



AREA

"ADVANCING RESEARCH IN AGRICULTURAL AND
FOOD SCIENCES AT FACULTY OF AGRICULTURE,
UNIVERSITY OF BELGRADE"



This project has received
funding from the European Union's
Seventh Framework Programme
for research, technological
development and demonstration
under grant agreement no 316004

Project acronym: **AREA**

Project title: **ADVANCING RESEARCH IN AGRICULTURAL AND FOOD SCIENCES
AT FACULTY OF AGRICULTURE, UNIVERSITY OF BELGRADE**

Grant Agreement number: **316004**

Funding Scheme: **Coordination and Support Action,
FP7-REGPOT-2012-2013-1**

Project starting date: 01/06/2013

Project duration: 36 months

Coordinator: **Faculty of Agriculture - University of Belgrade**

Project website: www.area.agrif.bg.ac.rs

Deliverable 5.4. *IPR Guidelines*

Contractual date of delivery: January, 2016

Actual date of delivery: October, 2016

Editor: WP5 leader Bogdan Mladenović, bogdan@agrif.bg.ac.rs

Approved by: Project Management Team

Work package: WP5

Version: 2.0

Dissemination level: PU



AREA

"ADVANCING RESEARCH IN AGRICULTURAL AND
FOOD SCIENCES AT FACULTY OF AGRICULTURE,
UNIVERSITY OF BELGRADE"



This project has received
funding from the European Union's
Seventh Framework Programme
for research, technological
development and demonstration
under grant agreement no 316004

Guidelines for Intellectual Property Rights (English and Serbian versions)



Belgrade, 2016.

Table of contents

I. English version

| | |
|--|----|
| 1. Summary..... | 2 |
| 2. Introduction | 2 |
| 3. Intellectual property and innovation (IPI) at the universities | 3 |
| 4. Intellectual property and innovations in agriculture and biotechnology | 4 |
| 5. Types of IP protection | 4 |
| 5.1. Copyright | 5 |
| 5.2. Patents | 6 |
| 5.3. Plant breeder's rights..... | 6 |
| 5.4. Protection of geographical origin | 7 |
| 5.5. Trade marks..... | 7 |
| 5.6. Trade secrets/know-how..... | 8 |
| 5.7. Domain names..... | 9 |
| 6. Ownerships of intellectual property rights at the FA | 9 |
| 7. Identifying, protecting and commercialization of intellectual properties..... | 9 |
| 8. Conclusion | 10 |

II. Serbian version of the IPR Guidelines

| | |
|---|----|
| 1. Rezime | 11 |
| 2. Uvod..... | 11 |
| 3. Intelektualna svojina i inovacije (ISI) na univerzitetima | 12 |
| 4. Intelektualna svojina i inovacije u poljoprivredi i biotehnologiji | 13 |
| 5. Vrste IS zaštite | 14 |
| 5.1. Autorska prava..... | 14 |
| 5.2. Patenti | 15 |
| 5.3. Prava biljnih oplemenjivača | 16 |
| 5.4. Zaštita geografskog porekla..... | 16 |
| 5.5. Žigovi | 17 |
| 5.6. Poslovne tajne/know-how | 17 |
| 5.7. Naziv domena..... | 18 |
| 6. Vlasništvo prava intelektualne svojine na Poljoprivrednom fakultetu..... | 18 |
| 7. Identifikacija, zaštita i komercijalizacija intelektualne svojine | 19 |
| 8. Zaključak | 19 |

1. Summary

The purpose of this AREA project deliverable (IPR Guidelines) is to offer short, practical information about basic concepts and principles related to Intellectual Property Rights (IPR) and relevant for the staff and students from the Faculty of Agriculture and also two other interesting in this issue. It provides a brief overview of the most relevant form of Intellectual Property Protection (IPP) in agricultural and biotechnology sectors.

The text provides examples of the different types of subject matter that IP can protect and that could be important for agriculture and biotechnology and also for publishing teaching and research material and results. The list is not exhaustive and is only intended as a guide to identifying the types of IP that may arise as a result of the current and future Faculty of Agriculture activities. The Guidelines also shortly explain the procedure dealing with IPR as activities of a new Faculty's established Office for Intellectual Property and Technology Transfer (OIPTT Office). In a separate AREA's Deliverable (D.5.7.) in details is explained the approved IPR procedure and management at the Faculty of Agriculture.

The Guidelines are prepared by WP5 leader and IPI-trained AREA staff working with the newly established OIPTT Office. These Guidelines are not a substitute for professional legal advice.

2. Introduction

The generic term *Intellectual Property* (often abbreviated to 'IP') is used to describe the output of all creative or innovative human activities. Such outputs might have commercial value and be used for commercial purposes. The term of *Intellectual Property Rights* (or IPR), refers to the legal rights granted with the aim to protect the creations of the intellect. Generally, these rights include Industrial Property Rights (e.g. patents, industrial designs and trademarks) and Copyright (right of the author or creator) and Related Rights (rights of the performers, producers and broadcasting organisations).

