

SPRING 2011

- 01 Duševní vlastnictví: majetek, který stojí za to chránit
Intellectual property: a property worth protecting
- 04 Komerčializace: správné uplatnění výsledků výzkumu
Commercialization: the right application of research results
- 06 Centrum pro transfer technologií: podpora vědy i byznysu
Technology transfer office: supporting both science and business
- 08 Spin-off firmy: evropsky prověřené podnikání vědců
Spin-off companies – Europe-proven scientist entrepreneurship
- 10 Právní aspekty kontrahovaného výzkumu
Legal aspects of contractual research
- 12 Patentové přihlášky a zápisy užitečných vzorů
Patent applications and utility design registrations
Projekt ChemPoint: vzdělávání vědců i studentů
Project ChemPoint: education of scientists and students
Výzva Inovační vouchery 2011
The Innovation Voucher 2011 Call

Duševní vlastnictví: majetek, který stojí za to chránit

Intellectual property: a property worth protecting



Ač si to často neuvědomujeme, duševní vlastnictví představuje hodnotu, kterou stojí za to chránit. Jaké existují možnosti této ochrany na Masarykově univerzitě a jak s ní vědcům může pomoci Centrum pro transfer technologií MU (CTT)?

Although we are often not aware of it, intellectual property is something worth of protection. What are possibilities of IP protection at the Masaryk University and how can the Technology Transfer Office of MU (TTO) help the scientists?

Duševní vlastnictví (IP – intellectual property) je majetkem nehmotné povahy, který je výsledkem lidského myšlení. Pod tímto pojmem se na MU rozumí výsledky činnosti, které jejich autor vytvořil při plnění úkolů plynoucích z jeho pracovního poměru, jiného obdobného vztahu k MU či při plnění studijních povinností. V principu každá myšlenková – a tím i výzkumně-vědecká – činnost, která vede k prakticky využitelnému výstupu, stojí u vzniku IP. Jak však postupovat při jeho ochraně? Legislativa klade na původce IP usilující o jeho právní ochranu požadavky, jejichž nenaplnění může přinést komplikace. Proto MU v čele s CTT vytvořila Směrnici rektora č. 8/2009 (Duševní vlastnictví na MU), jejímž úkolem je vědcům-původcům a autorům pomáhat chránit jejich práva i splnit související povinnosti.

Intellectual property (IP) is a property of immaterial nature, a result of human thinking. Under this term, MU recognizes results of activities that were created by their author during fulfilling his tasks according to his work contract, other similar relationship to MU or when fulfilling his duties as student. In principle, any activity of mind – including scientific research – leading to practically applicable results leads to a birth of IP. But how to protect it? The legislation defines some requirements for the IP originator aiming to have his or her creation protected, and a failure to meet them can bring serious complications. Therefore, MU along with TTO created the Rector's Directive no. 8/2009 (Intellectual property at MU), that is devoted to helping the scientist-originators in protecting their rights and fulfilling their duties.

Tři typy duševního vlastnictví

IP se dělí do tří kategorií podle typu a způsobu ochrany. Za prvé se jedná o **průmyslové vlastnictví** (průmyslová práva): výsledky duševní činnosti, které jsou nové a průmyslově využitelné – vynálezy, zlepšovací návrhy, odrůdy rostlin, biotechnologické vynálezy apod. Tuto oblast upravuje především zákon č. 527/1990 Sb., o vynálezech a zlepšovacích návrzích. Praktický právní výstup průmyslových práv tvoří patent, průmyslový vzor a užitný vzor. Právní ochrana zde vzniká až v momentě registrace u patentového úřadu, proto je nezbytné, aby informace o vynálezu nebyly před tímto krokem publikovány. Zveřejněním se totiž IP stává tzv. součástí stavu techniky (sumy technologických znalostí), což do budoucna znemožňuje jeho patentovou ochranu. O tuto tzv. průmyslově-právní ochranu je nutné žádat speciální cestou (např. přihláška vynálezu se žádostí o udělení patentu či přihláška užitného vzoru se žádostí o zápis užitného vzoru do rejstříku). Jde o proces časově a často i finančně náročný. Velký význam při zvažování tohoto typu ochrany má proto především budoucí využití takových

předmětů průmyslového vlastnictví – k ochraně by se mělo přistupovat pouze tehdy, uvažuje-li se o komerčním využití výsledků ve smyslu jejich finančního zhodnocení.

Druhou formu IP představuje **know-how**: soubor poznatků, dovedností, zkušeností a zručností výrobní, technické, provozní, obchodní, vědecké, výzkumné a jiné povahy, které nejsou všeobecně známé či dostupné a jsou komerčně využitelné. Jedná se např. o pracovní metodu nebo výrobní postup. Tuto oblast upravuje obchodní zákoník. Know-how může mít v některých případech charakter průmyslového vlastnictví; s případným patentováním však souvisí nutnost unikátní postup zveřejnit. Proto je často mnohem výhodnější udržovat know-how v přísném utajení.

Třetí možností je **autorské právo** upravené autorským zákonem (č. 121/2000 Sb.). Autorská díla tvoří převážnou část IP vznikajícího na vysokých školách – patří sem zejména vědecké publikace, ale také např. databáze nebo vyvinutý software. Ochrana autorských práv vzniká automaticky se vznikem díla a není nutné ji zajišťovat formou přihlášení či

registrace. Je však třeba dbát na majetková práva k dílům v případě zaměstnaneckých děl, která náleží univerzitě. MU je pak oprávněna s takovými díly nakládat.

Jak postupovat po vzniku IP?

Právní ochrana IP je – zvláště v případě patentů – významná a její získání často velmi náročné: věcně, časově i finančně. Proto jsou na MU stanovena pravidla související s právy a povinnostmi k chráněným výsledkům, která tento proces standardizují. Ve všech krocích je CTT plně k dispozici pro konzultace i přímou podporu.

Prvním krokem původce IP by mělo být jeho oznámení – v případě vynálezu CTT, v případě know-how a autorských práv vedoucím hospodářského střediska (HS). CTT či vedoucí HS rozhodnou o tom, zda a kdy informaci o vzniku IP publikovat, aby nedošlo ke znemožnění případné průmyslově-právní ochrany. Otázka publikování je významná i proto, že mnoho právně chránitelných výstupů vychází z grantově podmíněného výzkumu, který již v počátečních fázích předpokládá vznik často podrobně specifikovaných výsledků. Proto je nutné si před publikováním uvědomit, z jakých zdrojů je výzkum financován a jaké povinnosti jsou s tím spojeny. Po rozhodnutí, zda je IP určeno k obchodování a případně jakým způsobem bude chráněno, následuje jeho účetní ocenění a zavedení do majetku MU.

Další nakládání s IP vychází mj. z podmínek specifikovaných ve smlouvě se spoluřešitelem vědeckovýzkumného projektu nebo poskytovatelem dotace. U výsledků vzešlých z grantů (např. programů Technologické agentury ČR – TA ČR) je zpravidla požadováno, aby původce měl již na počátku výzkumu vytvořenou smlouvu o nakládání s IP, které z výzkumu vznikne. Z toho se následně odvíjí i typ ochrany, vlastnictví majetkových práv apod. Pokud IP nevzniká v rámci takových projektů, ale de facto náhodně, po jeho identifikaci se provede zhodnocení využitelnosti a budoucích přínosů (např. analýza trhu ohledně zájmu o daný výstup) a je zahájeno hledání komerčního partnera pro jeho využití. Nejčastěji mu jsou poskytnuta práva k využívání formou licence.

Výnosy a zisk

Se smluvním zakotvením IP souvisí i povinný záznam výstupů do Rejstříku informací o výsledcích (RIV): databáze shromažďující informace o výsledcích projektů výzkumu a vývoje a výzkumných záměrů podporovaných z veřejných prostředků. Pracovníci MU zadávají výsledky do RIV prostřednictvím formuláře v Informačním systému MU. S případnými nejasnostmi se opět mohou obrátit na CTT. U kontrahovaného výzkumu pak CTT doporučuje již do smlouvy s firmou zakomponovat souhlas se zavedením výsledku do RIV.

