

## **Опыт реализации профориентационной программы через вовлечение школьников в научно-технические мероприятия вуза**

Голембиовская Оксана Михайловна

к.т.н., доцент,

ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»,  
241035, Брянская область, город Брянск, бульвар 50 лет Октября, дом 7,  
(4832) 58-83-55

[Bryansk-tu@yandex.ru](mailto:Bryansk-tu@yandex.ru)

Сканцев Виталий Михайлович

к.т.н., доцент,

ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»,  
241035, Брянская область, город Брянск, бульвар 50 лет Октября, дом 7,  
(4832) 58-83-55

[skantsev@mail.ru](mailto:skantsev@mail.ru)

Малахов Юрий Антонович

к.т.н., доцент,

ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»,  
241035, Брянская область, город Брянск, бульвар 50 лет Октября, дом 7,  
(4832) 58-83-55

[yumal55@yandex.ru](mailto:yumal55@yandex.ru)

### **Аннотация**

Рассмотрен опыт проектов, реализованных на базе БГТУ, направленных на усиление взаимодействия образовательных организаций высшего и общего образования. В рамках проекта разработана дорожная карта развития школьника, представляющая собой трехфазную систему, включающую определение психотипа и предрасположенности к занятиям технической направленности; определение целей и задач для их достижения; «прокачка» таких качеств как «коммуникабельность», «адаптируемость», «целеустремленность», а также компетенций по предпринимательству (лидерство, оценка рынка, способность создания и оформления проекта, способность убеждения себя и окружающих в возможной реализации проекта). Так, в рамках каждого этапа (фазы) школьник приобретал новые для себя компетенции и незамедлительно отрабатывал их на практике (создавал цели (ранее не задаваясь важностью данного вопроса), в процессе работы корректировал свои цели, состоял в командах с более взрослыми участниками эксперимента (студентами), старался быть полезным и эффективным, осознавал свою значимость в проекте, отвечал за результат своего участка, прикладывал все возможные усилия для достижения высокого результата. Все вышеперечисленные действия явились результатом проработанной и четко выстроенной работы с обучающимися в рамках реализации обозначенных проектов.

The experience of projects implemented on the basis of BSTU, aimed at enhancing the interaction of educational institutions of higher and general education is considered. The project has developed a roadmap for the development of the student, which is a three-phase system, including the definition of a psycho-type and a predisposition to engage in technical orientation; definition of goals and objectives

to achieve them; “Pumping” such qualities as “sociability”, “adaptability”, “dedication”, as well as competences in entrepreneurship (leadership, market assessment, the ability to create and design a project, the ability to convince yourself and others in a possible project implementation). Thus, within each stage (phase), a schoolchild acquired new competencies for himself and immediately practiced them in practice (created goals (without prior thinking about the importance of this issue), adjusted his goals in the course of work, consisted of teams with older participants in the experiment (students), tried to be useful and effective, realized his importance in the project, was responsible for the result of his section, applied all possible efforts to achieve a high result. All of the above actions were the result of well-developed and well-organized work with students in the framework of the implementation of designated projects.

### **Ключевые слова**

профориентация, дорожная карта, техническое творчество, взаимодействие между школой и вузом, вовлечение школьников в научные мероприятия вуза  
career guidance, road map, technical creativity, interaction between school and university, involvement of schoolchildren in scientific activities of the university

### **Введение**

В 2018 году на базе Брянского государственного технического университета в рамках реализации проектов, направленных на усиление взаимодействия образовательных организаций высшего и общего образования, были реализованы три проекта, направленных на повышение качества профориентационной деятельности:

1. «Проведение серии тематических выездных и стационарных мастер-классов пожизненной навигации «Я – проект».
2. «Он-лайн школа «ТЕХНО» по подготовке школьников к олимпиадам в рамках научно-технологической инициативы».
3. «Формирование кружкового движения по приоритетным направлениям развития экономики по концепции «Дети-детям».

### **Теоретическая часть**

Так для реализации первого проекта «Проведение серии тематических выездных и стационарных мастер-классов по жизненной навигации «Я – проект» была сформирована рабочая программа «Жизненная навигация в школьной среде» и сформированы практические задания по направлениям личностного роста.

Прежде чем приступить к занятиям со школьниками (целевая группа: 200 человек 10-11 классы средних общеобразовательных учреждений г.Брянска) был проведен опрос по имеющейся мотивации к развитию у школьников к той или иной деятельности, связанной с саморазвитием и самоопределением. Результаты опроса показали, что практически 60% опрошенных выберут профессию по совету и настоянию родителей и усиленно готовятся к сдаче ЕГЭ по необходимым для поступления предметам, 30 % - будут поступать в ВУЗ по принципу «куда пройду (на какую бюджетную специальность хватит баллов ЕГЭ), 10% - уже сейчас проанализировали самые востребованные профессии, а также ознакомились с различными статьями по направлениям «Профессии будущего» и осознанно выбрали свой путь. Данная статистика позволяет сделать вывод о некорректном подходе к

выбору будущей профессии, отсутствию заинтересованности в данном выборе и как следствие дальнейшем отсутствии желания и интереса к будущей работе.

Полученные цифры позволили скорректировать работу с учащимися школ по направлению «Жизненная навигация» и основной задачей стало - корректное обучение выбору профессии и построение дорожной карты развития школьника (определение целей, задач, контрольных точек развития, ближайших результатов, долгосрочных результатов, оценка желания обучаться на той или иной специальности).