The intellectual property concept was established in 1883 under the Paris Convention for the Protection of Industrial Property, while the World Intellectual Property Organization (WIPO) is established by the United Nation in 1967. The goal of WIPO is to support and promote IPR concept and issues. WIPO Convention defines "intellectual property" as rights relating to:

- *Literary, artistic and scientific works*
- *Performances of performing artists, phonograms and broadcasts*
- *Inventions in all fields of human endeavour*
- *Scientific discoveries*
- *Industrial designs*
- *Trade marks, service marks and commercial names and designations*
- *Protection against unfair competition and*
- *All other rights resulting from intellectual activity in the industrial, scientific, literary or artistic fields.'*

The Kingdom of Serbia was one of the 11 founding countries of the Paris Union in 1883. The term “intellectual property” began to enter wider use only since the seventies of the twentieth century, from the time of the entry into force of the Convention on establishing the World Intellectual Property Organization.

Intellectual property is a general, legal-technical term for certain creations of the human mind, and commercial symbols that represent intangible assets. These goods can be protected on the basis of different levels of exclusive rights. In essence, it is about the rights that are the most similar to property rights and it allows the commercialization and exploitation of these goods on the market. IPR allow the holder to exercise and grant a monopoly for a specific item during certain period of time.

3. Intellectual property and innovation (IPI) at the universities

Intellectual property (IP) is inherent to many of the research, teaching, and other activities at the universities, and IP issues can occur in all phases of the corresponding research and teaching programs and projects. Most universities govern intellectual property policies by specialized offices and with the aim to help academics (both staff and students) to develop their knowledge, ideas and inventions into opportunities that are attractive for commercialization. It is not expected that all university staff members become experts in IP management and technology transfer, but just to be aware of the importance of IP issues and specialized IP or Technology Transfer offices that could find the commercial partners, investors and research founders to transfer their commercially oriented knowledge and technologies to market.

Intellectual property rights must not be an obstacle to successful realization of projects where several partnering institutions work together and share project’s data. To guarantee an adequate regulatory protection and the use of the project’s results, a Consortium Agreement signed by all partners should be prepared in agreement with relevant national and international legislation (for international projects). The IP rules concentrate on managing IP resources during the project, with a focus on the use of the results obtained from the project. These rules deal with four main aspects:

1. Ownership of the results obtained during the project;
2. Protection of results (by means of IP rights);
3. Access rights (licensing);
4. Use and dissemination of results.

The entire process, from pure research to the exploitation of research results, has to be successively addressed, planned and regulated between partners in Consortia. The agreement on IP issues among participants should be prepared in the pre-project phase in order to create a consortium that will be able to properly implement and manage national or international projects. During the project phase, IP rules must be followed and in some cases also during post-project phase since some of the rights and obligations related to IP rules could last beyond the project’s end.

4. Intellectual property and innovations in agriculture and biotechnology

The areas of agriculture and biotechnology are the field where currently there is a significant increase in advanced technologies and products and therefore it is important for inventors to protect the resulting innovations.

Biotechnology is usually subdivided into three sectors that may overlap, namely¹:

- **Healthcare biotechnology** or **red biotechnology** which plays an important role in drug discovery (insulin, erythropoietin, etc.) and today is improving outcomes for patients and addressing unmet medical needs for the future;
- **Agriculture biotechnology** or **green biotechnology** that is used to enhance plants in order to improve their resistance to disease, tolerance for herbicides or difficult environment conditions, or to achieve higher yields with less inputs (water, fertilizers, etc.);
- **Industrial biotechnology** or **white technology**, representing the “third wave” in biotechnology, because it follows innovation in the health and agricultural areas; this sector encompasses the application of biotechnology-based tools to traditional industrial processes (“bioprocessing”) and the manufacturing of bio-based products (biofuels, bio-plastics and bio-based chemicals). In this technology enzymes and/or micro-organisms, such as fungi, yeast, bacteria (also referred as “biocatalysts”), are used to make intermediate and end-products more efficiently, reduce environmental impacts of processes and products and/or enable the creation of new products from renewable resources.

Generally, innovation in the agricultural sector involves the development of healthier, safer and more nutritious food for human and animal consumption, new breeding techniques, and fuel for industrial use. Agricultural innovation has the potential to increase the productivity and adaptability of crops, diversify the variety of agricultural crops, enhance the nutritional value of food, feed increasing farm animal populations, and provide fuel for a growing range of industrial uses without depleting available land, water and biodiversity resources².

5. Types of IP protection

The text below provides examples and explanation of the different types of subject matter that IP can be protected. The list is prepared to take into account EU³. and national lists of IPR, but is not exhaustive. It is only intended as a guide to identifying the types of IP that may arise as a result of current and future Faculty of Agriculture teaching and research activities. Also, it is important to note that material may be subject to more than one form of IP protection. For example, some computer programs may be protected by copyright and be the subject of a patent.

¹ European IPR Helpdesk ,Fact Sheet Intellectual property in Biotechnology, June 2014
(<https://www.iprhelpdesk.eu/Fact-Sheet-IP-in-Biotechnology>)

² Agricultural Innovation Systems. A Framework for Analysing the Role of the Government, June 2013
(<http://www.oecd.org/tad/agricultural-innovation-systems-9789264200593-en.htm>)

³ Guide to Intellectual Property Rules for FP7 projects
(http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/fp7/89593/ipr_en.pdf)

For the Faculty of Agriculture, whose teaching and research activities are related to agriculture and biotechnology, the most important types of IP protection are:

- Copyrights
- Patents and little patents (new biotechnological or technological procedures, new biotechnical or food products, etc.);
- Plant breeder's or plant variety rights;
- Protection of geographical origin;
- Trade marks (logo and other symbols of FA);
- Trade secrets/know-how (laboratory notebooks, design workbooks, documented internal processes, etc.); - *informal intellectual property*.
- Domain names (web addresses). - *informal intellectual property*.

