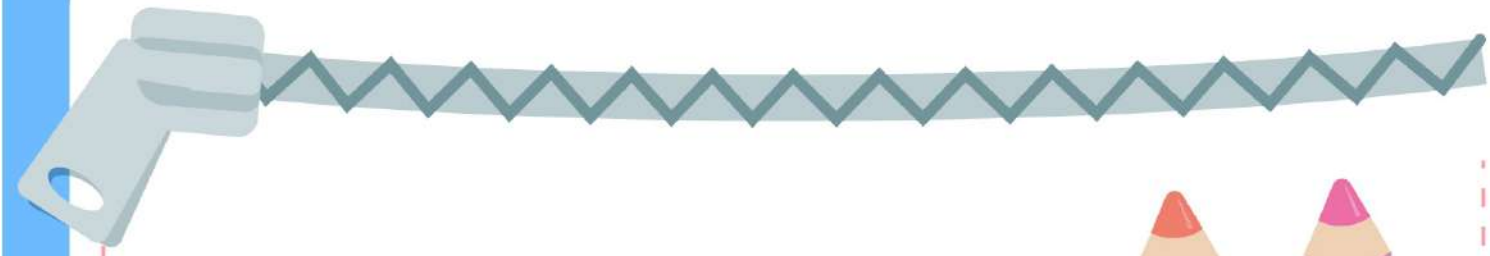
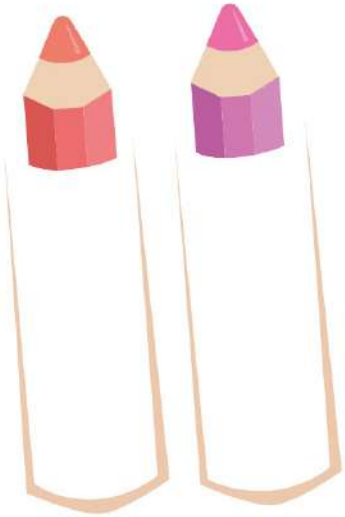
БУДУ ИЗОБРЕТАТЬ!

Для школьников и их родителей



ШКОЛЬНЫЙ ПАТЕНТ

КАДУЦЕЙ
ЦЕНТР МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ
ФОНДА
ПРЕЗИДЕНТСКИХ
ГРАНТОВ

БУДУ ИЗОБРЕТАТЬ!

Для школьников и их родителей

Учебное пособие для школьников по вопросам интеллектуальной собственности и изобретательской деятельности

Санкт-Петербург
2019

УДК 347.77
ББК 30у

Буду изобретать! ***Для школьников и их родителей***. Учебное пособие для школьников по вопросам интеллектуальной собственности и изобретательской деятельности / под ред. проф. Е. Л. Богдановой, проф. Т. Г. Максимовой / Коллектив авторов. СПб., 2019. Б.и. 94 с. с илл.

Учебное пособие разработано при финансовой поддержке Гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества (договор №19-1-018506) коллективом авторов в составе: А. А. Антипов, Е. Л. Богданова, А. В. Ерузалимская, Д. А. Коротышева, Ю. Н. Коротышева, О. Е. Котенева, Т. Г. Максимова, А. С. Николаев, Г. В. Пудкова, Ю. С. Сербиненко.

В пособие использованы иллюстрации с лицензией на использование и изменение.

Пособие предназначено для самостоятельной работы школьников, подготовке к урокам, посвященным вопросам интеллектуальной собственности и изобретательской активности, а также для совместного с родителями изучения норм и правил изобретательской деятельности и охраны результатов интеллектуального труда учащихся.

© А. А. Антипов, Е. Л. Богданова, А. В. Ерузалимская, Д. А. Коротышева, Ю. Н. Коротышева, О. Е. Котенева, Т. Г. Максимова, А. С. Николаев, Г. В. Пудкова, Ю. С. Сербиненко, 2019

Оглавление

Введение **5**

РАЗДЕЛ 1. ИЗОБРЕТАТЕЛЬ. ИДЕЯ. ИЗОБРЕТЕНИЕ **6**

1. КТО ТАКОЙ ИЗОБРЕТАТЕЛЬ **6**
Изобретатели – спасители человечества 6
Изобретатель - это наблюдатель 7
Изобретения – это неустанное познание и вера в собственные силы 10
Изобретательство – это самоотверженность и риск 15
Изобретатель должен знать, как защитить свое изобретение 16
Изобретатель – это гуманист, желающий защитить мир и сделать его лучше! 18
Вопросы и задания 21

2. ЧТО ИЗОБРЕЛО ЧЕЛОВЕЧЕСТВО **22**
От огня к двигателю 22
От колеса до покрышки 23
От письменности к интернету 24
Великие медицинские открытия: от вакцинации и анестезии к 3D-грудной клетке 27
Великие изобретения детей 29
Вопросы и задания 31

3. ЧТО ТАКОЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ **32**
Понятие интеллектуальной собственности (ИС) 32
Законодательные акты Российской Федерации в области интеллектуальной собственности 32
Виды правовой охраны интеллектуальной собственности. 33
Право на секреты производства (Ноу-хау) 35
Международная охрана интеллектуальной собственности 35

4. ЧТО ЗНАЧИТ БЫТЬ АВТОРОМ И ПРАВООБЛАДАТЕЛЕМ? **38**
Авторы и правообладатели – субъекты права интеллектуальной собственности 38
Интеллектуальные права авторов и правообладателей 39
Нормативное определение понятий «автор» и «правообладатель» 41
Примеры объектов права интеллектуальной собственности 43

5. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ НА ПРИМЕРАХ ИЗОБРЕТЕНИЙ В ФИЗИКЕ И ТЕХНИКЕ **44**
Что такое изобретение? 44
Патент – это государственный охранный документ 47
Табурет – Стул – Кресло – Самолетное кресло – Компьютерное кресло 50
Какими бывают патенты 51
Полезные модели 52
Промышленные образцы 52

Патенты не выдаются ... 53
Изобретение « Аквариумный кормитель» ... 54

РАЗДЕЛ 2. А МОЖНО ЛИ ЗАРАБОТАТЬ НА ИДЕЯХ? ... 56

6. МОЯ ИЛИ ЧУЖАЯ? ... 56
Есть идея ... 56
Кто автор? ... 57
Передаем права ... 58
Защита права интеллектуальной собственности ... 59
Обнародование и Интернет ... 59
Интернет и право интеллектуальной собственности ... 60
Объекты патентного права ... 61
Как можно использовать чужие объекты интеллектуальной собственности ... 62
Патентный поиск ... 64
Выводы ... 66

7. ОТ ИДЕИ ДО ПАТЕНТА. УЧИМСЯ ИЗОБРЕТАТЬ И ПАТЕНТОВАТЬ ... 67
Изобретательская деятельность ... 67
С чего начать школьнику, чтобы стать изобретателем? ... 68
Патентная деятельность ... 69
Подача заявки в Роспатент. Пошлины ... 72

8. КАК ВЫГОДНО ПРОДАТЬ ИДЕЮ? ... 77
Немного истории ... 77
Как сегодня продается интеллектуальная собственность ... 81
Самостоятельное использование интеллектуальной собственности ... 83
Передача прав на объект интеллектуальной собственности ... 83
Договор об отчуждении исключительного права ... 83
Лицензионный договор ... 84
Продажа интеллектуальной собственности, созданной в организации ... 84
Продажа объекта интеллектуальной собственности, созданного изобретателем – одиночкой ... 85
Продажа объекта интеллектуальной собственности через интернет-аукционы интеллектуальной собственности ... 86
Необходимость патентной защиты продукции, в которой использована интеллектуальная собственность ... 87

9. ЧТО ТАКОЕ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ПРИМЕРЫ ... 88

10. КРАТКАЯ ПАМЯТКА: «ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ОБ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ» ... 90

КОРОТКО ОБ АВТОРАХ ... 93

Введение

Юный изобретатель, приветствуем тебя!

Ты когда-нибудь задумывался, о том, что человек начал изобретать, чтобы выжить? Что именно изобретения спасли человека и сделали его человеком разумным?

Сейчас наш мир стоит на пороге новых больших открытий. В нашу жизнь активно вошли Интернет, виртуальное общение и дополненная реальность. На дорогах уже появляются новые автомобили без водителей, в воздухе – беспилотные летательные аппараты. Промышленное производство от тяжелого физического труда людей переходит к использованию роботов и компьютеров.

Все эти изменения – результаты интеллектуального труда людей: ученых и изобретателей.

Для сохранения авторства результаты интеллектуального труда защищают патентами на изобретения. И результат труда становится интеллектуальной собственностью. Законодательство большинства стран защищает эту собственность.

Старейшей международной организацией в области охраны интеллектуальной собственности является Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС), в которую входит сейчас 192 государства, в том числе и Россия. Эксперты ВОИС отмечают, что в 2018 году был установлен новый рекорд патентования – 3,3 миллиона заявок на получение патентов на изобретения!

А ты знаешь, как подать заявку на получение патента на твое изобретение?

А знаешь ли ты, что, защитив свое изобретение патентом, ты сможешь потом получать прибыль?

Об этом и многом другом наше пособие. Изобретай – сохраняй свое право на результат интеллектуального труда – зарабатывай!

От твоих идей зависит будущее! Наш корабль навстречу прогрессу отправляется в путь прямо со страниц этой книги!

Настоящее пособие призвано восполнить существующий пробел в отечественной учебно-методической литературе, посвященной основам интеллектуальной собственности.

Раздел 1. ИЗОБРЕТАТЕЛЬ. ИДЕЯ. ИЗОБРЕТЕНИЕ

1. КТО ТАКОЙ ИЗОБРЕТАТЕЛЬ

Изобретатели – спасители человечества

Изобретения спасли человека и сделали его Homo Sapiens. В отличие от представителей животного мира, человек был полностью не защищен от окружающего мира и долгое время находился на грани вымирания. Он начал изобретать, чтобы выжить орудия труда и охоты, огонь, жилища, и чем дальше, тем становился сильнее, уже не боясь окружающей природы, а используя ее ресурсы для собственного блага, построения человеческой цивилизации.

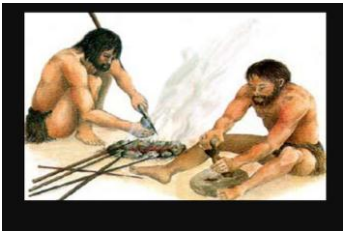


Рисунок 1. Древние люди создают орудия труда

Можно с уверенностью сказать, что **изобретатели – это те титаны, которые держат мир**!

Но древнегреческие титаны обладали физической сверхсилой. В отличие от них, сверхсила изобретателей - другого рода.

Рисунок 2. Титан держит небесный свод

I Изобретатель - это наблюдатель

Какими же качествами должен обладать человек, чтобы обрести силу первооткрывателя, изобретателя?

Прежде всего – это наблюдательность. Общеизвестно, что именно окружающему миру человечество обязано большинством великих открытий. Неслучайно Марк Цицерон говорил: «Нет ничего более изобретательного, чем природа».

Так, одним из аналогов атомов, из которых состоит материя, для основоположника данной теории Демокрита в V в. до н.э. были пылинки, которые мы видим в лучах солнца в помещении.

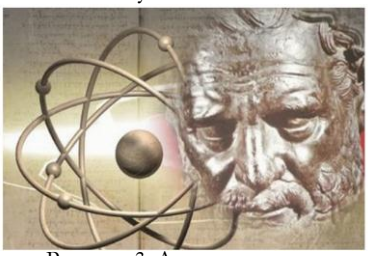


Рисунок 3. Демокрит и атом

А в XXI в. для Эрнеста Резерфорда, создавшего планетарную модель атома, таким аналогом стала сама солнечная система.

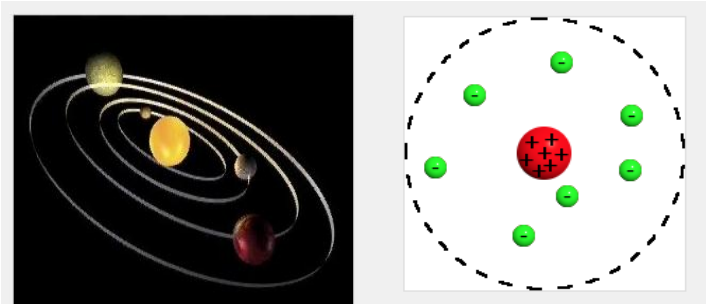


Рисунок 4. Солнечная система и модель атома

В 1999 г. лауреат нобелевской премии Александр Флеминг был назван журналом «Тайм» одним из самых важных людей XX века. Ему удалось выделить активное вещество - пенициллин, которое без преувеличения стало спасением человечества в XX веке. А способствовал этому обыкновенный случай и наблюдательность ученого: колония плесневелых грибов в одной из чашек с бактериями

разрушила клетки бактерий, что и позволило Флемингу сделать свое величайшее открытие.

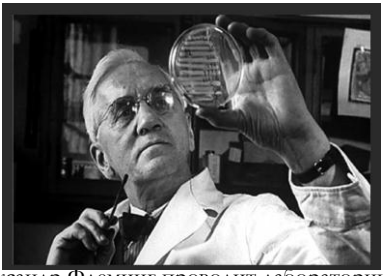


Рисунок 5. Александр Флеминг проводит лабораторный эксперимент

Особую роль в развитии изобретательства сыграли наблюдения за животными.

Общеизвестно, что технология полета первых летательных аппаратов была заимствована у птиц, а навигационные приборы обязаны своим происхождением китам, совам и летучим мышам, обладающим особой способностью к ориентации.

Рисунок 6. Использование технологии полета птиц и способностей летучих мышей к навигации

И сегодня человечество продолжает заимствовать у природы самые разные технологии.

Так, современные буровые машины - это увеличенная механическая копия дождевого червя, который способен неустанно двигаться вперед и оставлять после себя тоннель, «проедая» землю.

Наблюдения за птицами семейства зимородковых инженера Йеджи Накатсу позволили создать технологию носа сверхскоростного пассажирского экспресса, позволяющая ему бесшумно (без пугающего людей хлопка) выезжать из туннелей.

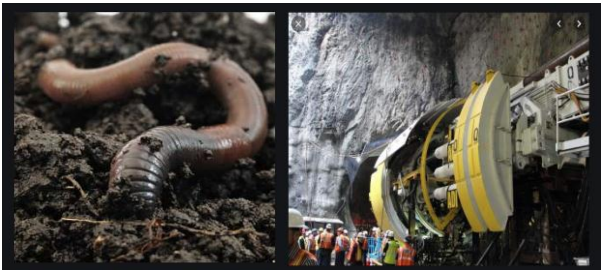


Рисунок 7. Буровая машина имитирует землеройные способности дождевого червя

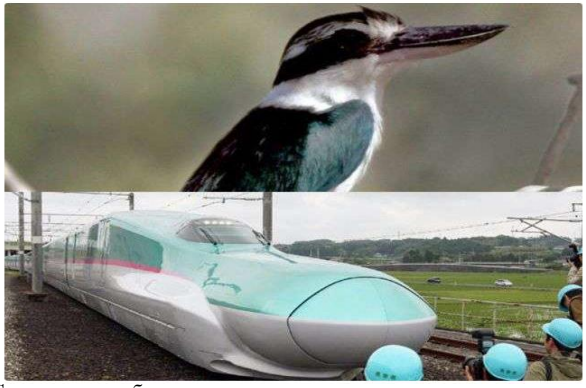


Рисунок 8. Технология кабины сверхскоростного экспресса «копирует» форму носа зимородковых

А исследование способности клюва дятла поглощать удары позволило изобрести аппараты, которые защищают черные ящики в самолетах от повреждения.

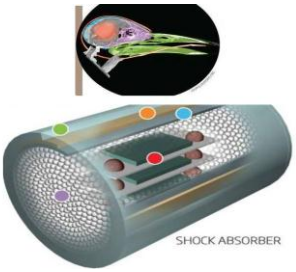


Рисунок 9. Способности клюва дятла поглощать удары легли в основу антиударных аппаратов

I Изобретения – это неустанное познание и вера в собственные силы

Наряду с наблюдательностью, исследователь и изобретатель должен обладать ***такими качествами, как неустанное познание и целеустремленность, сосредоточенность на исследуемой проблеме, работоспособность.*** Другими словами, изобретатель – это тот, кто осознает, что изобретения – его призвание, и верит в себя и будущее своих творений!

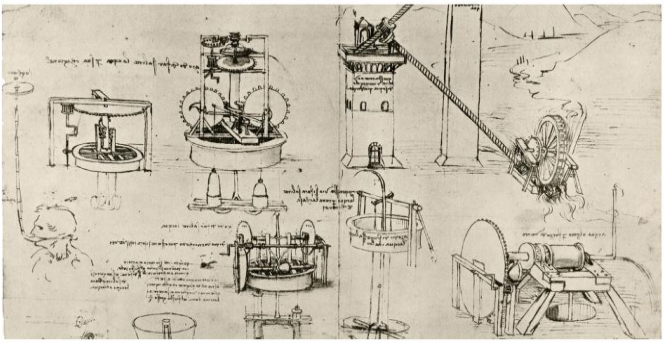


Рисунок 10. Чертежи насосов Леонардо да Винчи

Открытия и изобретения – это результат долгой и кропотливой работы, на которую нередко уходит вся жизнь.

Над созданием одной из величайших теорий человечества, доказавшей, что Земля и другие планеты вращаются вокруг Солнца, Николай Коперник работал около 40-ка лет. Книга «О вращении небесных сфер», представившая данную теорию миру, увидела свет лишь в 1543 – в год смерти автора, а ее теоретические и практические подтверждения появились лишь спустя много десятилетий.

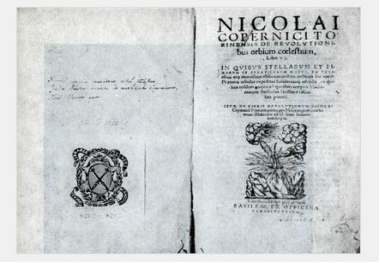


Рисунок 12. Обложка книги Николая Коперника «О вращении небесных сфер»

История изобретательства Леонардо Да Винчи, наверное, является наиболее уникальной. Великий итальянский мыслитель и художник всю свою жизнь посвятил изобретениям. При этом подлинной инновацией, которая получила массовое распространение при жизни автора, стал только колесцовый замок - механизм для огнестрельного оружия, позволявший высекать искру с помощью вращающегося колесика с насечкой.

Рисунок 13. Колесцовый замок Леонардо да Винчи

Многие из гениальных задумок Леонардо, например, парашют, летательный аппарат «орнитоптер», экологически чистый город будущего, так и не были воплощены в жизнь. Только на современном этапе развития человечество смогло воплотить в жизнь гениальные задумки Да Винчи, а активно разрабатываемая и внедряемая сегодня концепция «умного города» отчасти является продолжением воплощения его идеи города будущего.

