

Научная статья

Original article

УДК 374 + 374.3 + 378

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_10_602

**ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ПРОФЕССИЙ СРЕДИ
ШКОЛЬНИКОВ В РАМКАХ ПРОЕКТА «УНИВЕРСИТЕТСКИЕ
СУББОТЫ»**

**POPULARIZATION OF ENGINEERING PROFESSIONS AMONG
SCHOOLCHILDREN WITHIN THE FRAMEWORK OF THE
UNIVERSITY SATURDAYS PROJECT**



Широкорад Ирина Ивановна, доктор исторических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству», e-mail: Shirokorad_irina@mail.ru

Фадеева Олеся Михайловна, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству», e-mail: Olesya.fadeeva@mail.ru

Shirokorad Irina Ivanovna, Doctor of Historical Sciences, Professor, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «State University of Land Use Planning», e-mail: Shirokorad_irina@mail.ru

Fadeeva Olesya Mihailovna, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «State University of Land Use Planning», e-mail: Olesya.fadeeva@mail.ru

Аннотация. На примере опыта проведения мероприятий просветительско-образовательного проекта «Университетские субботы» в статье

анализируется возможность их использования для профессиональной ориентации школьников и популяризации инженерных профессий, предложены варианты проведения занятий инженерной направленности для школьников и студентов колледжей.

Abstract. Using the example of the experience of conducting events of the educational project "University Saturdays", the article analyzes the possibility of their use for the professional orientation of schoolchildren and the popularization of engineering professions, offers options for conducting engineering classes for schoolchildren and college students.

Ключевые слова: инженерные профессии, Университетские субботы, профориентация школьников

Keywords: engineering professions, University Saturdays, vocational guidance for schoolchildren

Развитие российской промышленности, особенно в современных экономических условиях, обуславливает потребность в новых высококвалифицированных кадрах, в том числе инженерных профессий. Исследования крупнейшей российской компании интернет-рекрутмента HeadHunter свидетельствуют о том, что профессия инженера входит в топ-3 самых востребованных на рынке труда в России за последние три года.

Операторы беспилотников и космобиологи, генные инженеры, строители «умных дорог» и метеоэнергетики — мы даже представить себе не могли подобные профессии всего лет 15 назад [5].

По данным сервиса HeadHunter вакансии инженерных профессий составляют в среднем 8 % от общего числа вакансий по Российской Федерации и 10 % от общего числа вакансий по Москве (Рисунок 1).

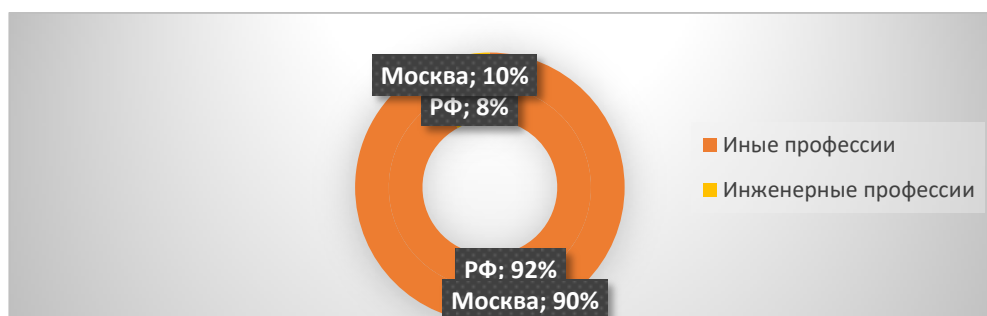


Рисунок 1 – Доля инженерных вакансий в РФ и Москве по данным сервиса HeadHunter

В связи с чем популяризация инженерных профессий среди школьников и молодежи остается актуальной как на федеральном, так и на региональном уровне. В последние годы наиболее популярными профессиями среди молодого поколения были профессии юриста, менеджера, экономиста, в то время как престиж инженерного образования и специальностей был основательно принижен.