5.1. Copyright

By definition copyright is a bundle of exclusive economic rights in original literary, dramatic, musical and artistic works and similar, but more limited rights, in sound recordings, films, television and sound broadcasts and the typographical arrangements of published editions of works. Copyright also gives protection to the rights of performers in their live performances.

Copyright does not need to be registered. It exists "automatically" as soon as a work is created. Every original, creative, intellectual or artistic expression is protected by copyright. In order to establish copyright, the notice "all rights reserved" or "copyright belongs to ..." is not necessary. These notices are only used because they can improve the position of the right holder in a possible litigation due to violation of copyright.

Copyrights are also an important IP issue for the universities. In keeping with academic tradition, universities generally do not claim for themselves copyrights in those books, articles, theses and similar works which are intended to disseminate the results of the academic research, scholarship, and artistic expression of faculties, staff, and students.

Availability of published research results is also of special interest. The European Commission encourages researchers to publish their results after the completion of their project in an *open-access* (OA) journal without an embargo (*Gold Open Access journal*) or to make their articles available through an open-access repository. The *green road to OA* is to publish in conventional (non-OA) journals and to make the articles OA (free for the user online) by self-archiving them in the author's institutional repository.

The OpenAIRE initiative (Open Access Infrastructure for Research in Europe) aims to support the implementation of the Open Access policies of the European Commission and the European Research Council. The OpenAIRE portal provides extensive information, statistics and explanations about open access in Europe and allows research participants to locate their open access directory, deposit their publications or data therein, and link research results to funding. OpenAIRE also provides an efficient search tool for publications, data, and projects as well as a very thorough support service (<https://www.openaire.eu/>)

In the Republic of Serbia, copyright is regulated by the Law on Copyright and Related Rights.

5.2. Patents

A patent is by definition a legal document, through which a right is granted for an invention, a product or a process that provides a new way of doing something or offers a new technical solution to a problem. A patent provides exclusive rights for a fixed period of time in exchange for public disclosure of the invention. A patent enables the patent owner/holder to exclude unauthorised third parties from making, using, selling, offering for sale, or importing for those purposes a product, a process, or a product obtained by a patented process for the term of the patent.

Different technology innovation in agricultural production and protection of the environment could be patented as well as different technology in food processing. According to the EU IPR¹ the detailed patent list in biotechnology, may include:

- isolated polynucleic acids, peptides and polypeptides, enzymes, microorganisms, viruses, vectors, antibodies, probes, vaccines, compositions, expression systems, cell lines, plants, seeds, transgenic organisms, methods for preparation or use of the above;
- medical devices.

Some subject matters that are *excluded* from patenting include:

- human beings and the biological processes for their generation
- mathematical models, plans, schemes or other purely mental processes
- inventions which are contrary to law or generally inconvenient to the public
- mixtures of known ingredients being used as a food or medicine, and
- artistic creations.

More details are on The European Patent Convention (<https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/epc.html>).

A patent may be granted only for technical inventions. In order to obtain a patent, it is mandatory to file a patent application. Patent applications are examined in an appropriate procedure. Patents generally have the 20-year shelf life from the date of the filing. In Europe, the patent belongs to the inventor who first filed a patent application.

At the FoA, artistic creations are not protected. In the Republic of Serbia, this industrial property right is regulated by the Law on Patents.

5.3. Plant breeder's rights

Plant breeder's rights are also known as plant variety protection rights. They are rights granted to the breeder of a new variety of plant which is distinct, uniform and stable. They provide for the breeder exclusive control over the propagating material (including seed, cuttings, divisions, tissue culture) and harvested material (cut flowers, fruit, foliage) of a new variety for a number of years.

In the Republic of Serbia, this industrial property right is regulated by the Law on the Protection of Plant Breeders' Rights.

A variety shall be recognized if it is, on the basis of test results (in field and laboratory trials), found that the variety is:

- Distinct, uniform and stable (DUS test)
- To have a better value for cultivation and use (VCU test)
- The name of the variety is in accordance with the prescribed requirements.

After completing the procedure of testing the variety and its recognition-approval, the variety shall be entered in the Register of Agricultural Plant Varieties (List of Varieties) and can be found in circulation.

The Register of Varieties shall be regularly supplemented and published on the website of the Ministry of Agriculture and Environmental Protection: www.sorte.minpolj.gov.rs

5.4. Protection of geographical origin

According to the Serbian Law on Indications of Geographical Origin, the geographical indications shall be indications which identify particular goods as goods originating from the territory of a specific country, region or locality within such territory, where a given quality, reputation or other characteristics of such goods can be essentially attributed to their geographical origin, and such goods are produced and/or processed and/or prepared within a defined geographical area.