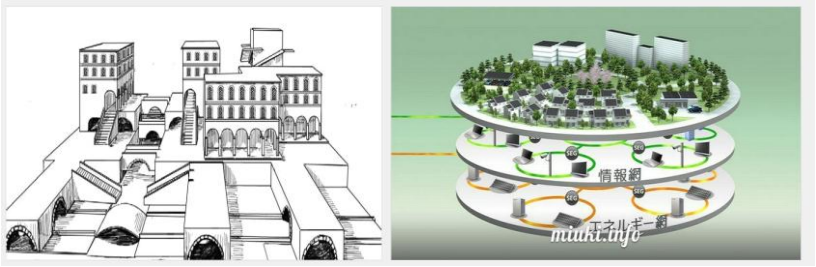


Рисунок 14. Проект идеального города да Винчи и реализованный проект устойчивого умного японского города Фудзисава

Не менее гениальным был наш ученый и изобретатель Михаил Васильевич Ломоносов, который так же, как и да Вични, всю жизнь отдал науке и изобретениям. Приведем примеры некоторых из них.

Ломоносов заинтересовался образцами итальянской мозаики, которые граф М.И. Воронцов привез из Рима. Но так как итальянцы хранили технологию изготовления смальт (непрозрачных разноцветных стекол) в строжайшей тайне, Михаил Васильевич решил создать собственную технологию. Для этого он работал в течение четырех лет и провел около четырех тысяч экспериментов. В результате была создана отечественная технология изготовления цветного стекла, превосходившая итальянскую и до настоящего времени имеющая очень высоко оценку у знатоков мозаичного искусства.

Рисунок 15. М.В. Ломоносов – создатель отечественно технологии изготовления цветного стекла

Наряду с этим Ломоносов создал вискозиметр – прибор для измерения вязкости жидкости, «ночезрительную трубу» - по сути первый прибор ночного видения, электроизмерительный прибор и первый прообраз современного громоотвода, а также аэродромную машину для исследования верхних слоев атмосферы.

Рисунок 16. Вискозиметр и ночезрительная труба Ломоносова

Уже давно повелось в России, что, если кого-то называют «кулибин», значит, этот человек очень талантлив и изобретателен. А что

же изобрел Иван Петрович Кулибин? Назовем только некоторые его изобретения.

В 18 веке грузы на суда поднимались либо силами бурлаков, либо с помощью так называемых «волов», которые подтягивали судно к якорю против течения. Потрясенный тяжестью труда бурлаков, в 1804 году Иван Петрович создал водоход, который позволял обходиться без усилий бурлаков и механической работы «волов» за счет использования двух колес с лопастями и энергии воды.

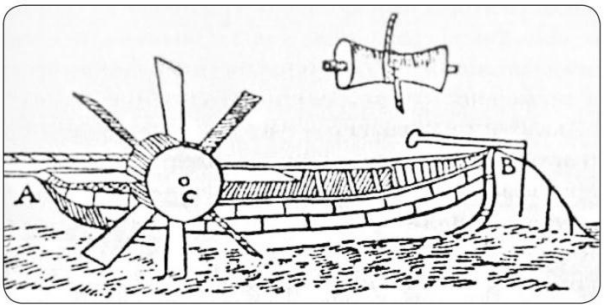


Рисунок 17. Водоход Кулибина

Также Иван Петрович вошел в историю как создатель проекта первого в истории одноарочного моста, который, к сожалению, так и не был реализован. Отметим, что именно Кулибин впервые предложил использовать в конструкции решетчатые фермы, которые только через тридцать лет будут запатентованы американским архитектором Итиэлем Тауном.

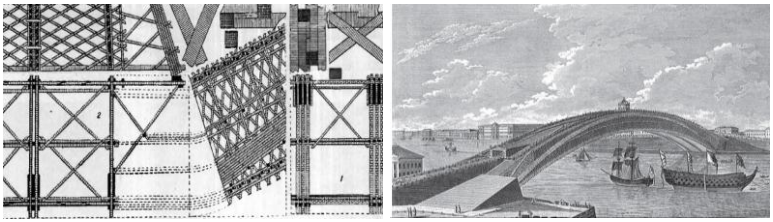


Рисунок 18. Решетчатые фермы и проект одноарочного моста Кулибина

По заказу Екатерины II Кулибиным было изобретено «поднимающееся кресло», прообраз современного лифта.

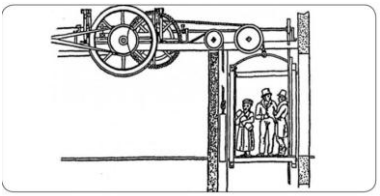


Рисунок 19. «Лифт» Кулибина для Екатерины II

Также Иван Петрович внес значительный вклад в протезирование. В 1791 году для поручика Непейцына, потерявшего ногу при штурме Очакова, была сделана механическая нога, благодаря которой Непейцын дослужился до генерал-майора.

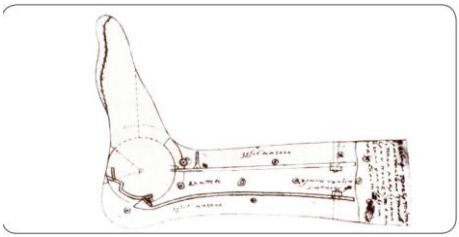


Рисунок 20. Протез Кулибина

А в 1769 году Екатерине II были подарены уникальные часы, сделанные Кулибиным: часы в пасхальном яйце с встроенным механизмом, благодаря которому каждый час разыгрывалась сценка из Евангелия о воскрешении Иисуса Христа. На создание этих часов Кулибин потратил 5 лет и использовал 427 деталей. Сейчас эти уникальные часы хранятся в Эрмитаже.

Рисунок 21. Уникальные часы Кулибина

Изобретательство – это самоотверженность и риск

Мир не увидел бы величайших открытий и изобретений, если бы многие изобретатели не обладали таким качеством, как самоотверженность и оптимизм.

Луи Пастер, автор технологий пастеризации и вакцинации, создал одно из величайших изобретений XX века – вакцину от бешенства - уже незадолго до своей смерти, будучи тяжело больным. Он стал свидетелем смерти пятилетней девочки, которую покусала бешеная собака, и с особой самоотдачей приступил к созданию вакцины. Пастер сам брал слюну из пасти больных животных, подвергая собственную жизнь риску. В результате он создал вакцину из высушенного мозга кролика. Ученый не решался ставить эксперименты над людьми, пока к нему не обратилась мать безнадежно больного ребенка, которого искусала бешеная собака. Пастер пошел на риск, ввел вакцину мальчику, и через некоторое время он пошел на поправку. Мальчик вскоре окончательно выздоровел, что подтвердило эффективность прививок от бешенства и позволило спасти огромное количество людей, а человечество обрело еще одно спасительное средство.

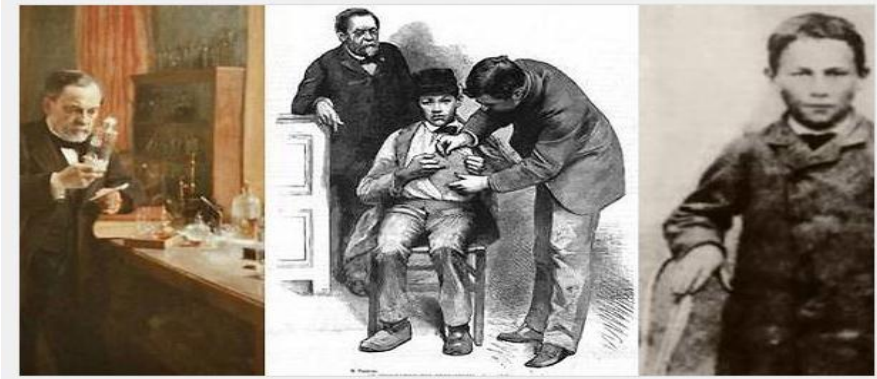


Рисунок 22. Луи Пастер - создатель вакцины от бешенства

А ученик Пастера, микробиолог Владимир Ааронович Хавкин, является создателем вакцины от одних из самых страшных и, как казалось многие века, непобедимых угроз человеческому существованию – холеры и чумы. В 1892 году Хавкин сделал, испытал на себе вакцину против холеры, а год спустя, отправившись в Индию по просьбе британского правительства, где свирепствовала холера, наладил ее

производство, что позволило вакцинировать более сорока двух тысяч человек и сократить смертность от этой болезни в десятки раз.

В январе 1896 году в индийском городе Бомбей и его окрестностях уже эпидемия чумы убивала сотни тысяч человек. Хавкин снова отправляется в Индию, работает по 14 часов и идет на смелый эксперимент – изготавливает вакцину из яда, вырабатываемого чумными микробами. Хавкин снова ставит эксперимент на себе и, получая, положительный результат, начинает массовую вакцинацию, спасая жителей Бомбея. За свои заслуги Владимиру Хавкину было присвоено звание кавалера Ордена Индийской империи, а на месте противочумной лаборатории был основан крупнейший в Южной и Юго-Восточной Азии исследовательский центр имени Хавкина.

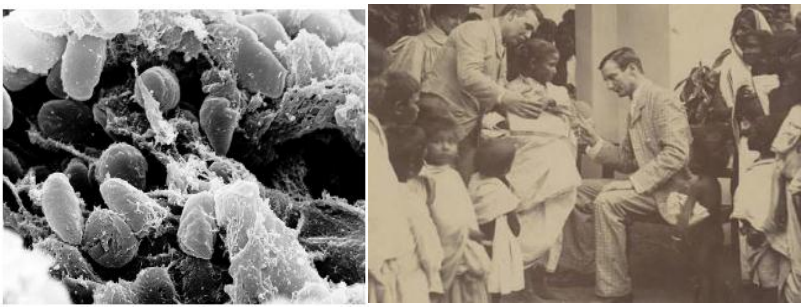


Рисунок 23. Чумная палочка. В. Хавкин делает прививки

Изобретатель должен знать, как защитить свое изобретение

В современном мире каждый изобретатель знает, что без правовой защиты своего изобретения все его труды могут оказаться напрасными.

Далеко не всегда изобретателям удавалось закрепить авторство за своими инновационными созданиями.

Так, в 1751 году механик из народа Леонтий Шамшуренков, выполняя госзаказ, создал прообраз автомобиля - «самобеглую коляску», которая могла двигаться без посторонней силы. А в 1769 году аппарат подобного типа был презентован миру французом Николаем Куньо. Куньо теперь знает весь мир, а имя русского механика-изобретателя забыто.

А крепостного крестьянина Ефима Артамонова можно считать изобретателем аналога велосипеда: в 1801 году он построил первый

двухколесный цельнометаллический педальный самокат. Но патент на велосипед был получен немецким бароном Карлом Дрейзом.

В 1870 году член Русского технического общества Александр Лодыгин впервые предложил применять в лампах вольфрамовые нити, закручивая их в форме спирали. Однако патент на лампу накаливания получил Томас Эдисон в 1880 году.

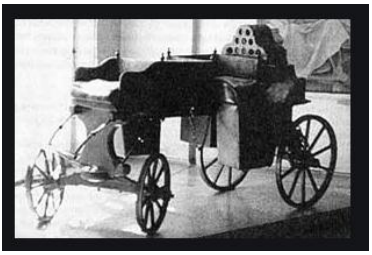


Рисунок 24. Самобеглая коляска Шамшуренкова

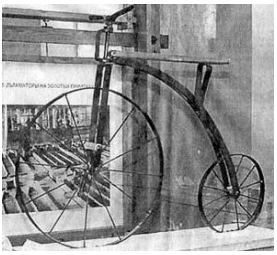


Рисунок 25. Самокат Артамонова

Александр Попов 7 мая 1895 года впервые публично продемонстрировал примем и передачу радиосигналов на расстоянии, а через два года — радиолокацию при помощи беспроволочного телеграфа — и по праву может считаться изобретателем радио. Но Европа и Америка считают изобретателем Гульермо Маркони.

Рисунок 26. Лампа накаливания Лодыгина

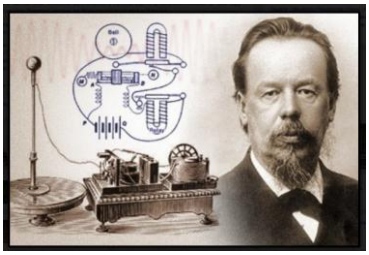


Рисунок 27. А.С. Попов - русский изобретатель радио

Мы привели только несколько примеров упущенных возможностей вписать свое имя в историю как первого изобретателя. И если в данных случаях стать первыми русским изобретателям мешали обстоятельства, особенности эпохи, то современный изобретатель должен помнить о том, что изобретения – это не только творчество, познание, усилия, риск, самоотдача, это еще и своего рода соревнование, где победителем

становится тот, кто знает, как своевременно защитить то, что является его интеллектуальной собственностью по праву.

Тем более, что есть и яркие положительные примеры. Так, русский электротехник и инженер Павел Николаевич Яблочков получил мировое признание после того, как запатентовал и 15 апреля 1876 года на выставке технических приборов в Лондоне продемонстрировал свои дуговые лампы, которые впоследствии получили название «свечи Яблочкова». Мировая печать назвала его изобретение «новой эрой техники».

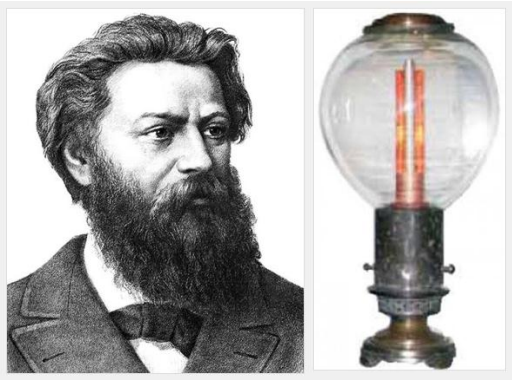


Рисунок 28. Павел Николаевич Яблочков и его дуговая лампа

I Изобретатель – это гуманист, желающий защитить мир и сделать его лучше!

Изобретатель в своей деятельности должен быть гуманистом. Но изобретатели далеко не всегда могут предвидеть будущее своих изобретений. Поэтому огромная ответственность ложится на тех, кто их использует – на само человечество.

Так, изначально считалось, что атомная энергия – это исключительное благо. Но создание атомной бомбы и ее применение показало, какую катастрофу несет в себе обратная сторона прежде «мирного атома».

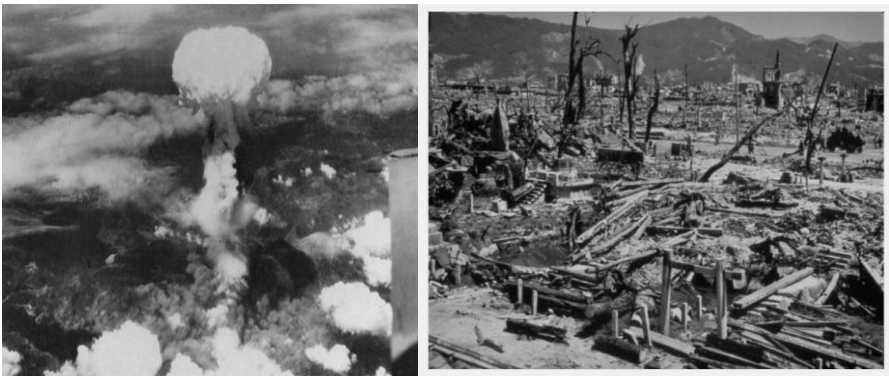


Рисунок 29. Ядерная бомбардировка Хиросимы

И сегодня, после трагедий Хиросимы и Нагасаки, после аварий в Чернобыле и в Фукусиме одна из главных задач, стоящих перед мыслящим человечеством – недопущение повторения и предотвращение ядерных трагедий.

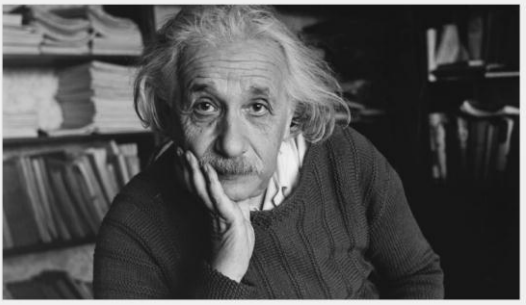


Рисунок 30. Альберт Эйнштейн всю жизнь боролся против применения ядерного оружия

Помимо ядерной угрозы, человечество сегодня стоит перед большим количество проблем, которые прежде всего связаны с экологией: истощение озонового слоя, который защищает землю от жесткого космического излучения, стремительное таяние ледников, приводящего к температурным аномалиям на планете и массовой гибели животных, мусорные свалки, загрязнение воздуха и воды, которая вскоре станет самым дорогим ресурсом на планете.

Поэтому одна из главных задач современных изобретателей – создание экологосберегающих технологий, одна из которых – технология переработки мусора.

Передовой страной в этой области является Дания. Сейчас на территории Дании действует более тридцати мусоросжигательных заводов, которые перерабатывают мусор в энергию. Только один завод Amager Bakke, открытый в 2017 году, будет перерабатывать 400 000 отходов в год и производить 60 МВт энергии, что хватит на 600 000 жителей, 46 компаний и обеспечение теплом 120 000 домов. Инновационной является и сама конструкция завода: архитектурное бюро Бьярке Ингельсона задумало его таким образом, что летом крыша завода становится цветущим садом, а зимой - горнолыжным склоном.

Рисунок 31. Инновационный завод по переработке мусора в Копенгагене Amager Bakke

К 2050 году Дания планирует полностью перейти на возобновляемые источники энергии и отказаться от горючих ископаемых. А другая скандинавская страна, Швеция, уже сейчас утилизирует 99 процентов бытовых отходов и даже зарабатывает на переработке мусора, ввозя его из других стран. В этом уникальном процессе участвуют все: от простых жителей, сортирующих мусор, до ученых, изобретателей, создающих и совершенствующих технологию переработки мусора, и предприятий, занимающихся его переработкой.

Рисунок 32. Сбор мусора в Швеции и самый большой в мире мусоросжигательный завод в городе Уппсала

Если большинство стран последует за примером скандинавских стран, то можно будет с уверенность говорить о том, что человечество наконец задумалось над необходимостью не только эксплуатации окружающего мира, но его сохранении, так как экологическое будущее планеты - это и будущее самого человечества.

Рисунок 33. Главная задача изобретательства - защита экологии Земли!

Вопросы и задания

1. Что общего между изобретателями и древнегреческими Титанами?

2. Как изобретения помогли человечеству выжить?

3. Для чего изобретателю необходимо наблюдать за окружающим миром?

4. Почему ученый, изобретатель должен находиться в процессе неустанного познания и верить в себя?

5. Изобретательство – это самоотверженность и риск, Вы согласны с этим? Приведите примеры.

6. Каким образом изобретательство связано с необходимостью знания правовых основ интеллектуальной собственности?

7. Могут ли изначально благие изобретения стать огромной угрозой человеческому существованию и что нужно делать для предотвращения этого?

