
Alt Modül B

**Patentlerin üniversite
kaynaklı spin-off şirketler
tarafından kullanımı**

Genel Bakış

Slayt 2	Örnek olay çalışmanın yapısı
Slayt 3	Teknoloji transfer ofisleri
Slayt 4	Araştırma
Slayt 5 (opsiyonel)	Katalizör nedir?
Slayt 6	Buluş
Slayt 7	CO ₂ emisyonunu azaltmaya yardımcı olma
Slayt 8	Bir patent başvurusu yapılabilir mi?
Slayt 9	Patent başvurusu yapmak anlamlı mıdır?
Slayt 10	Rüçhanlı patent başvurusu yapıldı
Slayt 11	PCT aşamasına ilerleme kararı
Slayt 12	Artan masraflar
Slayt 13	Avrupa patenti ve ulusal patentler
Slayt 14	Patentle ilgili bazı önemli (anahtar) kararlar
Slayt 15	Fikri mülkiyetin pazarlanması
Slayt 16	Pazarlama yolu – lisans verme veya şirket kurma?
Slayt 17	Spin-off şirketin kurulması
Slayt 18	Sermaye artırımını için patentlerin kullanılması
Slayt 19	Günümüzde Oxford Catalysts Grubu
Slayt 20	Patentler şirket için değerli varlıklardır
Slayt 21	Ek bilgiler

Bu örnek olay çalışması, Oxford Üniversitesi kaynaklı bir spin-off şirketi olan Oxford Catalysts Grubu'nun deneyimlerine dayanmaktadır. Her slayt ticarileştirme hikayesinin bir kısmını açıklamakta, önemli noktaları vurgulamak için gerçek hayattan kesitler sunmaktadır. Özellikle patentlerle ilgili olmak üzere, alınan bazı kararlara ilişkin açıklamalar yer almaktadır. Gerekli yerlerde diğer projelere ait altyapı bilgileri ve örnekler verilmektedir. Sunum, 20–30 dakika sürecek olup, öncelikli olarak doktora öğrencilerine yöneliktir.

Bu sunumda hikâyenin fikri mülkiyet yönlerine odaklanılmıştır. Patent alma ve fikri mülkiyet konularına ilişkin altyapı bilgilerine ulaşılabilmesi için Ana modül 1'e atıfta bulunmaktadır.

Oxford Üniversitesindeki teknoloji transfer sürecinin amacı, yeni fikirleri laboratuvarın dışına taşımak ve bunların sanayide kullanılarak topluma faydalı olmasını sağlamaktır. Isis Innovation aynı zamanda Üniversite'ye finansal getiri sağlamayı da arzu etmektedir ancak, birinci öncelik bilginin ve yeni fikirlerin transferidir.



Patentlerin üniversite kaynaklı spin-off şirketler tarafından kullanılması



Örnek olay çalışmasının yapısı

- Üniversite teknoloji transferi
- Araştırma ve buluş
- Patent başvurusu yapmak
- Fikri mülkiyeti pazarlamak
- Spin-off kurmak
- Bir şirket varlığı olarak patentler

Bu slayt derse ilişkin genel bir bakış sunmaktadır.

Slayt 3

Teknoloji transfer ofisleri

İlk olarak ne yapılacağına dair tavsiye almak için teknoloji transfer destek kuruluşunuza (veya diğer bir profesyonele, örn. bir patent vekiline) danışınız. Fikrinizi yazılı olarak yayımlarsanız, daha sonra patent alamayacağınızı unutmayınız (bu konuda ABD istisnadır; ancak genel itibarıyla bu uygulamaya güvenmemek ve vakit kaybetmeden bir patent başvurusu yapmak en iyisidir).

Buluşunuzu her arkadaşınızla paylaşmayınız, çünkü bu, sonradan patent başvurusu yapamayacağınız anlamına gelebilir. Ana modül 1, slayt 21'e bakınız.

"Açıklama" ("ifşa etme") bir buluşun daha geniş bir kitleye duyurulmasını ifade eder. Bu bir çalışma, sunum veya bir trende arkadaşınızla yaptığınız bir sohbet esnasında söylenenlerin duyulması yoluyla olabilir. Fikri açıklayan, buluş sahibi değilse, fikir çoktan ifşa edilmiş demektir.

Fikriniz hakkında şirketlerle görüşürken, bir gizlilik sözleşmesi imzalanması faydalı olacaktır. Bir gizlilik sözleşmesinin imzalanması görüşme sürecini uzatabilir, ancak buluşunuzu detaylarıyla görüşme ihtiyacınız varsa buna değecektir. Süreçte daha erken teyit edilmesi gereken diğer bir önemli husus ise, tüm buluş sahiplerinin ticarileşmeyi istiyor olmasıdır. Teknoloji hızlı bir şekilde bir şirkete satılmış olsa bile, buluşun nasıl kullanılacağına dair öneriye gereksinim duyulacağından, bu süreç herkesin vaktini alacaktır. Yeni bir şirket kurmaya karar verilirse, bu girişim herkesin daha çok vaktini alacaktır.

Teknoloji transfer ofisleri

- Oxford Üniversitesi, kendi laboratuvarlarında geliştirilen fikri mülkiyetin sahibidir
- Akademik kurucular finansal geliri paylaşırlar
- Isis Innovation, Üniversitenin teknoloji transfer şirketidir.

Alt Modül B Patentlerin üniversite kaynaklı spin-off tarafından kullanılması 3/21

Oxford Üniversitesi kendi laboratuvarlarında geliştirilen fikri mülkiyetin (IP) sahibidir (bu koşul Üniversite kuruluş sözleşmesinde de yer almaktadır).

Bunun karşılığında üniversite, patent başvurularını yapmak üzere, elinde fon bulunduran ve yeni teknolojileri ticarileştirmede deneyimli proje yöneticileri tarafından finanse edilen Isis Innovation, Ltd. adında bir şirket kurmuştur. Bu şirket 1987’de kurulmuştur. Isis’in sadece araştırmalarını ticarileştirmek **isteyen** akademisyenler ile çalıştığını göz önünde bulundurunuz.

Akademik kurucular yeni fikirlerin ticarileştirilmesiyle elde edilen finansal geliri paylaşırlar (gelirlerin nasıl paylaşılacağı yine üniversite kuruluş sözleşmesinde yer almaktadır). Bu paylaşım aşağıdakileri kapsayabilir:

- Şirketlerin bu fikirlere dayalı ürünleri sattıklarında yaptıkları ödemeler (bu ödemelere lisans ücreti denir. Şirket lisanslı bir teknolojiyi kullanıyorsa bu ücreti öder).
- Yeni şirketlerde sermaye payı verme (öz sermaye hissesi)

- Kişisel danışmanlıktan elde edilen gelir (daha önce kurulmuş bir şirket veya bir spin-off şirket olup olmamasına bakılmaksızın, akademisyenlerden danışman sıfatıyla önerilerde bulunması istenmektedir)

Bu akış şeması, ana aşamaların bazılarını göstermektedir:

- Buluşun açıklanması (fikrin ilk kez yazılı halde bulunması)
- Patent alma ve pazarlama faaliyetleri
- Aşağıda belirtilenleri gerçekleştirmek üzere görüşmelerde bulunulması:
 - Lisans geliri elde etmek üzere, önceden kurulmuş bir şirkete teknolojinin lisansını vermek (kullanım haklarını satmak) (diğer bir deyişle, teknolojinin gelecekteki karından pay verme) veya
 - Sermayesinde pay sahibi olmak üzere yeni bir şirket (“spin-off” şirket olarak bilinen) kurmak (teknolojinin lisansı yeni bir şirkete verildiği için aynı zamanda lisans geliri de söz konusu olacaktır).

