**Разработка и опыт практического внедрения учебной программы «Основы патентной деятельности» в школьном кружке**

***Екимовская А.А.***

*Студентка, 2-й курс*

*ФГБОУ ВО НИУ «Московский авиационный институт», Аэрокосмический факультет*

*E-mail: any\_ekimovskaya03@mail.ru*

Актуальность исследования обосновывается необходимостью разработки законодательной базы, которая не только отражает современное состояние проблемы в средней школе на основе исторического анализа, а, напротив, опережает, прогнозирует события. В настоящее время во многих законодательных документах и подзаконных актах наблюдается ниша в области патентной работы, хотя это направление имеет многовековую историю развития как в России, так и в мировой практике [1]. Сейчас ничто не мешает не только обеспечить такое соответствие, но ещё и априорно предусмотреть то, что понадобится в перспективе. Был выбран конкретный объект исследования – школьный научно-технический кружок, в котором автор проработала пять лет и постепенно пришла к осознанию важности результатов интеллектуальной деятельности (РИД). Предметом изучения является патентная работа в школьном кружке, начало патентной деятельности школьников. Специалисты в области интеллектуальной собственности отмечают: «Чем больше хороших специалистов, тем сильнее рынок интеллектуальной собственности» [2]. Защита РИД начинает приносить студенту материальные блага со стороны государства даже во время обучения в ВУЗе, то есть сразу после окончания средней школы. В таком раннем начале экономической и правовой деятельности студента, а ещё лучше, школьника, заключается практическая значимость работы. Новизна работы состоит в предложении начальной программы обучения школьников основам патентной деятельности.

В процессе выполнения работы применён практический метод, основанный на реальном решении актуальных задач по защите РИД. Однако обучение школьников и студентов на практике основам патентной работы потребовало теоретически изучить комплект документации в области патентной деятельности.

Важный вывод для начинающих изобретателей был субъективный, но подтверждённым практикой. Наверное, есть смысл рекомендовать сначала опробовать силы в патентной защите более простых объектов интеллектуальной собственности – полезных моделей, и только потом переходить к изобретениям.

Можно утверждать, что приобретённый личный опыт автора, пусть даже на отрицательном результате, сыграл более важную роль для последующей деятельности, чем получение патента на изобретение. Этот опыт связан с педагогическим направлением, в которое теперь обязательным решением была добавлена патентная работа. Основы педагогики существенны для правильного общения с учениками, поэтому были изучены основные положения теории Льва Семёновича Выготского о зонах актуального и ближайшего развития ребёнка и о потенциальной психологической зоне [3]. Сразу появилось дополнение в учебную программу, причём выработанное опытом самих учеников. Опыт показал, что ученик, впервые подающий заявку на патент, панически боится комплекта документов, которые необходимо оформить. Для устранения страха надо предложить один раз пройти процедуру подачи заявки на патент на полезную модель. Желательно и проще оформительскую ошибку предотвратить, чем потом её исправлять, поэтому труд школьника надо постоянно контролировать.

Результат работы, сразу надо сказать, долгий, появился через полтора-два года после формулировки новой для школьного кружка задачи. Этот результат виден сразу в двух направлениях. Во-первых, методическая работа доказала ученикам необходимость защиты РИД и научила их первично работать с документацией. Во-вторых, началось безбоязненное общение учеников с представителями научного сообщества.

В результате внедрения первого, пробного учебного курса по патентной деятельности были получены следующие основные результаты.

1. Опыт разработки и внедрения программы «Основы патентной деятельности» в научно-техническом кружке показал, что основным препятствием к правовой защите РИД школьниками и студентами является, прежде всего, психологический фактор, боязнь оформления документации, правил делопроизводства, больших сумм пошлин, незнание причитающихся льгот и непривычные, длительные сроки рассмотрения документов.

2. Психологический барьер начинающих изобретателей, как студентов, так и школьников, вполне может быть преодолён, если руководствоваться педагогическими принципами Л.С.Выготского о процессе обучения и развития как расширении зон актуального и ближайшего развития, применительно к области интеллектуальной собственности [3].

3. При введении курса «Основы патентной деятельности» основное внимание было направлено на простое и доступное изложение материала с целью реализации начальных принципов заинтересованности учеников – от живого созерцания к абстрактному мышлению, от простого к сложному.

4. Особое внимание в курсе уделено патентному делопроизводству с выделением и записью требований, которые безукоризненно должны быть выполнены при начале общения с Роспатентом и ФИПС. Личный пример помог преодолеть трудности [4].

5. На конкретных примерах доказано, что не следует бояться ошибок в процессе патентной защиты РИД. Ошибаться могут как заявители, так и эксперты, например, запрашивая разъяснения описания технического решения или оформленной патентной документации.

6. В процессе реализации курса «Основы патентной деятельности» в школьном кружке было выполнено чёткое и строгое распределение обязанностей. Главная задача ученика – думать, пробовать, изобретать, испытывать. Главная задача руководителя – проверять, помогать, исправлять, оформлять, постоянно беседовать с учеником, составлять формулу изобретения или полезной модели.

7. Результат реализации курса «Основы патентной деятельности» проявился очень быстро, хотя не сразу. Через полтора-два года произошёл качественный пересмотр отношения учеников к защите РИД, который выразился в количественных показателях поданных заявок и полученных патентов. Доказательством интереса к изобретательской деятельности стал рост в геометрической прогрессии числа учеников, начавших общение с Роспатентом и ФИПС, резкое увеличение числа заявок на патенты.

**Литература**

1. Мир интеллектуальной собственности. Научно-популярный альманах. - №1. – 2021. – Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент). – ФГБОУ ВО РГАИС. – Ред. коллегия Ивлиев Г.П., Аракелова А.О., Китаева Е.О. и др. – 44 с. – Ил. – Электронный ресурс (дата обращения 05.03.2023): <https://rgiis.ru/images/cms/data/almanakh/al_manah_vypusk_1_7_compressed_1.pdf>

2. Райм Л., Никлаус А.А. (интервью). Чем больше хороших специалистов, тем сильнее рынок интеллектуальной собственности / Мир интеллектуальной собственности. Научно-популярный альманах. - №1. – 2021. – ФГБОУ ВО РГАИС. – Ред. коллегия Ивлиев Г.П., Аракелова А.О., Китаева Е.О. и др. – 44 с. - С.13-14.

3. Выготский Л.С. Психология развития ребёнка. - М.: Изд-во Смысл, Изд-во Эксмо, 2005. - 512 с. - ISBN 5-699-13731-9.

4. Екимовская А.А. Учебная установка для демонстрации силы натяжения вращающейся цепочки. Патент на изобретение RU 2800901, рег. 31.07.2023. Заявка № 2022124898/28(054104). Приоритет 22.09.2022. Публ.: 31.07.2023, Бюлл. №22.