8. Назовите главную задачу современной науки и изобретательства в связи с экологическим проблемами. Приведите примеры.

9. В чем заключается уникальный пример скандинавских стран в решении «мусорной» проблемы? Предложите или приведите примеры решения данной проблемы в России.

10. Напишите сочинение «Кто такой изобретатель?» и приведите собственные примеры великих изобретателей.

2. ЧТО ИЗОБРЕЛО ЧЕЛОВЕЧЕСТВО

В истории человечества бесконечное множество изобретений, без которых современная жизнь была бы невозможна. Интересно то, что изобретения древности являются началом цепи изобретений, которые ведут нас к современности.

От огня к двигателю

Добыча огня стала важнейшим моментом социальной эволюции человечества.

Считается, что добыча огня стала следствием обработки камней древними людьми около 1,4 млн. – 780 тысяч лет назад. Но процесс высечения искры камнями был очень трудоемким и практически невозможным во влажных местностях. Поэтому появилась технология трения, а еще позже сверления.

Рисунок 1. Добыча огня современными австралийскими аборигенами

Исследования свойств горючести материалов привело к созданию различных видов топлива. Топливо начали использовать в **двигателях**. Первыми двигателями стали газовые двигатели Филиппа Лебона и Жана Ленуара.

Одним из изобретателей двигателя внутреннего сгорания считается Николаус Отто, а наибольший вклад в создание первых бензиновых двигателей внес немецкий инженер Готлиб Даймлер.

Рисунок 2. Газовый двигатель Филиппа Лебона

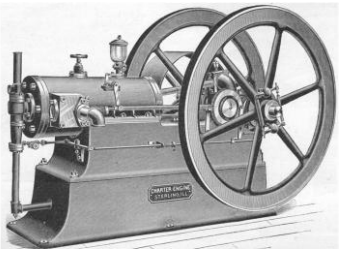


Рисунок 3. Двигатель внутреннего сгорания Николауса Отто

От колеса до покрышки

Колесо предположительно появилось в шумерской цивилизации около 3000 лет назад. Прообразом колеса стали бревна-катки, которые клали под тяжелые каменные глыбы и лодки.

Рисунок 4. Древние колесо и тележка

Первым автомобилем, который работал за счет энергии пара, считается паровая телега, построенная французом Николя Кюньо в 1869 году.

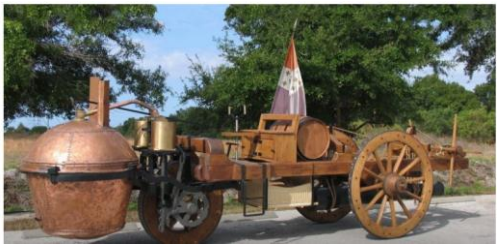


Рисунок 5. Паровая телега Николя Куньо

Официальная слава изобретателей автомобилей принадлежит немецким инженерам Карлу Бенцу и Готлибу Даймлеру.

Рисунок 6. Карл Бенц на одной из усовершенствованных моделей автомобиля

В 1895 году братьями Мишлен начался выпуск пневматических шин для автомобилей.

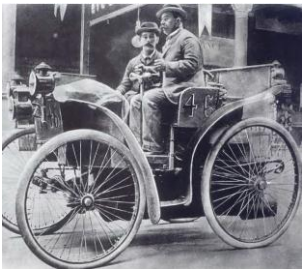


Рисунок 8. Автомобиль «Молния» демонстрирует миру съемные покрышки Michelin

От письменности к интернету

Появление письменности стало первым шагом к современному информационному обществу.

Первые формы письменности в виде особым образом начертанных знаков появились около 4000 тысяч лет назад. Древнейшим видом письма считается рисуночное письмо, в котором сообщение отображалось в виде рисунка или последовательности рисунков.

Широкому распространению письменности способствовало **создание бумаги**. Ее изобретателем считается китайский сановник при дворе ханьского императора Цай Лунь. Приблизительно в 1005 году он изготовил бумагу следующим образом: растолок волокна шелковицы, древесную золу, пеньку и тряпки, выложил на специальную форму, а после просушки разгладил камнями, получив прочные листы бумаги.

Рисунок 9.
Шумерская
клинопись

Рисунок 10.
Создатель бумаги
Цай Лунь

В 1803 году английский механик Брайан Донкин по заказу издателей, братьев Фрудринье, смонтировал первую **бумагоделательную машину.**

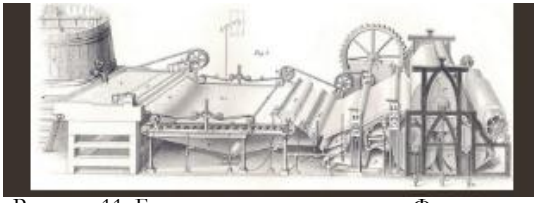


Рисунок 11. Бумагоделательная машина Фурдринье

Массовое распространение информации было бы невозможным без **книгопечатания**. В Европе ручной типографский станок был впервые применен Иоганном Гутенбергом в середине 1440-х годов.

В России типография была основана Иваном Федоровым и Петром Мстиславцем в 1553 году, издавшими в 1564 году первую печатную датированную книгу Московского царства «Апостол».

Рисунок 12. Первая печатная книга Московского царства «Апостол»

На современном этапе человечество осознало, что бумажные носители не могут вместить весь объем возрастающей информации. Поэтому сегодня мы видим стремительное развитие информационных технологий, непосредственно связанных с **изобретением компьютера.**

История ЭВМ насчитывает много этапов и изобретателей: от первой счетной машины Германа Холлерита в XIX веке до самого мощного на сегодняшний день китайского суперкомпьютера Sunway TaihuLight.

Рисунок 13. Первая электрическая вычислительная машина Германа Холлерита, так называемый «дедушка компьютеров»

Настоящим компьютерным бумом стали 1970-е годы XX века. Первые массовые персональные компьютеры появились в 1977 году, одним из которых был Apple 2.

Рисунок 14. Персональный компьютер Apple 2 1977 года

Понятие компьютер сегодня напрямую связано с понятием **«интернет»**, создание которого является важнейшим шагом в развитии современного общества информации.

Днем рождения интернета считается 29 октября 1969 года, когда благодаря серверу ARPANET удалось осуществить сеанс связи между двумя компьютерами, находящимися на расстоянии 640 км в Стэнфордском и Калифорнийском университетах.

Но идея **интернета как всемирной паутины** принадлежит британскому ученому Тиму Бернерсу-Ли. В 1989 году он предложил проект под названием World Wide Web (WWW), а 6 августа 1991 года создал первый в мире веб-сайт.

Рисунок 15. Тим Бернерс-Ли – создатель «всемирной паутины»

Великие медицинские открытия: от вакцинации и анестезии к 3D-грудной клетке

Такому величайшему открытию в истории медицины, как **вакцинация**, человечество обязано английскому врачу Эдварду Дженнеру. 14 мая 1796 года во время эпидемии оспы, от которой в мире умерло около 40 миллионов человек, он ввел здоровому восьмилетнему мальчику вирус коровьей оспы, в результате чего мальчик стал невосприимчив к данному заболеванию.

Открытие анестезии позволило изменить отношение человека к медицине, так как лечение во многом перестало быть мукой, а врачи могли не бояться за жизнь пациента и проводить длительные и сложные операции.

Одним из первых публично действие анестезии с помощью эфира продемонстрировал бостонский дантист Уильям Мортон 16 октября 1846 года.

В 1895 году Вильгельм Рентген в результате эксперимента с электронно-лучевой трубкой случайно сделал открытие, которое легло в основу точной медицинской диагностики - **рентгеновское излучение**.

Рисунок 16. Уильям Мортон впервые продемонстрировал действие анестезии

Рисунок 17. Первый снимок Рентгеном руки жены

Рисунок 18. Пенициллин – величайшее изобретение медицины за всю историю

В ряду величайших медицинских открытий XX века находится **пенициллин**. В 1940 году сотрудники Оксфордского университета Хоуард Флори и Эрнст Чейн вывели чистый пенициллин и провели успешное испытание. Данное лекарство впервые было массово применено во время Второй Мировой войны и спасло десятки миллионов жизней.

Великими открытиями медицины на современно этапе можно считать **создание искусственных органов и частей тела**. Так, в 2001 году группа хирургов в Кентукки имплантировала пациенту искусственное сердце нового поколения AbioCor. В этом же году доктор Кеннет Матсмуре создал биоискусственную печень, которая использует клетки печени, собранные у животных.

Использование в медицине 3D-технологий позволило испанским врачам в 2015 году провести первую в мире операцию и заменить поврежденную грудную клетку пациента 3D-напечатанным протезом.

В 2019 году во Франции был создан экзоскелет, который подключался к мозгу пациента, посылал двигательные сигналы и позволил полностью парализованному мужчине научиться ходить.

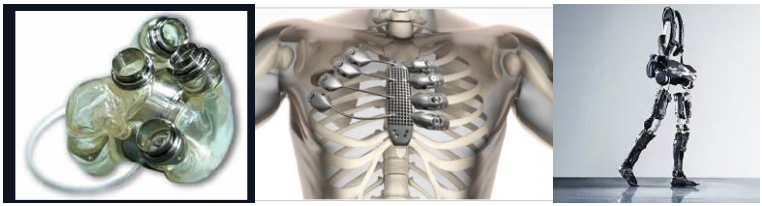


Рисунок 19. Слева направо: искусственное сердце AbioCor, 3D-грудная клетка, экзоскелет

Не только взрослым принадлежат великие открытия. Приведем примеры **открытий и изобретений, сделанных детьми и принесших им мировую славу**.

Знаменитый французский математик Блез Паскаль с раннего детства занимался наукой и изобретениями. В 19 лет он начал создание «суммирующей машины», которая считается прообразом калькулятора.

Рисунок 20. Арифмометр («паскалина») Б. Паскаля

В возрасте трех лет **Луи Брайль** потерял зрение и к 15 годам, в 1824 году, смог разработть **рельефно-точечный шрифт для незрячих и слабовидящих**, который получил общеизвестное название «шрифт Брайля».

Рисунок 21. Шрифт Брайля

В 6 лет Роберт Патч создал в 1963 году **прототип игрушечного грузовика-трансформера**, используя обувную коробку, бутылочные крышки и гвозди. Роберту удалось получить патент на изобретение: игрушку, которую можно было легко разбирать и превращать в другие виды грузовиков.

А Фило Фарнсуорт внес огромный в клад в развитие **телевидения**. В 15 лет он показал своему учителю полную схему электронной телевизионной системы.

Рисунок 22. Роберт Патч – изобретатель грузовика-трансформатора

Рисунок 23. Фило Фарнсуорт – основоположник электронного телевидения

15-летний механик-самоучка из Норвегии Жозеф Бомбардье смог в 1922 году сделать из сломанного Форда **первый снегоход**. Впоследствии он основал известную во всем мире компанию Bombardier Recreational Products.

Рисунок 24. Один из аналогов снегохода, сделанного Бомбардье

Рисунок 25. Игрушечные машины для детей в больницах Спенсера Уэйла

Американская национальная галерея юных изобретателей сделала своим самым молодым участником 6-летнего Спенсера Уэйла за изобретение в 1998 году **игрушечных машин для больниц KidCare**, на которых дети могли ездить даже с капельницами.

Эти и многие другие изобретения детей показывают, что возраст не является препятствием к изобретательству. Вписать свое имя в историю может даже ребенок. Для этого нужно иметь желание сказать свое слово в науке, технике и быть услышанным, получить необходимую поддержку.

Вопросы и задания

1. Каким образом технология изобретения огня связана с современными двигателями?

2. Сколько приблизительно времени потребовалось человечеству, чтобы изобрести колесо и надеть на него покрышку?

3. Почему древняя письменность и интернет взаимосвязаны?

4. Какие изобретения в медицине Вы считаете самими великими?

5. Докажите, что дети не менее изобретательны, чем взрослые.

6. Приведите примеры своих цепочек изобретений от древности к современному времени (например, от первобытных сигналов сообщений к айфону).

7. О каких еще изобретениях детей Вы знаете? Подготовьте доклад-презентацию на данную тему.

3. ЧТО ТАКОЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ

Понятие интеллектуальной собственности (ИС)

Начнем с терминологии. Слово интеллект по определению в энциклопедическом словаре означает: познание, понимание, рассудок, способность мышления, разум.

В толковом словаре русского языка И. С. Ожегова написано: интеллект — это ум, мыслительная способность, умственное начало у человека.

Если умный человек, о нем говорят, что этот человек с высоким, большим интеллектом, интеллектуальный, с интеллектуальными способностями.

Первое содержание понятия интеллектуальной собственности, как результата творческого труда человека состоит в том, что, когда человек своим интеллектом - умом что-то создает, тогда появляется продукт умственного труда. Этот продукт является его интеллектуальной собственностью (собственностью созданной разумом человека).

Второе содержание понятия «Интеллектуальная собственность» состоит в том, что это юридическое, правовое содержание.

Интеллектуальная собственность является самостоятельным правовым режимом.

Законодательные акты Российской Федерации в области интеллектуальной собственности

В России отношения в сфере интеллектуальной собственности регламентируются правовыми нормами, изложенными в Гражданском кодексе Российской Федерации (далее ГК РФ) в части 4.

В части 4 ГК РФ в статье 1225. перечислены охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, которым предоставляется правовая охрана (рисунок 1).

«Статья 1225. Охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации

1) произведения науки, литературы и искусства;

2) программы для электронных вычислительных машин (программы для ЭВМ);

3) базы данных;

4) исполнения;

5) фонограммы;

6) сообщение в эфир или по кабелю, радио- или телепередач (вещание организаций эфирного или кабельного вещания);

7) изобретения;

8) полезные модели;

9) промышленные образцы;

10) селекционные достижения;

11) топологии интегральных микросхем;

12) секреты производства (ноу-хау);

13) фирменные наименования;

14) товарные знаки и знаки обслуживания;

15) наименования мест происхождения товаров;

16) коммерческие обозначения.»

Рисунок 1. Охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации

В число объектов, перечисленных в статье 1225 ГК входят объекты промышленной собственности. Это изобретения, полезные модели, промышленные образцы.

Виды правовой охраны интеллектуальной собственности.

Правовая охрана интеллектуальной собственности может проводиться разными видами права, перечисленными в главах 70 - 77 ГК РФ. Рассмотрим некоторые из них.

Охрана авторским правом.

Авторское право возникает в момент создания произведения и процедуры регистрации авторского права не требуется.

Программы для ЭВМ охраняются нормами авторского права, как литературное произведение.

Подробнее об авторском праве написано в гл. 70 ст. 1259 ГК РФ

Таблица 1 — Объекты авторских прав

Охраняемые объекты авторских прав	Авторские права не распространяются
произведения науки, литературы и искусства	на идеи
литературные произведения	концепции
драматические и музыкально-драматические произведения, сценарные произведения	принципы методы
хореографические произведения и пантомимы	процессы системы
музыкальные произведения с текстом или без текста	способы
аудиовизуальные произведения	открытия
произведения живописи, скульптуры, графики, дизайна, графические рассказы, комиксы и другие произведения изобразительного искусства	решения технических, организационных или иных задач
произведения декоративно-прикладного и сценографического искусства	факты
произведения архитектуры, градостроительства и садово-паркового искусства, в том числе в виде проектов, чертежей, изображений и макетов	языки программирования
фотографические произведения и произведения, полученные способами, аналогичными фотографии	геологическую информацию о недрах
географические и другие карты, планы, эскизы и пластические произведения, относящиеся к географии и к другим наукам	произведения народного творчества (фольклор), не имеющие конкретных авторов
программы для ЭВМ	
производные произведения, то есть произведения, представляющие собой переработку другого произведения	сообщения о событиях и фактах, имеющие исключительно информационный характер (сообщения о новостях дня, программы телепередач, расписания движения транспортных средств и тому подобное).
составные произведения, то есть произведения, представляющие собой по подбору или расположению материалов результат творческого труда	государственные символы и знаки (флаги, гербы, ордена, денежные знаки и тому подобное), а также символы и знаки муниципальных образований
Авторские права распространяются как на обнародованные, так и на необнародованные произведения, выраженные в какой-либо объективной форме, в том числе в письменной, устной форме (в виде публичного произнесения, публичного исполнения и иной подобной форме), в форме изображения, в форме звуко- или видеозаписи, в объемно-пространственной форме. Авторские права распространяются на часть произведения, на его название, на персонаж произведения, если по своему характеру они могут быть признаны самостоятельным результатом творческого труда автора	официальные документы государственных органов и органов местного самоуправления муниципальных образований, в том числе законы, другие нормативные акты, судебные решения, иные материалы законодательного, административного и судебного характера, официальные документы международных организаций, а также их официальные переводы;

Охрана патентным правом.

Охрана патентным правом регламентируется ГК РФ гл. 72

Таблица 2 — Объекты патентных прав

Объекты патентных прав	Ссылка на закон
Объектами патентных прав являются результаты интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, отвечающие установленным настоящим Кодексом требованиям к изобретениям и полезным моделям, и результаты интеллектуальной деятельности в сфере дизайна, отвечающие установленным настоящим Кодексом требованиям к промышленным образцам.	Статья 1349 ГК РФ

Право на секреты производства (Ноу-хау)

Глава 75 ГК посвящена правовому регулированию секретов производства.

Секреты производства (Ноу-хау), что в дословном переводе с английского языка означает «Знаю как». Знаю как что – то сделать, но не скажу. Этот режим охраны коммерческой тайны часто используют для охраны изобретений, особенно способов производства, использование которых проконтролировать значительно сложнее, чем использование устройства или вещества. Охрану секретов производства используют для того, чтобы конкуренты не смогли заимствовать (украсть) чужую идею.

Международная охрана интеллектуальной собственности

Назовем несколько основных Международных соглашений. Международные соглашения называют конвенциями, это слова синонимы. Воздержитесь говорить: «Международная конвенция», это неправильно.

Парижская конвенция по охране промышленной собственности, принята в 1883 году.

Парижская Конвенция посвящена вопросам правовой охраны объектов промышленной собственности. К промышленной собственности относятся изобретения, полезные модели и промышленные образцы.

На момент принятия Конвенции в 1883 году в ней участвовали 11 государств, сейчас число участников составляет 176 государств. СССР

присоединился к конвенции в 1965 году, Россия стала его правопреемницей.

Бернская конвенция по охране литературных и художественных произведений, принята в 1886 году.

(Российская Федерация присоединилась к Бернской конвенции в 1995г.)

Бернская конвенция касается охраны произведений и прав их авторов. Конвенция основывается на трех принципах:

– принцип национального режима, автоматической охраны и независимости охраны;

- принцип национального режима означает, что в любой стране – участнице конвенции охрана произведений неместных авторов идентична охране, предоставляемой произведениям местных граждан.

Принцип автоматической охраны – охрана не должна обусловливаться выполнением каких-либо формальностей.

Принцип независимости охраны означает, что охрана не зависит от наличия охраны в стране происхождения произведения.