В данных условиях становится актуальным и необходимым обратить внимание на пропаганду инженерных специальностей и разъяснение их необходимости для общества, возвышение статуса заслуженных инженеров в обществе.

Данные утверждения также подтверждаются результатами опроса Всероссийского центра изучения общественного мнения (Рисунок 2) [4].

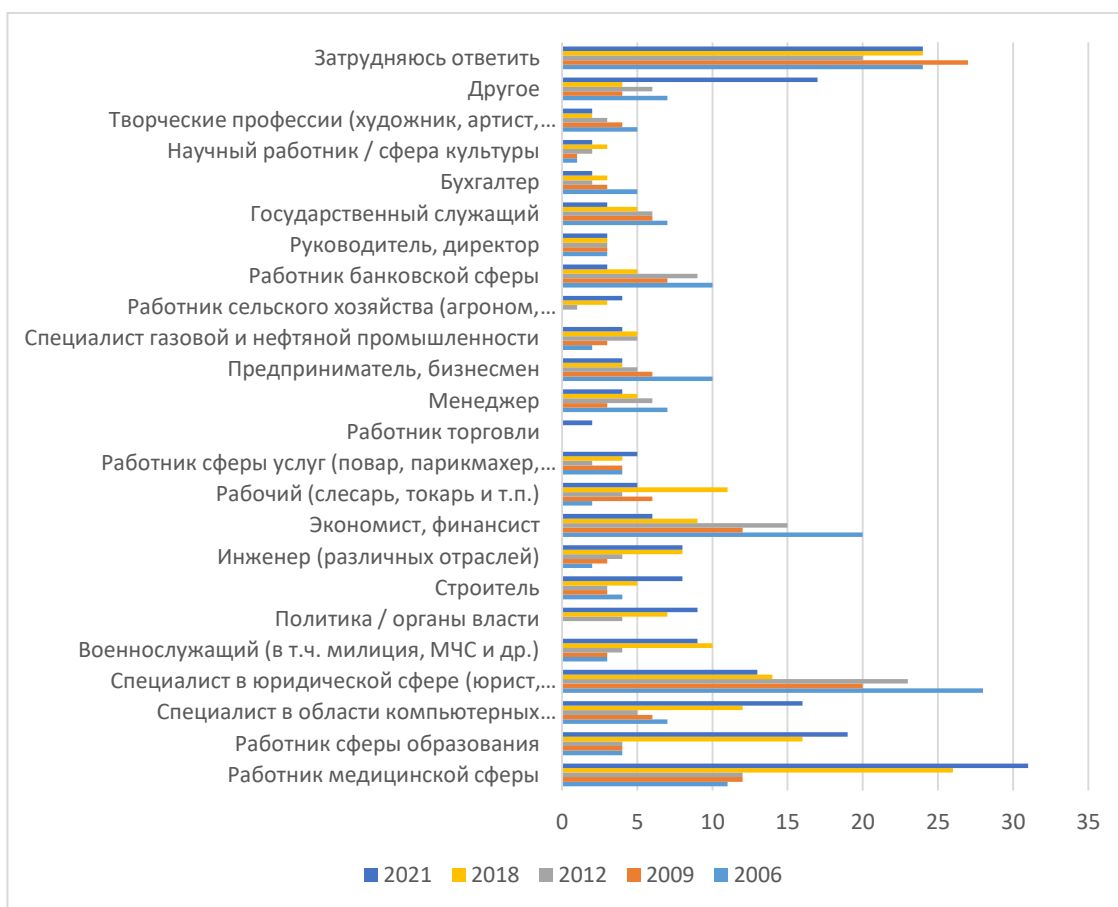


Рисунок 2 – Результаты ответа на вопрос «Какие профессии Вы считаете в настоящее время наиболее престижными?»

По данным опроса только 8 % из всех опрошенных указали инженерные профессии в качестве наиболее престижных в настоящее время, причем наибольшую склонность к ним проявили мужчины (10 %), женщины – 6 %.

