

документации) должны быть связаны иерархически, размерно или геометрически. По большому счету различные САПР не сильно отличаются друг от друга (на начальном уровне освоения), все основаны на одних и тех же принципах построения, поэтому не требуется знаний большого количества программ.

### *Библиографический список*

1. Поиск работы в Екатеринбурге. URL: <https://www.rabota66.ru> (дата обращения 13.03.2018).
2. Поиск вакансий. URL: <https://www.rabota66.ru> (дата обращения 13.03.2018).
3. Поиск работы в Екатеринбурге. URL: <https://ekaterinburg.hh.ru> (дата обращения 13.03.2018).
4. Работа в Екатеринбурге. URL: <https://66.ru/rabota> (дата обращения 13.03.2018).
5. Ищем работу на сайтах. URL: <https://ekaterinburg.trud.com> (дата обращения 13.03.2018).

УДК 372.85:316.614

**Э.А. Соболева**  
ГКОУ СО «Екатеринбургская  
школа-интернат «Эверест»,  
г. Екатеринбург

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ УЧАЩИХСЯ В РАМКАХ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА КАК ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ ИХ УСПЕШНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ В ОБЩЕСТВЕ**

В статье рассматривается проблема формирования профессиональных интересов учащихся при изучении предметов естественнонаучного цикла как одно из условий их успешного профессионального самоопределения и социализации в обществе. Предлагаемые автором пути основаны на опыте работы с учащимися с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

*Ключевые слова:* профессиональное самоопределение, урок, химия, биология, социализация.

**E.A. Soboleva**

Yekaterinburg Everest boarding school,  
Yekaterinburg

**THE FORMATION OF PROFESSIONAL INTERESTS  
OF STUDENTS IN THE STUDY OF SCIENCE SUBJECTS AS ONE  
OF THE CONDITIONS FOR THEIR SUCCESSFUL  
PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION  
AND SOCIALIZATION IN SOCIETY**

The article deals with the problem of formation of professional interests of students in the study of natural science subjects as one of the conditions for their successful professional self-determination and socialization in society, the ways of which the author proposes, based on his own experience with students with disorders of the musculoskeletal system.

*Key words:* professional self-determination, lesson, chemistry, biology, socialization.

В основных направлениях «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»\* отмечено, что «профессиональное самоопределение реализуется посредством:

- воспитания у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;
- приобщения детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии».

Каждый учитель школы понимает, что учащийся, который выберет профессию по душе, в соответствии со своими потребностями и возможностями, обязательно адаптируется в жизни, будет успешен в социуме.

Выбор профессии – это сложный многогранный процесс. На первом этапе учащиеся выбирают какую-либо специальность, на втором этапе идет построение индивидуального профессионального пути. Учитель должен широко информировать учащихся о разнообразных профессиях, а изучив и проанализировав интересы учащихся, учителю удастся понять личную профессиональную заинтересованность каждого ученика и помочь ему в выборе профессии.

---

\* Распоряжение правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р г. Москва «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года». URL: <https://rg.ru/2015/06/08/vospitanie-dok.html> (дата обращения 28.02.2017).

Возрастной период обучающихся 5–9-х классов условно называют поисково-зондирующим этапом социально-профессионального самоопределения школьников. Наблюдения показывают, что учащимся 5–9-х классов одновременно нравятся совершенно разные специальности. В этот период учащиеся обращают внимание больше всего на внешнюю привлекательность профессии, совсем не углубляясь в ее содержание.

Возрастной период обучающихся 10–12-х классов – это период развития профессионального самосознания школьников и уточнения их социально-профессионального статуса. В это время учащиеся проходят разнообразные тестирования, анкетирования, знакомятся с учебными заведениями города.

Проведенное в школе-интернат «Эверест» анкетирование учащихся 10–12-х классов показало, что для них основными мотивами в выборе профессии являются: материальная заинтересованность, социальная значимость и престиж профессии, подражание знакомым, подражание родителям, интерес к профессии, интерес к школьному предмету, возможность творчества.

На уроках химии и биологии создаю условия для формирования профессиональных интересов обучающихся, осознания ими своих возможностей и потребностей, используя для этого различные приемы, методы и формы, вовлекая обучающихся в разнообразные виды деятельности.

Логическое включение в ход урока сведений о различных профессиях (связанных с темой урока), их отличительных особенностях, значении для общества, о требованиях, предъявляемых профессией к психофизиологическим качествам личности, о способах и путях приобретения профессии – все это открывает учащимся богатый и разнообразный мир профессий. При этом беседа, рассказ о той или иной профессии не является для меня самоцелью, а входит в урок как его составная часть и ни в коем случае не сводится только к созданию лирической атмосферы, а помогает более глубокому пониманию и осмыслению изучаемого материала, делает процесс обучения увлекательным и интересным.