Конвенция, учреждающая Всемирную организацию по интеллектуальной собственности (ВОИС).

Подписана в Стокгольме в 1967 г.

Международные соглашения по охране интеллектуальной собственности подписаны большинством стран. В век развития информационных технологий и мгновенного распространения информации, создания крупных транснациональных корпораций и организации торговли по всему миру без подписания конвенций по охране интеллектуальной собственности невозможно защитить права создателей результатов интеллектуальной деятельности.

Принятие законов на национальном и международном уровне призвано обеспечить баланс между интересами создателей интеллектуальной собственности и обществом.

Когда баланс нарушается, то это проявляется в том, что граждане той или иной страны не могут слушать новую хорошую музыку, которую, к, сожалению, не имеют возможности транслировать радиостанции из-за неправомерно высокой стоимости оплаты за лицензию на использование авторских прав. Особенно это заметно, когда слушаешь радио в машине. Приходится слушать неоднократно повторяемые песни, по которым, видимо, есть договор радиостанции с автором.

Но не всегда такое жесткое ограничение бывает полезно и авторам. Приведу пример. На гастроли в Россию приехал зарубежный исполнитель (не буду называть его фамилию). На его концерты приходило огромное количество зрителей и почти все они знали его песни и даже подпевали певцу. Этому, конечно, певец был очень рад. Гастроли прошли с огромным успехом и принесли большой доход. А дело в том, что у нас в стране когда –то продавались диски этого певца, не лицензионные. Сейчас с этим жестко борются. Певец об этом узнал, но не рассердился, не стал подавать в суд, а сказал, что его диски послужили отличной рекламой. Реклама певцу обошлась бы значительно дороже.

Также законодательство по интеллектуальной собственности заботится о том, чтобы общество могло пользоваться информацией о запатентованных объектах промышленной собственности (изобретениях, полезных моделях, промышленных образцах), опубликованных в бюллетенях Роспатента (Федеральная служба по интеллектуальной собственности) на сайте Роспатента. Информация может послужить для активизации технического и научного творчества и создания новых технических и дизайнерских решений.

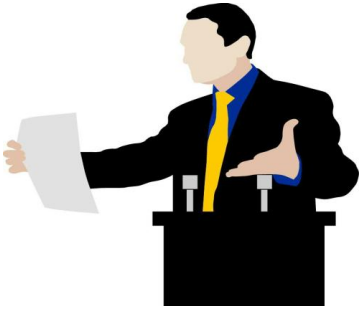
По истечении срока действия патента на изобретение, промышленный образец, полезную модель любое лицо имеет право их использовать.

Во времена Советского Союза (СССР) патенты выдавались только зарубежным авторам – заявителям в очень небольшом количестве. Наши авторы получали Авторское свидетельство на изобретение, удостоверяющее их право авторства. Право на использование изобретение принадлежало государству, то есть всем гражданам страны.

4. ЧТО ЗНАЧИТ БЫТЬ АВТОРОМ И ПРАВООБЛАДАТЕЛЕМ?

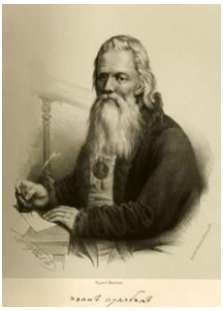
Авторы и правообладатели – субъекты права интеллектуальной собственности

Авторы и правообладатели, а также их наследники, в Гражданском Кодексе Российской Федерации называются субъектами права.



Правообладатель объектов ИС

Субъект создает ИС



Русские изобретатели (слева направо): И.П. Кулибин, Николай Бенардос

В таблице 1 перечислены субъекты права ИС и перечень принадлежащих им прав.

Таблица 1 — Субъекты права ИС

Субъекты права ИС	Кто может быть	Что им принадлежит	Ссылка на закон
Автор результата интеллектуальной деятельности (РИД)	Гражданин, творческим трудом которого создан такой результат.	Личные неимущественные и исключительные (имущественные права).	ГК РФ часть 4 п.1 ст. 1228.
Правообладатель (патентообладатель)	Граждане и юридические лица.	Приобретающие исключительные права по договору или в соответствии с законом.	ГК РФ часть 4 (п. 3 ст. 1228)
Наследник	Граждане	Основанием для государственной регистрации перехода исключительного права по наследству является свидетельство о праве на наследство.	ГК РФ ст. 1283

Интеллектуальные права авторов и правообладателей

Субъекты права (автор, правообладатель, наследник) обладают правом на объекты интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности есть ни что иное, как результат интеллектуальной деятельности, сокращенно РИД.

Субъекты ИС создают объекты ИС и распоряжаются ими по своему усмотрению.

Права, которые признаются законом на объекты интеллектуальной собственности – это интеллектуальные права.

Есть три вида интеллектуальных прав:

Исключительное право (имущественное), связано с правообладателем. Правообладатель может по своему усмотрению разрешать или запрещать другим лицам использование результата интеллектуальной деятельности или средства индивидуализации. Отсутствие запрета не считается разрешением. Ст. 1229 ГК РФ.

Довольно часто автор является правообладателем. Если создан объект промышленной собственности (изобретение, полезная модель, промышленный образец), на который выдается охранный документ – патент, то правообладателя называют патентообладателем.

Исключительное право может передаваться другим лицам по договору.

Личные неимущественные права, напрямую связанны с автором продукта интеллектуальной деятельности, заключают в себе: право на авторство, на имя и т.п. (п.2 ст.1228 Кодекса). Все они не подлежат отчуждению от автора и передаче третьим лицам.

В таблице интеллектуальных прав перечислены имущественные (исключительные) права и неимущественные права, раскрыто их содержание.

Таблица 2 — Интеллектуальные права

Автору произведения принадлежат права	Содержание права	Ссылка на Закон
Исключительное право (имущественное)	Гражданин, обладающий исключительным правом на РИД вправе использовать такой результат любым не противоречащим закону способом.	ГК РФ ст. 1229
Право авторства (личное неимущественное)	Право признаваться автором произведения	ГК РФ. Глава 70 ст 1265.
Право автора на имя (личное неимущественное)	Право использовать или разрешать использование произведения под своим именем, под вымышленным именем (псевдонимом) или без указания имени.	ГК РФ Глава 70 ст. 1265
Право на обнародование произведения (личное неимущественное)	Право дать согласие на осуществление действия, которое впервые делает произведение доступным для всеобщего сведения	ГК РФ ст. 1268.
Право на неприкосновенность произведения (личное неимущественное)	Не допускается без согласия автора внесение в его произведение изменений, сокращений и дополнений, снабжение произведения при его использовании иллюстрациями, предисловием, послесловием, комментариями или какими бы то ни было пояснениями	ГК РФ ст. 1266.
Право на вознаграждение за служебное изобретение	Правительство РФ утвердило правила выплаты вознаграждения за служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы.	ГК РФ ст. 1246
Право на отзыв (личное неимущественное)	право автора отказаться от ранее принятого решения обнародовать свое произведение.	ГК РФ ст. 1269.
Право следования (иные права)	автор получает процент с каждой перепродажи оригинала его произведения.	ГК РФ ст. 1293
Право доступа к произведениям изобразительного искусства (иные права)	Автор вправе требовать от собственника оригинала изобразительного или архитектурного произведения возможности доступа к этому оригиналу с целью воспроизведения (фотографирования).	ГК РФ ст. 1292

Нормативное определение понятий «автор» и «правообладатель»

Авторы, создавая объекты ИС, способствуют развитию общества с позиции материальной и духовной.

Автор ИС – это творческий человек. Автор литературного произведения – это еще учитель и наставник. Литературные произведения формируют положительные качества личности, учат правильно жить.

Автор объекта промышленной собственности - изобретения, полезной модели, промышленного образца, создает новые неочевидные технические решения, использование которых повышает научно – технический потенциал нашей страны.

В статье 1228 (часть 4) Гражданского Кодекса Российской Федерации дается определение и разъяснение о том, кто такой автор результата интеллектуальной деятельности (РИД).

Автором РИД признается гражданин, творческим трудом которого создан такой результат.

Не признаются авторами результата интеллектуальной деятельности граждане, не внесшие личного творческого вклада в создание результата. Они оказали автору техническое, консультационное, организационное, материальное содействие. Способствовали оформлению прав на такой результат или его использованию.

Права на результат интеллектуальной деятельности, созданный совместным творческим трудом двух и более граждан (соавторство), принадлежат соавторам совместно.

Авторское право на произведение науки, литературы, искусства возникает в силу факта его создания и действует в течение жизни автора и 70 лет после его смерти.

Правообладателями могут быть граждане и юридические лица, которые обладают исключительным (имущественным) правом на результат интеллектуальной деятельности (РИД). Они могут сами использовать РИД, могут разрешать другим лицам использовать РИД путем его передачи по договору об отчуждении исключительного права или по лицензионному договору.

Без разрешения правообладателя другие лица не могут использовать результат интеллектуальной деятельности (объект интеллектуальной собственности). Так гласит статья 1233 ГК РФ.

Исключительное право может принадлежать нескольким лицам совместно. Исключительные (имущественные) права на результаты интеллектуальной деятельности действуют в течение определенного срока.

Большую часть объектов интеллектуальной собственности составляют объекты промышленной собственности. Это изобретения, промышленные образцы и полезные модели. Правообладателей исключительного права называют патентообладателями, так как на объекты промышленной собственности выдают патент.

Исключительное право на объекты промышленной собственности возникает при регистрации объектов в качестве изобретения, полезной модели, промышленного образца в Роспатенте и выдаче охранного документа – патента.

Не на всякое техническое решение или художественно – конструкторское решение внешнего вида изделия выдается патент, а только на те, которые соответствуют критериям патентоспособного изобретения, полезной модели, промышленного образца.

Патент действует только на территории страны, которая его выдала.

Так срок действия исключительного права на изобретение составляет 20 лет, на полезную модель – 10 лет. На промышленный образец патент выдается на пять лет с правом продления четыре раза по пять лет (20 лет), в общей сложности – 25 лет.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПАТЕНТ

№ 2601202

ЛОВУШКА ДЛЯ ГРЫЗУНОВ

Патент - охранный документ, удостоверяющий исключительное право на изобретение. В патенте указаны субъекты права ИС - патентообладатели и авторы.

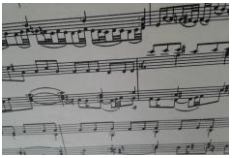
Примеры объектов права интеллектуальной собственности

Ниже приведены примеры некоторых объектов права ИС, созданных авторами.

Изобретения.

Промышленные образцы.

Исполнения.



Произведения науки, литературы и искусства.

5. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ НА ПРИМЕРАХ ИЗОБРЕТЕНИЙ В ФИЗИКЕ И ТЕХНИКЕ

Что такое изобретение?

Чтобы ответить на этот вопрос, попробуем разобраться, в чем его основные особенности.

Что же такое изобретение, и какие черты его отличают?

В первую очередь, изобретение должно быть **новым.** Но если вы спросите, является ли новое платье изобретением, то ответ будет очевидным - конечно же, нет!

Когда мы говорим о том, что придумано что-то всем давно известное, то обычно произносим фразу: «**изобрел велосипед».** Кто впервые изобрел велосипед, неизвестно, но дошедшие до нас его рисунки были сделаны еще во времена Леонардо да Винчи. С тех пор велосипеды сильно изменились: у них появилась цепная передача, воздушные шины на колесах и многое другое.

Цепная передача – это настоящее изобретение, а вот шины – нет, потому что их перенесли на велосипед от автомобиля.

Тот, кто придумал трехколесный велосипед вместо двухколесного, тоже был изобретателем. Можно отнести к изобретениям велосипед с дополнительными съемными колесиками и велосипед – тандем. А вот велосипеды, которые отличаются только оригинальным внешним видом, изобретениями не являются (см. рисунки далее по тексту).

Новое изделие только тогда можно назвать изобретением, когда никто ничего подобного не придумал раньше. Но одного этого еще недостаточно. Новые отличия вашего изделия обязательно должны быть полезными. Иначе получится что-нибудь вроде «ложки со звонком».

Таким образом, мы убедились, что изобретение должно быть не только **новым, но** и **полезным**.

Есть еще и третий важный признак. Изобретение должно быть **осуществимым**. В нашей стране не выдают патенты на голые идеи, которые невозможно воплотить в конкретном изделии или процессе. Ваше изобретение должно быть не просто идеей, а чем-то таким, что можно изготовить.

Итак, мы выяснили, **какие черты отличают изобретение.**

Во-первых, изобретение должно быть **новым.**

Во-вторых, изобретение должно быть **полезным.**

В-третьих, изобретение должно быть **осуществимым**.

Разберем каждое из этих условий подробнее.

Изобретение должно быть новым.

Новое изделие только тогда можно назвать изобретением, когда никто ничего подобного не придумал раньше. При этом внешние отличия – цвет, размер, оформление для изобретений в расчет не принимаются.

Что именно это означает, рассмотрим на примере рисунка.

Рисунок 1. Что такое «новизна» изобретения

Прав ли чиновник, говоря, что изобретение «Низколет» не новое?

Все мы помним Карлсона, который живет на крыше и летает на чем-то напоминающем «Низколет».

Но если Вы перечитаете книгу Астрид Лингрен, то убедитесь, что конструкция «моторчика с пропеллером» Карлсона там нигде не описана. То есть, прочитав книгу, изготовить такую конструкцию нельзя. А это значит, что моторчик Карлсона не влияет на новизну изобретения «Низколет», которое можно считать новым.

? Кто по-вашему придумал изобретение «Моторчик с пропеллером»: Карлсон или писательница Астрид Лингрен?

? Можно ли «Моторчик» Карлсона считать изобретением? Осуществим ли он?

Изобретение должно быть полезным.

«Ложка со звонком» или «Велосипед с парусом» бесполезны - это не изобретения.

Переделка двухколесного велосипеда в трехколесный полезна, так как повышает его устойчивость. Два съемных колесика у четырехколесного велосипеда также полезны, когда ребенок обучается езде на велосипеде (см. рис 2.).

Рисунок 2. Всем известный двухколесный велосипед и изобретения на его основе

Изобретение должно быть осуществимым.

В России не выдают патенты на **голые идеи**, которые невозможно воплотить в конкретном изделии.

Когда изобретатель описывает свое изобретение, он должен подробно раскрыть, как оно работает, какую приносит пользу и показать, как именно достигается поставленная в изобретении цель.

Многие изобретатели этого не понимают и с упорством продолжают изобретать неосуществимые вещи, такие, как, например, вечный двигатель.

«Вечный двигатель»

Наверное, все вы слышали о вечных двигателях. На рисунке показан один из таких двигателей. На лопасти турбинки падают капли с конца мокрой веревки, опущенной в тазик с водой и заставляют ее непрерывно вращаться.

Но вы можете сами намочить веревку и убедиться, что вода не будет капать.

Этот двигатель неосуществим!

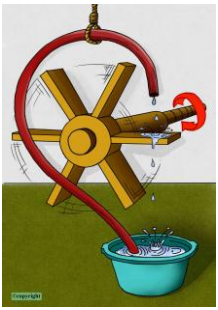


Рисунок 3. Один из вариантов «Вечного двигателя»

Итак, повторим, что изобретение должно быть новым, полезным и осуществимым.

Если у той задумки, которая пришла Вам в голову, имеются все эти три свойства, то ваше техническое решение называется патентоспособным и на него может быть выдан патент Российской Федерации.

Патент – это государственный охранный документ

Он выдается патентным ведомством, которое называется Роспатент.

Патент – это своеобразная охранная грамота, которая дает право изобретателю выпускать и продавать свое изобретение. И никто другой не имеет права производить и продавать это изделие.

Но сколько бы мы ни говорили об изобретениях и их признаках, это не сможет объяснить, каким образом они создаются.

Чтобы наглядно пояснить процесс создания изобретения, обратимся к простому примеру и попробуем сами что-нибудь изобрести.

Допустим, что Вы работаете на фабрике компьютерных кресел.

Вам поручили создать инновационное кресло, то есть новое и полезное.

При этом Вам сказали, что полезность кресла должна состоять в ограничении времени работы ученика за компьютером не более 50 минут.

Иначе говоря, через 50 минут после того, как ученик сядет в кресло, нужно заставить его прекратить работу за компьютером.

Как изменить обычное кресло, чтобы получить требуемый результат?

Эту задачу можно решить самыми различными способами.

Рисунок 4. Обыкновенное компьютерное кресло

Рассмотрим возможные пути решения задачи «Ограничение времени работы ученика за компьютером».

Рисунок 5. Компьютерные кресло, ограничивающие время работы ученика за компьютером

Рассмотрим все варианты кресел, изображенных на рисунке.

1. Кресло содержит **таймер и датчик давления**, который включает таймер, когда ученик садится. Через 50 минут таймер включает автомат, который поворачивает кресло спиной к компьютеру.

2. Ученик сам опускает и раскладывает кресло по сигналу будильника.

3. Кресло содержит таймер, который через 50 минут выключает компьютер.

4. Кресло содержит **сигнализатор**, который гудит через 50 минут.

5. Кресло по сигналу таймера автоматически опускается до своего основания.

Какое из этих кресел лучше всего выполняет поставленную задачу?

? Попробуйте придумать свои способы решения поставленной задачи.

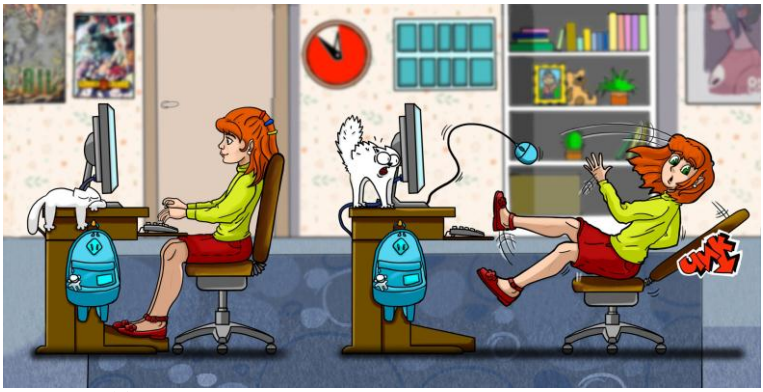


Рисунок 6. Так решили задачу инженеры – разработчики компьютерных кресел

Кресло работает следующим образом.

При посадке ученика в кресло датчик давления срабатывает под действием его веса и включает таймер, установленный на 50 минут. Через 50 минут таймер освобождает опускной механизм, и кресло под действием веса ученика опускается в состояние отдыха на время не менее 10 мин. В рабочее положение пустое кресло возвращается под действием пружины, расположенной в его ножке.

? Является ли это кресло изобретением (т.е. новым, полезным и осуществимым)?