Интересно отметить возрастающую популярность инженерных профессий среди молодого поколения относительно лиц более старшего возраста (Рисунок 3) [4]

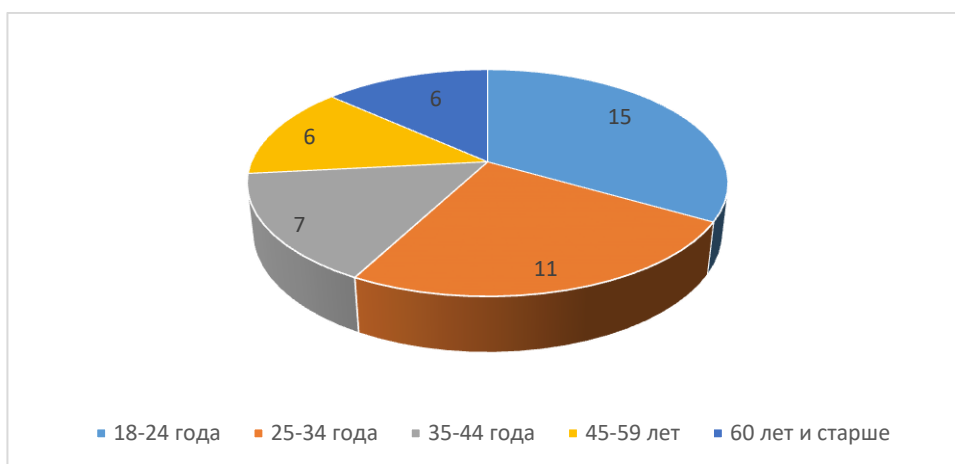


Рисунок 3 - Популярность инженерных профессий среди лиц разных возрастных групп, %

В настоящее время активно реализуются просветительские, профориентационные, предпрофессиональные проекты для школьников и учащихся учреждений среднего профессионального образования. Одним из наиболее ярких и успешных проектов является просветительно-образовательный проект Департамента образования и науки г. Москвы «Субботы московского школьника», реализуемый с сентября 2013 года.

Данный проект включает в себя как общие направления, так и отдельные отраслевые мероприятия, требующие особого внимания. Так. Отдельным направлением выделены «Инженерные субботы» - просветительно-образовательный проект для всех желающих посетить вузовские высокотехнологичные лаборатории, производственные зоны.

Основными целями и задачами проекта являются популяризация научно-технического творчества, повышение престижа инженерно-технических профессий среди обучающихся общеобразовательных организаций и организаций среднего профессионального образования.

ФГБОУ ВО ГУЗ на протяжении нескольких лет принимает активное участие в реализации проекта «Субботы московского школьника», в том

числе ежегодно проводит ряд мероприятий по направлению «Инженерные субботы».

В рамках реализации мероприятий по направлению «Инженерные субботы» высококвалифицированными специалистами в сфере науки и ведущими учеными проводятся интерактивные мероприятия прикладного характера с использованием высокоточного лабораторного оборудования.

В ходе мероприятий участники получают новые интересные знания, связанные с развитием и последними достижениями науки в отдельных областях знаний, проводят научные эксперименты и прикладные исследования. Мероприятия направлены также на стимулирование познавательной и научной активности школьников и студентов города Москвы, увеличение интереса к науке.

Посещая Инженерные субботы в ФГБОУ ВО ГУЗ московские школьники и студенты средних профессиональных образовательных организаций получают возможность:

- познакомиться с материалами аэрофотосъемки и космической съемки, узнать об их достоинствах и преимуществах для изучения поверхности Земли, провести сравнительный анализ разновременных снимков, выполнить полевое дешифрирование и камеральное распознавание объектов местности в специализированных компьютерных программах;
- познакомиться с беспилотными летательными аппаратами и современными отраслевыми решениями, применяемыми в землеустроительных работах, узнать о новых технологиях, заложенных в решениях, позволяющих оперативно получать высокоточные ортофотопланы, матрицы высот, 3D модели местности;
- получить практические навыки работы с теодолитом, нивелиром, цифровым нивелиром, электронным тахеометром, рулеткой, лазерным дальномером, навигатором, ГНСС-приемником и другими геодезическими приборами;