Smluvně lze stanovit i podíly z výnosů z prodaného IP pro MU. Běžně se jedná o podíl z obrátu ve výši 2–10 % (v závislosti na fázi reálné použitelnosti IP). Rozdělení získaných peněz v rámci MU je pro původce velmi příznivé: Při zisku do miliónu korun získává 70 %, 30 % se dělí mezi CTT MU a příslušné HS. ■

Názor experta Expert's Opinion



Doc. RNDr. Václav Račanský, CSc. působí jako ředitel Ústavu výpočetní techniky MU, který je zodpovědný za rozvoj informačních a komunikačních technologií na univerzitě.

„Podporuji myšlenku vkládání peněz získaných výzkumem – transferem znalostí a technologií – do dalšího rozvoje odvětví, v němž dané duševní vlastnictví vzniklo. I pro samotné vědce/původce je růst jejich oboru často prioritou. A když obor dokáže generovat profit, stojí zato ho podporovat.“ ■

Assoc. Prof. Dr. Václav Račanský, CSc. is a director of the Institute of Computer Science of MU, responsible for development of information and communication technologies at the university.

„I support the idea of investing money obtained from research – by transfer of knowledge and technology – into further development of the field where the IP was created. The further development of their field of research is often the priority for the very scientists/originators. And if the field is able to generate profits, it is worth supporting.“ ■

Three types of intellectual property

IP is divided into three categories, according to type and way of protection. First, it is the industrial property (industrial rights): results of intellectual activity that are new and industrially applicable – inventions, suggestions of improvement, new plant cultivars, biotechnological inventions, etc. This field is governed mainly by the law no. 527/1990 Coll., on inventions and rationalization proposals. Practical legal outcomes of industrial rights are: patent, industrial design and utility design. The legal protection is born in the



moment of registration at the patent office, therefore it is essential that no information about the invention are published before this moment. By publication, the IP becomes a part of so-called technical state (sum of technological knowledge), that excluded any future patent protection. This so-called industrially-legal protection has to be requested by special means (e.g. announcement of invention along with application for patent or utility design application with application for introduction of utility design into the register). It is a process very demanding for time and financial resources. When considering this type of protection, a great attention must be paid to future application of already protected subjects of industrial property – a protection shall be considered only in case of an intention to commercialize the results for financial profit.

Another form of IP is know-how: a set of knowledge, skills, and experiences of technical, operational, production, scientific, research, commercial and other nature that are not generally available or accessible and are commercially utilizable. For example, a method of work, procedure or recipe. This field is governed by the Commercial Code. Know-how can be protected by patent, but the patent requires publication of such unique procedure. Therefore, a frequent way of protection of know-how is maintaining top secrecy. Third form of IP is copyright, governed by Copyright Act (121/2000 Coll.) Majority of the IP created at universities falls under this category – scientific publication activity, but also software. Copyright protection is created automatically with the creation of the subject and it is not necessary to apply or register anything.

How to proceed after IP is created?

Legal protections – especially in case of patents – is important for both the originator and MU, but also very demanding. Because

of that, rules are established at MU in regard to rights and duties related to protected results, in order to standardize the process. In every step, the TTO is available for consultations as well as direct support.

The first step undertaken by the IP originator should be the announcement – in case of invention to the TTO, in case of know-how or copyright to the leader of Business Department (BD). TTO or the BD leader decides whether and when to publish the information about the created IP, to prevent the eventual forbiddance of protection. The issue of publishing is important also because of the fact that many of the results are produced by grant-supported research that often expects detailed results already in the early phases. Therefore, it is necessary to consider what sources were used for financing the results and accompanying duties. After the decision of how the IP will be protected, it is assigned a price and it is introduced into MU property.

Further handling of IP comes, among others, from the conditions specified in the contract. In case of results coming from grants (e.g. programs of Technological Agency of Czech Republic – TA CR), it is usually requested from the user since the very beginning of the research to have a contract specifying handling of the IP that may arise from the project. If the IP is not created under such program, an appropriate way lies in analysis of market concerning the interest of companies. After a partner is found, a license contract usually solves the situation.

Yields and profit

The contractual covering of the IP has also its consequence in a mandatory introduction of results into the Information Register of R&D results (RIV): database gathering information about results of R&D projects and research intents supported by public funding. The introduction into RIV expects a certain kind of license agreement fulfilling some parameters: non-exclusivity, accessibility of the results for everyone if certain conditions are met, non-discrimination, etc. This does not mean, however, that after the introduction to RIV, the originator has a duty to provide everyone with the IP free of charge. The solution is a pre-emption right, the protective period of which can be as many as five years. The MU employees introduce the results to RIV through a form in the Information System of MU. In case of uncertainty, they can contact the TTO anytime. In case of contracted research, the TTO recommends to implement the agreement about introduction to RIV into the initial contract with the company.

The shares of yields from the sold IP for MU can be also defined contractually. Usually, it is a 2–10% turnover share (depending on the phase of real applicability of the IP). The division of received money in MU is very favorable for the originator. In case of profit under 1 mil. CZK, he or she receives 70%, 30% is divided between TTO MU and appropriate business unit. ■

Jan Slovák

bývalý ředitel CTT
former director of the TTO



Nový záměr, projekt i ředitel

Od minulého roku máme podrobně a kvalitně zpracovaný Dlouhodobý záměr rozvoje univerzity pro dalších pět let. MU chce „být uznávaným zdrojem expertiz ovlivňujících rozhodování veřejných institucí i soukromých subjektů a mít efektivní vazbu k okolí zprostředkující společenskou poptávku po nových výzkumných tématech“ a záměr v jedné ze sedmi kapitol přehledně shrnuje vizi přístupu MU k duševnímu vlastnictví.

Výzvu vedení univerzity k vytvoření strategie využívání duševního vlastnictví a její realizaci jsem přijal koncem roku 2006. Z různých důvodů byl teprve loni při projednávání záměru zároveň vypracován a ministerstvu předložen důstojný projekt rozvoje a financování aktivit transferu technologií na MU pro léta 2012–2014. Tím má mise skončila a ve výběrovém řízení byla vybrána nová ředitelka CTT MU: RNDr. Eva Janouškovcová, Ph.D. Tak jako sledujeme vlastní děti, budu se i já snažit nadále pomáhat jí i celému pracovišti, aby se cíle podařily. Pokud se ale s novým vedením MU podaří uskutečnit schválený dlouhodobý záměr rozvoje, nemám o budoucnosti transferu technologií na MU pochybnosti. ■

New intent, new project, new director

Since the last year, we have a detailed and precisely drawn up long-term intent of development of the university. The MU aims to be “a renowned source of expert evaluations influencing the decisions of public institutions and private subjects, to have efficient relationships with its surroundings that will provide the society's demands for new research topics” and the intent also clearly summarizes the vision of MU concerning the intellectual property.

I have accepted the challenge to create the strategy of intellectual property handling, as well as its realization, in 2006. Thanks to many different reasons, it was as late as the last year when a really worthy project of development and financing of tech transfer activities for years 2012–2014 at MU was submitted to the Ministry. With this, my mission is over, and a new director of the TTO MU was chosen: Dr. Eva Janouškovcová, Ph.D. Like we tend to look after our children, I will be also trying to help her – as well as the whole department, to achieve the objectives. Nevertheless, if the new leadership of MU is successful in making the long-term intent come true, I have no doubts about the future of tech transfer at MU. ■



Komercializace: správné uplatnění výsledků výzkumu

Commercialization: the right application of research results

V titulním článku jste se mohli seznámit se základními principy ochrany duševního vlastnictví na MU. Nyní se zaměříme na související dílčí, avšak významem klíčovou problematiku: komercializaci.

In the title article you learnt of basic principles of intellectual property protection at MU. Now, we focus on the related partial, but essential problematics: commercialization.

Univerzity, které se tzv. komercializaci (obchodnímu využití, zpeněžení) výsledků vědy a výzkumu začaly systematicky věnovat, dobře vědí, že jde často o nelehký a v mnoha ohledech náročný proces spojený s řadou věcných i formálních aspektů. Na jeho samém počátku stojí uvědomění si, že vznikl výsledek, o němž stojí za to uvažovat jinak než např. jako o „pouhém“ námětu na vědeckou publikaci. Následuje rozhodnutí, zda je dané duševní vlastnictví (IP – intellectual property) jako výsledek výzkumu či znalost komerčně zajímavé.

