

*И. В. Парко<sup>1\*</sup>, Е. Ю. Кутенкова<sup>1\*</sup>, Т. В. Ларина<sup>1\*</sup>*

**Методы взаимодействия кафедры ФИП  
(фотоники и приборостроения) ИОиТИБ СГУГиТ  
в формате: школа – колледж – вуз – предприятие**

<sup>1</sup>Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск,  
Российская Федерация

\*e-mail: iparko@yandex.ru, kutenkova.elena@yandex.ru, larina\_t\_v@mail.ru

**Аннотация.** В статье рассмотрена тема профессиональной ориентации как система равноправного взаимодействия личности и общества на определенных этапах развития человека. Указаны основные средства самоопределения обучающихся. Подробно рассмотрены понятия школьной, консультативной и образовательной профориентаций. Профориентация и ранняя адаптация молодежи, для любого промышленного предприятия, ориентирована на решение важных задач: определение профессии и правильный выбор учебно-образовательного заведения; формирование молодого кадрового резерва предприятия из числа лучших выпускников школ, колледжей, вузов, обеспечить на предприятие молодых специалистов, вовлечение молодых кадров в инновационную, научно-исследовательскую и проектную деятельность. Представлена модель взаимодействия кафедры ФИП с разными площадками для профессиональной деятельности и ориентации обучающихся на выбор учебного профильного заведения. В качестве новой формы проведения профориентационной работы было опробовано следующее: студент, получал на руки «ЗАЯВКУ» на проведение профориентации в школе; помимо заявки студенту была выдана вся рекламная информационная продукция по СГУГиТ. Таким образом можно охватывать удаленные местности и районы всего Сибирского региона. Тесное взаимодействие всех субъектов образования: школа-колледж-вуз, позволят замкнуть эту цепочку на реальный сектор экономики-предприятие.

**Ключевые слова:** профориентация, субъекты образования, средства самоопределения

*I. V. Parko<sup>1\*</sup>, E. Y. Kutenkova<sup>1\*</sup>, T. V. Larina<sup>1\*</sup>*

**Methods of interaction of the Department of FiP  
(Photonics and Instrumentation) of the IOiTIB SGUGiT  
in the format: school - college – university – enterprise**

<sup>1</sup>Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk,  
Russian Federation

\*e-mail: iparko@yandex.ru, kutenkova.elena@yandex.ru, larina\_t\_v@mail.ru

**Abstract.** The article considers the topic of professional orientation as a system of equal interaction between an individual and society at certain stages of human development. The main means of self-determination of students are indicated. The concepts of school, advisory and educational career guidance are considered in detail. Career guidance and early adaptation of young people, for any industrial enterprise, is focused on solving important tasks: determining a profession and choosing the right educational institution; formation of a young personnel reserve of the enterprise from among the best graduates of schools, colleges, universities, to provide young specialists to the enterprise, involvement of young personnel in innovative, research and project activities. The model of interaction of the Department of FiP with different platforms for professional activity and orientation of students to choose a specialized educational institution is presented. As a new form of career guidance work,

the following was tested: a student received a "REQUEST" for career guidance at school; in addition to the application, the student was given all advertising information products on Google. Thus, it is possible to cover remote areas and areas of the entire Siberian region. Close interaction of all subjects of education: school-college-university, will allow to close this chain to the real sector of the economy-the enterprise.

**Keywords:** career guidance, subjects of education, means of self-determination

Профессиональная ориентация рассматривается как система равноправного взаимодействия личности и общества на определенных этапах развития человека, максимально соответствующая особенностям и запросам рынка труда в конкурентоспособных кадрах [1].

Основными средствами самоопределения обучающихся являются развитие интересов склонностей и способностей в профессиональной деятельности, профессиональная информация и просвещение, профессиональная консультация, профессиональная адаптация и профессиональный отбор.

Целью школьной профориентации является подготовка обучающегося к самостоятельному и осознанному социально профессиональному самоопределению, а не разовая помощь в профессионально образовательном выборе 9 или 11- классника [2].

Консультативная профориентация – комплекс услуг, оказываемых по запросам населения и направленный на помощь в профессиональном выборе. Основными инструментами являются диагностика и консультирование. Выполнение этих функций, как правило осуществляется преподавателями выпускающих кафедр с привлечением студентов.

Образовательная профориентация – комплекс программ и проектов, которые введены в массовую образовательную практику и направлены на формирование у обучающихся особых умений и компетенций, необходимых для социально-профессионального самоопределения. Такая профориентация требует, как правило, технической базы для создания конструкторских бюро, факультативов и материальной базы для оплаты работы преподавателей, а также поощрения и стимулирования творческой деятельности особо одаренных обучающихся.