Проиллюстрирую сказанное. При изучении в 6-м классе по биологии темы «Разнообразие, распространение и значение цветковых растений», знакомя обучающихся с профессиями фармацевта, фитодизайнера, флориста. Для того, чтобы представить себя в роли фармацевта или фитодизайнера, предлагаю учащимся выполнить одно из творческих заданий: составить композицию из высушенных растений и природного материала или принять участие в подготовке

сообщений (создание газеты) о лекарственных растениях Свердловской области.

Учащиеся с большим энтузиазмом включаются в процесс создания творческих работ, с удовольствием слушают своих товарищей, делятся своим опытом применения лекарственных растений в домашних условиях.

Многие ребята, увлекая своих родителей, охотно выполняют домашние практические работы, а затем на уроках химии и биологии с большим удовольствием рассказывают и демонстрируют полученные результаты. Так, например, при знакомстве в 6 классе с плесневыми грибами учащиеся, выступая в роли лаборантов, исследователей, действуя по инструктивной карте, выращивают дома плесневый гриб мукор. При этом учащимся необходимо определить: в каком случае в зависимости от условий проведения опыта (белый или черный хлеб, соль или сахар, растворенные в воде, используемой для смачивания хлеба) рост плесени будет происходить с большей скоростью. В 8-м классе при изучении по химии темы «Растворы. Растворимость веществ в воде» учащиеся, выполняя домашнее задание, выращивают кристаллы хлорида натрия из насыщенного раствора поваренной соли, превращая эту работу в настоящий творческий процесс, получая замысловатые, причудливые кристаллы поваренной соли.

С одной стороны, это достаточно простые работы, но с другой стороны, они требуют от учащихся сосредоточенности, точности при проведении эксперимента, показывают учащимся всю ответственность и большую значимость профессии лаборанта, фармацевта, позволяют учащимся попробовать на практике свои силы в этих профессиях.

В 8-м классе на уроке обобщения и систематизации знаний по теме «Опорно-двигательная система» учащиеся знакомятся с отрицательными последствиями нарушения осанки и развития плоскостопия, а в ходе выполнения лабораторной работы каждый учащийся выступает в роли исследователя и врача. Таким образом, учащиеся знакомятся с методами самоконтроля и коррекции осанки, отрабатывают навыки доврачебной помощи, которые могут им пригодиться в реальной жизни, а также знакомятся с профессией врача.

Большое внимание на уроках уделяю подбору проблемных вопросов и расчетных задач с практическим содержанием. Например, на уроке химии по теме «Коррозия металлов и способы защиты металлов от коррозии», проходящем с использованием игровых технологий, предлагаю учащимся решить задачу следующего содержания: из какого металла должна быть изготовлена пластина, которая сможет защитить днище автомобиля от электрохимической коррозии? Что Вы

посоветуете применить обратившемуся к Вам автомобилисту в конкретном случае?

При этом отмечаю, что любой автослесарь успешно решает подобные задачи, сталкиваясь с проблемой защиты днища автомобиля от коррозии практически ежедневно.

На уроках химии учащиеся решают проблемные вопросы и расчетные задачи на нахождение того или иного элемента, содержащегося в продукте питания. Например, сколько надо съесть черной смородины, чтобы получить суточную норму витамина С, если в 100 г черной смородины содержится 250 мг витамина С. Или почему щи и борщ из квашеной капусты нельзя варить в алюминиевой посуде? Почему гидрокарбонат аммония, используемый в качестве разрыхлителя при выпечке кондитерских изделий, не требует гашения уксусной кислотой, а в случае использования соды уксусная кислота необходима? Обязательно рассказываю учащимся о важности и ответственности профессий повара и кондитера, которым каждый день приходится решать подобные задачи.

Большое внимание уделяю проектно-исследовательской деятельности учащихся, что позволяет не только создавать условия для развития познавательного интереса обучающихся к химии и биологии, но и создает условия для формирования профессиональных интересов обучающихся, их профессионального самоопределения.

Учащиеся, подготовившие проекты, успешно выступают на всероссийских, городских, районных научно-практических конференциях, проходящих на площадках гимназий, лицеев, вузов г. Екатеринбурга, занимают призовые места (Региональный конкурс «Урал-Иннова», УрГПУ, г. Екатеринбург 1-е место, 2015 г; IX Городской конкурс творческих, прикладных и исследовательских проектов «Я-talant» 1-е место, 2016 г и др.).

Таким образом, создание условий для формирования профессиональных интересов обучающихся, их успешного профессионального самоопределения является задачей каждого учителя, в том числе и учителей предметов естественнонаучного цикла. Использование на уроках разнообразных приемов, способов, методов обучения, таких как рассказ, беседа, постановка проблемных вопросов, решение расчетных задач с практическим содержанием, творческие задания, затрагивающие прикладные аспекты различных профессий, домашние практические работы, создание исследовательских проектов, – все это расширяет кругозор учащихся о мире профессий, вовлекает их в разные виды деятельности, помогает им лучше понять себя и сделать правильный выбор будущей профессии, своего жизненного пути.