**Электронные образовательные ресурсы по астрономии высокого уровня интерактивности**

С 1 сентября 2017 года в школах появился новый предмет – астрономия. Ну как новый?! Предмет астрономии, как отдельный, в России появился с 1932 года. Позже по ряду определенных причин в 1991 году его исключили из основной программы, но все равно некоторая часть учебных заведений оставили его в школьной программе. Не смотря на исключение из школьной программы этого предмета, элементы астрономических знаний всегда были важной структурной единицей учебников по физике в основной и старшей школе.

Первый стабильный учебник по астрономии появился в 1935 году, и одним из авторов являлся Борис Александрович Воронцов-Вельяминов. В дальнейшем учебники, конечно же, выпускались, но все они переписывали, так сказать, с основы, дополняя новыми астрономическими открытиями. Чего уж говорить про советское время, даже сейчас, когда официально ввели астрономию, и стал вопрос о методическом обеспечении – выделилось 2 учебника – авт. «Чаругин» и «Воронцов-Вельяминов, Страур». Лично я долго сомневался в том, какого издательства выбрать учебник, и посмотрев интервью издательства просвещения с Чаругиным Виктором Максимовичем, я определился. Дело в том, что сам автор заявил, что в основе его учебника лежит все та же основа от Воронцова-Вельяминова.

Школьное астрономическое образование в настоящее время кардинально изменилось по сравнению с ХХ веком или началом ХХI века. Одна из причин – современные программные средства обучения, которые развиваются с калейдоскопической быстротой. Все это приводит к корректировке концепции школьного астрономического образования, появляется необходимость в достаточно большом количестве электронных образовательных ресурсов – простых, доступных, интересных.

Ведь мы говорим об астрономии… А что является основным источником получения астрономических знаний?! Конечно же, наблюдения. Детям нужно дать возможность увидеть это. Увидеть то, что их окружало постоянно, каждый день. Нужно дать возможность потрогать, поучаствовать, почувствовать это.

Погружаясь в астрономию как науку, человеку неподготовленному бывает трудно представить себе все аспекты космического мироустройства. Для этого оптимально подходит моделирование. А успех этого «погружения» – интерактивность.

**Тема моего доклада: «Электронные образовательные ресурсы по астрономии высокого уровня интерактивности».**

Как я говорил ранее – «…появляется необходимость в создании большого количества электронных образовательных ресурсов», и они создаются чуть ли не ежедневно. Просто о некоторых мы просто не знаем.

Начну я с того, что может быть использовано в качестве дополнения к основному учебнику – это интерактивный учебник «Открытая астрономия», который бесплатно размещен на платформе College.ru. А создало это чудо ООО «ФИЗИКОН», которое ежегодно выпускает всевозможные сервисы-помощники в работе учителя, хоть и большинство из них – конечно же, на коммерческой основе.

Во-вторых, следует упомянуть образовательную платформу Lecta – проект, который разработан совместно с корпорацией «Российский учебник» (бывш. издательство «Дрофа»). Специалисты создают продукты и сервисы для учителей, направленные на сокращение затрат времени на поиск учебных материалов, подготовку к уроку, проверку домашних заданий, проведение проверочных и контрольных работ. Пытаются предоставить пользователям современные методические разработки.

Конечно, я не могу обойти стороной свой персональный сайт. Пытаюсь максимальным образом освещать все то, что нахожу интересного на просторах сети Интернет по всевозможным ресурсам, то и как я это использую или планирую использовать и многое другое. Предлагаю его сейчас и рассмотреть, а именно то, что касается интерактива по астрономии.