

## ИЗ ОПЫТА ПРОВЕДЕНИЯ АСТРОФИЗИЧЕСКОГО ПРАКТИКУМА

И.А. Ткаченко, к.п.н., доцент, Ю.Н. Краснобокий, к.ф.-г.н., доцент  
Уманский государственный педуниверситет,  
20300 Украина, Черкаська обл., г. Умань, ул. Тыщика 11, кв. 78,  
igor.tkachenko@rambler.ru

Одним из путей формирования интегрированных фундаментальных знаний по физике и астрономии у студентов есть привлечение их к выполнению лабораторных и практических работ. Причем целесообразно проводить не разрозненно лабораторную и практическую работу, а объединять их в одну форму – лабораторно-практическое занятие по астрофизике. Как вариант, нами предлагается проводить астрофизический практикум, который базируется на проведении лабораторно-практических занятий. Особенность таких занятий состоит в том, что в первой части занятия студенты производят лабораторные исследования, во второй – непосредственно решают задачи, дают ответы на ключевые вопросы, содержание которых предусматривает использование астрофизических данных. Конструирование задач из разделов общей физики и астрофизики есть эффективным в интеграционном разрезе генерализации физических и астрономических знаний вокруг фундаментальных физических идей и научных теорий. Так как, включение астрономического материала в контекст учебного материала по физике, с одной стороны, и усиление доказательности результатов собственно астрофизических исследований, с другой стороны, оказывает содействие по более эффективному формированию современного научного стиля мышления субъектов обучения.

Такая практика проведения астрофизического практикума дала возможность модернизировать методическую систему подготовки будущих учителей естественнонаучной направленности, разрешила глубже реализовывать дидактические и психологические принципы развивающего обучения, индивидуализации и дифференциации обучения, функциональный и комплексный подходы на основе более широких возможностей мониторинга качества учебных достижений студентов. В связи с этим нуждаются в дальнейшем углублении межпредметные связи фундаментальных и профессионально-ориентированных дисциплин (методика обучения физике, общая физика, теоретическая физика, радиоэлектроника, астрономия, методика обучения астрономии, астрофизика и др.), которые целостно обеспечивают овладение предметными компетентностями составляющих методическую систему подготовки будущего учителя физики и астрономии.

## ЗАЯВКА

на участие в XII-ой конференции стран Содружества «Современный физический практикум»

1. Фамилия, имя, отчество автора : Ткаченко Игорь Анатольевич.
2. Должность: доцент кафедры физики и астрономии .
3. Ученая степень, звание: кандидат педагогических наук, доцент.
4. Название доклада: «Из опыта проведения астрофизического практикума»
5. Секция: III. Специальный физический практикум.
6. Необходимые технические средства: ноутбук, мультимедийный проектор, экран.
7. Наименование организации: Уманский государственный педагогический университет имени Павла Тычины.
8. Адрес: 20300, Украина, Черкасская обл., г.Умань, ул. Тыщика 11, кв.78.
9. Электронная почта: igor.tkachenko@rambler.ru

1. Фамилия, имя, отчество автора : Краснобокий Юрий Николаевич.
2. Должность: доцент кафедры физики и астрономии .
3. Ученая степень, звание: кандидат физико-математических наук, доцент.
4. Название доклада: «Из опыта проведения астрофизического практикума»
5. III. Специальный физический практикум.
6. Необходимые технические средства: ноутбук, мультимедийный проектор, экран.
7. Наименование организации: Уманский государственный педагогический университет имени Павла Тычины.
8. Адрес: 20300, Украина, Черкасская обл., г.Умань, ул. Октябрьской революции, д.57, кв. 3.
9. Электронная почта: igor.tkachenko@rambler.ru