

УДК 37.047:379.835

DOI 10.37972/chgpu.2025.126.1.017

Е. В. Федосеева

УПРАВЛЕНИЕ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СМЕНОЙ В ДЕТСКОМ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ ЛАГЕРЕ

Казанский государственный энергетический университет, г. Казань, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы создания, организации и управления профориентационной работой со школьниками по направлению «Электроэнергетика». Современное подрастающее поколение в интенсивно меняющемся социально-экономическом пространстве с трудом адаптируется к выбору будущей деятельности, что ставит новые задачи к системе профориентации, требует создания специализированных центров различного профиля для погружения школьников в тот или иной мир профессий. Правильная организация процесса профориентационной работы способствует самоопределению школьников, что позволит родителям оценивать эффективность профессионального выбора ребенком той или иной деятельности. В статье рассмотрена энергетическая профориентационная смена в детском оздоровительном лагере, представлены критерии отбора школьников для участия в данной смене. Большое внимание уделено роли профпроб. Цель статьи – способствовать повышению интереса школьников к изучению достаточно сложных технических дисциплин, подготовить их к поступлению в высшие образовательные организации, направить обучающихся к выбору будущей профессии. Представленная статья будет полезна подразделениям технических вузов и колледжей, которые занимаются профориентационной работой со школьниками.

Ключевые слова: *профориентация, профессиональное самоопределение, управление профориентацией, профпробы, практико-ориентированное обучение*

Е. В. Fedoseeva

MANAGEMENT OF CAREER ORIENTED ENERGY SESSION IN CHILDREN'S HEALTH CAMP

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

Abstract. The article discusses the creation, organization and management of career guidance work with schoolchildren in the field of electric power industry. The modern younger generation in the intensively changing socio-economic process is very difficult to adapt to the choice of a future profession, which sets new tasks for the career guidance system, the creation of various specialized centers for immersing schoolchildren in the world of professions. Proper organization of the career guidance process and its management will contribute to the self-determination of schoolchildren, while their parents will be able to assess how the efficiency of choice of their children's future professions. The article discusses the energy career guidance session in the children's health camp, presents the criteria for selecting schoolchildren to participate in this session. Much attention is paid to professional tests. The purpose of this article is to increase interest among schoolchildren in studying rather complex technical disciplines at school, prepare for admission to universities, and provide career guidance to pupils for them to choose their future professions. The presented article will be of great interest for departments of technical universities and colleges that are engaged in career guidance work with schoolchildren.

Keywords: *career guidance, professional self-determination, career guidance management, professional tests, practice oriented training*

Введение. Выбор будущей профессии подрастающим поколением – один из жизненно важных и сложных процессов, с которым сталкиваются многие школьники. Особую роль в профессиональной ориентации школьников играет система их подготовки к свободному осознанному решению о выборе будущей профессии, которое так или иначе отразится на жизненном пути каждого из них.

В современной педагогической науке исследованию проблемы профессионального самоопределения школьников уделяется повышенное внимание. Методологические и теоретические основы профориентации описаны в работах П. П. Блонского [4], С. И. Вершинина [5], В. И. Журавлева [6] и других ученых. Собственно профессиональное самоопределение личности рассматривается в исследованиях А. В. Кирьяковой [7], И. С. Кона [8], Н. С. Пряжникова ([10], [11]).

За последние годы отношение обучающихся к своему профессиональному будущему существенно изменилось, что главным образом связано с введением в школах с сентября 2023 года урока «Профориентация» (во всех классах, включая и начальные). Внедрению профильного обучения в образовательный процесс в школе посвящены работы И. С. Артюховой [1], Л. В. Байбородовой ([2], [3]), С. Г. Броневшука, Н. В. Новожиловой, М. М. Фирсовой и др., однако подобных исследований недостаточно.

Целью профориентационной смены является развитие познавательного интереса у обучающихся при изучении инженерных дисциплин в сфере энергетики. В результате прохождения программы участник:

- получит знания о методах и средствах получения информации об электростанциях различных видов, принципах работы и устройства энергетических установок, основных видах энергетических ресурсов, принципах энергосистемы, результатах и достижениях в этой сфере;

- сумеет развить умения решать простые кейсовые задачи, связанные с отраслью энергетики, собирать простейшие электрические схемы, создавать проекты;

- приобретет опыт работы в команде, взаимодействия с большим потоком информации и его анализом.