In the EU there is three schemes⁴ known as PDO (protected designation of origin), PGI (protected geographical indication) and TSG (traditional speciality guaranteed) promote and protect names of quality agricultural products and foodstuffs. These EU schemes encourage diverse agricultural production, protect product names from misuse and help consumers by giving them information concerning the specific character of the products in the form of:

- *Protected Designation of Origin - PDO*: covers agricultural products and foodstuffs which are produced, processed and prepared in a given geographical area using recognised know-how.
- *Protected Geographical Indication - PGI*: covers agricultural products and foodstuffs closely linked to the geographical area. At least one of the stages of production, processing or preparation takes place in the area.
- *Traditional Speciality Guaranteed - TSG*: highlights traditional character, either in the composition or means of production.

In the Republic of Serbia, this industrial property right is regulated by the Law on Indications of Geographical Origin.

5.5. Trade marks

A Trade Mark is a “distinctive sign” that identifies certain goods or services as those produced or provided by a specific person or enterprise. It can be a word, phrase, letter, number, sound, smell, shape, logo, picture, aspect of packaging or a combination of these. Trade mark may be obtained for the brand name of a particular institution, product or process.

The FoA protects the logo of the Faculty and certain products (wines and spirits) by trademark.

In the Republic of Serbia, this industrial property right is regulated by the Law on Trademarks.

⁴ EU Agriculture and Rural Development
(http://ec.europa.eu/agriculture/quality/schemes/index_en.htm)

5.6. Trade secrets/know-how

Trade secret and know-how are valuable forms of IP. Trade secrets include any protected business information – whether technical, financial, or strategic– that is not generally known and that provides a competitive advantage to the owner (know-how). The term “confidential business information” know-how and “trade secrets” are often used interchangeably, but strictly speaking, the two latter are a subset of confidential information in the context of business, commerce or trade, but also for research (examples laboratory notebooks, design workbooks, documented internal processes, etc).

A trade secret is information: that is not known to the public, which is more valuable if it is not known to the public, and which requires reasonable efforts to preserve its secrecy. Such reasonable efforts include, for example, non-disclosure agreements.

Trade secrets are valuable as long as they are kept secret which can be done through confidentiality or non-disclosure agreements. In fact, although considered as other forms of IP, no rights are granted by the system. Famous examples of products protected by trade secrets are Chartreuse liqueur and Coca-Cola.

By a know-how agreement, one party, a provider of know-how, undertakes to transfer the know-how to the other party, the recipient of know-how, so that the other party would use it.

Know-how can be communicated in material form: documents, photos, technical plans, computer maps, microfilms, etc.

Know-how can be also communicated in invisible form.

Transfer in invisible form is, for example, the case when the engineer, the provider of know-how, explains a process to the engineer, the recipient, or when there is a training of the workforce of the recipient with the provider of know-how.

Know-how can be referred to as “technical assistance” when know-how consists of the actual instructions such as planning, financial and personal management and the like.

The FoA provides know-how in terms of plans for installations on farms, diagrams of the project equipment, drawings or technical drawings of machines, spare part lists, manuals or instructions for handling of machines, assembly of components, lists and specification of new machines, calculation of working time of machines and people, instructions for packing and storage, reports on stability and environmental aspects, job descriptions for technical and professional staff, as well as mentioned know-how in invisible form.

In the Republic of Serbia, these intellectual property rights are not regulated by legislation.

5.7. Domain names

A domain name is the main address of a web site. Domain names provide a system of easy to remember internet addresses, which can be translated by the Domain Name System into the numeric addresses used by the network. More precisely, a domain name consists of one or more parts that are conventionally concatenated, and delimited by dots, such as *something.com*. Domain names are susceptible to be protected as “distinctive signs”, if identifying the source of a product or service.

The FoA has a registered main address within the academic domain in the Republic of Serbia. Projects of the Faculty and the Journal of the Faculty have registered pages within the main address of the FoA.

6. Ownerships of intellectual property rights at the FA

The intellectual property and innovation could be produced by different categories engaged in teaching or research works at the universities or faculties. In the case of FA these categories include:

1. Persons who are employed at the Faculty;
2. Students working on research projects of the Faculty;
3. Other persons involved in the teaching or research at the Faculty
4. Persons who are engaged on a contract basis by the Faculty for certain services in the course of work or work-related activity.

The Faculty owns the rights to all intellectual property created by mentioned categories, in accordance with the Rulebook on intellectual property management and the Statute of the FA (detailed explanation in AREA`s D.5.7). Exception is in the case of teaching material. The rights to teaching works are owned by a member or members of academic staff who created such work.

The Faculty will be compensated for the support that it has been given to the creators in the development, protection and commercialisation of the IP, while the creator of IPI will be rewarded for his creation in accordance to its contributions.

7. Identifying, protecting and commercialization of intellectual properties

The protection, management and commercial exploitation of IP and the rights owned by the Faculty, depend on the early identification and protection of IP. Therefore, it is essential that research and other relevant projects are carefully monitored and their outcomes reviewed by members of Teaching and Scientific Council (TSC) and OIPTT Office staff with specific IP expertise.

The assessment of IPI value is a very important step. Usually IPI is valuing quantitatively (by its monetary value on the market), but it should be also assessed qualitatively (measuring its strategic importance for Faculty). Preparing the technological and market portfolio of different research groups at the Faculty, as it is done for AREA`s group (D.5.5.) will be of special help in assessments of IPI and its future commercialization.