Slayt 4

Araştırma

1990'da Malcolm'un çalışmasında tartışılan fikirler günümüzde petrokimya endüstrisinin birçok alanında kullanılmaktadır. 1990 yılında bir patent başvurusu yapılmış olsaydı çok değerli olabilirdi.

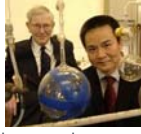
Araştırma sürecinde patentlerin araştırılması gerçekten büyük önem taşır: Önceden bilinen bir Şeyi icat etmek istemezsiniz.

Birçok katalizör, farklı maddelerin farklı birçok kombinasyon ile bir araya getirilmesi sonucu bulunmaktadır. Bu yaklaşım, kombinatorial kimya olarak adlandırılmaktadır. Malcolm ve Tiancun tarafından benimsenen bu yaklaşımın amacı, önce katalizör teorisini daha iyi anlamak (bazı katalizörlerin neden diğerlerinden daha iyi çalıştığını) ve ardından belirli alanlardaki araştırmalarda kullanılmak üzere kendi katalizörlerini geliştirmekti.



Araştırma

- 1980 yılında Profesör Malcolm Green, Nature dergisinde kısmi oksidasyon katalizinde önemli gelişimler üzerine bir çalışma yayımladı (maalesef bir patent başvurusu yapmadan önce)
- 1999 yılında, Dr. Tiancun, Xieo Malcolm'a katıldı
- Yeni ve gelişmiş katalizörler geliştirmek için birlikte çalıştılar
- Katalizör, kimyasal bir reaksiyonun daha az enerji harcayarak (yani paradan tasarruf ederek) gerçekleşmesini sağlayan bir maddedir
- Birçok kimyasalın üretim sürecinde katalizör kullanılmaktadır



Alt Modül B

Patentlerin üniversite kaynaklı spin-off tarafından kullanılması

4/21

Aslında hikâye, ilk olarak Profesör Malcolm Green'in 1963'te Oxford'a taşınmasıyla başladı (1989'a kadar, Malcolm, bir İnorganik Kimya Profesörü ve Oxford İnorganik Laboratuvar Başkanıydı).

1990 yılında, Malcolm, Nature dergisinde kısmi oksidasyon katalizinde önemli gelişimler üzerine bir çalışma yayımladı.

Ne yazık ki bu yayın, Üniversite'nin birçok patent başvurusunda bulunmasından önce yapılmıştı – böyle bir patent çok değerli olabilirdi.

1999 yılında, Malcolm'a Dr. Tiancun Xieo katıldı. Tiancun, endüstriyel katalizörler konusunda ciddi bir altyapı edindiği yer olan Çin'den, Oxford'a geldi.

Birlikte Malcolm'un, metal karpit katalizörlerin nasıl çalıştığına ilişkin teorisini uygulamak ve yeni ve gelişmiş katalizörler dizisini genişletmek için çalıştılar. Araştırmaları endüstri tarafından finanse edildiğinden, çalışmalarını endüstrinin gereksinimlerine göre odaklayabilmişlerdir.

Katalizör, kimyasal bir reaksiyonun daha az enerji harcayarak (yani paradan tasarruf ederek) gerçekleşmesini sağlayan bir maddedir; ancak, sonunda katalizör değişmeden kalır ve yeniden kullanılabilir.

Bazı reaksiyonlar **sadece** ortamda bir katalizör varsa gerçekleşir (yani katalizörler yeni ve değerli ürünlerin üretimine olanak sağlarlar).

Çoğu kimyasal üretim sürecinde katalizör kullanılır ve katalizör satışından yüksek gelir elde eden büyük şirketler bulunmaktadır.

Slayt 5 (opsiyonel)

Katalizör nedir?

Katalizörlerin nasıl çalıştığı ve nasıl daha iyi katalizör üretildiği konuları çoğu zaman tam olarak anlaşılmamaktadır. Bu biraz yemek pişirmek gibidir: doğru malzemeleri kullansanız bile, güzel bir sonuç almak için mutlaka yeteneğinizin ve deneyiminizin olması gerekir. Hazırlama ve sunum sırasındaki bir hata her şeyi bozabilir. Endüstriyel katalizörlerin geliştirilmesi ve üretilmesinde de durum benzerdir.

Oxford Catalysts tarafından geliştirilen “heterojen inorganik katalizörler” yüzeylerinde kimyasal reaksiyonlar gerçekleşmesini sağlarlar. Bu nedenle yüzey alanını artıran ince tozlar (ve geniş yüzey alanına sahip malzemeler – destek malzemeleri olarak da bilinir) kullanılır.

Katalizörler hakkında giriş seviyesindeki bilgilere aşağıdaki adresten ulaşılabilir:
<http://www.chemguide.co.uk/physical/catalysis/introduction.html>


Oxford Catalysts tarafından geliştirilen katalizörler, katı fazda ve heterojendir (yani, sıvı veya gazların reaksiyona girmesi için katı katalizörler kullanılır).

Yukarıdaki internet sitesinde iyi bir katalizör olarak platinin belirtildiğini göreceksiniz. Buradaki sorun, platinin pahalı olmasıdır. Oxford Catalysts, kobalt gibi daha ucuz ve bazı uygulamalarda benzer performans gösteren metalleri kullanabilmektedir. Bu, patentli yaklaşımın önemli avantajlarından biridir.

Opsiyonel

Katalizör nedir?

- Katalizör, bir kimyasal reaksiyonun daha az enerji harcayarak gerçekleşmesini sağlayan bir maddedir. Sonunda ise katalizör bozulmadan kalır.
- Bazı reaksiyonlar sadece bir katalizör varsa gerçekleşir.
- Birçok kimyasalın üretim sürecinde katalizör kullanılmaktadır.



Katalizör tozu

Alt Modül B Patentlerin üniversite kaynaklı spin-off tarafından kullanılması 5/21

Katalizör, kimyasal bir reaksiyonun daha az enerji harcayarak (yani paradan tasarruf ederek) gerçekleşmesini sağlayan bir maddedir; ancak, sonunda katalizör değişmeden kalır ve yeniden kullanılabilir.

Bazı reaksiyonlar **sadece** ortamda bir katalizör varsa gerçekleşir (yani katalizörler yeni ve değerli ürünlerin üretimine olanak sağlarlar).

Çoğu kimyasal üretim sürecinde katalizör kullanılır ve katalizör satışından yüksek gelir elde eden büyük şirketler bulunmaktadır.

Slayt 6

Buluş


Önemli bir mesaj: Bir buluş yaptığınızda, kiminle konuştuğunuza dikkat ediniz!

Tüm bunları başlatan ve sonunda yeni bir şirket kurulmasına yol açan ilk buluşun Oxford Üniversitesi inorganik kimya bölümünün "bodrum katındaki" laboratuarda yapıldığını dikkate alınız.

Buluş

- 2000 yılında, Tiancun;
 - Mevcut katalizörlerden daha ucuz olan
 - Aynı yüksek düzeyde performans sergileyen katalizörler üretmiştir
- Malcolm ve Tiancun, Oxford Üniversitesi için teknoloji transfer şirketi kurmuşlardır.

"İyi sonuç verirse bu yeni işlemin çok faydası olacağını düşünüyorum, bu nedenle denemeye karar verdim"
Tiancun



Alt Modül B Patentlerin üniversite kaynaklı spin-off tarafından kullanılması 6/21

2000 yılının sonlarına doğru, Tiancun, yeni bir yöntem kullanarak;

- Mevcut katalizörlerden daha ucuz (rutenyum yerine kobalt kullanmışlardır)
- Aynı yüksek düzeyde performans sergileyen (belirli bir prosesle ilgili literatürdeki en iyi performansla karşılaştırıldığında) katalizörler üretmiştir

Tiancun'dan buluşun nereden geldiğine ilişkin bir alıntı.

Sonrasında Malcolm ve Tiancun, Oxford Üniversitesi için bir teknoloji transfer şirketi kurmuşlardır.