Актуальность исследуемой проблемы обусловлена целым рядом вопросов, возникающих при изучении трудов ученых, посвященных профориентационной работе:

- энергокомпаниям нуждаются в высококвалифицированных специалистах;

- отсутствует единая научно-методическая документация в школах для проведения профориентационной работы на этапах образовательного процесса;

- у школьника отсутствует понимание того, чем он будет заниматься на том или ином предприятии после завершения обучения в среднем или высшем учебном заведении.

Выделенные нами проблемы составляют лишь небольшую часть того, что требует эффективного решения. Исходя из вышеизложенного сформулирована тема настоящей статьи, изучение которой позволит решить актуальные в настоящее время задачи, например, создания необходимых условий для подготовки школьников к проектной деятельности в процессе профориентации.

Материал и методы исследования. Материалом для исследования послужили работы Л. В. Байбородовой, И. Г. Харисовой, К. М. Царькова, И. И. Фришмана ([2], [12]), где авторы подробно описывали деятельность в детском загородном лагере и технологию педагогического управления в нем. В статье использовались следующие методы исследования: теоретические (анализ документов и других источников информации), эмпирические (анкетирование, опрос, наблюдение). Информационно-эмпирической базой исследования послужило проведение профориентационной смены энергетической направленности в детском оздоровительном лагере «Восток» (г. Казань, Республика Татарстан).

Результаты исследования и их обсуждение. Специальная программа для проведения профориентационной энергетической смены в детском оздоровительном лагере

«Восток» для школьников разработана при поддержке Министерства образования и науки Республики Татарстан. Цель создания смены подобной направленности обусловлена популяризацией инженерного образования. В работе смены по профильной программе приняли участие школьники 8–10 классов (при условии прохождения конкурсного отбора, критерии которого представлены в таблице 1).

Таблица 1 – Критерии отбора участников программы

Критерии	Оценка
Средний балл по предметам (математика, физика, информатика)	4–4,5 – 10 баллов 4,5–5 – 15 баллов
Призер или победитель муниципального этапа школьных олимпиад	5 баллов
Призер или победитель регионального этапа школьных олимпиад	10 баллов
Призер или победитель заключительного этапа школьных олимпиад	15 баллов
Обучение в энергоклассах КГЭУ	10 баллов
Учащийся инженерно-конструкторского бюро «Старт в профессию»	10 баллов
Участник «Движения Первых»	15 баллов
Участник конференции и других мероприятий научно-технологической направленности (выступление с докладом на секции)	школьный уровень – 5 баллов; городской уровень – 10 баллов; республиканский уровень – 15 баллов; всероссийский/международный уровень – 20 баллов
Общий балл	100 баллов

Из 135 поданных заявок по критериям оценивания отобрано 75.

Программа профориентационной смены была разделена на следующие модули: введение в энергетику, практико-ориентированное обучение, выполнение и защита проекта. При успешной реализации и выполнении работы школьники смогут в дальнейшем использовать ее результаты как базу для участия во всероссийских программах, таких как «Сириус Лето», «Большие вызовы», а также в различных конференциях и семинарах.

Во время смены дети (в количестве 75 школьников) были распределены по 3 блокам в зависимости от той или иной отрасли: 1) атомная энергетика; 2) электроэнергетика; 3) промышленная электроника.

Каждый блок делился на команды для совместного проектирования и решения определенной задачи, поставленной наставником, в качестве которого выступил студент старшего курса энергетического вуза.

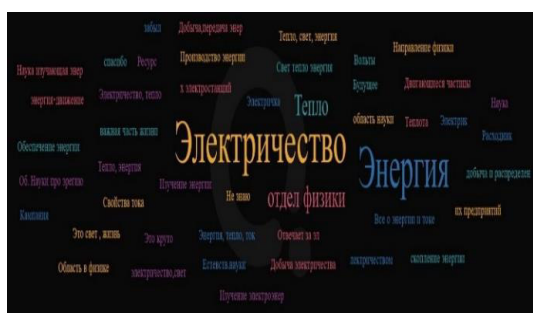
Профориентационная смена в детском оздоровительном лагере длилась две недели, в течение которых школьники разрабатывали свои проекты и защищали их перед экспертами в последний день работы. Собственно программу разделили на несколько концепций (рис. 1).



