



МОДЕЛ

за трансфер на технологии в
XTMU

Какво означава трансфер на технологии ?

Концепцията за трансфера на технологии не е нова. Още през 13-ти век Венецианския пътешественик Марко Поло допринася за трансфера и въвеждане в Западна Европа на някои китайски изобретения като:

- *Технологията за производство на хартия;*
- *Технологията за печатане;*
- *Технологията за добиване и използване на въглищата за отопление*

Марко Поло – Венециански пътешественик
роден - 15 септември 1254 г. Венеция, Венецианска република
починал - 8 януари 1324 г. (69 г.), Венеция, Венецианска република



Неговите пътувания в Азия между 1271 и 1295 година са описани в съставената по спомените му книга „Пътешествия“, наричана също „Милионът“ („*Livre des merveilles du monde*“ или „*Devisement du Monde*“, около 1300 г.).

Какво означава трансфер на технологии ?

Трансфер на технологии – предоставяне на **интелектуална собственост**, генерирана и разработена на едно място, за ползване от друг, чрез **правни средства** като **лицензиране на технология** или **франчайзинг** (стратегически съюз между две организации, при който едната (обикновено престижна търговска марка) предоставя на другата успешен бизнес модел - срещу заплащане и при определени условия.)

Трансфер на технологии – процесът на превръщане на научните, инженерни и технологични достижения в продукти и услуги, които могат да намерят реализация на пазара.

Какво означава трансфер на технологии ?

- **Роля на университетите** – създават нови, фундаментални и приложни знания.
- **Роля на индустрията** – развойна дейност и производство на нови продукт; комерсиализация на нови продукти и услуги.
- **Връзка академия – индустрия** – две различни по характер структури, които съществуват успоредно и по различен начин подпомагат решаването на обществено значими проблеми и допринасят за подобряване на живота на хората.
- **Трансфер на технологии** – процесът, който свързва тези две структури и **подпомага пазарната реализация на продукти и технологии, създадени в резултат на научноизследователската дейност в университетите.**

Какво означава трансфер на технологии

Според специализираната литература, трансферът на технологии се реализира в осем фази:

- **Откритие:** Процес, при който се разработва проект и се **генерира** иновация.
- **Документация:** Това е фазата, в която се **идентифицира** иновацията, както и нейните резултати и предимства при използването ѝ.
- **Оценка:** Фаза, в която се **оценява** възможното въздействие от прилагането на споменатото откритие, както и ефектите на практика.
- **Защита:** Това е фазата, в която се генерира патентът ли полезния модел. **Разработва се интелектуална или индустриална собственост**, за да се гарантираме, че няма да има плагиатство.
- **Комерсиализация:** Фаза, в която патентът или полезният модел се комерсиализира, опитвайки се той да бъде имплантиран и разработен в реален случай.
- **Даване на разрешение:** Фаза, в която се постига **договорно споразумение** на собственика на патента или полезния модел със заинтересованите инвеститори за прилагане на иновацията и нейното използване на практика.
- **Развиване:** Това е фазата, в която една компания, след като има разрешение /лиценз/, прилага на практика и развива резултата, получен от изследването.
- **Експлоатация:** Това е фазата, в която нови продукти или услуги, произведени чрез прилагането на научни изследвания, се предлагат като **пазарен продукт и се генерира възвращаемост**.

Линеен модел за трансфер на технологии

- **Линеен модел за трансфер на технологии** – разглежда технологичния трансфер като процес, който може да бъде **планиран**.
- **Линейният модел на технологичен трансфер** се основава на фактори като: *фундаментални изследвания, приложни изследвания, разработване и произвеждане на прототип, маркетингови проучвания и продажба*.
- **Линейният модел** подпомага организацията и осигуряването на обществена подкрепа при развитие на иновациите (Лидия Гълъбова, Трансфер на технологии: минало, настояще и бъдеще, *Съвет по иновации при българската търговско-промишлена палата, Презентация, 9 юли 2018*).

Моделът за трансфер на технологии в ХТМУ е базиран на линейния модел за трансфер на технологии и включва следните етапи:

1. Ефективно наблюдение на научно-изследователската дейност в ХТМУ, както по линия на НИС, така и по линия на направленията в Стратегическата програма.
2. Подбор на научни разработки и резултати, които се оценяват като ценни и заслужаващи да бъдат защитени и трансферирани. Подборът се реализира с участието на Директора на НИС и водещите изследователи на направленията на Стратегическата програма.

Модел за трансфер на технологии в ХТМУ

3. Инициатива за водене на разговори с изследователските колективи и ръководителите на тези разработки, съответно с водещите изследователи на направленията в Стратегическата програма за развитието им и перспективите за патентоване на предлаганите решения с оглед ТТ. Оказване на помощ от страна на ЦТТ при изработване на патентните описания и оформяне на патентните претенции.

Модел за трансфер на технологии в ХТМУ

4. Разработване на конкретни подходи за реализация на научно-изследователските резултати от тези разработки с оглед ТТ, съобразени с тяхната специфика-организиране на срещи със заинтересовани фирми, презентации, провеждане на заводски експерименти, семинари, внедряване на резултатите чрез проектиране на заводски инсталации и др.

Модел за трансфер на технологии в ХТМУ

5. Проследяване на развитието на набелязаните за ТТ разработки с цел осъществяване на ТТ. Провеждане при необходимост на предпазарни проучвания и изработване на финансово-икономически оценки от сътрудници на ЦТТ за ползата от реализацията на конкретния ТТ при финализиране на конкретната разработка. Документално оформяне на реализирания ТТ.

Основна задача на Модела за трансфер на технологии в ХТМУ:

да популяризира дейността и капацитета на академическата общност на Химикотехнологичния и металургичен университет чрез подпомагане на процеса на технологичен трансфер между търсенето от страна на бизнеса и предлагането от страна на университета на иновационни продукти и технологии.

Основна задача на Модела за трансфер на технологии в ХТМУ:

Задължителен етап в процеса на осъществяване на трансфер на технологии е патентоването на предлаганото решение или признаването на полезен модел, на който собственик или съсобственик е ХТМУ. Това дава възможност на по-късен етап в процеса на трансфериране на технологията да бъдат генерирани приходи за университета на базата на лицензионни договори или договори за ноу-хау /предоставяне на специфично знание срещу възнаграждение/. Регистрирането на патента или полезния модел задължително трябва да предхожда публикуването на резултатите от изследването.

Примери за трансфер на технологии

Най-добрите примери за трансфер на технологии се срещат в Съединените щати. Големи университетски проекти в иновационни центрове като MIT (Масачузетския технологичен институт) или Станфордския университет в крайна сметка се внедряват в световно известни технологични компании.

Най-добрият пример са проектите, внедрени от компании като Facebook или Google. Много иновации, които те произвеждат, всъщност произхождат от университетските иновационни центрове. По този начин университетите генерират проекти, финансирани, в много случаи от самите компании, за да бъдат впоследствие внедрени в тях.

Смартфонът, GPS, както и редица други иновации са примери за трансфери на технологии. Тази поредица от иновации стартира в университетите и изследователските центрове, а по-късно са внедрени и се появяват на реалния пазар.

Благодаря ви за вниманието