## Практическая часть

Так, в рамках занятий с тренерами (в их качестве выступали преподаватели университета, а также психологи) была построена следующая структура взаимодействия:

1. Презентация историй успеха состоявшихся людей. Детальный разбор пути. Выявление основных предпосылок, критериев происхождения тех или иных событий в их жизни (на данном этапе производилось обучение анализу и прогнозированию, умению выстраивать причинно-следственные связи).

2. Просмотр серии мотивирующих фильмов с целью формирования общего собирательного образа «Кто мой кумир?».

3. Прохождение психологических тестов с целью выявления предрасположенности к той или иной профессии.

4. Анализ рынка труда. Прогнозирование востребованных профессий через 3-5-10 лет.

5. Самооценка своих возможностей, способностей, качеств характера, влияющих на достижение цели с последующей корректировкой пути к обозначенной цели.

6. Разработка прогностических карт «Что – если», в рамках которых школьники выбирали три профессии и прогнозировали каких успехов они смогут добиться в этом направлении, сколько на это потребуется сил и какое удовлетворение (моральное и материальное) они смогут извлечь из полученных результатов [1].

В рамках детальной работы по обозначенным направлениям у экспериментальной группы (10 человек) наблюдалось:

- появление заинтересованности к своей будущей профессии;
- анализ условий как дальнейшего трудоустройства, так и условий проживания в общежитиях выбранных университетов;
- появился интерес к изучению достижений преподавателей тех университетов, которые были выбраны для поступления;
- в ходе работы в группе у некоторых школьников скорректирован выбор специальности для поступления ввиду всестороннего анализа будущей профессии, а также произведена корректировка учебных заведений для поступления [2-4].

Безусловно, подобный детальный анализ предполагает трату очень большого количества времени, как со стороны обучающихся, так и со стороны преподавателей. Ввиду этого, целесообразно общеобразовательным учреждениям рассмотреть введение предмета «Корректная профориентация» для формирования правильного понимания будущего обучающихся на этапе выбора предметов для сдачи ЕГЭ.

Подобный детальный анализ школьниками будущих мест для обучения обязывает последние быть более конкурентоспособными, развивающимися, идущими в ногу со временем и отвечающие запросам сегодняшней молодежи.

Результатом работы по данному направлению стало участие школьников в кейс-чемпионате, прошедшем на базе БГТУ, в рамках которого студенты и школьники



В качестве базы, на которой выполнялись проекты, выступил центр молодежного научно-технического творчества «Техномир» БГТУ в оснащении которого имеются 3-d принтеры марок MakerBot, Picasso, WanHao, 3-d сканер VTAtoM и фрезерный станок с ЧПУ WoodtecMH-6090. Работа в рамках выполнения проекта строилась по принципу «Проектируй – Печатай – Оживляй». На первом этапе школьники учатся проектировать, на второй спроектированную модель печатают на одном из 3-d принтеров, и на последнем этапе с помощью программирования плат, а также подключения и настройки сервоприводов «оживляют» конструкцию. Так в рамках работы были выполнены проекты «Двигающиеся человечки», поднимающие таблички со словами «БГТУ лучший вуз» с определенным интервалом. (Рис. 2) «Разработано автором Голембиовской О.М.».



Рис. 2. Школьно-студенческий проект, выполненный на базе ЦМИТ «Техномир»

## Заключение

Таким образом, реализованные на базе вуза проекты являются примером вовлечения школьников в научно-технические мероприятия вуза, демонстрация жизни ВУЗа изнутри, возможность решать интересные и полезные задачи, а также реализовывать профориентационные задачи в более продуктивном и запоминающемся для школьников виде.

## Литература

1. Голембиовская О.М. Формализация промежуточных результатов программы ранней профориентации и целеполагания с учащимися средних образовательных учреждений г. Брянска «Я-ПРОЕКТ» / О.М. Голембиовская, В.М. Сканцев, Е.В. Кузнецова, В.П. Маклаков // Материалы V Всероссийской научно-практической конференции-конкурса «Новые горизонты» 20 апреля 2018.- Брянск: БГТУ, 2018. – С. 209-210.
2. Голембиовская О.М. Исследование заинтересованности современного студенчества к занятиям предпринимательской деятельностью / Е.В. Кузнецова, О.М. Голембиовская, В.М.Сканцев // Материалы V Всероссийской научно-практической конференции-конкурса «Новые горизонты» 20 апреля 2018. - Брянск: БГТУ, 2018. – С. 218-219.

3. Голембиовская О.М. Этапы работы с дорожными картами развития студентов / Н.Е. Боровых, О.М. Голембиовская, С.А.Трошин // Материалы V Всероссийской научно-практической конференции-конкурса «Новые горизонты» 20 апреля 2018. - Брянск: БГТУ, 2018. – С. 201-202.
4. Голембиовская О.М. К вопросу о необходимости построения дорожных карт развития учащихся / Н.Е. Боровых, О.М. Голембиовская, С.А.Трошин // Материалы V Всероссийской научно-практической конференции-конкурса «Новые горизонты» 20 апреля 2018.- Брянск: БГТУ, 2018. – С. 203-204.
5. Голембиовская О.М. Новая форма дополнительного образования на базе вуза с использованием технологии «ДЕТИ-ДЕТЯМ» / О.М. Голембиовская, В.М.Сканцев, В.П. Маклаков // Материалы V Всероссийской научно-практической конференции-конкурса «Новые горизонты» 20 апреля 2018. - Брянск: БГТУ, 2018. – С. 207-208.