Slayt 7

CO₂ emisyonunu azaltmaya yardımcı olma

Kimyasal proseslerin verimi artırılarak maliyetler düşürülmektedir. Bu, kimya endüstrisi için her zaman ana itici unsur olmuştur; bunun diğer faydası da, daha az enerji kullanılması dolayısıyla CO₂ emisyonunu azaltmaya ve küresel ısınma ile mücadeleye yardımcı olmasıdır.


Düşük-sülfür içerikli yakıtlar gibi birçok ürün de çevre mevzuatına göre üretilmekte ve çevreyle ilgili başka faydalar sağlamaktadır.

Atıklardan (biyokütle veya parlayıcı gazlardan) üretilen biyo-yakıtlarda, ekinlerden üretilen biyo-yakıtlarda görülen dezavantajlar bulunmamaktadır. "İkinci kuşak" olarak bilinen bu biyo-yakıtlar, gıda fiyatlarında veya bulunabilirlikte aynı istenmeyen etkileri göstermemekte ve aynı zamanda daha fazla CO₂ tasarrufu sağlamaktadır.

Bu tartışmalı bir konudur; bu nedenle biyo-yakıtlarla ilgili mevcut fikirler hakkında yargıda bulunabilmek için güncel basında yer alan bilgilere göz atmak doğru olacaktır.

CO₂ emisyonunu azaltmaya yardımcı olma

- Yeni katalizörler:
 - Daha temiz yanan yakıtlar üretmek
 - Atıklardan biyo-yakıt üretmek
 - Yakıt hücrelerinin verimini arttırmak için kullanılabilir.
- Çevresel faydalar
- Pazarın büyümesi



Kimya Bölümü

Alt Modül B Patentlerin üniversite kaynaklı spin-off tarafından kullanılması 7/21

Akla gelen ilk soru şudur: bu buluş neden bu kadar önemli/hayecan vericidir?

Şirket'in teknolojisi, aşağıda belirtilenleri gerçekleştirmek için kullanılmıştır:

- Düşük sülfür içerikli yakıt üretmek (hem yağdan sülfürün uzaklaştırılmasına hem de doğal gazdan sıfır-sülfür içerikli yakıt üretimine imkân vererek).
- Atık ürünlerden yeni nesil biyo-yakıtlar üretmek (yakıtlar hem karbonlu atıklardan, hem de biokütleden üretilebilir).
- Yakıt hücrelerinin veriminin artırılması (yakıtın işlenmesi, yakıt hücreleri kullanılan proseslerin önemli bir kısmını teşkil eder. Bir yakıt hücreniz varsa, hidrojen nereden gelmektedir? Hidrojenin taşınması zordur, bu nedenle yakıt olarak metan veya sıvı

hidrokarbonlar kullanmak ve sonrasında yakıt hücresi için ihtiyaç olduğunda, bunları bir yakıt işleyicide dönüştürmek daha mantıklıdır. Yakıt işleyicide daha iyi katalizörler kullanılması, tüm prosesi daha ucuz hale getirir ve böylece yakıt hücresi teknolojisinin hızlanmasına yardımcı olur.

Bu ürünlerin **tümü, çevresel fayda sağlamakta ve finansal olarak cazip pazarlar yaratmaktadır.**

Şirket, Oxford Kimya Bölümünde yapılan araştırma üzerine kurulmuştur. (Resimdeki, Oxford'un yeni Kimya binasıdır)

Slayt 8

Bir patent başvurusu yapılabilir mi?

Öncelikle patent başvurusu yapmamak için bir neden olup olmadığına bakmak gerekmektedir. Çalışma daha önceden yapılmışsa veya buluş, patentlenebilirlik koşullarını sağlamıyorsa, para ve zaman harcamadan önce bu konuları açığa kavuşturmak en iyisi olacaktır.

Patentlenebilirlik koşulları hakkında daha fazla bilgi için bkz. Ana Modül 1 slayt 20

Patent veritabanlarının araştırılmasına ilişkin bilgi için bkz. Ana modül 1, Slayt 38- 43.

Patentlerin ve yayımlanan patent başvurularının araştırılması kolaydır (mevcut farklı internet sitelerini kullanmaya alışmak için ilk etapta biraz zaman harcamanız gerekebilir). Anahtar kelime ile arama yapılabileceği gibi, gizlenmiş patentleri bulabilmek için, patentlerin nasıl sınıflandırıldığına bakmak faydalı olacaktır. Şirketler, fikirlerini rakiplerinden korumak amacıyla patentleri zor bulunur hale getirebilirler; fakat aynı zamanda, siz bir ürünü satmaya başladığınızda patenti açığa çıkararak sizden lisans ücreti talep edebilirler.

Bazen mevcut bir patentteki ana fikir farklı olsa bile fikrinizin o patentin kapsamına girdiğini fark edebilirsiniz. Patent vekilleri, patentlerin istemlerini mümkün olduğunca geniş kapsamlı hazırlar.

Patent başvurusu yapılabilir mi?

- Buluş, patentin temel gerekliliklerini karşıladı mı?
 - Yeni (teknğin bilinen durumuna ilişkin araştırmalar)
 - Buluş basamağı
 - Sanayiye uygulanabilirlik
 - İzinli
- Üniversitenin buluş sahipliğı hakkı var mıydı?

Alt Modül B Patentlerin üniversite kaynaklı spin-off tarafından kullanılması 8/21

Sorulması gereken bir sonraki soru, buluşun patent alabilmesi için temel şartları karşılayıp karşılamadığıdır.

- Buluş yeni mi (yani dünyada yeni mi)?
- Buluş basamağı mevcut mu (yani uzman için aşikâr değil mi)?
- Buluşun sanayiye uygulanabilirliği söz konusu mu?
- Buluşa izin veriliyor mu? (Bazı ülkelerde istisnalar mevcuttur; yani buluş, EPC Madde 53'te belirtildiğı üzere patentlenebilirliğin istisnalarına giriyor mu?)

İsis'in sorması gereken bir diğeri soru da, üniversitenin buluş sahipliğı hakkı olup olmadığıdır. Çalışma, sanayi tarafından desteklenirse, başkaları fikri mülkiyet üzerinde hak iddia edebilir. Bu nedenle araştırmaya ilişkin sözleşmelerin kontrol edilmesi önemlidir.

Ayrıca, hem akademik literatürde hem de patent literatüründe tekniğın bilinen durumu araştırmayı yapmak önemlidir. Espacenet internet sitesi, başlamak için iyi bir yerdir. Anahtar kelime ile (Google'da olduğu gibi) ve sınıflandırma ile arama yapmayı deneyiniz.

Slayt 9

Patent başvurusu yapmak anlamlı mıdır?

Isis'in bir patent başvurusu yapabilir olmasına rağmen, bunun iyi bir fikir olup olmadığı sorusu yine de gündemdedir. Birçok potansiyel patente, gelecekteki başarı şansları düşünülerek yönelik olarak sorulacak soru, patentin finansal getiri sağlayıp sağlamayacağıdır.

(Bir patentin pazarlanma şansı düşük ve potansiyel geliri az ise, büyük ihtimalle bu patenti sürdürmeye değmeyecektir. Bir patentin başarı şansı düşük, ancak potansiyel geliri yüksekse, bu riski almaya değerdir. Bu konudaki fikirler değişirse, başvurular düşürülebilir).

Patent başvurusu yapmanın avantajları ve dezavantajları hakkında daha fazla bilgi için bkz. ana modül 1, slayt 27 ve 28.

İşletme özgürlüğüne ilişkin daha fazla bilgi için bkz. Modül 1, Slayt 33.