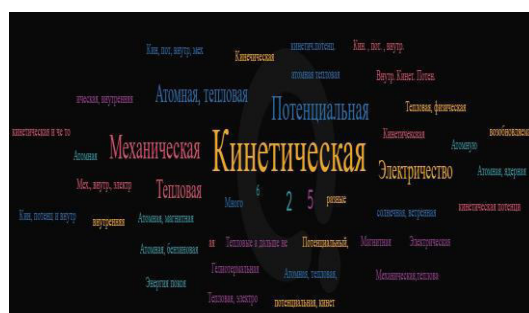
Рисунок 1 – Концепции профильной смены в детском оздоровительном лагере

Вовлеченность школьников в обучение и мотивация определены с помощью балльно-рейтинговой системы, которая использовалась для накопительной количественной оценки качества освоения детьми образовательной программы профориентационной энергетической смены в детском оздоровительном лагере. В программу введены элементы геймификации и игровые механизмы [9]. Для школьников организованы мастер-классы от представителей энергетических компаний, проведены экскурсии по вузу, произведены профпробы.

В первый день профориентационной смены в детском оздоровительном лагере обучающиеся приняли участие в ознакомительном собрании и прошли входное тестирование, целью которого явилось получение представлений школьников об энергетике в целом. Им были заданы простые вопросы на знание физики и выявление их профессиональной ориентации в будущем. Все ответы выводились на один большой общий экран в виде «облака слов» (рис. 2).



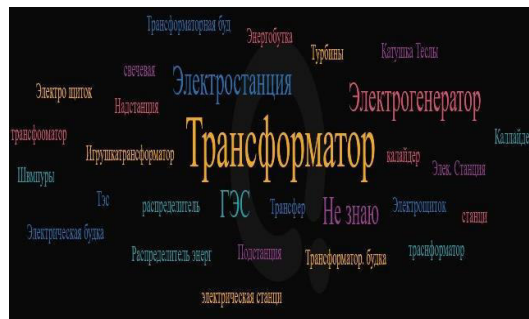
а) Что, по Вашему мнению, означает слово «энергетика»?



б) Какие виды энергии Вы знаете?



в) О каких энергетических компаниях Вы слышали?



г) Что это за оборудование?



д) Стали бы Вы рассматривать профессию, связанную с энергетикой?
Да – 51 %; нет – 2 %; не могу определиться – 47 %

Рисунок 2 (а, б, в, г, д) – Входное тестирование профориентационной смены

Ответы школьников позволяют сделать вывод о том, что каждый из них имеет определенное представление об энергетике, но их уровень знаний недостаточен, чтобы они в полной мере

смогли самостоятельно принять решение о профессиональной ориентации. Две недели, посвященные знакомству с энергетической отраслью, прошли насыщенно, активно и плодотворно. На заключительном собрании со школьниками проведено итоговое тестирование, результаты которого представлены в таблице 2. Детям необходимо было ответить на вопросы и оценить их от 1 до 10.

Таблица 2 – Итоговое тестирование слушателей профориентационной энергетической смены в детском оздоровительном лагере (ответы приведены в %)

Баллы оценивания	Насколько Вам понравилась профориентационная смена?	Насколько Вы довольны преподавателями?	Насколько Вы довольны темами проектов направления?	Насколько Вам понравилась мероприятие «Энерговесна» с квизами и викторинами?	Насколько Вам понравились мастер-классы и лекции АО «Сетевая компания»?	Насколько Вам понравился спортивный день со студентами КГЭУ?	Насколько Вам понравился день студенческих организаций?	Стали бы Вы рассматривать профессию, связанную с энергетикой?
10	74,4	89,3	60,7	53,6	50	53,6	67,9	71,6
9	21,4	3,6	17,9	25	3,6	3,6	3,6	7,1
8	7,1	7,1	7,1	7,1	10,7	10,7	3,6	
7			7,1	3,6	7,1	3,6	10,7	
6			7,1	3,6	3,6	7,1	3,6	7,6
5				3,6	7,1	7,1	3,6	10,1
4					3,6	3,6	3,6	
3					3,6	3,6	3,6	
2								3,6
1						7,1		

По результатам итогового тестирования можно сделать вывод о том, что процент школьников, изменивших свое мнение, связанное с определением будущей профессии, значительно увеличился.