Staff, honorary appointees, visitors and students have a continuing obligation to report the creation of IP with potential commercial value to the Faculty Managing Board and TCA Council, in accordance with the terms of the Rulebook and

Innovation policy of FA. That disclosure must include all particulars, data, results, findings and commercial interactions associated with the IP to enable informed decision making by the appropriate Faculty's body. In accordance with the established procedure for IPR at FA (details are presented in AREA's deliverable D.5.7.) the request documentation is prepared and after contract is signed between contractor and FA, the process of managing IPR is started by the OIPTT Office.

However, commercialisation of IP is a complex and often long term process and requires involvement of IP trained staff. In the case of FA the procedure, which is often unique in every case, will be run by the staff of OIPTT Office. The IPI creators should be informed (or have the opportunity to participate) in processes associated with the protection and commercialisation of their IP.

8. Conclusion

Appropriate and efficient management of IPR will have a significant benefit for universities and faculties. It will increase not only the financial return from commercial activities and knowledge transfer, but also increase the impact of its research and reputation. The challenge is also how IP arising from their research can be best utilised to provide the maximum value to the economy and society. The presented Guideline intended to help in understanding the basic of IPR that need to be considered in order to efficiently apply IPR concept at the universities.

II. Serbian version of the IPR Guidelines

1. Rezime

Cilj ovog dokumenta projekta AREA (D.5.4.- Priručnik za ZPIS) je da pruži osnovne informacije o konceptu i principima zaštite prava intelektualne svojine, a koji su od značaja ne samo za zaposlene i studente Poljoprivrednog fakulteta, već i za druge koji su zainteresovani za ovu oblast. U ovom dokumentu je dat kratak pregled najrelevantnijih oblika ZPIS za oblasti poljoprivrede i biotehnologije.

U tekstu su dati primeri različitih vrsta prava čija se ostvarena intelektualna svojina (IS) može zaštititi, a koja su od posebnog značaja za oblasti poljoprivrede i biotehnologije, kao i za nastavnu i istraživačku delatnost na fakultetima. Lista nije konačna i kao vodič pomaže u identifikaciji vrste intelektualne svojine koja može nastati kao rezultat sadašnje ili buduće aktivnosti Poljoprivrednog fakulteta. Takođe je ukratko predstavljena i procedura zaštite IS, a koju obavlja Kancelarija za intelektualnu svojinu i transfer tehnologija (KISTT), koja je kao rezultat AREA projekta ustanovljena na Poljoprivrednom fakultetu. U odvojenom dokumentu AREA projekta (D.5.7) detaljno su objašnjena prava i postupak zaštite IS na Poljoprivrednom fakultetu.

Ovaj Priručnik je pripremljen od strane rukovodioca Radnog paketa 5 (WP5) projekta AREA, AREA učesnika treniranih za oblast zaštite IS i saradnika KISTT. Ovaj dokument ne može biti zamena za profesionalni pravni savet.

2. Uvod

Intelektualna svojina je pojam koji ima svoje pravničko (uže) i ekonomsko (šire) značenje.

Pravničko značenje intelektualne svojine svodi se na skup isključivih, pretežno imovinskih prava kojima se štite određena intelektualna dobra, pod zakonom propisanim uslovima i uz određena zakonska ograničenja. Ta prava se dele na autorsko pravo, srodna prava i prava industrijske svojine. U srodna prava se ubrajaju: pravo interpretatora, pravo proizvođača fonograma, pravo proizvođača emisija i pravoproizvođača baza podataka. U prava industrijske svojine ubrajaju se: patent, pravo zaštite biljnih sorti, pravo zaštite topografije integrisanih kola, žig, pravo zaštite dizajna, pravo zaštite oznake geografskog porekla. Pored značajnih razlika u predmetu, uslovima zaštite i sadržini ovih prava, može se reći da je zajednički imenitelj svima da za predmet zaštite imaju određenu vrstu intelektualnog dobra i da svog titulara ovlašćuju da drugome zabrani ili dozvoli korišćenje tog dobra.

Ekonomsko značenje intelektualne svojine proširuje izloženi koncept na sve vrste intelektualnih dobara (dakle, ne samo na ona koja su zakonima o intelektualnoj svojini predviđena kao mogući predmet zaštite), pod uslovom da je obezbeđen bilo koji pravni ili faktički mehanizam, a proprijacije koristi od privrednog korišćenja tog dobra. Najmarkantniji oblik tog proširenog (metaforičnog) koncepta intelektualne

svojine jeste poslovna tajna. Ekskluzivnost u pogledu privrednog korišćenja tajne postiže se faktičkom nedostupnošću iste drugima, a ne na temelju isključivog prava. Dalje, informacije i znanje koje imaju praktičnu upotrebljivost u privrednom životu mogu biti predmet intelektualne svojine i kad nisu predmet pravne zaštite, niti predmet tajne. To je slučaj onda kad na osnovu vremenske prednosti u pogledu početka korišćenja tog intelektualnog dobra privredni subject stekne povoljnu tržišnu poziciju koja mu omogućuje da u razumnom vremenskom period povрати trošak stvaranja tog dobra, odnosno da u dužem vremenskom period zadrži prednost nad konkurentima zahvaljujući dobroj organizaciji, ponudi komplementarne robe ili usluga i sl.

