОЛУ

***Аннотация:** в статье рассмотрены плюсы и минусы возвращения предмета астрономии в образовательные учреждения.*

***Ключевые слова:** естественнонаучный предмет, космическое пространство, Вселенная, индивидуальный проект.*

Роль предметов естественно-математического цикла в школе – представление общей научной картины природы. Задача астрономии, как и любого естественнонаучного предмета, изучаемого в основной школе или на базовом уровне в старшей школе, – формирование естественнонаучной грамотности.

До сегодняшнего времени в списке предметов, перед которыми была поставлена такая задача, было много неясностей, из-за которых всего лишь частично представлялась информация о Вселенной, об основных ее физических характеристиках, о составе, строении, происхождении и эволюции космических объектов и их систем, физических явлениях и космических процессах. Изучаемые темы отнесены в один из разделов физики старших классов и решаются в последнем разделе, часто в спешке, в силу тех обстоятельств, которые складывались при преподавании предмета.

Получив астрономию как отдельный предмет в школе какие же плюсы стали иметь современные школьники?

Первый плюс заключается в том, что астрономия даст больше практических знаний и навыков. Современные люди не должны недооценивать серьезность своего местоположения в пространстве и времени. Должны знать и понимать, что влияет на процессы, происходящие на Земле в той глобальной связи с положением планеты во Вселенной.

Именно из этих навыков у человека складывается настоящее понимание необходимости освоения космического пространства, понимание необходимости развития самой науки астрономии.

Второй серьезный плюс заключается в том, что многие вопросы, рассматриваемые в физике, находят свое отражение при пояснении физических процессов, протекающих в космическом пространстве. При изучении астрономии обучающиеся видят взаимосвязь наук о природе, совершенствуют навыки анализа физических явлений, навыки реального применения физических законов к решению задач.

Программный материал по астрономии тесно связан и пересекается с программным материалом по физике, что позволяет сделать выбор в направлении преподавания предмета учителями физики.

Третий плюс связан не с тем, что сам предмет астрономии вернулся в школы, а с тем, что в период развития информационных технологий, это возвращение произошло. Ведь многое из того, что рассматривается по предмету, стало «ближе», благодаря именно возможностям новых технологий. Моделирование многих процессов, протекающих в космосе, позволяет прийти к образному их представлению.

Если сравнивать уровень представления описываемых вопросов по той же астрономии в школе лет 10–15 назад, то в настоящее время эти возможности значительно продвинули понимание самой сути явлений. Также возрос процент интересующихся наукой, появилось много научной и учебной литературы по предмету.

Есть и минусы введения данного предмета в образовательные учреждения, т.к. за несколько лет отсутствия предмета в учебном плане очень скромно стало выглядеть его материально-техническое обеспечение, обеспечение наглядными пособиями.

В то же время введение «Индивидуальных проектов» позволило глобально расширить круг тем по ученическим проектам по астрономии, которые реально

помогают решать часть таких проблем. Изготавливать макеты планет, действующих моделей Солнечной системы, подвижных звездных карт, компьютерных моделей солнечной системы и много других проектных продуктов для уроков астрономии рождает интерес уже не только к физике, но и к информатике, т.к. моделирование процессов на компьютере, одно из самых увлекательных заданий для обучающихся.

Наверное, можно найти еще не один плюс, связанный с возвращением предмета в общеобразовательную школу. Но, даже перечисленные выше, подкрепляют убеждение в своевременном решении вопроса.

Астрономия наряду с физикой, географией, химией, биологией, экологией решает круг образовательных задач, направленных на расширение научных представлений о природе.

Основные цели в изучении астрономии, которые предлагает Государственный Стандарт – это понимание огромной роли астрономии в познании основных законов природы, а также становление и развитие современной научно картины мира, основанной на достижениях современной науки, а не на мнимых и непонятно откуда взятых воззрениях. Ученики должны приобрести знания о физической природе астрономических объектов, масштабов Вселенной в которой мы живём. А также о наиболее важных открытиях и исследованиях окружающего космического пространства. Они также должны уметь объяснить движение и положение наблюдаемых небесных тел, должны владеть навыками определения местоположения и времени по астрономическим объектам. Должно происходить развитие интеллектуальных и творческих черт учеников, формирование научного мировоззрения у школьников.

Таким образом, астрономия вновь возвращается в российские школы, что даёт надежду на повышении уровня знаний и понимания окружающего мира подрастающего поколения.

Список литературы

1. Астрономия. Учебное пособие / М.М. Дагаев [и др.]. – М.: Просвещение, 2018. – 384 с.

2. Ацюковский В.А. Эфиродинамические основы космологии и космогонии. – М.: Научный мир, 2016. – 284 с.
3. Бережко Е.Г. Введение в физику космоса. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2014. – 264 с.
4. Кононович Э.В. Общий курс астрономии. – М.: Либроком, 2016. – 847 с.
5. Возвращение астрономии (как учебного предмета) в рамках ФГОС в общеобразовательную школу (мнение учителя физики) (10–11 класс) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/statya-po-astronomii-na-temu-vozvrashchenie-astronomii-kak-uchebnogo-predmeta-v-ramkah-fgos-v-obshcheobrazovatelnuyu-shkolu-mnenie-3791279.html> (дата обращения: 09.12.2019).