— окунуться в мир стереокартинок, представляющих собой интереснейшее явление, возникшее на стыке оптики и физиологии, узнать что такое стереоскопический эффект, как получить стереоэффект или объёмное изображение объектов по фотоснимкам, научиться самостоятельно строить стереоскопические картинки для простых геометрических фигур, получать стереокартинки по фотоснимкам, полученным бытовым фотоаппаратом или телефоном, например, объёмный портрет, или натюрморт, или пейзаж, приобщиться к новейшим технологиям трёхмерного восприятия окружающего мира и многие другие возможности.

Список источников

1. Алдунина О.С., Никич А.Н., Клевцова Н.А. Популяризация инженерных профессий среди обучающихся столицы. Техническое творчество молодежи. 2021. № 6 (130). С. 9-10.
2. Клевцова Н.А. «Инженерные субботы» - от идеи до проекта. Техническое творчество молодежи. 2021. № 6 (130). С. 11-12.
3. Клевцова Н.А. Технологическое будущее страны за инженерными профессиями. Техническое творчество молодежи. 2022. № 5 (135). С. 28-30.
4. Престижные профессии: вчера, сегодня... завтра? URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/prestizhnye-professii-vchera-segodnja-zavtra>
5. Профессии будущего, к которым стоит присмотреться подросткам. URL: <https://hh.ru/article/25673>
6. Субботы московского школьника. URL: <https://events.educom.ru/>
7. Фадеева О.М. Формирование предпрофессиональных компетенций у старших школьников в рамках просветительско-профориентационных мероприятий «Университетские субботы». Московский экономический журнал. 2019. № 11. С. 99.
8. Широкоград И.И., Кондаков А.М., Артемова Т.В., Рыжкова Е.В. Оценка мотивационных устремлений молодежи к получению образования в аграрном вузе. Московский экономический журнал. 2022. Т. 7. № 5.

9. Широкоград И.И., Фадеева О.М. Профессиональная ориентация школьников в рамках проекта «Субботы московского школьника». Московский экономический журнал. 2021. № 12.

References

1. Aldunina O.S., Nikich A.N., Klevtsova N.A. Popularization of engineering professions among students of the capital. Technical creativity of youth. 2021. No. 6 (130). pp. 9-10.
2. Klevtsova N.A. "Engineering Saturdays" - from idea to project. Technical creativity of youth. 2021. No. 6 (130). pp. 11-12.
3. Klevtsova N.A. The technological future of the country belongs to engineering professions. Technical creativity of youth. 2022. No. 5 (135). pp. 28-30.
4. Prestigious professions: yesterday, today... tomorrow? URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/prestizhnye-professii-vchera-segodnja-zavtra>
5. Professions of the future that teenagers should look at. URL: <https://hh.ru/article/25673>
6. Saturdays of a Moscow schoolboy. URL: <https://events.educom.ru/>
7. Fadeeva O.M. Formation of pre-professional competencies among senior schoolchildren in the framework of educational and career guidance events "University Saturdays". Moscow Economic Journal. 2019. No. 11. P. 99.
8. Shirokorad I.I., Kondakov A.M., Artemova T.V., Ryzhkova E.V. Assessment of motivational aspirations of young people to receive education in an agrarian university. Moscow Economic Journal. 2022. Vol. 7. No. 5.
9. Shirokorad I.I., Fadeeva O.M. Professional orientation of schoolchildren within the framework of the project "Saturdays of a Moscow schoolboy". Moscow Economic Journal. 2021. № 12.

Для цитирования: Широкоград И.И., Фадеева О.М. Популяризация инженерных профессий среди школьников в рамках проекта «Университетские субботы» // Московский экономический журнал. 2022. №

Московский экономический журнал. № 10. 2022

Moscow economic journal. № 10. 2022

10. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-10-2022-38/>

© Широкопад И.И., Фадеева О.М., 2022. *Московский экономический журнал*,
2022, № 10.