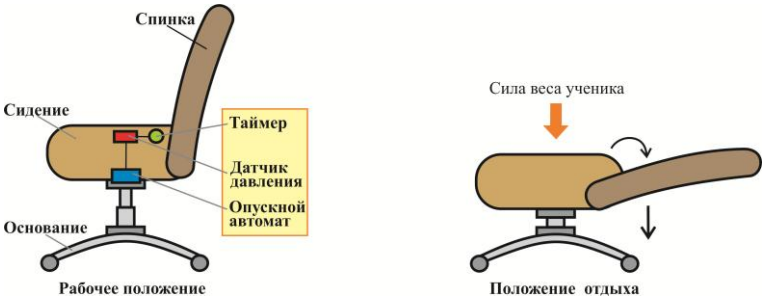


Рисунок 7. Изобретение «Компьютерное кресло»

На созданное изобретение можно получить патент, подав заявку в Роспатент.

При рассмотрении заявки Роспатент будет сравнивать Ваше кресло со всеми известными компьютерными креслами, чтобы понять, чем именно оно от них отличается.

Для этого нужно найти самое близкое, уже известное кресло.

Его называют ближайшим аналогом или прототипом.

Прототипом нашего изобретения может служить обыкновенное компьютерное кресло с опускной спинкой, но без таймера и без датчика давления.

Этому известному креслу, в свою очередь, предшествует целый ряд его аналогов, берущий начало от простой табуретки:

Табурет – Стул – Кресло – Самолетное кресло – Компьютерное кресло

Чтобы понять сущность изобретения и оценить его новизну вначале необходимо найти его наиболее близкий аналог – **прототип,** затем выявить отличия от прототипа и оценить их важность.

Рассмотрим примеры различных изобретений и их прототипов.

Рисунок 8. Прототип «Табурет» и различные табуретки на его основе

На рисунке изображен прототип – табурет и его различные модификации: стул, табурет с мягким сидением, табурет «Слон», табурет трехногий, шестиногий, двуногий, табурет туриста складной и табурет пианиста с изменяемой высотой.

Какие изменения прототипа на рисунке являются изобретениями, а какие - нет?

К изобретениям или полезным моделям на основе табурета можно отнести стул, табурет с мягким сидением, табурет трехногий, табурет туриста складной и табурет пианиста с изменяемой высотой. Особенно подчеркнем, что табурет трехногий является изобретением, потому что

обладает полезным свойством: повышенной устойчивостью, так как вы знаете из школьного курса геометрии, что через любые три точки можно провести плоскость. А вот шестиногий и двуногий табуреты имеют только оригинальный внешний вид, но не несут полезных преимуществ.

Вопрос

Предложите другие варианты табуреток на основе табурета на рисунке.

Какими бывают патенты

Когда мы перечислили три основные свойства изобретения, то не упомянули еще об одном обязательном признаке – об **изобретательском уровне**.

Изобретение должно быть не только новым, осуществимым и полезным, оно должно обладать еще и определенной «изюминкой». Это хорошо видно на примере с велосипедами. Впервые придуманные трехколесный велосипед и велосипед со съемными колесиками являются изобретениями, т.к. обладают изобретательским уровнем.

А вот велосипед – тандем эксперты Роспатента, скорее всего, не признали бы полноценным изобретением. Почему? Да потому, что тандем можно получить чисто арифметически: 1+1 =2. Это – то же самое, что два велосипеда, соединенные вместе. Для таких, неполных, изобретений придуман термин «Полезная модель».

Полезная модель должна быть новой и осуществимой (промышленно применимой). Изобретательский уровень для нее не требуется.

Рисунок 9. Новые варианты велосипеда – изобретения на основе прототипа

Полезные модели

По своей значимости изобретения могут быть разными - как существенными и серьезными, так и не слишком важными. Опять обратимся к примеру с велосипедами.

В первом случае, на основе известного велосипеда создано настоящее изобретение - действительно новый, оригинальный и весьма полезный велосипед.

Во втором случае изобретение не слишком оригинально, хотя и полезно.

Рассмотрим третий вариант. Совместим два изобретения из правой части рисунка и получим велосипед-тандем с двумя парами съемных колесиков. Эта новинка вовсе не оригинальна, т.к. получена путем простого сложения известных признаков, взятых у двух различных велосипедов. Подобные изделия называют «Малыми изобретениями» или **полезными моделями**. Тем не менее, на них также выдаются патенты.

Рисунок 10. Пример создания полезной модели.

Промышленные образцы

На рисунке изображены оригинальные велосипеды, которые нельзя считать ни изобретениями, ни полезными моделями. Это кажется несправедливым, т.к. внешний вид велосипедов интересен и необычен. Для таких случаев тоже существуют патенты. Патент можно получить на оригинальное исполнение внешнего вида изделия, на его дизайн, которое называется **промышленный образец.**

В промышленном образце воплощается только внешний вид изделия, а детали его конструкции, назначение или полезность вообще не учитываются. Внешний вид промышленного образца должен быть новым и оригинальным.

Несмотря на название, промышленный образец вовсе не обязательно изготавливать в промышленности. Вы можете сделать его своими руками.

Рисунок 11. Примеры промышленных образцов

Чтобы не запутаться в признаках изобретений, полезных моделей и промышленных образцов, мы собрали все эти признаки в специальную таблицу.

Таблица 1 — Технические решения, на которые можно получить патент.

Что придумано?	**Что необходимо?** *(условия патентоспособности)*	**В чем различия?**
Изобретение	Новизна конструкции. Осуществимость. Изобретательский уровень.	Изобретение и полезная модель должны быть полезными
Полезная модель	Новизна конструкции. Осуществимость.	
Промышленный образец	Новизна внешнего вида. Оригинальность.	Полезность не требуется

Предлагаем вам внимательно изучить эту таблицу.

Тем из вас, кому хочется искать и находить неожиданные и удивительные технические решения, нужно заняться изобретениями. Если кто-то увлекается оригинальными формами и яркими красками, лучше всего создавать промышленные образцы. Ну а если очень хочется, но не всегда получается, можно конструировать полезные модели. Таблица дает творческую возможность каждому, кто смотрит вперед и любит создавать новое.

Патенты не выдаются

Следует упомянуть, в каких случаях **патенты не выдаются**.

Во- первых, это - вредные предложения, например, отравляющие океан.

Во- вторых, это - компьютерные программы.

В третьих, это - правила и методы игр и др.

Как бы они ни были оригинальны, но патент на них получить невозможно!

Завершая этот раздел, мы покажем вам пример того, как можно создать простое изобретение, которое будет соперничать с самыми современными бытовыми роботами, и при этом его легко изготовить своими руками.

Один известный изобретатель рассказал нам, как он придумал бытового робота -автоматический кормитель аквариумных рыбок, когда уезжал в отпуск, а кормить рыбок было некому.

Для автоматической подачи сухого корма в аквариум придуманы сотни различных изобретений. Одни из них подсоединяются к водопроводу, другие подключаются к источникам электропитания, третьи снабжены заводными пружинами. Но почти все они сложны и ненадежны. Если такой автомат выходит из строя, то может вызвать пожар, затопление или электрошок рыбок. К тому же, подобные устройства и стоят недешево.

Изобретатель придумал совершенно новый автомат, который вообще не нуждался в посторонних источниках питания, так как работал от самого аквариума. Изобретатель догадался использовать для этого всем известное явление - испарение воды из аквариума.

Этот автомат является самым настоящим роботом несмотря на удивительную простоту. Каждый из вас может изготовить его в домашних условиях и даже усовершенствовать конструкцию. Как же он действует?

Все мы знаем, что когда вода испаряется, ее уровень неуклонно понижается. Хотя в аквариуме он понижается медленно, примерно на полтора миллиметра в сутки, этого вполне достаточно, чтобы заставить работать новый кормитель.

1Изобретение « Аквариумный кормитель»

Такой кормитель чрезвычайно прост, он состоит всего из трех деталей: поплавок 1, ось 2 и держатель 3. (см. рисунок).

Поплавок сделан в виде диска из легкого плавучего материала, например, из пенопласта. Поплавок одевается на ось, которая вставляется в держатель, а держатель одевается на стенку аквариума.

Сухой корм легко можно засыпать, например, в просверленные в поплавке углубления.

Вся хитрость заключена в поплавке: поплавок этот не обычный, а эксцентричный. Это означает, что ось его вращения проходит не через центр поплавка, как у обычного колеса, а ближе к краю.

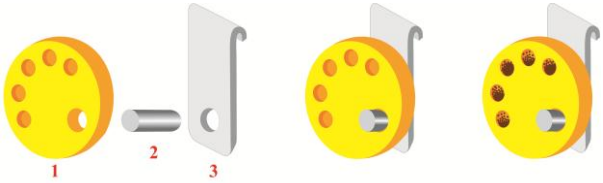


Рисунок 12. Конструкция аквариумного кормителя.

Оказывается, что если эксцентричный поплавок одеть на ось и погрузить в воду, то при понижении уровня воды он начнет опускаться вместе с водой и при этом одновременно будет поворачиваться вокруг оси. Такое «поворачивание» позволяет длительно кормить рыбок сухим порошковым кормом, потому что при опускании поплавка кормовые углубления постепенно, одно за одним, погружаются в воду, и рыбки могут извлекать из них еду, как показано на рис. а) и рис. б).

Трудно придумать более простой аквариумный робот, который не нуждался бы в постороннем источнике энергии и, несмотря на это, заботливо кормил свою маленькую стайку, пока ее хозяин отдыхал в отпуске. Идею, основанную на испарении воды вы можете использовать и для других изобретений. Дерзайте!

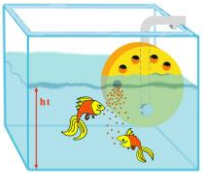


Рисунок А

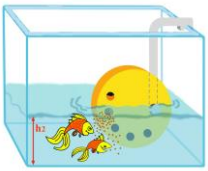


Рисунок Б

Подведем итоги по данному параграфу

Государственные патенты выдаются на:

-изобретения, то есть на новые, полезные и осуществимые технические решения изобретательского уровня,

-полезные модели, то есть на новые, полезные и осуществимые технические решения,

-**промышленные образцы**, то есть на новые и оригинальные оформления внешнего вида изделий.

Раздел 2. А МОЖНО ЛИ ЗАРАБОТАТЬ НА ИДЕЯХ?

6. МОЯ ИЛИ ЧУЖАЯ?

Есть идея

Вспомним известный афоризм Бернарда Шоу: «Если у вас есть яблоко и у меня есть яблоко, и если мы обменяемся этими яблоками, то у вас и у меня останется по одному яблоку. А если у вас есть идея и у меня есть идея, и мы обмениваемся этими идеями, то у каждого будет по две идеи». Однако в данном случае мы поговорим не только о том, какую пользу приносит обмен идеями, а еще и о том, как правильно этими идеями обмениваться.

Представьте себе, что вы захотели съесть яблоко, а еще придумали удачную рифму между словами «кошка и плошка» и теперь спешите домой, чтобы записать свои мысли на бумагу в форме стихотворения, а также удовлетворить чувство голода. По пути вы встречаете своего приятеля и рассказываете ему о том, что вам хочется съесть яблоко и написать замечательные стихи про милую кошку, что пьет молочко из плошки. Вашему приятелю очень понравились ваши планы, и он, недолго думая, достает из сумки яблоко и с наслаждением откусывает от него кусочек. Затем он находит чистый листок и прямо при вас записывает на нем четверостишье про кошку и плошку. Так вы только что лишились своей интеллектуальной собственности.

В рассмотренном примере у нас было две идеи, и наш приятель перехватил на лету обе. Но вот идея с яблоком не является результатом творческого процесса, а мы помним, что интеллектуальная собственность предполагает при создании наличие определенных усилий – мыслительных и творческих. Кроме того, идеи не подлежат какой-либо охране в качестве интеллектуальной собственности, а становятся таковой только в момент, когда ваши идеи приобретают физическое воплощение – художник пишет свою картину, скульптор изготавливает памятник, поэт записывает свои стихи на бумагу. Мы просто рассказали приятелю о своих идеях, а он решил их воплотить в

жизнь, однако ему это не было запрещено. Получается, что у нас с ним получилось бы два стихотворения про кошку, объединенные одной идеей, но разные по форме и, возможно, содержанию. Ведь одной рифмы недостаточно для того, чтобы повторить какое-либо стихотворение. И если бы все рифмы охранялись в рамках авторского права, у новых поэтов почти не осталось бы возможностей писать новые литературные произведения. Или бы остались? Необходимо разобраться.

Кто автор?

Давайте вернемся к нашему эпизоду с приятелем и тому стихотворению, которое мы продиктовали ему, а он записал на бумаге. Кто является автором стихотворения? Очевидно, что вы. Автором по закону может быть только человек (а не компьютер или какая-либо организация). Автором может быть писатель, исполнитель, изобретатель, художник, дизайнер, скульптор, режиссер и т.д. А еще авторов у одного объекта интеллектуальной собственности может быть несколько. В таком случае права на получившийся результат интеллектуальной деятельности принадлежат коллективу авторов. Например, этот учебник для вас написал целый авторский коллектив, который во главе с ответственными редакторами создал это пособие.

Когда мы создаем объект интеллектуальной собственности всегда возникает фигура автора, который имеет ряд прав на созданный им объект. Например, ему принадлежит право на авторство – то есть быть указанным в качестве автора созданного объекта интеллектуальной собственности, или, наоборот, отказаться от своего имени, обнародовать получившийся результат или нет. Когда мы прочитали свое стихотворение нашему приятелю мы совершили акт обнародования, а у таких событий бывают разные последствия – не только всеобщий успех, популярность и признание, но и нарушения ваших прав интеллектуальной собственности.

Авторское право на произведения литературы, науки и искусства начинает действовать и подлежит охране с момента создания произведения (разумеется, в материальном виде, на материальном носителе). В нашем случае это право начинает действовать сразу же после того, как наш приятель записал это стихотворение на бумаге. Бумага принадлежит приятелю, так как это его вещь, на которой

хранится наш объект интеллектуальной собственности, ему не принадлежащий.

Когда мы говорим о правах на результаты интеллектуальной деятельности, а также об их обороте, мы говорим об обороте прав, но не материальных объектов. Вещное право не связано с правами интеллектуальной собственности. Мы можем иметь право собственности на компьютер, потому что это наша вещь, но не будем при этом владельцами прав на объекты интеллектуальной собственности, которые включает в себя данное сложное устройство.

Передаем права

Впрочем, права на объекты интеллектуальной собственности можно передать. Например, в нашем случае с приятелем и стихотворением, мы могли рассказать о своих идеях и прочесть товарищу свое стихотворение. Стихи ему бы понравились, и он предложил бы вам сделку – он дает вам яблоко, а вы разрешаете ему написать это стихотворение на листе бумаги и разместить на школьной стенгазете к празднику осени. В этом случае вы передаете ему права на собственное произведение, чтобы он мог его использовать, а взамен получаете гонорар в виде яблока. Ваша передача прав может носить разовый характер – например, одна публикация в стенгазете, а также права можно передать полностью. Такое право называется исключительным и позволяет пользоваться и распоряжаться вашим объектом интеллектуальной собственности, а также разрешать или запрещать делать это другим уже без вашего разрешения. Так автор и правообладатель стали разными людьми.

Правообладателем уже может быть не только человек и гражданин (физическое лицо), но и организация (юридическое лицо) и даже целая страна – Российская Федерация. Правообладатель имеет право использовать принадлежащие ему объекты интеллектуальной собственности в соответствии с законодательством.

Следует отметить, что в случае создания результата интеллектуальной собственности работником в рамках исполнения своего трудового договора или контракта, правообладателем полученного объекта интеллектуальной собственности будет работодатель.

Защита права интеллектуальной собственности

А теперь представим себе ситуацию, когда мы не давали нашему приятелю никаких прав на стихотворение, но по дороге домой (и без яблока) у нас стали зарождаться сомнения. А что если наш приятель опубликует это стихотворение где-то под своим именем? Как доказать в этом случае собственное авторство?

Мировая практика защиты прав на объекты интеллектуальной собственности дает однозначный ответ на этот вопрос – необходимо действовать с опережением! То есть самостоятельно защищать свои права интеллектуальной собственности заранее, не дожидаясь того, что кто-то использует наши разработки без нас!

Для того, чтобы стать правообладателем, то есть закрепить за собой право на объект интеллектуальной собственности, и обезопасить себя от нарушений собственных прав, можно использовать механизмы обнародования результатов интеллектуальной собственности и их государственную регистрацию.

Обнародование и государственная регистрация позволяет нам громко заявить всем вокруг: «Это мое! Это я придумал!». Для разных объектов интеллектуальной собственности выбирают разные способы заявления о своих правах. Так в отношении объектов авторского права инструмент государственной регистрации не применяется.

Обнародование и Интернет

Авторы могут защищать свои права с помощью инструмента обнародования:

Произведения науки, литературы и искусства:

литературные произведения (стихи, проза, публицистика) – публикация в книгах, сборниках, средствах массовой информации;

научные статьи и труды (статья, научное исследование) – публикация в научных журналах, иных средствах массовой информации;

сценарии, пьесы – публикация в формате текста, постановка с указанием имени автора сценария;

пантомима – публичное выступление;

хореография – публичное выступление;

музыка, песни, – публичное выступление;

живопись, декоративно-прикладное искусство, фотография, произведения архитектуры и садово-парковое искусство – публичное экспонирование;

аудиовизуальные произведения (кинофильмы, видеоклипы) – публичная демонстрация.

Обнародование позволяет использовать данный факт в качестве доказательства в суде в случае, если кто-то захочет использовать наш объект интеллектуальной собственности без разрешения правообладателя. Получается, что выигрывает тот, кто обнародовал первым. И если это сделал не автор – требуется экспертиза, способная установить факт авторства. Экспертиза эта очень сложная, а потому каждому автору необходимо помнить о том, что попытки кражи интеллектуальной собственности нужно пресекать заранее. Таким образом, обращаясь в суд, лицо должно предоставить доказательства своей позиции.

Интернет и право интеллектуальной собственности

В эпоху развития сети Интернет обнародовать свои результаты интеллектуальной деятельности стало проще. В судах публикация материалов на сайте с возможностью установления даты размещения материала, принимается как доказательство.

Мы регулярно размещаем в сети свою интеллектуальную собственность – наши фотографии, видео, тексты, возможно, собственную музыку. Размещая свой контент на том или ином ресурсе, мы автоматически даем согласие владельцам данного ресурса на те или иные действия с собственным авторским контентом, в том числе передаем им часть прав.

Так политика использования контента видеохостинга «YouTube» регулярно становится предметом обсуждений и споров. Так или иначе, несмотря на угрозы, связанные с публичным распространением контента в сети, когда в потоке перезаливов видео трудно найти первоисточник, всемирная сеть остается местом, которое помнит обо всем, и у которого можно при случае попросить напоминание о том или ином факте.