Jak na to?

Toto rozhodnutí by mělo vycházet ze společného úsudku a průzkumu původce/autora a odpovědných osob: přímých nadřízených původců/autorů, pracovníků Centra pro transfer technologií MU (CTT) a v poslední době také „skautů“, kteří přímo výstupy daného pracoviště monitorují. Role skautů je poměrně nová a zatím se s ní počítá především ve velkých infrastrukturních projektech, jakým je v České republice např. CEI-TEC – Středoevropský technologický institut. Standardně by tuto roli měli zastávat vedoucí pracovišť.

V další fázi může proběhnout patentová rešerše ohledně novosti IP. Diskutuje se o potenciálních uživateli výsledku (pokud už přímo neexistují), zvažuje se dostupnost finančních zdrojů na komercializaci a rozhoduje se o přihlášení k ochraně – zajišťování průmyslově-právní ochrany totiž není vždy žádoucím či správným řešením. Padne-li rozhodnutí o komercializaci, je třeba s IP bez ohledu na jeho povahu (např. budoucí patent nebo software) nakládat jako s majetkem, tj. ho mj. také ocenit a zavést do účetní evidence příslušného pracoviště MU. A samozřejmě začít komercializovat. Samotná komercializace pak spočívá v intenzivním vyhledávání partnera pro uplatnění výsledku (pokud již neexistuje – např. v rámci grantového projektu), vyjednávání a v případě úspěchu v uplatnění IP. To má obvykle formu udělení licence k užívání, prodeje práv nebo obchodního tajemství či vkladu IP do firmy typu spin-off.

Současné přístupy ke komercializaci

Vzájemná spolupráce vysokých škol a partnerů mimo univerzitu, tedy firem a veřejných institucí, ve snaze orientovat výzkum

Výstupy komercializace na MU Outcomes of commercialization at MU

Mezi nejvýznamnější komercializované výsledky CTT v posledních třech letech patří:

- prodej zařízení pro měření povrchové energie pevných látek;
- udělení licence na využívání detoxikace sulfidického yperite pomocí specifických enzymů;
- udělení licence na stanovení prognózy B-buněčné chronické lymfocytární leukémie;
- převod práv k plazmové technologii související s plstnatěním živočišných vláken;
- udělení licence pro diagnostiku invazivní aspergilózy. ■

Among the most important commercialized results of TTO in last three years are:

- Selling the equipment for measuring of surface energy of solids;
- Awarding a license for utilization of detoxification of yperite by specific enzymes;
- Awarding a license for determining the prognosis of B-cell chronic lymphocytic leukemia;
- Transferring the rights for plasma technology related to felting of animal fur;
- Awarding a license for diagnostics of invasive aspergillosis. ■

aplikačním směrem se ukazuje jako jeden ze základních odrazových můstků pro úspěšnou komercializaci. Firma a univerzita totiž musí mít prostor se poznat, vyzkoušet si spolupráci a samozřejmě ji nastavit ve prospěch vzniku výsledků, které budou rovnou uplatnitelné v praxi. A to většinou přímo

Nejčastější problémy The most usual problems

Následující desatero popisuje nejčastěji identifikované problémy při komercializaci výsledků na MU – v podobě, v níž se s nimi setkávají pracovníci CTT:

1. Neexistuje všeobecné povědomí o tom, že a z jakých důvodů má být komercializace na MU realizována – přestože jde o součást naplňování dlouhodobého záměru univerzity.
2. Často je velmi obtížné předmět komercializace identifikovat/nalézt.
3. Existují komunikační bariéry mezi vědeckými pracovníky a komerčními partnery s ohledem na jiný způsob uvažování a vnímání komerčního prostředí. Komercializace není řízena nebo zprostředkovávána zkušenými profesionály a manažery a dochází tak k chybným a pro MU často nevýhodným dohodám a z nich plynoucím ztrátám (zisku i dobrého jména).
4. Nesprávné stanovení kupní ceny předmětu komercializace (často zkreslené představy o provádění kalkulace ceny a zahrnutí všech potřebných položek včetně marže).
5. Chybí rozhodnutí, zda je výsledek určen k obchodování.
6. Rozhodnutí, zda je výsledek určen k obchodování, je nesprávné.
7. Pokud je výsledek určen k obchodování, nejsou často splněny nezbytné související úkony (zavedení do majetku a účetní evidence MU). Není tak možné s tímto předmětem nijak obchodovat.
8. Výstupy určené ke komercializaci komerční potenciál nemají.
9. Výstupy určené ke komercializaci komerční potenciál mají, ale jsou v tak rané fázi výzkumu a vývoje, že je velmi obtížné nalézt komerčního partnera pro jejich uplatnění.
10. Vědečtí pracovníci a studenti nemají povědomí o existenci specializovaného pracoviště Masarykovy univerzity (CTT), které jim s komercializací pomůže nebo ji kompletně zrealizuje, je-li to možné. ■

The following part describes the most frequently found problems in commercialization of results at MU – in the form the TTO employees face them:

1. There is no general awareness that and why should be commercialization realized – despite the fact that it is a part of a long-term intent of the university.
2. Often, it is very difficult to find the subject of commercialization.
3. There are barriers in communication between scientific employees and commercial partners because of the differences in perception of the commercial environment and in thinking in general. Commercialization is not managed or mediated by experienced professionals and managers, and that leads to faulty and (for MU) disadvantageous agreements leading to losses (both financial and goodwill)
4. Incorrect determination of the selling price of the subject of the commercialization (distorted knowledge of how the price is calculated and including all essential sub-prices (incl. profit margin).
5. Lack of decision whether the result is available for trade.
6. Decision whether the result is available for trade, is incorrect.
7. If the result is available for trade, the related necessary steps (introducing it into property and financial accounting of MU) were not taken and therefore it is not possible to trade.
8. The results intended for commercialization have no commercial potential.
9. The results intended for commercialization have commercial potential, but they are in such an early phase of research that finding a commercial partner for application is very difficult.
10. Scientific employees and students are not aware of existence of a specialized MU department (TTO) that can help them with commercialization or realize it all if possible. ■

danou spolupracující firmou. Zahájení takovéto kooperace mohou napomoci různé dotační programy (např. vycházející z Technologické agentury ČR – TA ČR) nebo pobídky (např. Inovační vouchery). Prostor pro spolupráce se tedy otevírá a pro jeho rozvoj je nezbytné vytvářet takovým projektům záze- ní a podporu, což CTT vnímá jako výzvu pro své další působení.

Směrování výzkumu aplikačním směrem může být velice záslužné. Je však třeba si uvědomit, že pro mnoho vědeckých disciplín zároveň značně kontraproduktivní – pokud se tak činí necitlivě, bez hlubších souvislostí a uvědomování si potřeby základního výzkumu tam, kde je na něj instituce orientována. ■

The universities that began to devote their efforts systematically to commercialization (business application, financial profit) of their research results know very well that it is a complicated and for many reasons a very difficult process, thanks to many substantial and formal aspects.

At the very beginning stands the awareness that a result just created can be something more than a “mere” topic of a scientific publication.

What follows is the decision whether the new intellectual property (IP), as a research result or knowledge, has a commercial potential.

How to do it?

This decision shall come from the joint evaluation and investigation of the originator/author and responsible persons: direct supervisors of originators/authors, employees of Technology Transfer Office of MU (TTO) and recently also “scouts”, who directly monitor the outcomes of said department. The role of scout is a rather new addition, and so far it is considered only for the large infrastructural projects like CEITEC – Central European Technological Institute. Usually this role shall be fulfilled by the department leaders.

In the following phase, a patent survey can be launched, in order to check the novelty of the IP. The discussions focus on: potential result users (if there aren't any already), the availability of financial resources for commercialization and the decision for application for protection is made – the industrial-legal protection is nor always the desired or right solution. If the decision about commercialization is made, it is necessary to handle the IP, without regard to its nature (future patent, software) as a property, i.e. price it and introduce it into MU accounting. And, of course, to begin the commercialization. The commercialization itself encompasses then the intensive search for partner for result application (if there isn't any, e.g. in grant cooperation), negotiations and in case of success, the utilization of the IP. This usually takes the form of license for use being awarded, selling the rights or business secrets, or putting the IP in a spin-off company.