Faaliyet serbestliği önemli, ancak sıkça gözden kaçan bir konudur. Patentinizin olması, diğer fikri mülkiyetlere ilişkin lisans almaya gerek olmadan patentinizi kullanabileceğiniz anlamına gelmemektedir. Patent size, başkalarının sizin fikrinizi kullanmasını engellemek için yasal işlem başlatma olanağı verir; ancak hepsi bu kadardır. Bu arada yasal işlem başlatmanın masraflı olduğunu da unutmamak gerekir.

Tekniğin bilinen durumuna bakmanın ve bu alanda başka kimlerin patent başvurusu yaptığını tespit etmenin başka bir faydası ise, sizden lisans alma yoluyla teknolojinizi kullanmak isteyen şirketlerin adlarını öğrenmenizi sağlamasıdır.

Finansal sebeplere ek olarak patent başvurusu yapılmasına ilişkin başka nedenler de vardır. Bir buluş, topluma fayda sağlayacağına dair vaatte bulunuyorsa, bir üniversite patent başvurusu yapmaya karar verebilir; böylece patentin durumunu kontrol edebilir ve layıkıyla kullanıldığından emin olabilir.

Bir patent başvurusu yapmanın neden önemli olduğuna dair diğer bir bilgilendirici örnek ise aşağıda verilmektedir:

Yaşam bilimi alanında, Oxford son dönemde bir ortak girişim şirketine, yeni bir tüberküloz aşısı için patent lisansı vermiştir. Patentlerle koruma sağlandığı için, bir ilaç şirketi, bu ilacı klinik deneylerde bir sonraki aşamaya taşımak amacıyla büyük yatırımlarda bulunmaya isteklidir. Patentlerin geçerli olduğu sürece, diğer şirketlerin bu ilacı kopyalayamayacağını bilincinde olarak yatırım yapabilirler. Ayrıca üniversite bu ilacın nasıl geliştirildiği hakkında söz sahibidir ve ilacın gelişen ülkelerde kullanılmasını sağlamak üzere yardım kuruluşlarının da sürece dâhil olacağından emin olabilir. Daha fazla bilgi için:

<http://www.isis-innovation.com/news/news/IsisInnovationlicensetuberculosisvaccine.html>

Patent başvurusu yapmak anlamlı mıdır?

- Bu teknoloji için patent başvurusuna **gerek** var mıydı?
- Ekip bundan **kar** elde edebileceğini mi düşündü?
- Şu an bir patent başvurusunda bulunmak için **doğru zaman** mı?
- Peki ya "İşletme özgürlüğü"?

İlk patent başvurusunun İngiltere'de yapılmasına karar verildi...

Alt Modül B Patentlerin üniversite kaynaklı spin-off tarafından kullanılması 9/21

Malcolm ve Tiancun'un buluşu, bir patent başvurusu yapılmasına ilişkin tüm testleri geçmiştir ancak, bu başvuru finansal açıdan mantıklı mıdır?

İkinci aşama, pazar durum tespit çalışması yapmaktır:

- Bu teknolojiye gerek var mıydı?
Kimya endüstrisinde faaliyet gösteren şirketler yeni teknolojinin lisansını alırlar mı (pazarın yapısı)?
- Patent alma sürecindeki masraflar ile patentin lisanslanması ile elde edilen gelir karşılaştırıldığında, kar edileceği düşünülüyor mu?

Ayrıca, bir patent başvurusunda bulunmak için doğru zaman mıydı?
Daha fazla araştırma yapılması beklenmeli miydi?

Tekniğin bilinen durumu araştırması buluşun yeni olduğunu göstermesine rağmen, lisans alanın "faaliyet serbestliği" olacak mı? Diğer bir deyişle, lisans alanın bu patenti kullanabilmesi için diğer fikri mülkiyetlere ne kadar ihtiyacı olacak?

Bir başka sorun da, tüm bu sorulara bu kadar erken bir aşamada cevap vermenin mümkün olmayışıdır. Bu aşamada Isis, ilk izlenimini oluşturmuştur ve zamanla konuya daha iyi hâkim olacaktır.

Bir patent başvurusu yapmanın ticari açıdan anlamlı olduğuna karar verilmiştir. Patent sürecinde her aşamada durum gözden geçirilebileceğini ve durum değişirse başvurudan vazgeçilebileceğini unutmayınız.

Slayt 10


Rüçhanlı patent başvurusu yapıldı (28 Haziran 2001)

Başvuruyu bir patent vekili aracılığıyla yapmak masraflı bir seçenek gibi görünebilir ancak patentin uzun vadede değerli olması isteniyorsa, başvurunun ilk etapta düzgün bir şekilde hazırlanması gerekmektedir.

Rüçhanlı başvuru (bu örnekte İngiltere’de) nispeten daha az masraflı bir seçenektir. 12 ay sonra, buluş gözünüze ilk aşamada olduğu gibi iyi görünmüyorsa, başvuruyu yayımlanmadan önce geri çekilebilirsiniz (böylece buluş açıklanmamış olarak kalır). Bu nedenle, fikri ilk 12 ay süresince gizli tutmak iyi bir düşüncedir. Teknolojiyi geliştirmeniz için size zaman kazandırmak üzere “başvurudan vazgeçilmesi ve sonra yeniden yapılması” mümkündür; ancak bir başkasının son 12 ay içinde aynı fikre ilişkin bir başvuruda bulunması ve başvuru yayımlanana kadar bundan haberinizin olmaması riskleri söz konusudur. Fikri ilk bulan siz olsanız bile, birçok ülkede (ABD dışında), buluşa ilişkin hakları kazanan kişi, başvuruyu ilk yapandır.

Yaptığınız tekniğin bilinen durumu araştırmasında gözünüzden kaçan detayları görmenizi sağlaması açısından, ilk araştırma raporu oldukça faydalıdır. Bunlar, patent başvurusunun nasıl hazırlandığına ve patent başvurusuna devam etmeyi isteyip istemediğinize etki edebilir.

Patent vekilleri patent başvurusunu, salt buluştan ziyade, daha geniş bir içeriği kapsayacak şekilde hazırlar. Bu nedenle, araştırma raporunda benzer patentlerin (raporda X ile gösterilen) listelenmesi olasıdır. Tekniğin bilinen durumuna ait bu dokümanların, gerçekten korumak istediğiniz buluşla ilgili olup olmadığını belirlemeniz gerekmektedir.

 Rüşhanlı patent başvurusu yapıldı (28 Haziran 2001)

- Buluş sahiplerinin
- Teknoloji transfer müdürü
- Patent vekilinin işbirliği

- Isis Innovation Ltd. tarafından yapılan başvuru
- Üç ay sonra: İngiltere araştırma raporu

Alt Modül B Patentlerin üniversite kaynaklı spin-off tarafından kullanılması 10/21

28 Haziran 2001 tarihinde yapılan patent başvurusu:

Başvuru numarası: GB0115850;

Başvuru Sahibi: Isis Innovation Ltd;

Buluş Sahipleri; Malcolm Green, Tiancun Xiao

İngiltere’de geçici bir patent başvurusu yapılması yönünde karar alınmıştır.

Teknoloji transfer proje müdürü, Malcolm ve Tiancun ile çalışarak patent vekiline, başvuru yapabilmesi için gerekli bilgileri sağlamıştır.

Patent vekili, araştırma sonuçlarını göz önünde bulundurarak başvurunun istemlerini olabildiğince geniş kapsamlı düzenleyecektir.

Başvuru yapıldıktan sonra (İngiltere’de), patent istemlerini desteklemek üzere ek deneysel detaylar ilave etmek için 12 aylık süre verilmektedir.

Üç ay sonra İngiltere’deki patent ofisinden araştırma raporu gönderilecektir. Araştırma raporu faydalıdır fakat, patentinizi sonraki bir tarihe kadar değiştirmenize gerek yoktur. Rapor bu aşamada, herhangi bir sorun (örn. araştırmanız sırasında gözünüzden kaçan, aynı konuya ilişkin başka bir patent) olmadığından emin olmak için kullanılır.