Впрочем, помимо обнародования есть еще возможность подтверждения своего авторства. Например, чтобы доказать, что вы написали что-то раньше, чем это сделал ваш оппонент, можно воспользоваться услугами почты. Отправьте письмо, вложив в него свои материалы на бумаге, флэш-накопителе или диске, самому себе. Не

вскрывайте конверт после получения. Целостность почтового штампа на конверте или бандероли определит дату создания произведения. Так делали авторы во времена, когда не было Интернета, и продолжают делать сейчас.

Из объектов авторского права государственную регистрацию могут пройти компьютерные программы (программы для ЭВМ) и базы данных. На эти объекты государственный орган в области интеллектуальной собственности выдает специальный документ – свидетельство, в котором фиксируется информация об авторе и правообладателе.

Объекты патентного права

Однако есть объекты патентного права – изобретения, полезные модели и промышленные образцы, а также товарные знаки, для которых необходима государственная регистрация – выдача патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец, или свидетельства на товарный знак.

В России государственным органом в области интеллектуальной собственности, участвующим в процессе государственной регистрации объектов интеллектуальной собственности, если данная регистрация требуется в соответствии с действующим законодательством, является Федеральная служба по интеллектуальной собственности – Роспатент.

Роспатент прежде чем выдать охранный документ на объект интеллектуальной собственности осуществляет проверку объекта на его чистоту. Иначе говоря, отвечает на вопросы:

- «Ваш ли это объект интеллектуальной собственности?»
- «Вы ли его автор?»
- «Новый ли это объект интеллектуальной собственности, или о нем уже что-то было известно раньше?».

Важными критериями охраны объектов патентного права является новизна – то есть данный объект интеллектуальной собственности (например, изобретение) не был известен до этого момента. Для этого необходимо проверить все упоминания о похожих вещах и технологиях. Такое действие называется патентный поиск. В результате поиска определяется и то, не охраняется ли данный объект уже кем-то до нас, и дается заключение, в котором устанавливается то, может ли быть предоставлена правовая охрана техническому решению.

Получение патента на изобретение и свидетельства на товарный знак будет являться основой охраны данных объектов интеллектуальной

собственности в течение всего срока действия данных документов. Патентование и государственная регистрация тоже является вариантом обнародования результатов интеллектуальной деятельности. После окончания срока действия такого охранного документа, объект интеллектуальной собственности переходит в общее достояние – то есть все могут использовать его. Права автора на имя при этом остаются у него и будут принадлежать ему всегда.

Как можно использовать чужие объекты интеллектуальной собственности

Кстати, необходимо отметить и то, как можно использовать объекты интеллектуальной собственности, даже в том случае, если они еще охраняются и не перешли в общественное достояние. Мы можем пользоваться объектами интеллектуальной собственности по разрешению правообладателя, например, купив билет в кино, чтобы посмотреть картину. В наши права входит просмотр фильма. А вот съемка этого фильма из-под полы на видеокамеру с экрана кинотеатра запрещена. Также мы можем использовать объекты интеллектуальной собственности в учебных целях, это не запрещено законом.

Важный момент связан с разграничением прав на личное и публичное использование. Так, купив на онлайн-платформе музыкальную композицию мы получаем права на личное прослушивание этой композиции в домашних целях, можем использовать ее как учебное пособие, например, искать гармонию в музыке. Однако мы не имеем право ставить эту песню у себя в магазине или кафе, потому что у нас нет прав на ее публичное использование в коммерческих целях. В наш магазин и кафе приходят люди, они слышат приятную песню и возвращаются сюда снова. Получается, что наш доход формируется за счет использования интеллектуальной собственности, права на которое мы не имеем.

Для защиты своих прав на аудиовизуальный контент музыканты, режиссеры и т.д. пользуются услугами специальных организаций. Например, правообладатель может заключить договор с Российским авторским обществом, и на объекты авторских и смежных прав данная организация будет представлять интересы правообладателя, например, перечислять вознаграждение от радиостанций за ротации песен артиста, а также обращаться за вознаграждением для авторов к организациям, использовавшим контент без соответствующего разрешения. Похожие алгоритмы помощи правообладателям есть и в сети Интернет. Крупные

сайты по просьбам правообладателей блокируют содержимое, нарушающее права правообладателя.

Получается, мы можем использовать результаты чужой интеллектуальной деятельности, но с определенными ограничениями:

Спрашиваем разрешение – зачастую авторы охотно дают разрешение на использование собственных произведений, если их об этом попросить.

Ставим ссылки на источник – часто мы видим в газетах указания на то, что при перепечатке материалов необходимо ссылаться на первоисточник. Это правило упоминаний.

Оформляем цитирование – в науке и средствах массовой информации необходимо правильно оформлять цитирования. Ссылаться на чей-то опыт можно и нужно, это придает ценность вашему результату, а также позволяет показать вам свое уважение к правам создателей оригинальных материалов.

Мы часто делаем производные произведения – то есть произведения на основе тех объектов интеллектуальной собственности, которые нам не принадлежат. Например, мы сделали перевод текста – права на перевод принадлежат нам, а на оригинал – остаются у правообладателя оригинального текста. Тоже самое касается рефератов, сборников и подборок. Если мы берем чье-то видео, размещенное на портале «YouTube» ссылка на канал автора ролика обаятельна. Так делают и крупные телеканалы, когда используют ролики из сети Интернет для освещения срочных новостей. Правильное цитирование и оформление ссылок позволяет решить многие проблемы в сфере авторского права.

В случае с патентным правом и средствами визуализации – придется воспользоваться официальными разрешительными документами – лицензиями.

Определив границы и правила использования чужих объектов интеллектуальной собственности, и перечислив возможности для охраны собственных прав, необходимо ответить на вопрос, который рано или поздно встает перед всеми творческими людьми. Связан он с крылатым выражением «изобрести велосипед». То есть как нам понять, что то, что мы сделали является уникальным продуктом и будет принадлежать только нам? Не нарушаем ли мы чьи-то права?

Патентный поиск

Мы уже определили, что в области патентного права нам на помощь приходит патентный поиск, позволяющий провести проверку на новизну, промышленную применимость (патентоспособность) и патентную чистоту. Но есть возможности для проведения подобных проверок и своими силами в домашних условиях.

Для объектов патентного права можно провести учебный патентный поиск. На официальном сайте Федерального института промышленной собственности Роспатента (ФИПС) есть сервис интернет-поиска, в котором можно получить перечень поданных на регистрацию и уже полученных охранных документов на изобретения, полезные модели и промышленные образцы. После выбора необходимых баз данных, откроется окно поиска, в котором можно осуществлять патентный поиск на основании известных данных по ключевым словам. Например, в графе 54 поискового запроса введем слово «пылесос». В результате поиска в бесплатной базе было найдено 1316 патентных документов по данной теме (рисунок 1). Важно помнить правило – одно ключевое слово на один запрос. Сокращения, указанные в правом углу карточки результатов поиска, показывают то, с каким документом мы работаем – ЗИЗ – заявка на изобретение, РИ – российское изобретение.

Поиск, по ключевым словам, является простым средством поиска и в отношении объектов авторского права. Простейшим средством поиска являются самые популярные интернет сервисы «Google» и «Яндекс» по ключевым словам. Поисковики в сети Интернет будут полезны и для проверки своего товарного знака, который вы планируете регистрировать. Сервисы поиска позволяют выполнить анализ похожих изображений, если Вы планируете регистрировать товарный знак в виде картинки.

Вставляя в реферат, презентацию или иную работу изображения, найденные в Интернете, проверьте, находится ли эта картинка в открытом доступе по лицензии. Так изображения могут распространяться на основании свободной лицензии. Или напротив, охраняться.

« ‹ 1 2 3 4 5 ... 27 › » К странице:

№	Номер документа	Дата публикации	Изображение	Название	Библ-ка
1.	2005120733	(20.01.2006)		ПЫЛЕСОСЫ	ЗИЗ
2.	2004136596	(20.07.2005)		ПЫЛЕСОСЫ	ЗИЗ
3.	2010116711	(10.11.2011)		УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ В ПЫЛЕСОСАХ ИЛИ СВЯЗАННЫЕ С ПЫЛЕСОСАМИ	ЗИЗ
4.	2659047	(27.06.2018)		УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАГОТОВОК ТЕРМОПЛАСТИЧНЫХ МЕШКОВ ДЛЯ ПЫЛЕСОСОВ И СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАГОТОВОК ТЕРМОПЛАСТИЧНЫХ МЕШКОВ ДЛЯ ПЫЛЕСОСОВ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫЙ НА НЕМ	РИ
5.	96117699	(27.11.1998)		СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЫЛЕСОСОМ	ЗИЗ
6.	98100370	(10.03.2000)		СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЫЛЕСОСОМ	ЗИЗ
7.	2346643	(20.02.2009)		СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ ПЫЛЕСОСОМ (ВАРИАНТЫ)	РИ
8.	2007103560	(10.08.2008)		СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ ПЫЛЕСОСОМ (ВАРИАНТЫ)	ЗИЗ
9.	2264156	(20.11.2005)		БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ ДЛЯ ПЫЛЕСОСОВ	РИ
10.	2017134734	(04.04.2019)		ПЫЛЕСОС И СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМ ПЫЛЕСОСОМ	ЗИЗ

Рисунок 1 Результаты поиска

Стандартные лицензии в Интернете имеют название - Creative Commons. Так, если вы видите знак «CC Attribution», вы можете использовать данный объект интеллектуальной собственности каким угодно способом. Важным условием соблюдения прав будет являться указание автора оригинального произведения. Однако, чаще всего встречается лицензия «CC Attribution — Share Alike (сокращённо CC BY-SA)». Отличие данной лицензии в том, что права на производное произведение на основании оригинального имеют сразу несколько сторон – создатель оригинала и тот, кто дополнил оригинал, внеся свой вклад. Причем права у данных участников творческого процесса будут равные.

Можно использовать объекты интеллектуальной собственности по лицензии «CC Attribution — No Derivative Works (сокращённо CC BY-ND)», в том числе и в коммерческих целях. важно лишь сохранять оригинальный объект в неизменном виде и обязательно указывать автора.

Выводы

Таким образом, вернувшись домой после встречи с приятелем, вы можете ввести в поисковые запросы в Google или Яндекс строчки из своего стихотворения. Скорее всего, их не окажется в памяти Всемирной паутины, поэтому мы сможем с высокой долей вероятности предположить, что ваше созданное произведение является оригинальным, а значит, его нужно скорее опубликовать, чтобы перестать волноваться за свои авторские права.

Разумеется, полной уверенности в оригинальности произведения у нас не будет, потому что остаются большие объемы неоцифрованных библиотечных фондов. Однако в случае с охраной интеллектуальной собственности действует презумпция творчества – то есть автор признается автором до тех пор, пока не доказано обратное.

Так мы с вами выяснили, как простая идея сможет превратиться в охраняемый объект интеллектуальной собственности и с чего начать, если боишься, что изобрел велосипед.

Ну а яблоко во всей этой истории так и остается яблоком!

7. ОТ ИДЕИ ДО ПАТЕНТА. УЧИМСЯ ИЗОБРЕТАТЬ И ПАТЕНТОВАТЬ

I Изобретательская деятельность

Одним из самых захватывающих видов творческой деятельности человека является изобретательская деятельность. Эта деятельность полезна, направлена на созидание, развивает способности личности, активно влияет на развитие научно – технического прогресса.

Каждый человек в своей жизни создает результаты интеллектуальной деятельности - интеллектуальную собственность. Занимается творчеством: пишет стихи, сочиняет музыку, рисует картины, фантазирует и изобретает.

Если посмотрим вокруг, то увидим, что нас окружает огромное множество предметов сделанных, сконструированных, построенных человеком.

В современном мире технологии и изобретения развиваются быстро. Мы имеем мгновенный доступ к информации со всего земного шара. Достижения современной медицины обезвредили опасные болезни. Можно далеко уехать в течение нескольких часов и даже попасть в космос. Все это возможно благодаря изобретениям и желанию людей.

Эпохальные изобретения элегантны и их воздействие огромно. Они не просто решают отдельно взятую проблему. Они открывают новые возможности. Примером тому: колесо, паровой двигатель, паровоз, пароход, автомобиль, электричество, электрическая лампочка, самолет, телевизор, компьютер и многое другое.

Важные изобретения повлияли на все аспекты нашей жизни, на то, как мы живем, работаем, развлекаемся и путешествуем. Каждое из этих изобретений важно само по себе, но, кроме того, они тесно связаны между собой.

Трудно представить в деталях то далекое будущее и человека в нем. Ясно одно – это будущее прекрасно. Объединившись в огромный единый сверхразум, люди овладеют всем околосолнечным пространством и превратят планету Земля в цветущий сад. Они познают

тайны времени и пространства. Единым движением мысли человек научится управлять разбросанными по всей Вселенной искусственными планетами. Для него исчезнут болезни и старость. Передав всю черновую работу роботам - автоматам, люди будущего оставят для себя истинно человеческое занятие – творчество. А это означает, что изобретать будут во все времена.

Многие люди становятся инженерами, конструкторами, научными сотрудниками в разных областях науки и техники, работают в научно – исследовательских институтах и на промышленных предприятиях. И, конечно, занимаются научно – техническим творчеством, изобретают. Ведь само слово инженер с английского языка переводится как изобретатель.

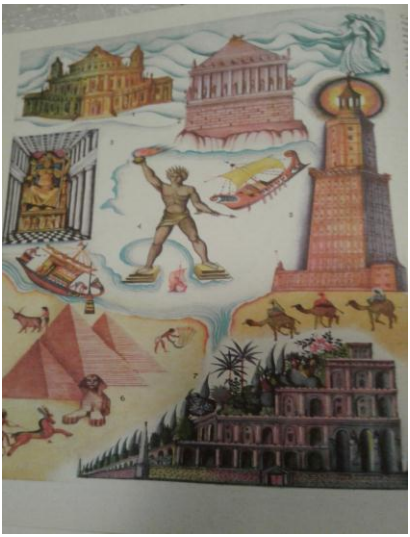


Рисунок 1. Семь чудес света
Пирамида Хеопса, Висячие сады Семирамиды, Статуя Зевса в Олимпии, Храм Артемиды Эфесской, Мавзолей в Галикарнасе, Колосс Родосский, Александрийский маяк

Многие ребята тоже мечтают стать изобретателями. Это правильно. Будущее невозможно без изобретателей.

Среди множества важнейших изобретений обязательно будут такие, которые отнесут в разряд «Чудес света».

С чего начать школьнику, чтобы стать изобретателем?

Труден путь к изобретению и не преодолеть его без веры в свои силы, без знаний, которые накопило человечество. Но изобретателем может стать каждый. Изобретательство не удел избранных, это работа миллионов.

Школьникам обязательно надо заниматься в научно – технических объединениях в учреждениях дополнительного образования. В некоторых центрах технического творчества есть специалисты по ТРИЗ

и даже патентоведы, которые занимаются со школьниками. Изобретают и патентуют свои разработки.

Надо создавать свои проекты, участвовать в конкурсах технического творчества, становиться победителями.

Еще очень важно на все смотреть неравнодушным взглядом, с мыслью о том, чтобы улучшить, придумать, изготовить. Затем получить охранный документ – патент, создать свое производство и производить продукцию, нужную людям.

Первый шаг в изобретательстве — выбор того, что вы хотите изобрести. Хорошо иметь целую коллекцию задач, которые заслуживают нового решения.

Порой можно найти решения, наблюдая за всем «изобретательским взглядом». Помогает обсуждение проблемы с заинтересованным собеседником — когда вновь формулируешь задачу и отвечаешь на вопросы, нередко в голову приходят новые решения.

В то же время высказываемые собеседником предложения подтверждают существование множества неисследованных возможностей. Разумеется, может случиться, что собеседник подскажет готовое решение, в этом случае он на законном основании станет соавтором.

Патентная деятельность

В этом разделе рассмотрены вопросы, перечисленные ниже.

- Подача заявки в Роспатент. Пошлины.
- Заявка на выдачу патента на изобретение и полезную модель
- Заявка на выдачу патента на промышленный образец1
- Программы для ЭВМ
- Государственная регистрация программ для ЭВМ и баз данных
- Информационные источники

Применительно к объектам авторского права юридический факт создания произведения, выраженного в объективной форме, свидетельствует о возникновении права авторства на произведение.

В патентном праве факт создания изобретения, полезной модели или промышленного образца, не свидетельствует о возникновении права авторства на соответствующее решение.

Кроме факта создания изобретения, полезной модели или промышленного образца необходим административный акт о признании его таковым со стороны федерального органа

исполнительной власти по интеллектуальной собственности. Иными словами, для возникновения права авторства на изобретение, полезную модель или промышленный образец необходим юридический состав: факт создания соответствующего решения и факт его последующей регистрации в федеральном органе исполнительной власти по интеллектуальной собственности и выдачи патента.

Статья 1346 ГК РФ. Действие исключительных прав на изобретения, полезные модели и промышленные образцы на территории Российской Федерации (действующая редакция)

На территории Российской Федерации признаются исключительные права на изобретения, полезные модели и промышленные образцы, удостоверенные патентами, выданными федеральным органом исполнительной власти по интеллектуальной собственности, или патентами, имеющими силу на территории Российской Федерации в соответствии с международными договорами Российской Федерации.

Внимание!

Не размещайте информацию о своих разработках, на которые вы хотите получить патент, в журналах, в интернете, на выставке, в любых печатных изданиях, чтобы не опорочить их новизну.

Не спешите рассказать о своем изобретении, полезной модели, промышленном образце неопределенному кругу лиц!

Если вы это сделали, то торопитесь оформить заявку на выдачу патента на изобретение, полезную модель и получить приоритет в федеральном органе исполнительной власти по интеллектуальной собственности (Роспатенте) в течение шести месяцев со дня раскрытия информации, а заявку на выдачу патента на промышленный образец – оформить в течение 12 месяцев.

Если вы создали новое неочевидное техническое решение, то именно оно охраняется в качестве изобретения.

В качестве изобретения охраняется техническое решение в любой области, относящееся к продукту (в частности, устройству, веществу, штамму микроорганизма, культуре клеток растений или животных) или способу (процессу осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств) глава 72 Гражданского Кодекса Российской Федерации, далее гл. 72 статья 1350 ГК РФ.

Изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

Изобретение является новым, если оно не известно из уровня техники.

Изобретение имеет изобретательский уровень, если для специалиста оно явным образом не следует из уровня техники.

Уровень техники включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

Помните!

Не являются изобретениями:

1) открытия; 2) научные теории и математические методы; 3) решения, касающиеся только внешнего вида изделий и направленные на удовлетворение эстетических потребностей; 4) правила и методы игр, интеллектуальной или хозяйственной деятельности; 5) программы для ЭВМ; 6) решения, заключающиеся только в представлении информации.

Если вы разработали новое устройство, то можно оформить заявку на выдачу патента на полезную модель.

В качестве полезной модели охраняется техническое решение, относящееся к устройству (гл. 72 статья 1351 ГК РФ).

Полезной модели предоставляется правовая охрана, если она является новой и промышленно применимой.