Current approaches to commercialization

Mutual cooperation of universities and partners outside university, e.g. companies and public institutions, in an effort to steer the research towards application appears to be one of the fundamental springboards for successful commercialization. The company and the university have to have some time to get know each other, to try to cooperate and to set it so that it will lead towards results applicable in practice – usually by the cooperating company itself.

Launching such a cooperation can be made easier by some funding programs (TA CR) or calls (Innovation vouchers). The space for cooperation is opening and in order to develop it, it is necessary to create support and background for such projects – a thing that TTO perceives as a challenge for its further activities.

Steering the research towards application can be very praiseworthy. It is, however, necessary to understand that it can be quite contra-productive for some scientific disciplines – if it is made in insensitive way, without heeding the deeper relations and understanding the need of basic research if the institution is oriented on it. ■

Centrum pro transfer technologií: podpora vědy i byznysu

Technology transfer office: supporting both science and business

Aby spolupráce vysokých škol s aplikační sférou přinášela benefity všem zúčastněným, je třeba postupovat koncepčně a dodržovat některé postupy a náležitosti. Profesionální podporu nejen v této oblasti na MU poskytuje Centrum pro transfer technologií (CTT).

Shall the cooperation of universities and commercial sphere bring benefits to all involved, it is necessary to have clear concept and to adhere to certain procedures and requirements. A professional support in this field is offered by the Technology Transfer Office of MU (TTO)

Aplikace výsledků vědy a výzkumu za pomoci firem či institucí představuje trend, který dokáže zlepšovat životní podmínky nejen původcům, ale celé společnosti. Zejména v západní Evropě v místech se silnými univerzitami jde o zavedený postup, který vychází z dlouhodobých snah akademické i komerční sféry.

V ČR zatím nemá transfer technologií dlouhou tradici. Specializovaná pracoviště na vyspělých univerzitách však už několik let pracují na strategii, podporují kolaborativní výzkum a pomáhají vědcům, studentům a podnikatelům získávat společné zkušenosti i odbourat vzájemnou nedůvěru. CTT na tomto poli sehrává významnou úlohu. Aktivně vytváří pro pracoviště MU příležitosti a pomáhá řešit právní, ekonomické i další problémy.

Jednu z aktuálních oblastí služeb CTT představuje business development, tzn. vyhledávání a vytváření příležitostí a podmínek pro spolupráci pracovišť MU s externími partnery. Prvotním krokem je vytipování výsledků vhodných pro komercializaci i témat či výstupů s potenciálem pro komerční využití do bu-

duševního vlastnictví (IP). Mezi jeho klíčové aktivity zde spadá i vyhledávání zdrojů financí. Aby napomohli minimalizaci rizik pro smluvního partnera, usilují pracovníci CTT o vložení dalších peněz do zahájení spolupráce. Vyhledávají grantové zdroje, předstartovní kapitál a peníze na budoucí ochranu vytvářeného IP, napomáhají připravovat žádosti o dotace apod. Neméně významnou službou v oblasti business developmentu je projektový management. V českém prostředí se bohužel stále obvykle projektovými manažery stávají sami tvůrci/řešitelé projektů. Propojení těchto pozic však bývá z několika důvodů na škodu. Každá z nich vyžaduje např. zcela rozdílný psychologický profil. Roli hraje i časový problém: Vědec potřebuje čas a klid pro svou práci, pozice manažera naopak vyžaduje rychlé řešení aktuálních problémů. A v neposlední řadě málokterý vědec měl při kariéřním růstu příležitost získat manažerské dovednosti. Proto je vhodné kompetence rozdělit a projektový management svěřit do rukou specialistů z CTT, kteří vědcům ušetří mnoho času i starostí.

zajistí poradenství, přípravu a podání patentových a dalších přihlášek. Sleduje průběh řízení vedoucího k udělení ochrany a odpovídá za účelnost a udržování získané ochrany. To vše při garanci profesionality a znalosti předpisů a lhůt. Pracoviště MU i jednotliví vědci se tak na CTT mohou obracet jako na garanta komplexní správy IP.

Z již zmíněné krátké tradice transferu technologií v ČR plyne i nízké povědomí o jeho obsahu a významu. CTT proto usiluje o šíření informací z této oblasti mezi vnitřní i vnější akademickou veřejností. Výhody transferu technologií přitom zasahují celý region, v němž spolupráce univerzit a firem probíhá: znamenají ekonomický přínos pro vysoké školství i průmysl, podporu výzkumu a podnikání, vznik nových pracovních příležitostí, zakládání inovativních firem apod. Osvětová a propagační činnost CTT zahrnuje mj. i newsletter Interface, který právě držíte v rukou. Dále pracovníci CTT prezentují výsledky výzkumu a technologie vzniklé na MU na konferencích, výstavách, veletrzích a workshopech v mnoha zemích. Setkávají se s týmy s obdobným zaměřením a vyměňují si s nimi zkušenosti, stejně jako se zástupci průmyslu a studenty. CTT též vypisuje předměty, v nichž se studenti seznamují s různými aspekty transferu technologií. Šíření informací mezi odbornou i laickou veřejností tak představuje další z aktivit CTT.

Rozvoj transferu technologií a znalostí je v poslední době výrazně akcelerován –



▲ Česko-italské setkání v rámci projektu SynBIOsis
Czech-Italian meeting – SynBIOsis project

doučna. S tím souvisí hledání partnerů pro kooperativní výzkum a dojednávání obchodních podmínek. CTT poskytuje podporu i při opakovaném postupu, kdy nejprve vyhodnocuje poptávku trhu po technologiích a službách, poté vytipovává vhodná pracoviště MU s odpovídající nabídkou a zprostředkovává spolupráci.

Po nalezení komerčního partnera CTT může vztah smluvně ukotvit a zajistit ochranu



▲ Stánek CTT v pavilonu inovací a transferu technologií
CTT stand in hall of innovation and technology transfer

Další významnou oblastí služeb CTT je ochrana IP – již existujících výsledků výzkumu. V některých případech tuto péči vyžaduje zákon, v jiných je praktickou nutností pro další komercializaci. Proces ochrany různých typů IP se liší. Bez koncepčního postupu při ohlašování IP, administraci uvnitř MU či spolurozhodování o dalším nakládání mohou vzniknout chyby znemožňující efektivní využití IP. CTT



▲ Setkání v rámci projektu CoReTech na univerzitě BOKU ve Vídni
Meeting in CoReTech project – BOKU Vienna

mj. díky výzkumným aktivitám vycházejícím např. z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace či projektům TA ČR. A protože do těchto projektů jsou koncentrovány finance umožňující práci na nových výzkumných úkolech, je aktivní zapojování vědců do transferu technologií logickým krokem. Tým CTT je připraven všem zájemcům z MU poskytnout maximální pomoc a podporu. ■



CTT

Centrum pro transfer technologií
Technology Transfer Office

- podpora využívání duševního vlastnictví
- podpora projektů ve spolupráci s komerčními partnery
- Support in IP management
- Support of projects of cooperation with commercial partners

tel.: +420 549 49 8016

fax: +420 549 49 1022

e-mail: ctt@ctt.muni.cz

web: <http://ctt.muni.cz>

Application of science and research results with the help of companies or institutions is a trend that can improve the living conditions of both originators and whole society. Especially in Western Europe, the procedure, well established in cities with large universities, comes from long-term effort of both academic and commercial sphere.

In Czech Republic, technology transfer has not a long tradition. But specialized departments on developed universities are working on strategy, support collaborative research and help the scientists, students and entrepreneurs in pulling down the barriers of mutual distrust. A leading role is played by the TTO of MU. The TTO actively creates opportunities for MU departments and helps to solve administrative, legal, economical and other problems.

First area of the TTO services is business development, i.e. searching for opportunities

for future IP protection, prepare grant applications etc. A no less important service under business development is project management. In Czech environment, unfortunately, a practice where the project manager role falls to shoulders of the researcher still exists at large. Merging these roles is usually detrimental for several reasons. Each of them demands a different psychological profile. Also, there is the problem of time – a scientist needs time and peace for his work, but manager is usually required to solve urgent problems fast and efficiently. Last but not least, few scientists had the chance to acquire managerial abilities during their education. Therefore, it is good to divide the competences and entrust the project management into hands of TTO specialists – in this way, time is saved and worries avoided.