Bu çalışmayı koruyan ilk patent başvurusu, 2001 yılında yapılmıştır.

Patentlerin gerçek maliyeti nedir? (patent vekil ücretleri vb. dâhil edildiğinde)

Bu noktaya kadar tek bir patent için hesaplanan toplam tutar: 3000 İngiliz Sterlini = 3800 Avro.

Slayt 11

PCT aşamasına ilerleme kararı

Yaklaşık olarak hesaplandığında, Oxford'daki üniversite patentlerinin %75'i, 12 aydan sonra devam etmekte ve büyük çoğunluğu PCT aşamasında ilerlemektedir. Geri kalanlar ise iptal edilmektedir. Değerli olabilecek bir buluş için erkenden bir patent başvurusu yaparak, kendinize 12 aylık düşünme süresi vermeniz amacıyla bu tür bir süreç planlanmıştır. Çünkü çok beklerseniz başkalarının da aynı konuya ilişkin patent başvurusu yapma olasılığı vardır.

Bir patentin işlemlerine PCT yoluyla devam edilmesi ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. Ana modül 1, Slayt 24.

PCT yoluyla ilerlemenin bir amacı da patent maliyetlerini geleceğe ertelemek ve masrafları karşılayacak bir şirket bulmak için daha fazla zaman kazanmaktır. PCT ilave bir aşama olduğundan toplam maliyetler daha fazla olabilir. Ayrıca, patentin verilmesine kadar geçen süre daha uzundur ve ticari sebepler nedeniyle daha çabuk patent almak isteyen başvuru sahipleri söz konusu olabilir (verilmiş bir patenti satmak daha kolay olabilir). Bu nedenle Isis, ilk İngiltere patent başvurusunu PCT başvurularıyla paralel olarak devam ettirecek ve böylece daha kısa zamanda bir İngiltere patentine sahip olacaktır.

PCT yolu, aynı zamanda birçok farklı ülkede başvuruda bulunma seçeneğini sağlar– ulusal safhaya girilecek ülkelerin seçimini daha sonraki bir aşamaya kadar erteleyebilirsiniz. Bu yol, 2009 yılı itibarıyla 141 devlete kapsamına rağmen, diğer ülkelerde de patent koruması istiyorsanız, zamanında bu ülkelere doğrudan başvuru yapmanız gerekir. PCT'yi imzalamayan ülkeler, Suudi Arabistan, Güney Kore ve Tayvan'dır.

Uluslararası araştırma raporu, genellikle PCT başvurusu yapıldıktan altı ay sonra alınır.

Araştırma raporunda tekniğin bilinen durumu olarak birçok patente işaret edilebilir. Ancak, patent başvurusunun hazırlanması esnasında istemlerde asıl buluştan daha fazlası yazıldığından, bu beklenen bir şeydir.

Patentler genelde aynı anahtar kelimeleri veya sınıflandırmaları içermekte ancak, asıl buluş daha farklı olmaktadır.

Patent verilmeden önce patent başvurusunda bazı değişiklikler yapılması oldukça olağandır. (Bu teknoloji için yapılan ilk iki başvuruya, Avrupa ve ABD dâhil bazı ülkelerde şu anda patent verildiğini göz önünde bulundurunuz.)

PCT aşamasına ilerleme kararı

21 Haziran 2002

- İlk patent başvurusundan itibaren 12 ay
- İngiltere’de yapılmış olan ilk başvurudan vazgeçilmiştir.
- Uluslararası patent başvurusu (PCT aşaması)

Alt Modül B Patentlerin üniversite kaynaklı spin-off tarafından kullanılması 11/21

İlk patent başvurusundan itibaren 12 ay içinde, patente devam edip edilmeyeceği kararının verilmesi gerekir.

Bu örnekte, İngiltere’de yapılan ilk patent başvurusundan vazgeçilmiş ve uluslararası patent başvurusu yapılmıştır (bu yeni başvurunun orijinal başvuru/rüçhan tarihini koruduğunu dikkate alınız: bu aşamada “önceki” başvurudan vazgeçmek gayet doğal bir hareket olacaktır).

Bu yaklaşım, patent masraflarının geleceğe taşınmasına imkân verir.

**Bu noktaya kadar tek bir patent için bilinen kümülatif masraflar:
8 500 İngiliz Sterlini = 10 500 Avro**

Sayfa 12

Artan masraflar

Patent başvurusu yapılması ve teknolojinin ticarileştirilmesi, hem zaman hem de para açısından maliyetli olabilir.

Risk/fayda dengesini düzenli olarak değerlendirmeniz gerekir, özellikle de patent alma sürecinde bir sonraki aşamada çok yüklü miktarlarda harcama yapmak isteyip istemediğinize karar vermeniz gerekir.

Patent masraflarının yanı sıra teknolojinin geliştirilmesine yönelik; prototip cihazlar üretecek tasarımcılara verilecek komisyonlar veya potansiyel lisans alacak şirket/kişiler bulmak üzere yapılan endüstriyel konferanslara katılma masrafları gibi başka masraflar da çıkabilir.

Şirket ve yatırım sahipleri, erken aşamadaki bir araştırmadan ziyade nihai ürün görmek istediklerinden bu aşama, genellikle sorun teşkil etmektedir. Ürünün gerçekleştirilebileceğine dair somut kanıtın finanse edilebilmesi durumunda bu, ticari konsepti göstermek açısından faydalı olacaktır.

Artan masraflar (2002-2004)

- Her bir aşamada patent ofisi ve patent acentesi
- Konseptin teknik kanıtı
- 2003 yılına kadar dört patent başvurusu yapılmıştır.
- Orijinal başvurunun (PCT) ulusal aşama yaklaşımı
- Gittikçe artan maliyet
- Üniversite hala tüm maliyetleri karşılamaktadır.

Alt Modül B Patentlerin üniversite kaynaklı spin-off tarafından kullanılması 12/21

Bir patent başvurusu yapıldığında, patent alma sürecinin her aşamasında patent ofisine ve patent vekiline ödenecek ücretler söz konusu olacaktır.

Bu örnekte, üniversitede yapılan araştırmaların aksine, Tiancun bu teknolojiyi geliştirmek için de finansmana ihtiyaç duymaktadır. Ekip, neyse ki buluşun gerçekleştirilebileceğine dair kanıtı ve Tiancun'un çalışmasını finanse ederek teknolojiyi daha da geliştirecektir.

2003 yılına kadar, dört patent başvurusu yapılmıştı ve patent alma sürecinde hepsi de farklı aşamalarda idi.

Asıl patent başvurusu, patent işlemlerinin daha pahalı hale geldiği ulusal safhadan devam etmiştir.

Üniversite, o dönemde hala tüm patent masraflarını finanse etmekteydi.

Slayt 13

Avrupa patenti ve ulusal patentler

Bu aşamada, patent masrafları giderek artmakta ve henüz patentlerin başarılı bir şekilde lisansının verileceğinden de emin olunamamaktadır. Masrafları hala Isis karşıladığından bu aşamada başvuruları sürdürmekle ilgili ticari bir karar almak gerekmektedir.

Bu aşamada uluslararası araştırma raporunda (ve beraberindeki yazılı görüş) yapılan yorumlara başvurulması gerekir. "Uluslararası patent diye bir kavram yoktur. Bu nedenle, PCT aşaması sonrasında, patent verilmesinden önceki işlemler, ulusal safhada belirlenmiş olan patent otoriteleri tarafından gerçekleştirilmektedir (veya EPO üye devletleri için EPO tarafından). Patent verilmesi için yapılacak karşılıklı görüşmelerin fazla olması durumunda maliyetler artabilir, hatta durumunuzu açıklamak için farklı ülkelere gitmeniz gerekebilir. Patent vekillerinin ihtiyacı olan girdiler de önemli bir maliyet oluşturabilir.