Полезная модель является новой, если совокупность ее существенных признаков не известна из уровня техники.

Уровень техники включает опубликованные в мире сведения о средствах того же назначения, что и заявленная полезная модель, и сведения об их применении в Российской Федерации, если такие сведения стали общедоступными до даты приоритета полезной модели. В уровень техники также включаются при условии их более раннего приоритета все поданные в Российской Федерации другими лицами заявки на выдачу патента на изобретения и полезные модели и запатентованные в Российской Федерации изобретения и полезные модели.

Полезная модель является промышленно применимой, если она может быть использована в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении, других отраслях экономики или в социальной сфере.

Вы придумали художественно – конструкторское решение внешнего вида изделия, тогда вы можете получить патент на промышленный образец.

В качестве промышленного образца охраняется решение внешнего вида изделия промышленного или кустарно-ремесленного производства (гл. 72 статья 1352 ГК РФ).

Промышленному образцу предоставляется правовая охрана, если по своим существенным признакам он является новым и оригинальным.

К существенным признакам промышленного образца относятся признаки, определяющие эстетические особенности внешнего вида изделия, в частности форма, конфигурация, орнамент, сочетание цветов, линий, контуры изделия, текстура или фактура материала изделия.

Промышленный образец является новым, если совокупность его существенных признаков, нашедших отражение на изображениях внешнего вида изделия, не известна из сведений, ставших общедоступными в мире до даты приоритета промышленного образца.

Промышленный образец является оригинальным, если его существенные признаки обусловлены творческим характером особенностей изделия.

Подача заявки в Роспатент. Пошлины

Если вы считаете, что ваши разработки отвечают критериям патентоспособного изобретения, полезной модели, промышленного образца, то необходимо подготовить комплект заявочных документов (заявку) и направить их в Роспатент, заплатив патентную пошлину, которая уплачивается за каждое юридически значимое действие в процессе экспертизы.

Так, за регистрацию заявки на выдачу патента Российской Федерации на изобретение и принятие решения по результатам формальной экспертизы размер пошлины составляет 3300 рублей. Но автор – заявитель, обучающийся в школе или в университете имеет льготу и уплачивает пошлину в уменьшенном размере, равную 330 рублям. Далее, при положительном решении формальной экспертизы, заявка регистрируется и устанавливается дата приоритета.

Для прохождения экспертизы по существу при подаче заявки автор – заявитель подает ходатайство и уплачивает пошлину в размере 1250 руб. плюс 920 рублей за каждый независимый пункт формулы свыше 1. При подаче ходатайства о проведении экспертизы по существу после подачи заявки пошлина составляет 470 руб. + 280 руб. за каждый независимый пункт формулы свыше 1.

Минимальная льготная пошлина за все этапы прохождения экспертизы заявки, подаваемой учащимся, на выдачу патента на изобретение составляет 2600 рублей, на выдачу патента на полезную модель – 2190 рублей, на промышленный образец – 2270 рублей.

Далее за поддержание патента в силе уплачивается пошлина за каждый год использования изобретения, полезной модели, промышленного образца. Льгота на пошлину за поддержание патента в силе для учащихся действует только в течение 5 лет.

Размер пошлин приведен в соответствии с приложением № 2 к Положению о пошлинах, принятого постановлением Правительства РФ от 23.09.2017 г. № 1151 (по состоянию на 15.10.2019 г.)

Срок действия патента на изобретение – 20 лет, патента на полезную модель -10 лет. Патент на промышленный образец выдается на 5 лет. Продлевать его можно не более 4 раз каждые 5 лет (на 20 лет). Общий срок действия патента на промышленный образец - 25 лет.

Из изложенного выше видно, что запатентовать свою разработку сложно и дорого. Но многие изобретатели это делают. Почему?

Патент на изобретение, полезную модель или промышленный образец удостоверяет приоритет изобретения, полезной модели или промышленного образца, авторство и исключительное право на изобретение, полезную модель или промышленный образец.

Охрана интеллектуальных прав на изобретение или полезную модель предоставляется на основании патента в объеме, определяемом содержащейся в патенте формулой изобретения или полезной модели.

Патент запрещает всем другим лицам использовать запатентованную промышленную собственность (изобретение, полезную модель или промышленный образец) без разрешения патентообладателя. Если организовано производство, то наличие патента необходимо, чтобы не появились конкуренты и не начали выпускать и продавать вашу промышленную собственность.

Заявка на выдачу патента на изобретение и полезную модель должна содержать:

1) заявление о выдаче патента с указанием автора изобретения и лица, на имя которого испрашивается патент, а также места жительства или места нахождения каждого из них;
2) описание изобретения, раскрывающее его с полнотой, достаточной для осуществления;
3) формулу изобретения, выражающую его сущность и полностью основанную на его описании;

4) чертежи и иные материалы, если они необходимы для понимания сущности изобретения;
5) реферат;
6) копию платежного документа об уплате пошлины.

Заявка на выдачу патента на промышленный образец должна содержать:

1) заявление о выдаче патента с указанием автора промышленного образца и лица, на имя которого испрашивается патент, а также места жительства или места нахождения каждого из них;
2) комплект изображений изделия, дающих полное детальное представление о внешнем виде изделия;
3) чертеж общего вида изделия, эргономическую схему, конфекционную карту, если они необходимы для раскрытия сущности промышленного образца;
4) описание промышленного образца;
5) перечень существенных признаков промышленного образца.
6) копию платежного документа, подтверждающего уплату пошлины.

Программы для ЭВМ охраняются нормами авторского права

Программой для ЭВМ является представленная в объективной форме совокупность данных и команд, предназначенных для функционирования ЭВМ и других компьютерных устройств в целях получения определенного результата, включая подготовительные материалы, полученные в ходе разработки программы для ЭВМ, и порождаемые ею аудиовизуальные отображения.

Авторские права на все виды программ для ЭВМ (в том числе на операционные системы и программные комплексы), которые могут быть выражены на любом языке и в любой форме, включая исходный текст и объектный код, охраняются так же, как авторские права на произведения литературы. Авторское право возникает в момент создания произведения.

Авторское право на программу для ЭВМ возникает в момент ее создания.

Публикации сведений о программе для ЭВМ в отличие от публикаций сведений об изобретениях, полезных моделях, промышленных образцов, необходимы и полезны для того, чтобы публично засвидетельствовать (застолбить) свое авторство на программу для ЭВМ.

Государственная регистрация программ для ЭВМ и баз данных (*Статья 1262 ГК РФ).*

1. Правообладатель в течение срока действия исключительного права на программу для ЭВМ или на базу данных может по своему желанию зарегистрировать такую программу или такую базу данных в федеральном органе исполнительной власти по интеллектуальной собственности.

2. Заявка на государственную регистрацию программы для ЭВМ или базы данных (заявка на регистрацию) должна относиться к одной программе для ЭВМ или к одной базе данных.

Заявка на регистрацию должна содержать:

заявление о государственной регистрации программы для ЭВМ или базы данных с указанием правообладателя, а также автора, если он не отказался быть упомянутым в качестве такового, и места жительства или места нахождения каждого из них;

депонируемые материалы, идентифицирующие программу для ЭВМ или базу данных, включая реферат;

документ, подтверждающий уплату государственной пошлины в установленном размере или наличие оснований для освобождения от уплаты государственной пошлины, либо для уменьшения ее размера, либо для отсрочки ее уплаты.

Обучающиеся в школах и университетах освобождены от уплаты пошлины за регистрацию программы для ЭВМ.

Правила оформления заявки на регистрацию устанавливает федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий нормативно-правовое регулирование в сфере интеллектуальной собственности.

3. На основании заявки на регистрацию федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности проверяет наличие необходимых документов и материалов, их соответствие требованиям. При положительном результате проверки указанный федеральный орган вносит программу для ЭВМ или базу данных соответственно в Реестр программ для ЭВМ и в Реестр баз данных, выдает заявителю свидетельство о государственной регистрации и публикует сведения о зарегистрированных программе для ЭВМ или базе данных в официальном бюллетене этого органа.

4. Порядок государственной регистрации программ для ЭВМ и баз данных, формы свидетельств о государственной регистрации, перечень указываемых в них сведений и перечень сведений, публикуемых в

официальном бюллетене федерального органа исполнительной власти по интеллектуальной собственности, устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим нормативно-правовое регулирование в сфере интеллектуальной собственности.

5. Договоры об отчуждении исключительного права на зарегистрированные программу для ЭВМ или базу данных и переход исключительного права на такую программу или базу данных к другим лицам без договора подлежат государственной регистрации в федеральном органе исполнительной власти по интеллектуальной собственности.

Сведения об изменении обладателя исключительного права вносятся в Реестр программ для ЭВМ или в Реестр баз данных на основании зарегистрированного договора или иного правоустанавливающего документа и публикуются в официальном бюллетене федерального органа исполнительной власти по интеллектуальной собственности.

6. Сведения, внесенные в Реестр программ для ЭВМ или в Реестр баз данных, считаются достоверными, поскольку не доказано иное. Ответственность за достоверность предоставленных для государственной регистрации сведений несет заявитель.

Внимание!

Роспатент не проводит экспертизу программ для ЭВМ, он проводит регистрацию. В случае возникновения споров по авторству на программу для ЭВМ, споры разрешаются в судебном порядке.

По вопросам, связанным с патентованием, можно обратиться за консультацией в Ассоциацию ЦПТИ. Вас научат, как подготовить комплект заявочных документов на выдачу патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец и на регистрацию программы для ЭВМ.

8. КАК ВЫГОДНО ПРОДАТЬ ИДЕЮ?

Допустим вам вдвойне повезло: вы не только создали свое собственное уникальное изобретение, но и получили на него патент.

А что дальше? В фильмах часто показывают, как изобретатель, получивший патент, сразу же становится богачом. Однако в жизни все совсем по-другому.

Продать даже важное и полезное изобретение бывает порой совсем не просто.

Немного истории

История знает немало примеров, когда ценнейшие изобретения, такие, как, например, пенициллин или ракета, оказывались невостребованными долгие годы и даже столетия.

Так, копировальный аппарат, изобретенный Честером Карлсоном в 1930-е г., даже после его приобретения фирмой Xerox в 1947г. долгие годы не пользовался популярностью. А копир, независимо придуманный в 1953г. в СССР изобретателем В. Фридкиным был и вовсе запрещен КГБ, потому, что мог использоваться для печати антисоветской литературы.

Что же нужно делать изобретателю, чтобы выгодно продать свое детище?

Приведем пример удачной продажи изобретения.

Первый в мире патент на изобретение «Корабельный поворотный кран» был выдан в 14 веке во Флоренции архитектору Филиппо Брунеллески.

Филиппо Брунеллески был выдающимся архитектором, автором и строителем красивейшего собора во Флоренции – Санта - Мария - дель - фьоре.

Брунеллески не только разработал архитектурный план строительства купола высотой 43метра, но и придумал способ, как его построить.

Для строительства он изобрел и сконструировал подъемный кран с поворотной стрелой. До этого были известны только неподвижные

подъемные блоки и механизмы. Чтобы построить собор пришлось бы использовать 6-8 таких подъемников или многократно их перетаскивать. С помощью поворотного крана Брунеллески эта проблема существенно упрощалась.

Вы спросите: а при чем здесь патент на **корабельный** кран?

К Филиппо Брунеллески в полной мере относится фраза «Талантливый человек талантлив во всем!».

Мало того, что он был талантливым архитектором и прекрасным инженером. Брунеллески был еще и одним из первых бизнесменов.

Он не захотел быть знаменитым, но бедным и придумал, как разбогатеть на своем изобретении. Строительный кран продать было некому – никто не собирался больше строить такой высокий собор. Кроме того, заказчиком была, разумеется церковь, а с нее много не возьмешь.

Брунеллески догадался, что изобретение не всегда привязано к одному объекту. Одну и ту же идею обычно можно воплотить в самых различных изделиях.

В то время в Европе процветал торговый флот. На каждом купеческом корабле устанавливался корабельный кран. Разумеется, до Брунеллески эти краны не были поворотными. Архитектор создал корабельный кран с поворотным механизмом.

Но и на этом он не остановился. Купцы люди хитрые, того и гляди, обманут. Чтобы себя обезопасить, Брунеллески получил в городской управе Флоренции охранную грамоту, которая и считается первым в мире патентом на изобретение.

Вывод. Брунеллески не только создал изобретение и получил патент, но и понял его нематериальную природу, «перенеся» изобретение со строительного крана в корабельный. Таким путем Брунеллески смог продать свое изобретение, превратив его тем самым в инновацию, то есть – в изобретение, приносящее доход.

Рассмотрим другой пример - швейную машинку Зингера. В 1850-х годах американский изобретатель и предприниматель Исаак Зингер создал и вывел на рынок устройство, которому было суждено стать всемирно известным. Швейная машинка Зингера приобрела невероятную популярность.

Существует множество легенд, связанных с компанией Singer и ее продукцией. Так, Зингеру, приписывают «идеальный патент»: «Игла с отверстием у острого конца» (см. рис. 1, 2).

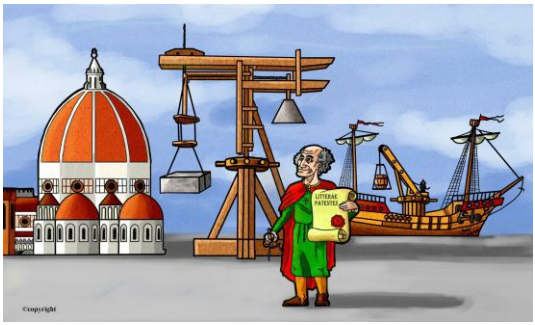


Рисунок 1. Строительный и корабельный краны с поворотной стрелой Филлипо Брунеллески

Рисунок 2. Игла для швейной машины с отверстием у острого конца

По легенде, обладая таким патентом, Зингер полностью захватил рынок швейных машин в мире с1850-х годов и лет этак на сто.

Считается, что именно применение такой иглы сделало швейные машинки в 19 веке столь популярными и доступными во многих семьях. А обладая чудо - патентом, Зингер не позволял остальным выпускать такие машинки.

Рынок Зингер действительно захватил и долго удерживал, только каким образом?

Зингер, хотя и был талантливым конструктором и изобретателем - самоучкой, но большинство идей для швейных машин придумывал не сам. Зингер заимствовал чужие идеи, усовершенствуя швейные машинки конкурентов.

Зато из всех изобретателей в середине 19 века только Исааку Зингеру удалось создать по-настоящему практичную бытовую швейную машинку.

Так, он первым догадался использовать в швейной машинке ножной привод и столешницу. Это освободило руки швей и значительно увеличило производительность труда на швейных фабриках.

О получении патентов Зингер даже не задумывался, пока его конкурент Элиас Хоу первым ни получил патент на швейную машинку и обвинил Зингера в нарушении его прав.

Однако, машинка Хоу работала по другому принципу: игла в ней двигалась почти горизонтально.

В машинке Зингера игла движется вертикально: вверх – вниз.

Тем не менее, фирме Зингера пришлось вступить в судебное разбирательство с Элиасом Хоу, к которому вскоре присоединились и другие обиженные производители швейных машин. Эти судебные процессы приобрели громкую известность и получили название "война швейных машин".

Во время "патентной войны" Зингер стал активно патентовать усовершенствования своей конструкции. Первый патент № 8294 был ему выдан на конструкцию челнока, которая, кстати, дошла до наших дней почти без изменений. Но среди патентов, полученных Зингером, нет патента "на иглу с отверстием у острого конца".

В конце концов бизнесмены, втянутые в войну, договорились на основе своих патентов действовать совместно, создать некий "общий портфель патентов" на швейную машину.

В этом соглашении речь шла об «объединении» шести патентов. Соглашение предусматривало выделение владельцам патентов доли прибыли от продаж машин.

К этому времени компания Зингера приобрела права на некоторые патенты, участвующие в споре, что заметно укрепило позицию Зингера в соглашении.

Зингер на основе этого соглашения выигрывал для своего бизнеса очень много. После заключения соглашения компания Зингера уже не имела препятствий к завоеванию рынка.

Жизнь показала практичность и удобство машинок Зингера. Машинка Хоу спросом на рынке не пользовалась. Зингер сумел превратить свою швейную машинку в инновацию, то есть в изобретение, приносящее доход.

Исаак Зингер был не только талантливым изобретателем, но и блестящим бизнесменом. Он сумел оказаться с новым и хорошим продуктом в нужное время в нужном месте.

Кроме того, Зингер был первым предпринимателем, внедрившим систему покупок в кредит. Он смог убедить всех и каждого в том, что им нужна швейная машинка. Предприниматель стал искать покупательниц повсюду, даже в театрах, размещая рекламу на программках спектаклей, в церквях, раздавая описания швейных машинок прихожанкам на проповедях вместе с религиозной литературой. На ярмарках его машинки демонстрировали специально нанятые красавицы. На них

обращали внимание и мужчины, и их спутницы. Singer вскоре стала престижной маркой. Мужчина, у которого в доме была швейная машинка Singer, автоматически считался успешным.

На этом примере хорошо видна разница между изобретением и инновацией.

Мало изобрести, нужно еще и создать на основе изобретения успешный продукт, а потом удачно его продать при помощи грамотного маркетинга.

Рисунок 3. Этапы создания и продажи швейной машинки

Как сегодня продается интеллектуальная собственность

Теперь рассмотрим, как же сегодня в России изобретателю удобнее и выгоднее продать свою интеллектуальную собственность.

Абсолютное большинство новых товаров и технологий в мире создаются для получения прибыли. Объекты интеллектуальной собственности не являются исключением. Кому нужны романы, которые никто не читает, и изобретения, которые нигде не используются? Исключения из этого правила, конечно же, существуют. Создаются многие важные и полезные изобретения, которые вначале могут оказаться невостребованными в силу ряда причин. Примером может служить сверхзвуковой пассажирский авиалайнер. То же можно сказать о тех писателях, художниках, и композиторах, чьи произведения вначале не принимались публикой. Достаточно вспомнить печальную судьбу первых представлений «Лебединого озера» Чайковского или «Аиды» Верди.

Но законы рынка безжалостны, и все обладатели патентов, как изобретатели, так и руководители организаций, стремятся подороже продать созданные ими объекты интеллектуальной собственности или получить от них прибыль.

Способы продажи интеллектуальной собственности во многом схожи с продажей обычной собственности.

Представьте, что Вам или вашим родителям досталась от бабушки квартира в Москве. Что Вы будете с ней делать? У вас есть три варианта:

1. Жить в этой квартире, т.е. использовать ее самим;
2. Продать квартиру;
3. Сдавать квартиру в аренду за ежемесячную плату.

С интеллектуальной собственностью все происходит примерно таким же образом, только по-другому называется.

Автор рассказа, картины, изобретения или другой интеллектуальной собственности может поступать с ней следующим образом:

1. Использовать интеллектуальную собственность сам;
2. Продать (передать) кому-то все свои права на интеллектуальную собственность;
3. Передать кому-то право использовать эту интеллектуальную собственность по лицензии (говоря бытовым языком – сдать ее в аренду).