The second area of TTO services is protection of IP – already existing research re-

academic public, both internal and external. The benefits of tech transfer are felt in whole regions, where the universities and companies cooperate: economical benefits for tertiary education and industry, support of research and entrepreneurship, setting up innovation companies, creation of new working opportunities. The educational and advertising activity of TTO has, besides others, also the form of the Interface newsletter that you are holding in your hands just now. The TTO employ-



▲ Kurz manažerských dovedností v projektu POSTBIOMIN Management training course – POSTBIOMIN project

and conditions for cooperation of MU departments with external partners. The first step is to identify the results suitable for commercialization and topics or outcomes with potential for future commercial utilization. This is related to searching for partners for cooperative research and negotiating of business conditions. The TTO offers its help also in the reverse process, where the market demand for technologies and services is evaluated, then the departments fitting these requirements are identified and cooperation is negotiated.

After the commercial partner is found, the TTO helps to establish the legal contract and provide the protection of intellectual property. Among the crucial activities is the search for sources of funding. In order to minimize the risks for a contractual partner, the TTO employees aim to gain additional funding to invest in the cooperation. They look for grant sources, pre-launch capital and money



▲ Kurz projektového managementu pro doktorandy z Brna a Vídně Project management course for doctoral students from Brno and Vienna

sults. In some cases, this practice is dictated by law, in others it is a practical necessity for further commercialization. The process of protection of different IPs differs, and therefore in absence of conceptual procedure for the announcement of IP, internal MU administration or co-decision about further handling of the IP, mistakes preventing practical use can arise. The TTO provides consulting, setting up the patent or other applications, contacting patent attorneys, as well as determining the best time for publication. Everything with guaranteed professional behavior and adherence to law and deadlines. MU departments, as well as individual scientists can contact the TTO as the guarantor of complex IP administration.

The aforementioned short tradition of tech transfer in CR means also a low awareness about its importance and nature. The TTO seeks to spread the knowledge among



▲ Seminář o ochraně duševního vlastnictví pro vědce MU Seminar about intellectual property for MU scientists

ees present the results of research and technologies created at MU at conferences, fairs, exhibitions and workshops in many countries. They meet teams with analogical specialization, with representatives of industry, with students. TTO also organizes lectures where students can learn many aspects of tech transfer. Spreading the knowledge among public, both expert and general, is the third pillar of TTO activities.

The development of transfer of technology and knowledge is significantly accelerated recently, e.g. because of research activities related to Operational Program Research and Development for Innovations, or TA CR projects. And because these projects have funding designated to new research tasks, an active involvement of scientists in tech transfer is a logical next step. The TTO team is prepared to offer its maximum help and support to all MU people interested. ■

Spin-off firmy: evropsky prověřené podnikání vědců

Spin-off companies – Europe-proven scientist entrepreneurship

 Windows Azure



Jednu z forem využití výsledků výzkumu v praxi představuje firma typu spin-off. Článek vám přiblíží, jak vzniká a jaké zkušenosti s ní mají zahraniční univerzity. Představí také spin-off Inosys, která se na MU aktuálně rodí.

One of the forms of applying the research results in practice is a spin-off company. This article describes the creation of such company and foreign experience with them. It also introduces the Inosys spin-off company that is currently being created at MU.

Proč spin-off?

Spin-off je firma založená za účelem využití a rozvoje duševního vlastnictví (IP) vytvořeného na univerzitě až do formy produktu či služby uplatnitelné na trhu. IP – výsledek výzkumu – je firmě poskytnuto prostřednictvím licenční smlouvy nebo prodejem. Univerzita může získat v spin-off majetkový podíl, společnost se s ní naopak může dohodnout na využívání laboratoří či poskytování služeb. Na činnosti firmy se obvykle podílejí i původci IP. Filozofií spin-off je zejména vytvoření oboustranně výhodné a dlouhodobé spolupráce mezi univerzitou a firmou.

Založení spin-off klade na vědecké pracovníky nároky např. ve finančních, daňových či obchodních otázkách, avšak není nijak obtížné. S agendou je navíc zájemcům připraveno pomoci Centrum pro transfer technologií MU (CTT). Žadoucí je spojení s investorem se zkušeností v oboru, ve kterém chce spin-off působit. Za určitých podmínek mohou těmto firmám poskytnout podporu i inkubátory. Na MU již vzniklo několik spin-off, např. INVEA-TECH specializovaná na vývoj komplexních síťových řešení nebo Enantis podnikající v proteinovém inženýrství.

Zahraníční zkušenosti

V západní Evropě mají spin-off dlouhou tradici. Často se zde uplatňují sofistikované modely fungování založené např. na principu rizikového kapitálu, kdy univerzita do firmy majetkově vstoupí a firma podíl po několika letech odkoupí. Za všechny úspěšné modely uvedme dva příklady z Belgie. University Entreprises Liaison Office v Lutychu byla založena v roce 1989 s cílem pomáhat menším firmám kontaktovat univerzitní pracoviště a navázat s nimi spolupráci. Roku 1998 byla transformována ve společnost Gesval, která je již

koncipována jako soukromá firma. Do jejího portfolia patří management ochrany IP, vyhledávání komerčních partnerů, licencování, vytváření spin-off a management výzkumných projektů pro University of Liege. Gesval motivuje vědce k zakládání spin-off mj. pomocí fondu pro podporu rané fáze podnikání, všechna rozhodnutí přitom vycházejí z principů rizikového kapitálu. Úspěšnost modelu dokazuje průměrný vznik pěti spin-off ročně. Katolická univerzita v Lovani pak své oddělení pro transfer technologií – K. U. Leuven R&D – založila už v roce 1972. Tamější model podpory vzniku spin-off ilustruje infografika. I zde jsou rané fáze existence spin-off spolufinancovány ze speciálního fondu. A výsledná bilance? Do roku 2007 úspěšně vzniklo téměř osmdesát spin-off.

Inosys: aplikace nových IT trendů

Na MU proces zakládání spin-off podporuje CTT. Za jeho pomoci nyní vzniká společnost Inosys, přičemž původci IP jsou pracovníci Oddělení vývoje systémových služeb Ústavu výpočetní techniky MU (OVSS). Inosys bude využívat know-how vzniklé na MU na základě nyní finalizované licenční smlouvy. Její aktivity jsou postaveny na moderních a vysoce inovativních technologiích a vycházejí z trendu tzv. cloud computingu (viz infografika). „Před několika lety jsme začali pracovat na vývoji systému bezhotovostních plateb pro výdejní automaty. Pro pilotní provoz jsme několik automatů zapojili do existující infrastruktury založené na standardních serverech. Brzo jsme si uvědomili, že technicky i obchodně vhodnějším řešením se stane cloudová technologie,“ popisuje východiska firmy Inosys Mgr. Martin Osovský z OVSS. Pro klienta je totiž nahrazení původních serverů i lidí o ně pečujících cloudem v mnoha ohledech výhodnější. Objedná

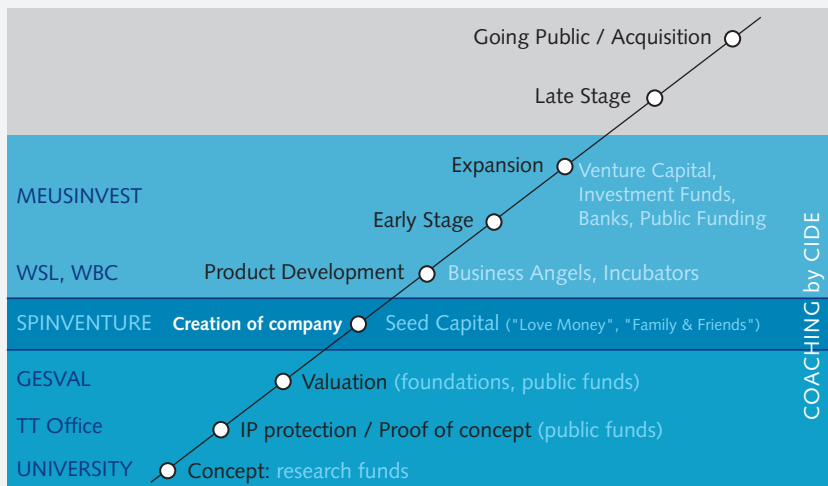
si a specifikuje pouze konkrétní službu, bez toho, aby musel řešit hardwarové vybavení, které pro její provoz bude potřeba. Své podnikání bude řídit jen přes webový prohlížeč, nemusí kupovat žádné počítače a udržovat je. Za každou informaci/transakci poslanou do systému pak pouze zaplatí stanovenou paušální částku. Tento model klientovi po odečtení výrobních nákladů, marží apod. umožní přesně znát hodnotu každé transakce a poskytuje mu přesná data pro rozhodnutí, zda se mu prodej konkrétní položky vyplatí.