Ekonomski pogled na intelektualnu svojinu fokusira se na imovinsku vrednost koja leži u intelektualnom dobru, koja se može materijalizovati i prisvojiti samo ukoliko se to dobro ekonomski koristi, bez obzira da li je ono pravno zaštićeno ili ne.

Koncept intelektualne svojine je prihvaćen 1883. godine u okviru Pariske konvencije za zaštitu industrijske svojine, dok je Svetska organizacija za intelektualnu svojinu (World Intellectual Property Organization - WIPO), osnovana od strane Ujedinjenih Nacija 1967 god. Cilj WIPO je podržavanje i promocija koncepta ostvarivanja prava na zaštitu intelektualne svojine. WIPO definiše „intelektualnu svojinu“ kao prava koja se odnose na:

- Literarne, umetničke i naučne radove
- Prestave umetnika, fonograme i emisije
- Izume u svim poljima ljudskih delatnosti
- Industrijski dizajn
- Robne marke, oznake usluga i komercijalna imena i oznake
- Zaštitu od nelojalne konkurencije i
- Sva ostala prava nastala kao rezultat intelektualne aktivnosti u oblastima industrije, nauke, književnosti i umetnosti.

Kraljevina Srbija je bila jedna od 11 zemalja osnivača Pariske unije 1883.godine. Termin „intelektualna svojina“ je počeo da ulazi u širu upotrebu tek od sedamdesetih godina dvadesetog veka, odnosno od Konvencije o osnivanju Svetske organizacije za intelektualnu svojinu.

Generalno, intelektualna svojina predstavlja opšti, pravno-tehnički izraz za pojedine kreacije ljudskog uma i komercijalne simbole koji su nematerijalna ulaganja. Kao što je već istaknuto, ona se može zaštititi na osnovu različitih nivoa ekskluzivnih prava. Pri tome se radi o pravima koja su najviše slična imovinskim pravima i omogućavaju komercijalizaciju i eksploataciju na tržištu. ISP omogućava nosiocu prava da ostvari i odobri monopol za određeno pravo i u određenom vremenskom periodu.

3. Intelektualna svojina i inovacije (ISI) na univerzitetima

Intelektualna svojina i inovacije (ISI) mogu nastati kao rezultat istraživanja ili nastave, kao i drugih poslova na univerzitetima, tako da se može javiti problem njihove zaštite. Na većini univerziteta ove problem rešavaju specifične službe čiji je cilj da pomognu članovima akademske zajednice (i osoblju i studentima) da razvijaju svoje znanje, ideje i pronalaskes u pravcu koji su atraktivni za komercijalizaciju. Ne

očekuje se da svi članovi akademske zajednice budu stručnjaci za IS, ali je poželjno da budu svesni značaja koja pitanja IS i mogućnosti transfera tehnologija. Tu su od posebnog značaja specijalizovane službe koje im pomažu u analizi tržišta, traženju potencijalnih partnera za transfer tehnologija i regulaciji prava na inovacije.

Ostvarivanje prava na intelektualnu svojinu ne sme predstavljati prepreku za uspešnu realizaciju projekata u kojima nekoliko partnerskih institucija zajedno rade i dele rezultate projekta. Da bi se garantovala adekvatna zaštita i korišćenje rezultata projekta, poželjno je napraviti Ugovor na nivou Konzorcijuma učesnika. Ovaj Ugovor, koji potpisuju svi učesnici mora biti u skladu sa relevantnim nacionalnim i međunarodnim zakonodavstvom (u slučaju međunarodnih projekata). Pravila koja se odnose na intelektualnu svojinu su koncentrisana primarno na upravljanje resursima projekta i primenu dobijenih rezultata. Uglavnom se koncentrišu na 4 glavna aspekta:

1. Vlasništvo rezultata ostvarenih u toku projekta
2. Zaštitu rezultata projekta (putem prava intelektualne svojine)
3. Prava pristupa (licenciranje)
4. Korišćenje i diseminaciju rezultata projekta.

Ceo proces, od istraživanja do eksploatacije istraživačkih rezultata, mora biti u svim fazama planiran i dogovoren od svih partnera u Konzorcijumu. Ovakav ugovor je najbolje napraviti u pripremnoj fazi projekta jer će to pomoći da se projekat pravilno i u skladu sa planom ostvari. Prava na intelektualnu svojinu i obaveze se moraju poštovati u toku trajanja projekta, a često i posle završetka projekta, jer se neka prava i obaveze mogu nastaviti i u tom periodu.

4. Intelektualna svojina i inovacije u poljoprivredi i biotehnologiji

U oblasti poljoprivrede i biotehnologije postoji značajan napredak u otkrivanju i primeni novih tehnologija i proizvoda i zato je važno da pronalazači zaštite svoje inovacije. Biotehnologija se obično u EU deli u 3 sektora koji se mogu i preklapati ⁵:

1. Medicinska biotehnologija ili **crvena biotehnologija** koja igra važnu ulogu u otkrivanju lekova (insulin, eritropoietin i dr.) i koja je od posebnog značaja za poboljšanje tretmana pacijenata i rešavanje medicinskih potreba u budućnosti

2. Poljoprivredna biotehnologija ili **zelena biotehnologija** koja se koristi za poboljšanje otpornosti biljaka na bolesti, herbicide, druge abiotičke stresne faktore i koja se koristi da se poboljšaju uslovi gajenja biljaka i optimizuje korišćenje resursa (vode, đubriva i dr.).