Несмотря на кажущееся разнообразие, имеются только два надежных способа получения пользы или дохода от объекта интеллектуальной собственности: -**продажа лицензии**, то есть передача прав на объект интеллектуальной собственности;

-**использование** для собственных нужд, например, в собственном производстве с последующей продажей продукции, содержащей интеллектуальную собственность (см. рис.).

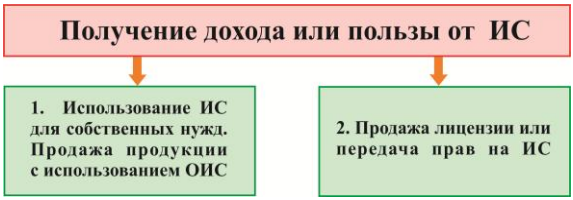


Рисунок 4. Два способа получения дохода или пользы от интеллектуальной собственности

Самостоятельное использование интеллектуальной собственности

Для изобретателя-одиночки самостоятельное использование изобретения, как правило, может принести пользу, но не доход. Например, инженер изобрел и сконструировал аквариумный кормитель и использует его, чтобы кормить своих рыбок, когда его нет дома.

Но производственные предприятия, используя в выпускаемой продукции собственные изобретения, полезные модели, промышленные образцы и товарные знаки, могут получить дополнительную прибыль и немалую.

Передача прав на объект интеллектуальной собственности

Если автор идеи, произведения или изобретения не может сам его использовать, ему остается попытаться продать права на это изобретение или «сдать изобретение в аренду».

На практике это можно сделать, заключив с покупателем специфический договор.

Различают два основных вида таких договоров:

– договор отчуждения права на объект интеллектуальной собственности (говоря бытовым языком – продажа);

– лицензионный договор на предоставление права использования интеллектуальной собственности (проще говоря – аренда).

Договор об отчуждении исключительного права

Исключительное право на объект интеллектуальной собственности первоначально возникает у его автора.

По договору об отчуждении исключительного права автор полностью передает свои права на созданную им интеллектуальную собственность кому-то другому.

Разумеется, делает он это не бесплатно, а за вознаграждение, то есть продает интеллектуальную собственность.

Лицензионный договор

По лицензионному договору автор дает возможность кому-то другому использовать объект интеллектуальной собственности на определенных условиях, на конкретной территории и на оговоренный срок за вознаграждение.

Вознаграждением по лицензионному договору могут быть как разовый платеж, так и периодические, ежемесячные платежи в виде процента от прибыли.

Многие школьники, читающие эти строчки с малопонятным термином «Лицензионный договор» думают, что никогда в жизни не заключали такой договор, но это не так. Вы наверняка, сами того не зная, подписывали лицензионный договор, приобретая лицензионную программу для ЭВМ, например, «Касперский». Сам договор прописан на обертке программы. Начало использования программы, то есть нажатие кнопки «Enter» на вашем компьютере при ее установке, приравнивается к подписи под условиями договора.

Продажа интеллектуальной собственности, созданной в организации

Большинство фирм и предприятий создавая новое изделие, заранее думают о том, как будут его продавать, станет ли оно кому-то нужным, кто именно будет его покупателем, сколько изделий удастся продать и сколько денег за это получить.

При этом весомой составляющей нового изделия является его патентная защита. Важно, чтобы в продукции были воплощены изобретение, полезная модель или промышленный образец. Таким образом производитель может обезопасить себя от конкурентов на целых 10, 20 или 25 лет. Ведь никому, кроме владельца патента не разрешено выпускать изделия, защищенные этим патентом.

Пример – кукла Барби.

Создатели куклы Барби заранее тщательно исследовали рынок игрушек и пришли к выводу, что «взрослая» кукла небольшого размера будет иметь успех. Они создали и запатентовали серию промышленных образцов и выпустили куклу на рынок. До сих пор Барби приносит своим владельцам ежегодную прибыль до полумиллиарда $.

И это несмотря на то, что подобная инновация вовсе не способствует техническому прогрессу, а по последним данным, даже вредно влияет на детскую психику.

Рисунок 5. Разные виды куклы Барби – варианты промышленного образца

Продажа объекта интеллектуальной собственности, созданного изобретателем – одиночкой

Продажа самого объекта интеллектуальной собственности как идеи, еще не воплощенной в конкретном продукте, – это красивая, но мало осуществимая в России мечта.

Получение дохода путем продажи или аренды прав на объект интеллектуальной собственности не требует затрат, поскольку объект интеллектуальной собственности уже существует.

Проданная интеллектуальная собственность приносит чистую прибыль практически без издержек. Издержки состоят, главным образом, только в получении охранного документа на объект интеллектуальной собственности.

Выгодная продажа прав на объект интеллектуальной собственности - голубая мечта как автора-одиночки, так и крупной организации. Но подобная удача приходит крайне редко. По статистике лицензии на использование прав на научно-технические объекты интеллектуальной собственности в РФ приобретаются лишь в 6% случаев, считая от общего числа полученных патентов. Причем большая часть таких сделок происходит внутри корпораций или концернов.

Частных изобретателей удача посещает еще реже. По данным зарубежной статистики, только одному из нескольких тысяч изобретателей - одиночек удается успешно продать свое изобретение.

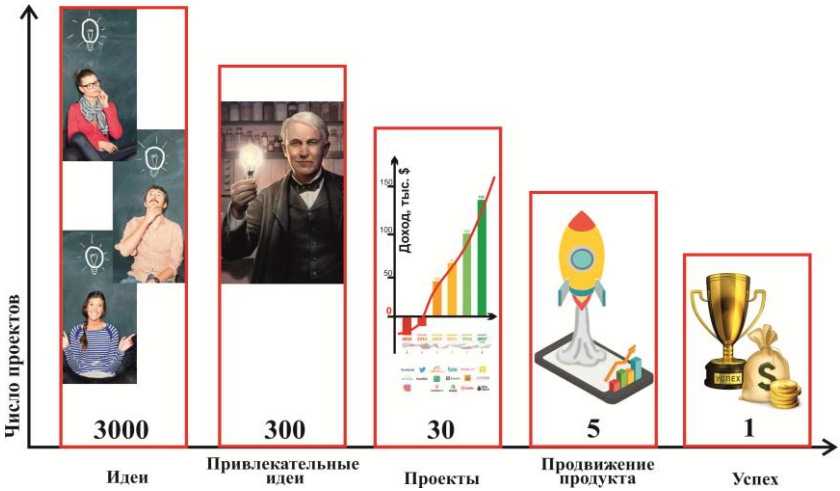


Рисунок 6. Диаграмма «смертности» идей

Продажа объекта интеллектуальной собственности через интернет-аукционы интеллектуальной собственности

Наиболее просто продать объект интеллектуальной собственности можно, разместив информацию на одном из тематических сайтов. Однако, при этом нужно понимать, что шансы на успех без соответствующей поддержки в этом случае весьма невелики.

На аукционах интеллектуальной собственности продаются, главным образом, защищенные патентами изобретения, полезные модели, промышленные образцы, информация о которых раскрыта в патентных заявках.

Важно понимать, что изобретение, не воплощенное в конкретном изделии или технологии, а существующее только на бумаге в виде идеи, – это всегда «кот в мешке» для потенциальных инвесторов. Гораздо успешнее идет продвижение инновационной продукции, воплощенной в конкретном изделии, готовом к эксплуатации.

Аукционы интеллектуальной собственности - это официальные, общедоступные интернет - площадки, где за скромную плату или бесплатно можно разместить информацию о собственном изобретении.

В России интернет - аукционы возникли совсем недавно, но из-за доступности интернет- источников и простоты использования быстро

распространились. В этом есть и свои минусы - когда мелких площадок слишком много, то покупательский спрос на любой из них сильно падает.

Официальная публичная аукционная площадка по продаже российской интеллектуальной собственности, как в России, так и за рубежом открылась только в 2018 г. На сегодняшний день подавляющее большинство крупных и результативных интернет - ресурсов по продаже интеллектуальной собственности являются англоязычными и распространены, главным образом, в США и Европе.

Неоспоримое достоинство интернет - аукциона состоит в том, что об изобретении узнают очень много разных людей. Среди них могут оказаться и те, которым нужно именно ваше изобретение.

Недостатком же является крайне низкая вероятность успеха. Успешно продается менее 1% заявленных изобретений.

Необходимость патентной защиты продукции, в которой использована интеллектуальная собственность

Если предприятие выпустило новую оригинальную продукцию, такую, какой не было раньше, то ему следует обязательно защитить ее патентом. Тогда другие предприятия уже не смогут выпускать подобные изделия.

Однако существуют очень вредные псевдо - изобретатели, которые пытаются получить патенты на хорошо известные изделия, например, на бутылку, болт, гайку и даже на почтовый конверт. Их называют патентные тролли. Делают они это не забавы ради. Тролли хотят, чтобы честные производители бутылок и болтов выплачивали им деньги. Ведь мало кому в голову приходит патентовать то, что всем давно известно.

Итоги

Подводя итоги, подчеркнем, что с одной стороны, наличие в изделии интеллектуальной собственности еще не гарантирует того, что оно будет успешно продано, — с другой стороны, выпуская на рынок новое изделие, его необходимо защитить патентом, чтобы не столкнуться с конкурентами и патентными троллями.

9. ЧТО ТАКОЕ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ПРИМЕРЫ

Коммерциализация через отчуждение исключительного права на результат интеллектуальной деятельности в полном объёме или предоставление права использования результата интеллектуальной деятельности.

Лицензирование – заключение лицензионного договора о предоставлении права использования объекта интеллектуальной собственности.

Пример. Изобретатель долго работал над созданием дистанционно управляемого устройства для уборки снега в городе, так как хотел создать устройство, которое позволило бы максимально облегчить людям работу по уборке снега, потому что жил изобретатель в городе, где зимы бывали холодными, долгими и снежными, людям было очень тяжело убирать снег самостоятельно в сильный мороз. Когда он закончил разработку своего устройства, оказалось, что именно такого технического решения еще никто не изобретал и он решил получить патент на изобретение. После получения патента изобретатель направил предложения о производстве снегоуборочного устройства на заводы, которые могли бы его собрать. Так как изобретатель не хотел полностью отдавать все права на свое изобретение (осуществить отчуждение исключительного права в полном объёме) его предложение содержало условие о предоставлении заводу лицензии (права использования определенным образом) на изобретение. Один из заводов принял его предложение и начал производить снегоуборочную машину, придуманную изобретателем. Затем завод начал продавать партии таких машин, а изобретатель с каждой такой продажи получал денежное вознаграждение (процент с каждой сделки по продаже партии снегоуборочных машин, который на профессиональном языке называется «роялти»). Таким образом, была произведена коммерциализация результата интеллектуальной деятельности путем заключения лицензионного договора.

Отчуждение исключительного права – заключение договора об отчуждении (в полном объеме) исключительного права на результат интеллектуальной деятельности.

Пример. Как-то трое друзей, выпускники одного из университетов города Санкт-Петербург, решили создать компанию, которая производила бы много разных товаров, начиная от зарядных устройств для мобильных телефонов и заканчивая двигателями для машин. После создания и открытия компании друзья начали успешно выпускать все запланированные ими товары, причем по собственным придуманным технологиям, но через несколько лет спрос на одни товары вырос, и они покупались больше и чаще, а на другие - сильно упал. Друзья подумали и решили прекратить выпуск плохо продаваемых товаров, одним из которых оказался фен для волос, но они не хотели просто забыть о своей технологии, по которой производился фен, и рискнули предложить ее своим конкурентам. В итоге компания-конкурент согласилась приобрести технологию по изготовлению фена и был заключен договор об отчуждении исключительного права, то есть наши друзья отдали все свои права на технологию. Компания-конкурент доработала эту технологию, так как у нее были такие возможности, и добавила много новых функций и в итоге получила очень мощный и долговечный фен, который стал хорошо продаваться.

Вклад исключительного права на результат интеллектуальной деятельности в уставный капитал компании – обычно, когда создается новая компания, сначала формируется ее уставный капитал, который служит источником средств для приобретения имущества и материалов, что позволяет ей начать работу, однако, вклад в этот капитал можно сделать и путем внесения исключительного права на результат интеллектуальной деятельности, так как оно может быть оценено и иметь стоимость, выраженную в деньгах.

Пример. Популярный музыкант решил создать продюсерский центр, чтобы помогать молодым талантливым артистам развиваться дальше. Так как песни музыканта были хитами и исключительное право, как на музыку, так и на текст его песен, уже много стоило, при открытии продюсерского центра он решил вложить именно такое право, а его партнеры вложили денежные средства. Продюсерский центр быстро развивался, все новые и новые талантливые артисты начинали работать с ним, давать много концертов, что приносило прибыль продюсерскому центру и нашему музыканту, так что он не прогадал, вложив исключительное право в уставной капитал продюсерского центра при его открытии.

10. КРАТКАЯ ПАМЯТКА: «ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ОБ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ»

У меня есть идея, как я ее могу охранять?

Существует закрытый перечень охраняемых объектов интеллектуальной собственности, которые можно объединить в три основные группы: объекты авторского права (научные труды, фотографии, программы для ЭВМ), патентного права и средства индивидуализации (товарные знаки и знаки обслуживания). Обычно один из способов охраны результатов интеллектуальной деятельности выбирают в тот в момент, когда создатели находят коммерческое применение для результатов работы. Для закрепления авторских прав не требуется получать официальный документ, так как они возникают по факту создания произведения на материальном носителе — бумаге или пленке. А вот для объектов патентования все куда сложнее. Для того чтобы получить патент на изобретение, полезную модель (малое изобретение) или промышленный образец (решение внешнего вида), необходимо пройти процедуру государственной регистрации.

Могу ли я сам получить патент на изобретение?

Попробовать можно, однако необходимо обладать знаниями в области управления интеллектуальной собственностью, чтобы правильно заполнить заявку на получение патента и составить формулу изобретения (подробное описание разработки). Нужно доказать новизну и промышленную применимость разработки, а также ее изобретательский уровень. Именно поэтому новички и небольшие компании пользуются услугами патентных поверенных. Так специальные компании не только помогают получить патент, но и сопровождают сделки с уже зарегистрированными объектами интеллектуальной собственности по лицензионным и иным договорам».

Зачем проводить патентный поиск?

Поиск проводят перед тем, как вывести продукт на рынок. Ведь мы должны убедиться в том, что не нарушаем чьи-либо права и что разработка уже не запатентована до нас. Патентная информация — самый достоверный источник, из которого мы можем узнать об общемировом технологическом уровне в нужной нам отрасли, выявить глобальные мировые тренды. Надежность данных обеспечивается патентными ведомствами.

Что такое патентный ландшафт?

С появлением баз патентных документов и инструментов машинной обработки данных, организации применяют новые способы технологической разведки. На смену промышленному шпионажу приходят патентные ландшафты — инструменты, позволяющие визуализировать данные о том, какими разработками обладают наши конкуренты, а также все ли патенты реально используются. Крупные компании начинают подавать ложные заявки, чтобы подражатели не смогли понять, над каким товаром или технологией сейчас работают лидеры индустрии. Так патентный поиск превращается в детективную историю. Современные средства визуализации данных в виде диаграмм или тепловых карт делают отчеты о патентных исследованиях наглядными, а значит, этими документами сможет воспользоваться широкий круг сотрудников организации.

Правда ли, что патентование в России — долгий и затратный процесс?

Средний срок получения патента на изобретение в России составляет 1 год, при этом американский документ можно ждать до 5 лет. Российские сроки регистрации оптимальны для фармацевтической индустрии, так как там разработка и тестирование препаратов занимают десятки лет. С другой стороны, некоторые компьютерные решения могут устареть и через пару месяцев, в этом случае регистрация прав будет неэффективна. Российская регистрация дешевле, чем в других странах, но для студента сумма в 17 300 рублей без учета услуг специалиста все равно выглядит пугающе. Поэтому при участии Роспатента и

Федерального института промышленной собственности разрабатываются программы поддержки молодых ученых, в рамках которых можно бесплатно оформить патент на изобретение.

Нужно ли патентовать все разработки?

Получать патент не всегда обязательно. Поскольку информация о вашем техническом решении станет известна всем. К тому же срок действия патента ограничен: 20 лет — для изобретений, 10 лет — для полезных моделей, 5 — для промышленных образцов. После окончания действия патента разработка станет общественным достоянием. Многие организации охраняют свои изобретения в рамках режима коммерческой тайны, когда о разработке известно только то, что она существует. Таким образом, ноу-хау будут охраняться до момента разглашения конфиденциальной информации.

Обязательно ли получать российский патент?

Процессы глобализации приводят к укрупнению регионов патентования и созданию международных патентов. Вы можете подать заявку в любой из 177 стран, подписавших Парижскую конвенцию по охране промышленной собственности, а затем в течение 12 месяцев заявить о своих правах в другом государстве. Кроме того, в России можно получить Евразийский патент, который охватывает своим действием Азербайджан, Армению, Беларусь, Казахстан, Киргизию, Россию, Таджикистан, Туркменистан и Молдавию. Специалисты уверены, что внедрение технологии блокчейн приведет к трансформации института патентования в единый реестр всех интеллектуальных прав, что позволит автоматизировать контроль за соблюдением авторских прав.

Коротко об авторах

Антипов Антон Александрович – доцент, кандидат филологических наук, доцент факультета технологического менеджмента и инноваций, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО».

Богданова Елена Леонардовна – профессор, доктор экономических наук, директор Центра развития института интеллектуальной собсвенности Университета ИТМО; Председатель правления Фонда «Центр международного сотрудничества «Кадуцей»; член Совета по вопросам интеллектуальной собственности при Совете Федерации Федерального Собрания Российской Федерации; председатель НМС ФУМО «27.04.08 Управление интеллектуальной собственностью».

Ерузалимская Анна Вячеславовна - главный специалист Отдела охраны интеллектуальной собственности Юридического управления компании, Группа компаний «Газпром».

Коротышева Дарья Алексеевна - учитель, педагог дополнительного образования, педагог-организатор, Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 547 Красносельского района Санкт-Петербурга.

Коротышева Юлия Николаевна - учитель химии, Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 547 Красносельского района Санкт-Петербурга.

Котенева Ольга Евгеньевна - начальник отдела патентно-технической информации ПАО "Техприбор", патентный поверенный РФ.

Максимова Татьяна Геннадьевна – профессор, доктор экономических наук, профессор факультета технологического менеджмента и инноваций, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО».

Николаев Андрей Сергеевич – ассистент факультета технологического менеджмента и инноваций, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО».

Пудкова Галина Владимировна - ведущий аналитик, патентовед, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО».

Сербиненко Юрий Николаевич - начальник отдела военно-технического сотрудничества, Управление интеллектуальной собственности, военно-технического сотрудничества и экспертизы поставок вооружения и военной техники Министерства обороны Российской Федерации.