„Abychom systém pro platby u automatů mohli dovést do podoby univerzální platební brány, na kterou lze napojovat platební místa a která dokáže přeposílat platby na různé kreditní systémy, začali jsme hledat komerčního partnera. Platforma byla od počátku vystavěna na technologiích společnosti Microsoft, která se pak i proto rozhodla s námi spolupracovat. Pro vývoj brány pomocí technologie Microsoft Azure jsme využili dotaci z inovačního vouchery. Zvolená technologie se osvědčila, neboť použití Azure výrazně zjednodušuje připojování platebních míst na bránu. Eliminuje totiž nutnost jednotlivá platební zařízení složitě propojovat či upravovat – stačí do nich vložit příslušná data. A kooperace se společností Microsoft pokračuje i nadále – např. tím, že studenti informatiky na MU nyní mají výukové přístupy k Azure zdarma,“ uzavírá Osovský. ■

Why spin-off?

A spin-off company is a company created for the purpose of use and development of intellectual property (IP) created at the university into the stage of marketable product or service. The IP – a result of research – is provided to the company by a license contract or it is sold. The university can own a property share in the company, on the other hand, the company can be using the university's laboratories or services. The originators of the IP usually participate in the company's activities. The philosophy of the spin-off is a creation of mutually beneficial and long-term cooperation between the university and the company. Launching the spin-

Schéma vzniku spin-off: University of Liege Development of a Spin-off: University of Liege



off company requires effort in financial, tax or commercial issues, but it is not difficult. The Technology Transfer Office of MU (TTO) is always ready to help. Finding an investor with experience in the field of the spin-off's activities is very desirable. Several spin-off companies were born at MU – e.g. INVEA-TECH, specialized on complex network solutions, or Enantis, a protein engineering company.

Foreign experience

Spin-offs have a long tradition in Western Europe. Quite often, sophisticated models are in work here, based e.g. on the principles of risk capital, where the university invests in the company and the company later buys off the share. For all of them, let's present two examples from Belgium. University Entreprises Liaison Office in Liege was founded in 1989 with the mission of helping smaller companies in contacting university departments and establishing cooperation. In 1998, it was transformed into the Gesval company – a private company. Its portfolio encompasses IP protection, finding commercial partners, license management, spin-off creation and research project management for the University of Liege. Gesval motivates the scientists into creating spin-offs, among others, by the special fund for support of early phases of entrepreneurship, all decisions are based on the principle of risk capital. The efficiency of such system is proved by the average number of five spin-offs being launched every year. The Catholic University of Leuven founded its TTO – K. U. Leuven R&D – as early as in 1972. Its model of spin-off support is demonstrated by the info-graphics. Also here, the early phases of spin-off existence are financed by a special fund. And the results? Almost 80 spin-offs successfully created by the year 2007.

Inosys: application of new IT trends

At MU, the spin-off creation process is supported by TTO. With its help, the Inosys company is being created. The originators are the employees of the System Services Development Department (SSDD) of the Institute of Computer Science. Inosys will use know-how

created at MU, based on just finalized license contract. The activities of the company are based on modern and highly innovative technologies, following the trend of so-called cloud computing (see graphics). „A couple of years ago, we started to work on a system of cash-free payments for vending machines. For the purpose of pilot testing, we integrated some of the vending machines into existing infrastructure based on standard servers. But soon we realized that a more appropriate solution, both technically and commercially, would be the cloud technology,” MSc. Martin Osovský of SSDD describes the beginnings of Inosys. For the client, the replacement of servers and people administering them by cloud is preferable in many regards. The client orders and specifies just a particular service, without the need for solving the hardware issues. The management of his or her enterprise is then possible just through a web interface, there is no need to buy and run any computers. For each information/transaction sent to the system, he or she pays a fixed lump sum. This model allows the client, after the subtraction of production costs, margins etc., to know the exact value of each transaction and provides him or her with exact data for decision whether the enterprise is profitable or not.

„In order to develop the system of vending machine payment into a universal payment gateway where payment terminals can be connected to and that can send payments to various credit systems, we started to look for a commercial partner. The platform was based on Microsoft technology from the beginning, and the company later decided to cooperate with us. For the development of the gateway using the Microsoft Azure technology, we used the support from innovation voucher. The chosen technology proved itself, because using the Azure makes the connection of new payment terminals far easier. The need of connecting and extensive modifying is eliminated – simple input of appropriate data is enough. The cooperation with Microsoft is running further – for example, the students of informatics have free access to Azure,” concludes Osovský. ■

Podpora vzniku spin-off: K. U. Leuven R&D (Belgie) Spin-off creation support: K. U. Leuven R&D (Belgium)

- vytváření povědomí o transferu znalostí
- tvorba byznys plánu
- hledání a začlenění investora do procesu
- navázání na vhodnou infrastrukturu (laboratoře, inkubátor, vědecký park)
- právní podpora
- podpora růstu a procesu internacionalizace
- obecná podpora inovačního potenciálu: networking a technologické klastry ■

- Spreading the awareness of knowledge transfer
- Creation of business plans
- Finding an investor and their integration to process
- Joining to fitting infrastructure (labs, incubator, scientific park)
- legal support
- support of growth and internationalization process
- general support of innovative potential: networking and technological clusters ■

Cloud Computing

Model vývoje a užívání IT technologií, který přináší další generaci outsourcingu a systémové integrace. Lze ho charakterizovat jako poskytování služeb či programů uložených na serverech na internetu, s tím, že uživatel k nim odkudkoliv přistupuje např. pomocí webového prohlížeče. Neplatí přitom za software, ale za jeho užití. Služby navázané na cloud computing zahrnují kancelářské aplikace, systémy pro distribuované výpočty či operační systémy. ■

A model of development and usage of IT that brings a new generation of outsourcing and system integration. It can be described as providing systems or programs located on internet servers, where the client access them e.g. through a web browser. The client does not pay for software, but for the use of it. The services linked to cloud computing include office applications, systems for distributed calculations or operational systems. ■

Právní aspekty kontrahovaného výzkumu

Legal aspects of contractual research



Vedle kolaborativního výzkumu v dotačních programech je další možností spolupráce vědců MU a zákazníků z firemního či veřejného sektoru kontrahovaný výzkum přímo na zakázku. Tento článek vás seznámí s jeho právními aspekty.

Besides the collaborative research in the funding programs, there is another option of cooperation of MU scientists and customers from commercial or public sector – contractual research, or contract research.

Výzkumem na zakázku se dle článku 3.2.1 Rámce společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací rozumí výzkum prováděný institucí jako služba pro určitý podnik, kdy instituce obdrží úměrnou úplatu za poskytnutou službu a podnik určí podmínky této služby. Popsaná forma spolupráce přináší stranám větší pružnost a nižší administrativní zátěž.

Právně bude nejčastěji nutné ošetřit situaci, kdy zákazník vně MU poptává konkrétní službu a univerzita bude v pozici dodavatele služeb či díla. Nejpříhodnější ze smluvních typů je zde smlouva o dílo v režimu ustanovení § 536 a násl. zákona 513/1991 Sb., obchodního zákoníku (OZ). Obecně tato smlouva upravuje situaci, kdy se zhotovitel zavazuje vytvořit dílo a objednatel zaplatit cenu za jeho provedení. Protože výsledkem činnosti dodavatele (MU) bude zejména dodání znalosti, půjde o dílo nehmotné (dle § 556 OZ) – spočívající „v jiném výsledku činnosti než zhotovení věci, montáži, údržbě, opravě nebo úpravě věci“.