Окончание любого обучения – это трудоустройство на профильное предприятие. Поэтому каждое предприятие заинтересовано в большом притоке молодых специалистов, разного уровня образования, но при этом право выбора того или иного кандидата на рабочее место, оставлять за собой [3 - 9].

Для любого промышленного предприятия профориентация и ранняя адаптация молодежи, ориентирована на решение важных задач:

- определение профессии и правильный выбор учебно- образовательного заведения;
- формирование молодого кадрового резерва предприятия из числа лучших выпускников школ, колледжей, вузов;
- обеспечить на предприятие молодых специалистов, обладающих профессиональными компетенциями;

- обеспечить эффективную работу молодых специалистов их адаптацию и развитие профессиональных и управленческих навыков;
- вовлечение молодых кадров в инновационную, научно-исследовательскую и проектную деятельность.

На рис. 1 представлена модель взаимодействия кафедры ФиП с разными площадками для профессиональной деятельности и ориентации обучающихся на выбор учебного профильного заведения.



Рис. 1. Модель процесса адаптации на основе методов взаимодействия ОИиТИБ СГУГиТ в формате: школа-колледж- вуз- предприятие

Профориентация в школах города Новосибирска и его области осуществляется, начиная с 8- го класса, учитывая то что в технический лицей при СГУГиТ можно поступить, окончив 8 классов. Таким образом для этих учащихся знакомство с университетом СГУГиТ становится глубже и позволяет сделать выбор как в пользу самого университета, так и в сторону профессионального образования уровня колледжа или училища. А период обучения в техническом лицее стано-

вится периодом подготовки обучающегося к самостоятельному и осознанному социально-профессиональному самоопределению.

В 2022-23 учебном году на кафедре ФиП Института оптики и технологий информационной безопасности профориентационная работа была начата уже в сентябре. Для посещения школы выбирались не только близлежащие, но и удаленные от нашего университета, включая школы Новосибирской области.

Для выполнения профориентационной деятельности были привлечены студенты разных курсов, проявивших желание поработать как в команде, так и самостоятельно. Всем был выдан аудио-видео демонстрационный материал, время выступления определялось принимающей стороной (рис. 2).

№	Профориентационные мероприятия	Дата	Количество человек
1	Колледж им. Галуцака	03.11.2022	55
2	Лицей СГУГиТ	17.11.2022	57
3	Школа № 56	18.11.2022	20
4	Школа № 109	29 ноября 2022	25
5	Школа № 2 (Тогучин)	1 декабря 2022	20
6	Школа №3 (Тогучин)	2 декабря 2022	25
7	Школа № 25 (Кудряши)	6 декабря 2022	25
8	Школа № 131	18 января 2023	30
9	Школа № 73	28 ноября 2022	58
10	Информационно-экономический лицей им. Гараничева	16 декабря 2022	20
11	Школа № 112	6 декабря 2022	30
12	Школа № 128	5 декабря 2022	40
13	Школа № 92	2 декабря 2022	120
14	Школа №175	13 декабря 2022	20
15	Технический лицей при СГУГиТ	17 ноября 2022	57
16	Школа Proschool	28 ноября 2022	100
17	Школа Proschool	7 февраля 2023	230
18	Школа № 175	12.12.2022	22
19	Школа № 50, 80, 179, 43, 120, 129,	в процессе переговоров	
29	Г. Дудинка (Нерюнгри), школа № 5	26 декабря 2022	54
30	Г. Иркутск	25 декабря 2022	

Рис. 2. Данные о проделанной работе в образовательных учреждениях

Общение с учащимися могло быть либо в классе, либо в актовом зале, что и определяло численность аудитории. По окончании показа рекламных роликов слушателям предлагалось ответить на контрольные вопросы, посвященные оптическим приборам и приборостроению.

Именно этот этап и определял заинтересованность аудитории. По тому какие вопросы задавали школьники можно было понять какие основные опорные точки являются важными при выборе как профессии, так и учебного заведения.

Надо отметить, что студентам, выступающим перед учащимися, вопросы задавались охотнее, наверное, сказывался небольшой возрастной разрыв, и как следствие понимание того, что – я тоже так смогу.

Замечено, что если общение с одними и теми же учащимися происходит многократно, то они охотнее откликаются на участие в студенческих конференциях, различных мероприятиях по проведению мастер-классов с оптическими приборами и тематических олимпиад как среди школьников, так и первокурсников.

На фотографиях (рис. 3) представлены мастер-классы при встрече со школьниками. Ребятам была предоставлена возможность посмотреть в окуляры оптических приборов, изучить оптические детали, познакомиться с технологическим оборудованием, посмотреть презентации со студенческих конференций.