В ходе работы проведены профпробы, т. е. проверки, которые моделируют элементы профессиональной деятельности школьника. Их оценивание происходило по балльно-рейтинговой системе в соответствии с критериями, представленными в таблице 3.

Таблица 3 – Критерии оценивания профпроб

Критерии	Низкий	Средний	Высокий	Формируемые компетенции
Интерес	0–4	5–9	10–15	<i>Интеллектуальность</i> – способность работать с информацией разного типа. <i>Коммуникативность</i> – использование речи для получения и передачи информации, умение строить диалог. <i>Самостоятельность</i> – проявление инициативы, планирование и организация своей деятельности. <i>Эмоциональность</i> – адекватная эмоциональная реакция на различные ситуации. <i>Креативность</i> – восприимчивость к новым идеям, способность творчески решить поставленную задачу. <i>Рефлексивность</i> – умение контролировать и оценивать свою деятельность
Знания и умения	0–5	5–10	10–15	
Активность	0–10	10–15	15–20	
Объем труда	0–5	5–10	10–15	
Творчество	0–10	10–15	15–20	
Качество	0–5	5–10	10–15	
	0–39	40–69	70–100	

Профпроба представляет собой поставленную перед школьниками задачу определенной степени трудности и проблематики. При этом стоит обговорить условия, которые необходимо соблюдать при выполнении задания, и определить результат, который обучающийся должен получить по завершению цикла профессиональной деятельности. В профориентационной энергетической смене все школьники прошли профпробы, их результаты приведены на диаграмме (рис. 3).



Рисунок 3 – Результаты профпроб школьников в детском оздоровительном лагере

Анализ профпроб обучающихся показывает, что 7 школьников (9,3 %) показали низкий уровень заинтересованности в энергетике, 54 школьника (72 %) – средний уровень. Отметим оригинальность выполнения работ детьми и их наставниками, с которыми школьники консультировались в процессе совместной деятельности. Объем труда соответствовал установленной норме. Обратим внимание на то, что 14 школьников (18,6 %) проявили высокий интерес к сфере энергетике. Анализ результатов проведенных профпроб позволяет сделать вывод о том, что школьники научились моделировать элементы профессиональной деятельности по программе профориентации в детском оздоровительном лагере.

Выводы. Таким образом, можно заключить, что организация и управление профориентационной энергетической сменой – это достаточно сложный процесс. Создание таких смен в детских оздоровительных лагерях является актуальным в настоящее время, особенно в связи с их эффективностью в функциональном плане. Задачи заинтересовать школьников изучением инженерных дисциплин, окунуть их в мир будущей профессии, направить свое будущее на инженерную деятельность получили высокую результативность, что подтверждается итогами расчета показателей эффективности программы (таблица 4).

Таблица 4 – Качественный и количественный эффект по расчету показателей эффективности.

Качественный эффект	Количественный эффект
Индекс удовлетворенности (95,8 % дали высокую оценку проводимой сменой). Индекс лояльности участников (92,2 % довольны проведенной сменой). Отзывы родителей и участников (положительные). Истории успеха (школьники продолжают вести работу со своими педагогами-наставниками). Медиаиндекс (в группе Telegram в чат смены лагеря вступили школьники и родители)	Зарегистрировались на различных научных платформах – 100 % участников. Приняли участие в перечневых конкурсах и мероприятиях – 65 человек. 98 % от числа зарегистрированных завершили обучение. Количество разработанных в рамках смены проектов – 15