Mimo určení smluvních stran má smlouva další podstatné náležitosti. Strany by měly přesně specifikovat, jakého výsledku má zhotovitel dosáhnout, resp. jaké dílo a k jakému účelu objednatel požaduje. Přesné zadání díla

je jedním z klíčových ustanovení a obvykle ho řeší samostatně technické zadání ve formě přílohy smlouvy. Neméně důležité je určení lhůty pro provedení díla i jeho zaplacení. Z pohledu zhotovitele je dobré přihlídnout ke svým reálným možnostem. Důsledky pozdního splnění závazku mohou být různé: od poškození dobrého jména zhotovitele a ztížení budoucí spolupráce přes sankce v podobě snížení ceny díla až po spory o náhradu škody.

Způsob provádění díla záleží na okolnostech případu. Jednou může zhotovitel dílo provádět samostatně, jindy je třeba úzká součinnost objednatele (dodání vzorků, konzultace apod.). S tím souvisí i otázka kontroly provádění díla, kdy strany mají širokou smluvní volnost: od průběžné kontroly až po kontrolu pouze v momentě převzetí díla. Cenu není nutné stanovit přesně, postačí dohodnout způsob jejího pozdějšího vyčíslení. Vždy však cena musí být tržní a MU musí zakázku realizovat jako ziskovou. V opačném případě by na zakázku realizovanou pod cenou či dokonce se ztrátou pro MU mohlo být pohlíženo jako na nedovolenou veřejnou podporu. Dále je nutné stanovit způsob a termín zaplacení.

Důležitý moment pro zhotovitele představuje předání díla – předáním díla prostého

vad je splněna jeho hlavní smluvní povinnost. Smlouva by měla jasně definovat, kdy a jak má dílo být předáno, tedy např. místo plnění (u zhotovitele, v sídle objednatele), způsob převzetí (předání datových nosičů či dokumentace nebo např. praktická prezentace výsledků), zda bude při předání provedena kontrola díla, jaké budou o předání a převzetí sepsány dokumenty apod. Bez vad je dílo tehdy, má-li všechny vlastnosti vyplývající ze smlouvy. Kontrolu bezvadnosti by měl objednatel povést ihned při převzetí či bezprostředně po něm. Zhotovitel odpovídá za vady, které má dílo v okamžiku převzetí, popř. v záruční době. Neodpovídá za vady, kterými dílo trpí z důvodů na straně objednatele (vady díla vzniklé kvůli dodržení nesprávných pokynů objednatele nebo zpracování díla za použití věcí dodaných objednatelem – za předpokladu, že zhotovitel objednatele na tyto skutečnosti upozornil a objednatel i přesto trval na zhotovení díla dle svých pokynů).

Smlouva by měla pamatovat i na možnost, že strany nebudou schopny nebo ochotny splnit smluvní povinnosti. Z pohledu zhotovitele jde např. o situace, kdy by splnění díla bylo mimořádně obtížné či vyžadovalo náklady neúměrně potencionálnímu výnosu. Mechanismus předcházení sporům stojí na včasné a maximálně otevřené komunikaci mezi stranami. Ve smlouvě je třeba určit osoby odpovědné za komunikaci stran, ideálně i upravit řešení nejpravděpodobnějších komplikací. Vhodné je též smluvní ustanovení o řešení sporů přednostně jednáním stran.



Při výzkumu na zakázku je důležité, aby strany upravily otázku duševního vlastnictví (intellectual property, IP), neboť dílo bude mít většinou nehmotnou povahu dle § 556 OZ a bude IP obsahovat. Zákon zde staví do silnější pozice zhotovitele. Ten má, není-li ve smlouvě sjednáno jinak, právo nehmotné dílo poskytnout i dalším osobám. Poskytnutím výsledků výzkumu na zakázku objednateli se tyto totiž nespolečně nadále v majetkové sféře zhotovitele – ten pouze poskytuje objednateli de facto licenci k jejich užití. Je-li výsledné dílo navíc předmětem autorského či průmyslového práva, získá objednatel právo k užívání díla jen k účelu vyplývajícímu ze smlouvy. Účel užití díla se tak stává podstatnou náležitostí smlouvy o nehmotné dílo.

Při řešení otázek ohledně IP je nutné pamatovat i na práva původců IP, které je předmětem díla. MU jako poskytovatel IP by měla vždy zjistit, kterými právy k němu jako zaměstnavatel disponuje a která pak může dále poskytovat objednateli.

CTT je připraveno pomoci s realizací smluvních podkladů pro kontrahovaný výzkum všem pracovištím MU. ■

A contract research, according to article 3.2.1 of Community framework for State aid for research and development is a research performed by an institution as a service for a particular company, where a reasonable payment is obtained by the institution and the company determines the conditions of such service. The described form of cooperation

brings increased flexibility and lesser bureaucratic burden to both parties.

The most frequently occurring situation would be a case where a client outside MU demands particular service and the university is the contractor. The most convenient contract in this case is a contract on work governed by Sec. 536 Act No. 513/1991 Coll., the Commercial Code, as amended. Generally, this contract governs a situation where the contractor undertakes to implement work and the client undertakes to pay a price for the implementation.

Because the result of contractor's activities (MU) will be provided knowledge, the work will be of intangible nature (acc. to Sec. 556 CoC) – i.e. „other than completion, assembly, maintenance, repairs of or modifications to a structure or a part thereof.“

Besides the definition of contract parties, the contract has other substantial requisites. The parties shall specify what is the result that shall be achieved by the contractor, resp. what work and for what purpose the client demands. A precise definition of the work is one of the crucial statements, usually solved by a separate technical definition in a form of a contract appendix. Of no less importance is setting the time limit for completing the work and its price. From the viewpoint of contractor, it is appropriate to reflect own possibilities. The consequences of failing to complete the work in time can vary: from damaging the goodwill of the contractor and complicating future cooperation through sanctions (lowering the price) or eventual legal dispute for damage compensation.

The manner of executing work is subjected to the circumstances. Sometimes, the contractor can operate by itself, in other cases, a close cooperation of client (providing samples, consulting, etc.) is necessary. Related to this, the issue of checking the work is solved – here, the parties enjoy a large liberty: from continuous checking to check upon completion of the work. The price needn't be determined precisely, a way of consequent later determination suffices. However, the price must be always a market price and the contract must be profitable for to MU. If the contract is underpriced or even losing for MU, it can be considered a forbidden public support. A manner and the exact time of payment must be also determined.

An important moment for the contractor lies in handing over the work – by handing over a work without defect the contractor discharges his main obligation. The contract should clearly define when and how the work shall be handed over, therefore e.g. the place (in place of contractor, client), manner of handing over (handing over data storage, documents, or practical presentation of results), if a control shall be made upon handing over, what documents will be written upon the handing over and accepting the result, etc. Work is considered to have no defects if its execution does meet the requirements specified in the contract. The quality check shall be made upon the acceptance of result, or immediately after. The contractor is

liable for defects in work at the time it is being handed over, eventually in the warranty.

The contractor is not liable for defects if these are caused by the use of things or instructions supplied for processing by the customer, provided that the contractor, despite exercising due care, was either unable to detect their unsuitability or informed the employer of their unsuitability but the latter insisted on their use.

The contract should also cover the case of the parties being not able or not willing to fulfill the duties arising from the contract. From the viewpoint of contractor, this may be a situation when the completion of the work would be excessively difficult or would require costs disproportionate to the potential profit. The mechanism of preventing disputes is based on communication that is timely and maximally open, and covering the solutions of most expected complications. A contractual statement of solving disputes preferentially by negotiations between the parties is also useful.

In case of contractual research, it is important to have the issue of intellectual property covered, because the work will be of intangible nature acc. to Sec. 556 CoC will contain OP. The law puts the contractor into stronger position here. The contractor, unless stated otherwise by the contract, has the right to provide the result to other entities. Handing over the results of research does not lead



to their consumption and they remain in the property of the contractor – the contractor just provides the customer with a license to use them. If the resulting work is a subject of copyright or industrial law, the customer gains the right to use the result only for the purpose stated in the contract. The purpose of use of the work therefore becomes a substantial requisite of contract for intangible work.