Рис. 3. Рабочие моменты профгруппы в фотографиях

В качестве новой формы проведения профориентационной работы было опробовано следующее:

- студент, на каникулах уезжающий к себе домой, как правило за пределы г. Новосибирска и НСО, получал на руки «ЗАЯВКУ» на проведение профориентации в родной школе;
- помимо заявки студенту была выдана вся рекламная информационная продукция по СГУГиТ;
- свидетельством того, что работы была выполнена, являлась заполненная «ЗАЯВКА», заверенная подписью и печатью.

Таким образом можно охватывать удаленные местности и районы всего Сибирского региона. На рис. 4 представлены «ЗАЯВКИ».

Будущее наступает очень стремительно. Сегодня необходимо заново осмысливать, что такое образованный человек.

Таким образом, если кратко сформулировать что такое образованность сегодня, то это способность общаться, учиться, анализировать, проектировать, выбирать и творить [1]. И только тесное взаимодействие всех субъектов образования: школа-колледж-вуз, позволять замкнуть эту цепочку на реальный сектор экономики-предприятие.



Рис. 4. Форма и образцы заявок о проделанной работе

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Жуков, Г. Н. Общая и профессиональная педагогика : учебник / Г.Н. Жуков, П.Г. Матросов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 425 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/24190. - ISBN 978-5-16-012546-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1209208> (дата обращения: 02.03.2023). – Режим доступа: по подписке.
- 2 Инженерное образование как ответ на вызовы общества – Формирование престижа профессии инженера у современных школьников // Сб. статей IX Всероссийская очнозаочной научно-практической конференции с международным участием в рамках Петербургского международного образовательного форума (23.03.2021 – СанктПетербург)/Под ред. Козловой А.Г., Крайновой Л.В., Расковалова В.Л., Денисовой В.Г. – Санкт-Петербург: ЧУ ДПО «Академия Востоковедения», 2021. – 349 с.
- 3 Чижикова Е.С. Модель взаимодействия «школа-вуз-предприятие» и ее роль в адаптации молодых специалистов, «Наука и образование: новое время» № 6, 2017.



4 Парко И. В., Луговская Е. А. Подготовка и проведение астрономических мероприятий как этапы обучающего процесса и формирования мотиваций к получению профессиональных навыков студентов СГГА // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2012 : VIII Междунар. науч. конгр., 10–20 апреля 2012 г., Новосибирск : Междунар. науч. конф. «Геопространство в социальном и экономическом дискурсе» : сб. материалов в 2 т. – Новосибирск : СГГА, 2012. Т. 1. – С. 76–79.

5 Парко И. В., Симкина А. В. Участие астрономического отряда СГУГиТ в профессиональном самоопределении старшеклассников // АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ. Ведущая роль современного университета в технологической и кадровой модернизации российской экономики. Междунар. науч.-метод. конф. : сб. материалов в 3 ч. (Новосибирск, 16–20 февраля 2015 г.). – Новосибирск : СГУГиТ, 2015. Ч. 3. – С. 71–75.

6 Парко И.В. Роль популяризаторов астрономии в современном обществе / И. В. Парко [и др.] // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2016. XII Междунар. науч. конгр. : Междунар. науч. конф. «СибОптика-2016» : сб. материалов в 2 т. (Новосибирск, 18–22 апреля 2016 г.). – Новосибирск : СГУГиТ, 2016. Т. 2. – С. 82–87.

7 Парко И.В., Бобылева Е.Г. Особенности организации и проведения практик в форме практической подготовки в условиях дистанционного обучения на кафедре фотоники и приборостроения // АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ. Паритет традиционного и цифрового образования в вузе: приоритеты, акценты, лучшие практики : сборник материалов Международной научно-методической конференции, 2–4 марта 2022 года, Новосибирск. В 3 ч. Ч. 3. – Новосибирск : СГУГиТ, 2022. – 31-36 с. – ISSN 2618-8031. – Текст : непосредственный.

8 Парко И.В., Дамм В.Г., А. В. Симкина А.В. Дистанционное изучение астрономии в УНЦ «Планетарий» при СГУГиТ в рамках дополнительного образования для детей дошкольного и школьного возраста // АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ. Паритет традиционного и цифрового образования в вузе: приоритеты, акценты, лучшие практики : сборник материалов Международной научно-методической конференции, 2–4 марта 2022 года, Новосибирск. В 3 ч. Ч. 3. – Новосибирск : СГУГиТ, 2022. – 37-41 с. – ISSN 2618-8031. – Текст : непосредственный.

9 Никулин Д.М., Парко И.В., Чайка Н.Ф. Особенности профориентационной работы кафедры ФиП в условиях демографического кризиса // АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ. Современные тренды непрерывного образования в России [Текст] : сб. материалов Международной научно-методической конференции, 25–28 февраля 2019 года, Новосибирск. В 3 ч. Ч. 1. – Новосибирск : СГУГиТ, 2019. – 167 с.

© И. В. Парко, Е. Ю. Кутенкова, Т. В. Ларина, 2023