Bir Avrupa patenti, diğer ülkelerin yanı sıra Almanya, İngiltere, Fransa, İtalya, İspanya ve İsviçre'de patent hakları edinmenize imkân verir. Verilen bir Avrupa patentinin her bir ülke için o ülkenin diline tercüme edilmesi gerekebilir ki bu da ayrıca bir masraftır. Ayrıntılı bilgi için Bkz. EPO's brochure "National law relating to the EPC" veya <http://www.epo.org>.

Avrupa patentlerine ilişkin daha fazla bilgi Ana modül 1, slayt 20'de sunulmaktadır.

Avrupa patenti ve ulusal patentler

Aralık 2003 sonrası

- Avrupa/ulusal patent aşamalarına geçmek
- Bu aşamada hiç patent lisansı verilmemiştir (bu nedenle hiç gelir elde edilmemiştir)
- Çin ve Güney Afrika, Avrupa ve ABD'de başvuruları yapılmıştır.

Alt Modül B Patentlerin üniversite kaynaklı spin-off tarafından kullanılması 13/21

Bu aşamada, patentlerin bazıları, ulusal aşamaya geçmiştir. Bir patent ilk başvuru tarihinden itibaren 30 ay içinde ulusal aşamaya geçer (PCT yolunu takip ederken).

Bu aşamada, patentlerin hiçbirine lisans verilmemiştir. Bu nedenle hiç gelir elde edilmemiştir. Genel olarak, bu aşamaya kadar çıkan patent masraflarının, lisans alan tarafından karşılandığını bekleriz. Bu aşamaya gelindiğinde patentlere devam etmek hususunda ticari bir karar alınmıştır.

Patent başvuruları, büyük katalizör pazarlarının veya katalizör üretim şirketlerinin bulunduğu Çin ve Güney Afrika gibi ülkelere yapılmıştır. Bunlar, Avrupa ve ABD'ye ek olarak başvuru yapılan ülkelerdir.

**Bu noktaya kadar tek bir patent için bilinen kümülatif masraflar:
16 000 İngiliz Sterlini = 20 000 Avro
(seçilen ülkelerde patent başvurusu yapılması)**

Slayt 14

Patentle ilgili bazı önemli (anahtar) kararlar

Patentle ilgili bu önemli (anahtar) kararların ticarileştirme süreci ile nasıl örtüştüğünü (uyumlu olduğunu) bu sunumda görebilirsiniz. Yeni bir teknolojinin ticarileştirilmesi genelde uzun zaman alır. Dolayısıyla yeterli bilgiye sahip olmadan, patentler lisanslanmadan ve patent masraflarını karşılayacak bir şirket bulunmadan önce patentle ilgili kararların verilmesi gerekebilir.

Patent alma sürecinin her bir aşamasında, durum yeniden değerlendirilir ve teknik veya ticari durum ilk düşünüldenden daha az avantajlı hale gelirse başvurudan vazgeçilmesi söz konusu olur.

Genellikle bir patent başvurusunun ne zaman yapılacağına ilişkin bir dengesizlik söz konusudur. Kısaca açıklamak gerekirse; akademik çevrelerde makalelerin yayımlanması gerekliliği nedeniyle, söz konusu patent konusuna ilişkin bilimsel yayının, araştırma sonuçlarını daha uzun süre gizli tutabilecek bir şirketin patent başvurusu yapmasından önce, yapılması anlamına gelebilir.

Patentle ilgili bazı önemli kararlar

- Bir patent başvurusunda bulunabilir miyiz (yasal şartlar)?
- Bir patent başvurusunda bulunmak istiyor muyuz?
 - Yazılıma yönelik telif hakkı gibi başka seçenekler var mı?
 - Ücretsiz ve münhasır olmayan bir yazılım lisansı gibi teknoloji transferi için başka yolları da değerlendirmek istiyor muyuz?
- Hangi ülkelerde patente ihtiyaç duyarız?
 - PCT aşamasına mı devam edeceğiz?
 - Avrupa Patenti/ulusal patent aşamasına mı devam edeceğiz?
- Araştırma raporlarına nasıl cevap vereceğiz?

Alt Modül B Patentlerin üniversite kaynaklı spin-off şirketler tarafından kullanılması 14/21

Patentle ilgili önemli kararlar özetle şunlardır:

- Bir patent başvurusunda bulunabilir miyiz?
- Bir patent başvurusunda bulunmak istiyor muyuz?
- Başka seçenekler var mı (örn. yazılımlar için telif hakkı gibi)?
- Teknoloji transferi için diğer yolları değerlendirmek istiyor muyuz (örn. münhasır olmayan, ücretsiz yazılım lisansı gibi)?
- PCT aşamasına mı devam edeceğiz?
- Avrupa Patenti/ulusal patent aşamasına mı devam edeceğiz ve hangi ülkelere başvuru yapacağız?
- Araştırma raporlarına nasıl cevap vereceğiz?
(Bu soru, genellikle ilerleyen zamanlarda inceleme sürecinde patent tescilinden önce sorulur)

Bu teknolojiyi ticarileştirme projesinin başarıya ulaşmasında patentlerin önemli bir yeri olduğu ve başarılı olmak için iyi yönetilen bir patent stratejisine sahip olmanın gerektiği sonuçlarına ulaşabiliriz

Slayt 15

Fikri mülkiyetin pazarlanması

Şirketlerin büyük araştırma faaliyetlerinde buldukları bazı endüstrilerde “burada bulunmadı (not-invented-here)” engeli ile karşılaşmaktadır. Bir şirkete, üniversitedeki çalışmalarınızın onlarınkinden daha iyi sonuç verdiğini kabul ettirmek zordur. Ayrıca şirketin kendi araştırma kaynaklarını sizin fikrinizi geliştirmek için kullanmaya ikna etmek de kolay değildir. Teknolojinizi bir şirkete lisanslamanız, ne kadar başarılı olduğunuzun da bir göstergesidir.

Fikri mülkiyetin pazarlanması

- Pazarı anlamak
 - Potansiyel iş ortakları ve müşterilerle görüşünüz
 - Gereken hallerde gizlilik sözleşmeleri imzalayınız
- Teknolojinizi yaygın bir şekilde pazarlayınız
 - Yayınlar
 - İnternet siteleri
 - Endüstriyel organizasyonlar
- Tanıtım yapmak, yeni bir teknolojiyi anlatmak için oldukça faydalıdır.

Alt Modül B Patenlerin üniversite kaynaklı spin-off şirketler tarafından kullanılması 15/21

Şu anda fikriniz korunduğundan, başkalarına bundan söz etmeye başlayabilirsiniz.

- Öncelikle pazarla ilgili bir algı oluşturmanız gerekmektedir.
 - Teknoloji transferi proje müdürü, pazarı anlayabilmek için akademisyenlerle çalışmış, potansiyel iş ortakları ve müşterilerle görüşmüştür.
 - Patent detaylarının konuşulacağı durumlarda, görüşmeler gizlilik sözleşmeleri çerçevesinde yürümüştür.
- Başlangıç aşamasındaki teknolojiyi satmaya çalışmak kolay değildir.

- Mümkün olduğunca serbest piyasa avantajlarından yararlanmaya çalışınız. Basında ve internet sitelerinde yer alan makaleler, insanlara ulaşmanızda faydalı olabilir. Ayrıca şirket yayınları da başkalarının, teknolojinizin lisanslanabilir olduğundan haberdar olması için faydalı olabilir.
- Tanıtım yapmak, yeni bir teknolojiyi anlatmak için oldukça faydalıdır.

Slayt 16

Pazarlama yolu – lisans veya spin-off?

Genellikle en düşük riskli yaklaşım, mevcut bir şirkete teknolojinin lisansını vermektir. Çünkü şirketin bir yönetim kadrosu ve teknolojiyi geliştirecek kaynakları bulunmaktadır. Bir şirket kurulduğunda muhtemelen daha fazla gelir söz konusu olur ve siz de büyük ihtimalle şirketin hissedarı olacağınızdan, burada bir başarıdan söz edilebilir.