3. Industrijska biotehnologija ili **bela biotehnologija** predstavlja treću vrstu biotehnologije, jer sledi inovacije u zdravstvu, poljoprivredi i obuhvata oblast primene biotehnoloških postupaka zasnovan na tradicionalnim procesima

⁵ European IPR Helpdesk, Fact Sheet Intellectual property in Biotechnology, June 2014
(<https://www.iprhelpdesk.eu/Fact-Sheet-IP-in-Biotechnology>)

(“bioprocessing”) i stvaranju tzv. „bio-based“ produkata (biogoriva, bioplastike, i drugih bio hemikalija). U ovoj tehnologiji koriste se i enzimi i/ili mikroorganizmi kao što su gljive, kvasci, bakterije (poznati i kao „biokatalizatori“) za unapređenje procesa proizvodnje, smanjenje uticaja proizvodnje na životnu sredinu i stvaranje novih proizvoda iz obnovljivih resursa.

Generalno, inovacije u poljoprivredi uključuju stvaranje zdravijih i nutritivno vrednijih i bezbednijih namirnica za ishranu ljudi i životinja, kao i poboljšanje tehnike gajenja biljaka i stvaranja novih energetskih izvora, Inovacije u oblasti poljoprivrede mogu da povećaju produktivnost i adaptivnost useva, diverzifikaciju i raznovrsnost poljoprivrednih kultura, poboljšaju nutritivnu vrednost hrane, povećaju populacije domaćih životinja i obezbede biogoriva za rastuće industrijske potrebe bez iscrpljivanja postojećih resursa vode, zemljišta i biodiverziteta ⁶.

5. Vrste IS zaštite

U ovom delu dokumenta su prstavljeni primeri i objašnjenja za različite vrste objekata intelektualne zaštite. Lista je napravljena tako što su uzeta u obzir i EU⁷ i nacionalna regulativa, ali lista nije konačna i može se dalje unapređivati. Napravljena je kao vodič za identifikaciju intelektualne svojine i njene zaštite, a koja je vezana za trenutne i buduće naučno-istraživačke i nastavne delatnosti Poljoprivrednog fakulteta. Takođe, treba napomenuti da inovativni materijal može biti predmet više od jednog oblika IS zaštite, kao npr. kompjuterski program (može da bude i patent).

Za Poljoprivredni fakultet, čije se nastavno–naučne aktivnosti odnose na poljoprivredu i biotehnologiju, od najvećeg značaja su sledeće vrste IS zaštite:

- Autorska prava
- Patent i mali patent (novi biotehnološki i tehnološki postupci, biotehnički i prehrambeni proizvodi i dr.)
- Prava oplemenjivača biljnih sorti
- Zaštita geografskog porekla;
- Zaštitni znak (logo i ostali simboli Poljoprivrednog fakulteta);

5.1. Autorska prava

Po međunarodnoj definiciji autorska prava predstavljaju skup ekskluzivnih ekonomskih prava u originalnim književnim, dramskim, muzičkim i umetničkim delima i delima sličnih, ali više ograničenih prava zvučnih zapisa, filmova, TV i zvučnih emisija, štamparskih aranžmana objavljenih izdanja dela i dr. Autorska prava takođe daju zaštitu prava interpretatorima u njihovim živim nastupima.

⁶ Agricultural Innovation Systems. A Framework for Analysing the Role of the Government, June 2013 (<http://www.oecd.org/tad/agricultural-innovation-systems-9789264200593-en.htm>)

⁷ Guide to Intellectual Property Rules for FP7 projects (http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/fp7/89593/ipr_en.pdf)

Autorska prava ne treba da budu registrovana. Ona postoje „automatski“ čim se neko delo stvori. Svaki originalni, kreativni, intelektualni ili umetnički izraz je zaštićen autorskim pravima. U cilju uspostavljanja autorskih prava izjave „sva prava zadržana“ ili „autorsko pravo pripada ... „ nisu potrebna. Ove izjave se koriste samo da bi se poboljšao položaj nosioca prava u mogućoj parnici u kojoj su ta prava povređena.

Autorska prava su od posebnog značaja za univerzitete. U skladu sa akademskom tradicijom, univerziteti generalno ne naplaćuju autorska prava za one knjige, članke, teze i slične radove koji doprinose diseminaciji i promociji rezultata akademske nastave, istraživanja ili umetničkog izraza fakulteta, njihovih članova i studenata.

Dostupnost istraživačkih rezultata je od posebnog značaja. Evropska Komisija ohrabruje i podstiče istraživače da nakon završenih projekata svoje rezultate objavljuju u časopisima koji imaju otvoreni pristup (*open-access*, OA) bez embarga (*Gold Open Access journal*) ili da ih naprave dostupnim putem tzv. open-access repozitorijuma. Otvoreni pristup je pored *zlatnog puta* (*gold road*) moguć i tzv. *zelenim putem* (*green road*) i to besplatno na mreži samoarhiviranjem od strane autora u institucionalnom ili predmetnom repozitorijumu.

