

На практических занятиях по дисциплине «Практикум по решению физических задач» рассматриваются возможности использования на уроках физики задач межпредметного содержания, студенты знакомятся с рядом известных сборников задач по физике межпредметного характера, обсуждаются возможные пути придания традиционным задачам по физике межпредметного содержания.

Определенный вклад в обсуждаемую подготовку вносит также выполнение студентами курсовых работ по проблематике реализации межпредметных связей курса физики с другими дисциплинами.

Таким образом, проведение соответствующей подготовки будет способствовать формированию профессиональных компетенций студентов в области реализации межпредметных связей в процессе обучения физике в средней школе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Межпредметные связи курса физики в средней школе / Ю. И. Дик [и др.] ; под ред. Ю. И. Дика, И. К. Турышева. – М. : Просвещение, 1987. – 192 с.
2. Программы средней школы: Физика. Астрономия. – Минск : НМЦентр, 1994. – 142 с.
3. Учебная программа для учреждений общего среднего образования с русским языком обучения и воспитания. Физика. VII–IX классы. – Минск : Нац. ин-т образования, 2017. – 26 с.

**А. Г. КАМЕНЕЦ, А. Ю. КОТЫШ, В. А. КОФАНОВ,
Т. Г. ХОМИЦКАЯ**
Беларусь, Брест, БрГТУ

СБОР ИНФОРМАЦИИ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЕРВИСА GOOGLE FORMS

Одним из важных этапов качественного анализа какой-либо деятельности является сбор информации о ее результатах. Наиболее распространенная форма сбора – опрос участников исследуемого процесса. Для реализации этой задачи предложены различные онлайн-инструменты. Среди них заметно отличается сервис Google Forms (Google-формы), входящий в пакет приложений Google for Education Fundamentals, который, в свою очередь, позволяет выполнять администрирование пользователей и четко контролировать их доступ к определенным возможностям сервиса. Такие

особенности позволяют вести более строгий учет сбора информации, в частности, о научно-исследовательской активности студентов в учреждении образования.

Научно-исследовательская активность студентов в высших учебных заведениях сочетает в себе два основных направления: научно-исследовательская работа, предусмотренная учебными планами (например, курсовая работа, курсовой проект или дипломная работа), и научно-исследовательская работа, которая осуществляется в рамках студенческих научно-исследовательских лабораторий и студенческих научных обществ под руководством профессорско-преподавательского состава.

Первый вид научно-исследовательской работы является обязательной для каждого студента и охватывает почти все формы учебной работы (например, написание рефератов, эссе, участие в курсовых конференциях). Второй вид включает в себя такие виды научно-исследовательской деятельности, как написание тезисов и статей, участие в региональных и международных конференциях, конкурсах, олимпиадах, подготовка научных работ для участия в конкурсе.

Вышеперечисленные формы научной деятельности документируются и требуют ведения отчетности, которая при отсутствии автоматизации процесса зачастую вносит в него неудобства как для студентов, так и для работников учебных заведений, ответственных за ведение документации. На основе опыта ведения такой отчетности стоит отметить некоторые проблемные моменты:

- ошибки в личных данных студентов;
- отсутствие полных данных о месте, дате проведения мероприятий и т. п.;
- большие затраты времени на сбор информации;
- трудности в обработке данных при составлении отчетов с соблюдением требований.

С учетом описанной специфики была составлена логическая схема сбора информации (рисунок). Для ее реализации был использован сервис Google-формы для создания формы опроса, позволяющей автоматизировать процесс сбора данных об участии студентов в научно-исследовательской деятельности и обеспечить их максимальную полноту.

Разработка Google-форм является первым этапом проекта автоматизации сбора и анализа данных о научно-исследовательской активности студентов. Логика планируемого развития проекта следующая: синхронизация данных Google-форм с Google-таблицей, создание веб-приложения для отображения собранной информации («личный кабинет»), разработка скриптов для формирования выборок и отчетов.

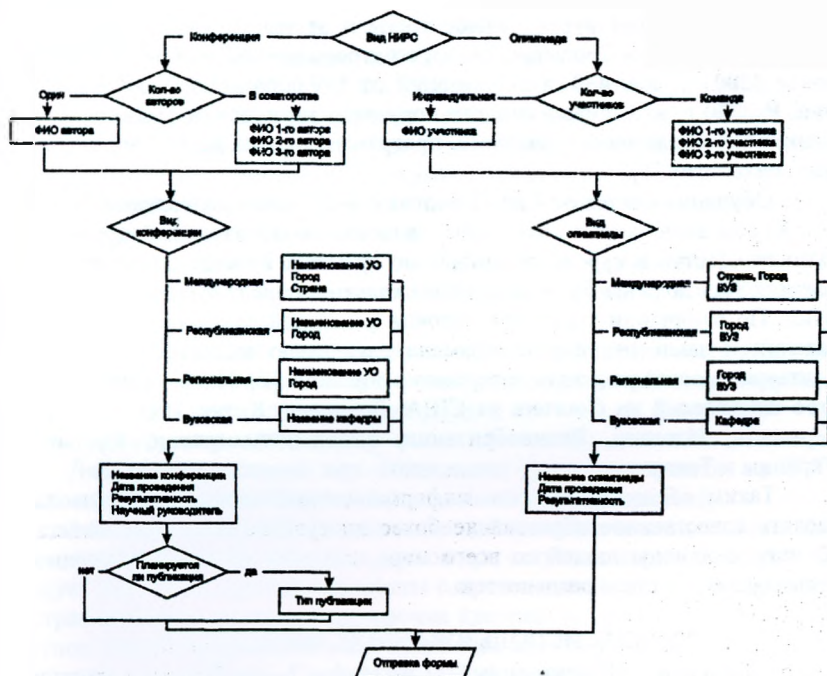


Рисунок – Логическая схема сбора информации по НИРС

Н. В. КАСЯНЮК, Т. С. СИЛЮК

Беларусь, Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

РОЛЬ ПЛАТФОРМЫ COURSEERA В ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИИ

В настоящее время происходит активное становление новой системы образования, которое ориентировано на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Благодаря развитию интернета появились новые формы получения образования – дистанционное и онлайн-обучение.

Одной из образовательных площадок является Coursera – проект для массового онлайн-образования, созданный профессорами информатики Стэнфордского университета Эндрю Ыном и Дафной Коллер в 2012 г. Coursera сотрудничает с более чем 200 университетами и компаниями, которые публикуют и ведут в системе курсы по различным отраслям знаний.