Mevcut bir şirkete teknolojinin lisansı vermek, farmasötik ve biyoteknoloji endüstrilerinde popüler bir seçenektir. Teknolojinin “iç lisanslama (in-licensing)” yoluyla lisanslanması yaşam bilimleri alanında oldukça yaygındır. Hatta birçok büyük şirket, fikirlerinin önemli bir kısmı için kendi araştırma laboratuvarlarının dışından kaynak bulmaktadır.

Pazarlamanın bir diğer yolu ise, ücretsiz lisans vermektir. Bu kimi zaman yazılım endüstrisinde kullanılmaktadır.

Başka bir örnek:
Mühendislik bölümünde geliştirilen tıbbi görüntüleme teknolojisi.

İlk aşamalardaki bu teknolojinin lisansı, nihai ürün haline getirilmesi amacıyla bir spin-off şirketine lisanslanmıştır. Daha sonra şirket satın alınmıştır (ticari satış (trade sale) olarak bilinmektedir) ve söz konusu teknoloji şu anda Siemens tarafından kullanılmaktadır.

Oxford menşeli bu yazılım, ileri görüntüleme analizi ile kanserin erken teşhisinde kullanılmaktadır. Spin-off şirketine, patentlerin ve yazılımın kombinasyonu ile ilgili olarak lisans verildiğini göz önünde bulundurunuz (fikri mülkiyeti korumak için iki yöntem de kullanılmıştır).

Bu örnekte büyük şirketlerin teknoloji ile ilgilenmeleri, ancak araştırmalar bir ürün ile sonuçlandığında mümkün olmuştur. Bu teknolojiye önderlik eden öğretim görevlisi şu anda, teknolojinin hastaların sağlığında önemli bir fark yarattığını görebilir.

Bu teknolojinin lisansının mevcut bir şirkete daha önceden verilmesi durumunda ne olacağını düşünmek ilginç olacaktır. Bu durumda, teknolojinin büyük bir şirkete satılabilmesi için, öncelikle bir spin-off şirket tarafından geliştirilmesi gerekecekti. Bu olağanüstü bir durum değildir, çünkü düşük risk profiline sahip büyük şirketler, teknolojiye ileride daha fazla para ödeyeceklerini bilseler dahi, riskli bir süreç olan teknoloji geliştirme aşamasını daha küçük bir şirketin üstlenmesinden memnun olurlar. Bu teknoloji ile ilgili çalışmalarına devam eden araştırma grubunun ve üniversitenin, bazı firmalarla yakın işbirliği bulunmaktadır. Birlikte, tıbbi görüntüleme teknolojisinin hassasiyetini geliştirmeye devam etmektedirler.

Pazarlama yolu – lisans veya spin-off?

- Önemli yatırımlar gerekmiştir
- Aşağıda belirtilenlere ilişkin farklı patentler
 - Petrokimya endüstrisi (endüstri deneyimi gerekmektedir)
 - Gelişmekte olan yakıt hücresi sektörü (girişimcilik)
- Patentleri bölmek veya bir araya getirmek
- Tiancun, kendi başına teknoloji üzerinde çalışmayı seviyordu
- Yeni bir spin-off şirketi kurmak için karar alındı.

Alt Modül B Patentlerin üniversite kaynaklı spin-off tarafından kullanılması 16/21

Bu teknolojiyi en iyi şekilde pazara sunmak için 2004 yılının başlarında bir karar alınması gerekmiştir. Bir spin-off şirketi kurmak veya mevcut bir şirkete teknolojiyi lisanslamak arasında seçim yapılması gerekmiştir.

Patentlerin ikisi, petrokimya endüstrisine ilişkin olup, diğer ikisi ise gelişmekte olan yakıt hücre sektörü ile ilgilidir. Bu teknolojileri pazara sunabilmek için ciddi yatırımlar gerekmekteydi.

Yakıt hücre sektörü için girişimci bir yaklaşım gerekmekteydi. Petrokimya sektörü için ise kimya endüstrisi deneyimi gerekmekteydi.

Fikri mülkiyet bölündüğünde potansiyel bir değer kaybı, bir bütün olarak muhafaza edildiğinde ise potansiyel odaklanma kaybı söz konusu olacaktı. Tiancun ise teknolojiyi geliştirmekten yanaydı. Nihayetinde, yeni bir şirket kurmak üzere karar alınmıştır.

Slayt 17

Spin-off şirketin kurulması


Hem kimya endüstrisinde, hem de yeni kurulmuş şirketleri başarılı bir şekilde geliştirme ve satma konusunda deneyimli birini bulmak oldukça güçtür. Şirketi kurmak için akademisyenlerle çalışmak üzere iki deneyimli uzman istihdam edilerek bu sorun çözülmüştür.

Yeni bir şirket kurarken öncelikle iyi bir danışman grubu kurmak gereklidir. Teknik danışmanlık “Bilimsel Danışma Kurulu” tarafından sağlansa da, deneyimli iş adamlarına da sahip olmak önemlidir. Şirketin başına geçecek yeterli tecrübeye sahip kişiyi bulmak da oldukça önemlidir. Çünkü bu kişinin görevi stratejik odağı sürdürmede CEO'ya yardım etmek ve hissedarların menfaatlerini korumayı sağlamaktır.

Bu örnekte, Oxford Catalysts, daha önce, CBE'nin British Gas'da Keşif, Araştırma ve Üretim Müdürü olarak ve Enterprise Oil plc.'de (Avrupa'nın en büyük bağımsız keşif, araştırma ve üretim grubudur) Genel Müdür olarak çalışan Dr. Pierre Jungles'dan hizmet almıştır. Ayrıca, Dr. Jungles daha önce iki kez Petrol Enstitüsü Başkanı seçilmiştir.

Spin-off şirketin kurulması (Ekim 2004)

- Yönetim Ekibi
- İş planı, sürekli olarak geliştirilmektedir.
- Yatırımcılar, patentler hakkında birçok soru sormaktadırlar.
- Akademisyenlerin, tekniği yatırımcılara anlatması ve gelecekle ilgili bir resim vizyon oluşturmalarında onlara yardımcı olması gerekmektedir.



Will, Roy ve Tiancun

Alt Modül B Patentlerin üniversite kaynaklı spin-off tarafından kullanılması 17/21

Yeni bir şirket kurarken birçok güçlük söz konusudur. İlk olarak, yönetim ekibinin oluşturulması gerekir. Bu örnekte, Tiancun ve Malcom'a, ilk olarak İşletme Müdürü sıfatıyla Will Barton (kimya endüstrisinde 30 yılı aşkın deneyimi ile) ve daha sonra Genel Müdür sıfatıyla Roy Lipski (başarılı bir girişimci) katılmıştır.

Potansiyel yatırımcılardan ve endüstri uzmanlarından gelen geribildirimlerin ışığında, iş planının sürekli olarak geliştirilmesi gerekmektedir.

Patentler, tekniğin bilinen durumu vb. konularda birçok soru işareti mevcuttur. Buluş sahipleri bu tür sorulara cevap verebilmek için yönetim ekibiyle beraber çalışmalıdır.

Yatırımcılara bilimi anlatması ve yatırımcıların gelecekle ilgili vizyonlarını belirlemesi için yardımcı olması bakımından akademisyenlere ihtiyaç duyulmaktadır (bu birçok toplantı demektir).

Akademisyen buluş sahipleri, Isis ve yönetim ekibi iş planını geliştirmek için yatırımcılarla aylar süren görüşmeler yapmıştır.

Slayt 18

Sermaye artırımı için patentlerin kullanılması

Patentler olmadan bu şirketin var olması şüphesiz imkânsızdı.

