

**ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ПРОЕКТЫ В МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЕ
«СОВРЕМЕННОЕ ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ»
(НАПРАВЛЕНИЕ «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»)**

Королев М.Ю., Королева Л.В., Петрова Е.Б.

Московский педагогический государственный университет,
Кафедра физики для естественных факультетов,
Россия, Москва, Краснопрудная ул., д. 14
Тел.: (499) 2644683; факс: (499) 2644683

E-mail: maxkor67@mail.ru, koroleva_lv@list.ru, 1960_15@list.ru

В рамках научно-исследовательской практики магистранты выполняют естественнонаучный исследовательский проект. Работа над проектом предполагает помимо овладения методами и приемами научно-исследовательской работы включение магистрантов в процесс разработки инновационных материалов, которые апробируются в школе и вузе в ходе педагогической практики. Следует учитывать, что во ФГОС общеобразовательной школы большое внимание уделяется именно проектной деятельности учащихся.

Задачи естественнонаучного проекта: приобретение студентами научно-исследовательской и проектной компетенций; овладение основными методами проведения научного исследования; углубление и закрепление теоретических знаний и умений магистрантов по дисциплинам предметной подготовки; разработка теоретической базы магистерской диссертации и создание условий для получения экспериментальных результатов по теме магистерской диссертации.

Естественнонаучный проект выполняется магистрантами индивидуально или небольшими группами в рамках внеаудиторной (самостоятельной) работы. Примерные темы естественнонаучных проектов: *«Физические методы исследования природных явлений»*; *«Современные экологические проблемы и физические методы диагностики состояния окружающей среды»*; *«Физические методы исследования в естествознании»*; *«Человек как физическая система»*; *«Эволюционная картина мира»*.

Естественнонаучные проекты межпредметного характера отражают творческий потенциал авторов, раскрывают их умение анализировать проблемы и концепции современного естественнонаучного знания. Это позволяет на более высоком научно-методическом уровне применять полученные знания в педагогической деятельности. В ходе выполнения естественнонаучного проекта формируются специальные профессиональные компетенции, которые получают свое дальнейшее развитие при изучении других дисциплин учебного плана и при выполнении магистерской диссертации.