When solving the IP issues, it is necessary to remember the rights of originators of the IP that is the subject of the work. MU, as the IP provider, should always check what rights belong to it as the employer and what can it subsequently offer to the customer.

The TTO is prepared to help all MU departments with handling the contractual research issues. ■

www.vyzkum.cz

www.portal.gov.cz/zakon/513/1991

Newsletter Masarykovy univerzity
s pololetní periodicitou. Duben 2011.
Vydává Masarykova univerzita, CTT.
Sídlo vydavatele: Žerotínovo nám. 9, 601 77 Brno
Evidenční číslo: MK ČR E 18490 ISSN: 1803-5248

Masaryk University Newsletter of biannual
publication periodicity. April 2011.
Published by Masaryk University, TTO.
Seat of publisher: Žerotínovo nám. 9, 601 77 Brno.
Náklad 3 000ks Impression 3 000 copies

Šéfredaktor: Eva Janoušková Redaktor: Miroslav Mašek
Redakční rada: Jan Slovák, Eva Janoušková, Jan Pavlovič
Design a sazba: EXACTDESIGN
Foto: Miroslav Mašek a archiv Anglický překlad: Jan Adam
Tisk: Tiskárna Helbich, a. s.

Editor-in-chief: Eva Janoušková Editor: Miroslav Mašek
Editorial board: Jan Slovák, Eva Janoušková, Jan Pavlovič
Graphic design and setting: EXACTDESIGN
Photo: Miroslav Mašek and archiv Translation: Jan Adam
Printed by: Tiskárna Helbich, a. s.

Kontakty pro zájemce o spolupráci s Masarykovou
univerzitou: tel. +420 549 49 8016, e-mail: ctt@ctt.muni.cz.

Contact information for cooperation possibilities
with Masaryk University: tel. +420 549 49 8016,
e-mail: ctt@ctt.muni.cz.

Další informace jsou k dispozici na webových
stránkách ctt.muni.cz.
More information is available on the web pages
at ctt.muni.cz.

Patentové přihlášky a zápisy užitečných vzorů Patent applications and utility design registrations

V období říjen 2010–březen 2011 bylo za účelem získání průmyslově-právní ochrany výsledků výzkumu na MU podáno šest přihlášek. Přihlášky s žádostí o udělení patentu s působností v ČR se týkají zobrazení taktických dat z vojenských systémů velení a řízení a jejich trojrozměrné prezentace (hlavní původce: prof. Václav Přenosil z Katedry informačních technologií FI MU), nového způsobu výroby hroznové šťávy (hlavní původce: dr. Jiří Totušek z Ústavu preventivního lékařství LF MU) a speciálního zařízení rozdělujícího tok tekutiny do více kanálů (hlavní původce: Mgr. Karel Lacina z Ústavu biochemie PŘF MU).

Další přihlášky s žádostí o zápis užitečného vzoru byly v tomto období i úspěšně vypořádány. Došlo tak k zápisu užitečného vzoru souvisejícího s obohacením hroznové šťávy o speciální látky (hlavní původce: dr. Jiří Totušek z Ústavu preventivního lékařství LF MU) a dvou užitečných vzorů zaměřených na nové materiály potřebné k výrobě dentálních implantátů (hlavní původce: prof. Jiří Vaněk ze Stomatologické kliniky LF). Většina výsledků vznikla ve spolupráci s partnery mimo MU a přihlášky byly podávány jako společně. ■

Between October 2010 and March 2011, six applications were submitted in order to obtain an industrial/legal protection for results of research at the MU. The applications for Czech patent were focused on the visualization of tactical data of military command systems and their 3D presentation (main originator: prof. Václav Přenosil from the Department of Information Technologies FI MU), new procedure for production of grape juice (main originator: dr. Jiří Totušek from the Institute of Preventive Medicine FM MU) and a special equipment for dividing a liquid flow into separate channels (main originator: Mgr. Karel Lacina from the Institute of Biochemistry FSMU).

Other applications for the utility design registration were successfully processed in this period. An utility design related to enrichment of grape juice for special substances (main originator: dr. Jiří Totušek from the Institute of Preventive Medicine FM MU) and two utility designs focused on new materials needed for dental implants (main originator: prof. Jiří Vaněk from the Stomatology Clinic of the FM). The majority of results were achieved in cooperation with partners outside MU and the applications were submitted as joint. ■

Výzva Inovační vouchery 2011 The Innovation Voucher 2011 Call

7. března 2011 byla vyhlášena výzva pro sběr žádostí o inovační vouchery, která trvá do 28. dubna (15 hod.). Potřetí se nejen vědeckovýzkumným pracovním MU otvírá příležitost k zisku peněz na zahájení kooperace s podnikatelskými subjekty či financování dílčích projektů v rámci již běžící spolupráce.

Inovační vouchery představují jednorázovou dotaci ve výši do 150 000 Kč určenou pro podnikatele na spolupráci s vědeckovýzkumnými kapacitami. Kooperace musí být založena na transferu znalostí. Žádost podává podnikatelský subjekt, spolupráce však musí být s pracovištěm či vědcem předem dohodnuta a za MU odsouhlasena. CTT MU je připraveno na formální i věcnou spolupráci a podporu.

V předchozích dvou výzvách se o spolupráci s pracovišti Přírodovědecké fakulty, Lékařské fakulty, Fakulty informatiky a Střediska pro pomoc studentům se specifickými nároky MU ucházelo 66 podnikatelských subjektů. Úspěšných bylo 17 z nich (viz Interface podzim 2009 – str. 12 a Interface podzim 2010 – str. 10). ■

On March 7th 2011, the call for innovation voucher application was announced. The call lasts till 28th of April (15.00). This is for the third time that the science and research departments of MU (and not only them) have an opportunity to receive funding for setting up a cooperation with entrepreneurial subjects, or for funding of partial projects in a cooperation already running.

The innovation vouchers are a one-time financial support of no more than 150 000 CZK for the entrepreneurs for cooperation with science and research capacities. The cooperation had to be based on knowledge transfer. The application is made by the entrepreneur, but the cooperation with a scientist or a department had to be already agreed on and approved by the MU. The TTO MU is prepared for both formal and substantial cooperation and support.

In the previous two calls, 66 entrepreneurial subjects applied for the cooperation with teams from the Faculty of Science, Faculty of Informatics and Centre for Helping the Special Needs Students of MU. 17 of them were successful (see Interface – Autumn 2009, page 12 and Interface – Autumn 2010, page 10). ■

www.inovativouchery.cz

Projekt ChemPoint: vzdělávání vědců i studentů Project ChemPoint: education of scientists and students



V rámci projektu ChemPoint – vědci pro chemickou praxi se od začátku roku 2011 uskutečnila téměř desítky specializovaných seminářů a workshopů na různá témata.

Projekt zastřešuje aktivity komunit (EnviroPoint, PolymerPoint, PlasmaPoint aj.), jejichž prostřednictvím jsou akce organizovány. Dále je ChemPoint zaměřen na vzdělávání akademiků a studentů v oblasti ochrany duševního vlastnictví a spolupráce s firmami. Těmto tématům se věnovaly tři workshopy v průběhu března.

Projekt ChemPoint je realizován na VUT v Brně, jeho partnery jsou Masarykova univerzita, Biofyzikální ústav AV ČR a Ústav anorganické chemie AV ČR. Vzdělávací akce jsou určeny všem pracovníkům i studentům těchto institucí. ■

In the project ChemPoint – scientists for chemical practice, almost ten specialized seminars and workshops were organized since the beginning of 2011. The project covers activities of communities (EnviroPoint, PolymerPoint, PlasmaPoint and others), that organize the events. The ChemPoint is further focused on education of academics and students in the field of intellectual property and cooperation with companies. These topics were the subjects of three workshops in March.

The ChemPoint project is realized at the BUT, the partners are the MU, Institute of Biophysics AS CR and Institute of Inorganic Chemistry AS CR. The educational events are offered to all employees and students of these institutions. ■

Nabídka workshopů a seminářů:
The offer of workshop and seminars:
<http://projekt.chempoint.cz>.