Başvuruların aşama kaydetmiş olması ve yatırımcıların patentler ve şirket iş planı hakkında kapsamlı durum tespit çalışmaları yapmaları dolayısıyla, patentler tescil edilmeden önce (şu anda birçok ülkede tescil edilmiştir) şirket sermayesini arttırmıştır.

Şirketin değer kazanmasında, iş planının ve yönetim ekibinin bir bütün olarak değerlendirildiği sırada, patentlerin lisansı şirkete verilmiştir.

Patentlere ilişkin şirkete lisans verilmiştir, söz konusu lisans gelecekteki ticari olasılıkları içeren bir iş planı ile birleştirilmiştir ve şirketteki ekip, şirketin değerlenmesini haklı çıkartan paketin tüm kısmını teşkil etmektedir.


Sermaye artırımı için patentlerin kullanılması

Aralık 2005

- Patentlerin lisansı yeni bir şirkete verilmiştir.
- 2005 Aralık'ta Oxford Catalysts 640 000 Avro değere ulaşmıştır.
 - Patentler çok önemlidir.

Nisan 2006

- Londra Alternatif Yatırımlar Borsası'nda 20 milyon Avro'ya ulaşmıştır.



Alt Modül B Patentlerin üniversite kaynaklı spin-off tarafından kullanılması 18/21

Üniversite tarafından yapılan patent başvuruları ile korunan fikri mülkiyet, şirket için değerli bir varlıktır.

Aralık 2005'te Oxford Catalysts sermayesini başarılı bir şekilde yaklaşık 640 000 Avro'ya artırmıştır. Şirket, patentler olmadan ve teknolojiyi desteklemeden bu değere ulaşamazdı. Yeni bir şirket için sermaye artırımı genellikle uzun zaman alır.

Sadece dört ay sonra, Nisan 2006'da ise, Oxford Catalysts Londra Alternatif Yatırımlar Borsası'nda işlem yaparak bu tutarı yaklaşık 20 milyon Avro'ya çıkarmıştır.

Bu noktaya kadar tek bir patent için bilinen toplam maliyet: 21 000 İngiliz Sterlini = 26 500 Avro'dur. Şirket, sermayesini artırmak için patentleri önemli bir araç olarak kullanmıştır.

Slayt 19

Günümüzde Oxford Catalysts Grubu


Oxford Catalysts'e ilişkin en son bilgilere <http://www.oxfordcatalysts.com>'dan ulaşabilirsiniz.

Bu sürecin sonunda, akademisyen buluş sahipleri ve üniversite, hisseleri Londra Alternatif Yatırımlar Borsası'nda işlem gören şirkette pay sahibi olmuşlardır. Ayrıca şirket, patentlerin kullanımı karşılığında Isis'e telif ücreti ödediğinde, gelecekteki satışlardan da gelir etmiş olacaktırlar.

Şirket geçmişteki tüm patent masraflarını ödemiştir ve şu an patentleri yönetmekle sorumludur. Bu, üniversiteye gelecekte yeniden patentlere yatırım yapma imkânı vermektedir.

Günümüzde Oxford Catalysts Grubu

- **90 milyon Avro değerinde halka açık şirket** (2008 Ekim itibariyle)
- **Sermayesini 25 milyon Avro'ya çıkarmıştır**



Alt Modül B Patentlerin üniversite kaynaklı spin-off tarafından kullanılması 19/21

Oxford Catalysts Plc. şu anda **90 milyon Avro** değerinde halka açık bir şirkettir (Ekim 2008 itibariyle). Şirket, sermayesini **25 milyon Avro'ya** arttırmıştır.

Şirket büyümeye devam etmektedir. Tiancun, Bilim Departmanı Başkanı olmuştur. Ekim 2008 itibariyle, 7 farklı ülkeden 25 personel çalışmaktadır ve şirket katalizör geliştirmek için çok kanallı bir test reaktörü kurmak amacıyla, laboratuvarını ve yönetim binasını iki kat büyütülmüştür. Buluş sahipleri ve üniversite bu şirkette pay sahibidir; önceki patent masrafları üniversiteye geri ödenmiştir ve şirket gelecek için kendi patent portföyünü oluşturmaktadır.

Güncel bilgiler için bkz.
www.oxfordcatalysts.com

Slayt 20

Patentler şirket için değerli varlıklardır

Ana modül 1, slayt 6'da patentlerin ticari değeri tartışılmaktadır.

Patent maliyetlerinin karşılanması en iyi yolu patente konu olan ürünün satışlarından elde edilen gelirlerdir.

Bir patent tek başına yeterli değildir. Üniversitenin yaptığı başvuruda olduğu gibi, şirketler önce bir "ana patent" (ana fikri koruyan) alacak ve pozisyonlarını sağlamlaştırmak adına, ilgili konuya ait başka patent başvuruları da yaparak bir fikri mülkiyet kümesi oluşturacaklardır.



Patentler şirket için değerli varlıklardır

*“Oxford Catalysts gibi bir teknoloji şirketi için, patentlerle korunmakta olan bir fikri mülkiyet, bir işi oluşturmak için gereken en önemli varlıktır.”
Tiancun*

- Maliyet
 - Patent vekilleri ve tercümanlar
 - Yıllık yenileme ücretleri dahil, patent ofisine ödenen ücretler
 - Bir dava söz konusu olması durumundaki hukuki işlem ücretleri
- Fayda:
 - Yatırımcıları etkilemek için gerekli
 - Son teknolojiye sahip tesisler oluşturma
 - Üst düzey bilim adamlarıyla çalışma
 - Geliştirme masraflarının karşılanması
- Telif ücreti karşılığında teknolojiyi lisanslama imkânı

Alt Modül B

Patentlerin üniversite kaynaklı spin-off tarafından kullanılması

20/21

Geleceğe bakıldığında, Oxford Catalysts gibi bir teknoloji şirketi için fikri mülkiyetin yönetimi şarttır. Doğru insanlarla çalışmak ve yeni ekipmanlar için fon sağlamak, bu rekabetçi endüstri için çok önemlidir.

Şirket, ticari miktarlarda katalizör üretmek için sanayide çözüm ortaklarıyla çalışırken bir yandan da fikri mülkiyeti geliştirmeye devam edecektir.

Şirket, katalizör üretim tesisleri bulunan diğer şirketlerin, satış yüzdesi (telif ücreti) karşılığında, bu şirketin katalizörlerini üretmesine ve satmasına imkân veren bir lisanslama modelini benimsemektedir.

Patent masraflarının, patentin geçerli olduğu 20 yıl boyunca devam edeceğini unutmayınız. Bir patentin finansal getiri sağlamasını gerektiren diğer nedenler ise şunlardır:

- İnceleme maliyeti (patentinizin verilir verilemeyeceği konusunda patent uzmanı ile yapılan karşılıklı görüşmeler)
- Yıllık yenileme ücretleri
- Patentinizle ilgili bir dava söz konusu olması durumundaki hukuki işlem ücretleri (başarılı olduğunuz takdirde elde edeceğiniz finansal geri dönüşe rağmen).

Slayt 21

Ek bilgiler

Bu, sunumun son slaytıdır.

TicarileŖtirmeyle ilgili Oxford modeli hakkında daha fazla bilgi edinmek için Isis Innovation'ın internet sitesindeki sunumu indirebilir veya sunumu hazırlayan Terry Pollard'a e-posta yoluyla ulaŖabilirsiniz. Lütfen Oxford Catalysts ile doğrudan irtibata geçmeyiniz.



Ek bilgiler

Daha fazla bilgi için bkz:

<http://www.isis-innovation.com>

<http://www.oxfordcatalysts.com>

veya Terry Pollard ile irtibata geçiniz

terry.pollard@isis.ox.ac.uk

Konuşmacılar için not:

Lütfen Oxford Catalysts ile doğrudan irtibata geçmeyiniz.