Правильная организация и управление процессом профориентационной работы помогут самоопределению школьников в будущей профессии. Родители же невольно начнут оценивать, насколько подобная специализированная деятельность будет способствовать верному выбору профессии их ребенком.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Артюхова И. С.* Воспитательная работа с подростками: занятия, игры, тесты. – М. : Первое сентября, 2003. – 206 с.
2. *Байбородова Л. В., Рожков М. И.* Воспитательная работа в детском загородном лагере. – Ярославль : Академия развития, 2003. – 256 с.
3. *Байбородова Л. В., Харисова И. Г., Царькова К. М.* Воспитательная деятельность педагога в детском оздоровительном лагере. – Ярославль : РИО ЯГПУ, 2018. – 111 с.
4. *Блонский П. П.* На путях к политехнизму. – М. : Академия педагогических наук, 1961. – С. 364–370.
5. *Вершинин С. И.* Педагогические основы формирования у школьников готовности к принятию решения о профессиональном выборе : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01. – М., 1997. – 44 с.
6. *Журавлев В. И.* Вопросы жизненного самоопределения выпускников средней школы // Кубанский государственный университет. – Ростов-на-Дону : Изд-во Ростов. ун-та, 1972. – 199 с.
7. *Кирьякова А. В.* Аксиология образования. Фундаментальные исследования в педагогике. – М. : Дом педагогики, 2008. – 578 с.
8. *Кон И. С.* Открытие «Я». – М. : Политиздат, 1978. – 367 с.
9. *Михайлова Е. В.* Применение технологий геймификации на практических занятиях в техническом вузе // Воронежский государственный технический университет. – Воронеж, 2022. – С. 102–104.
10. *Пряжников Н. С.* Имитационная игра как средство формирования у оптантов умения строить личные профессиональные планы : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.03. – М., 1983. – 24 с.
11. *Пряжников Н. С.* Профориентация в школе: игры, упражнения, опросники (8–11 классы). – М. : ВАКО, 2005. – 288 с.
12. *Фришман И. И.* Идеи современных российских концепций организации летнего отдыха детей и подростков // ВНЕшкольник. – 2013. – № 1(151). – С. 41–47.

Статья поступила в редакцию 27.06.2024

REFERENCES

1. *Artyuhova I. S.* Vospitatel'naya rabota s podrostkami: zanyatiya, igrы, testy. – M. : Pervoe sentyabrya, 2003. – 206 s.
2. *Bajborodova L. V., Rozhkov M. I.* Vospitatel'naya rabota v detskom zagorodnom lagere. – Yaroslavl' : Akademiya razvitiya, 2003. – 256 s.
3. *Bajborodova L. V., Harisova I. G., Car'kova K. M.* Vospitatel'naya deyatelnost' pedagoga v detskom ozdorovitel'nom lagere. – Yaroslavl' : RIO YAGPU, 2018. – 111 s.
4. *Blonskij P. P.* Na putyah k politekhizmu. – M. : Akademiya pedagogicheskikh nauk, 1961. – S. 364–370.
5. *Vershinin S. I.* Pedagogicheskie osnovy formirovaniya u shkol'nikov gotovnosti k prinyatiyu resheniya o professional'nom vybore : avtoref. dis. ... dokt. ped. nauk : 13.00.01. – M., 1997. – 44 s.
6. *Zhuravlev V. I.* Voprosy zhiznennogo samoopredeleniya vypusknikov srednej shkoly // Kubanskij gosudarstvennyj universitet. – Rostov-na-Donu : Izd-vo Rostov. un-ta, 1972. – 199 s.
7. *Kir'yakova A. V.* Aksiologiya obrazovaniya. Fundamental'nye issledovaniya v pedagogike. – M. : Dom pedagogiki, 2008. – 578 s.
8. *Kon I. S.* Otkrytie «Ya». – M. : Politizdat, 1978. – 367 s.
9. *Mihajlova E. V.* Primenenie tekhnologij gejmfikacii na prakticheskikh zanyatiyah v tekhnicheskom vuze // Voronezhskij gosudarstvennyj tekhnicheskij universitet. – Voronezh, 2022. – S. 102–104.
10. *Pryazhnikov N. S.* Imitacionnaya igra kak sredstvo formirovaniya u optantov umeniya stroit' lichnye professional'nye plany : avtoref. dis. ... kand. psihol. nauk : 19.00.03. – M., 1983. – 24 s.
11. *Pryazhnikov N. S.* Proforientaciya v shkole: igrы, uprazhneniya, oprosniki (8–11 klassy). – M. : VAKO, 2005. – 288 s.
12. *Frishman I. I.* Idei sovremennyh rossijskikh koncepcij organizacii letnego otdyha detej i podrostkov // VNEshkol'nik. – 2013. – № 1(151). – S. 41–47.

The article was contributed on June 27, 2024

Сведения об авторе

Федосеева Екатерина Владимировна – аспирант кафедры «История и педагогика» Казанского государственного энергетического университета, г. Казань, Россия, <https://orcid.org/0009-0009-9911-8140>, 467816@mail.ru

Author Information

Fedoseeva, Ekaterina Vladimirovna – Post-graduate Student, Department of History and Pedagogy, Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia, <https://orcid.org/0009-0009-9911-8140>, 467816@mail.ru