OpenAIRE inicijativa (Open Access Infrastructure for Research in Europe) Evropske Unije i Evropskog Istraživačkog Saveta (European Research Council) ima za cilj da podrži implementaciju politike otvorenog pristupa u istraživanjima. OpenAIRE portal omogućava istraživačima da nađu veliki broj podataka u vezi sa otvorenim pristupom istraživanjima, da prilože svoje publikacije, nađu partnere, druge relevantne publikacije i informacije, projekte i sl. (<https://www.openaire.eu/>).

U Republici Srbiji autorska prava su regulisana Zakonom o autorskim i srodnim pravima.

5.2. Patenti

Patenti, po definiciji, predstavljaju pravne dokumente koji omogućavaju sticanje prava na pronalazak, proizvod, proces koji obezbeđuje novi način rada ili tehničko rešenje nekog problema. Patent daje ekskluzivno pravo za određeni vremenski period u zamenu za javno objavljivanje patenta. On omogućava vlasniku/nosiocu prava da isključi neovlašćeno lice iz procesa korišćenja, prodaje patenta ili proizvoda dobijenog u patentiranom procesu za vreme trajanja patenta.

Različiti inovativni tehnološki procesi u poljoprivrednoj proizvodnji i zaštiti životne sredine mogu se patentirati, kao i različite tehnologije u proizvodnji hrane. Prema EU regulaciji za zaštitu prava intelektualne svojine (EU IPR), lista u biotehnologiji može da uključi sledeće patente:

- Izolovane polinukleinske kiseline, peptide i polipeptide, enzime, mikroorganizme, viruse, vektore, antitela, probe, vakcine, kompozicije, eekspresione sisteme, ćelijske linije, biljke, semena, transgene organizme, metode pripreme ili korišćenje navedenog;

- Medicinske aparate.

Iz patentiranja su *isključeni*:

- Ljudska bića i biološki procesi njihove generacije
- Matematički modeli, planovi, sheme i drugi čisto mentalni procesi
- Izumi suprotni zakonima i koji generalno nisu pogodni za javnost
- Smeše poznatih sastojaka koje se koriste kao hrana ili u mediciji i
- Umetničke kreacije.

Više detalja se može naći na sajtu European Patent Convention (<https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/epc.html>).

Patent se može dobiti samo za tehničke pronalaskе. U cilju ostvarivanja prava mora se podneti prijava patenta, koja se potom ispituje u odgovarajućem postupku. Generalno, vek trajanja patenata je 20 godina od datuma podnošenja. U zemljama EU patent pripada pronalazaču koji je prvi podneo prijavu patenta.

U Republici Srbiji prava na osnovu patenata su regulisana Zakonom o patentima.

5.3. Prava biljnih oplemenjivača

Prava biljnih oplemenjivača su poznata i kao prava za zaštitu biljnih sorti. To su prava koja pripadaju oplemenjivaču koji je stvorio novu sortu koja je različita od drugih, stabilnog prinosa i uniformna. Oplemenjivač ima isključiva prava nad materijalom za razmnožavanje i umnožavanje (uključujući semena, sadnice, materijal kulture tkiva), kao i ubranim materijalom (rezano cveće, voće, lišće).

U Republici Srbiji ovo pravo industrijske svojine je regulisano Zakonom o zaštiti prava oplemenjivača biljnih sorti.

Sorta se priznaje kao nova ukoliko je na osnovu odgovarajućim ispitivanja ustanovljeno da je:

- Različita, uniformna i stabilna (eng. DUS test)
- Da ima bolje vrednosti za gajenje i korišćenje (eng. VCU test)
- Da je ime sorte u skladu sa propisanim uslovima.

Nakon završetka postupka testiranja i priznavanja, sorta se upisuje u Registar sorti poljoprivrednog bilja i može se koristiti. Registar sorti u Srbiji se redovno ažurira i objavljuje se na sajtu Ministarstva za poljoprivredu i zaštitu životne sredine (www.sorte.minpolj.gov.rs).

5.4. Zaštita geografskog porekla

Prema srpskom Zakonu o oznakama geografskog porekla, geografske oznake su indikacija koja pomaže da se određena roba identifikuje kao roba poreklom sa teritorije određene zemlje, regiona ili lokaliteta. Stoga se daju kvalitet, reputacija ili

druge osobine mogu suštinski pripisati njihovom geografskom poreklu u kome su pripremljeni, proizvedeni ili obrađeni.

U EU postoje tri šeme⁸ poznate kao PDO (zaštićena oznaka porekla), PGI (zaštićena geografska oznaka) i TSG (garantovani tradicionalni specijalitet) koje promovišu i štite oznake imena i kvaliteta poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda. Pve EU šeme podstiču raznovrsnu poljoprivrednu proizvodnju, štite ime proizvoda od zloupotrebe i pomažu potrošačima tako što im pružaju informacije o specifičnom karakteru proizvoda koji je u obliku:

- *Zaštićena oznaka porekla - PDO*: obuhvata poljoprivredne i prehrambene proizvode koji se proizvode, obrađuju i pripremaju u određenom geografskom području i to na osnovu prepoznatih znanja i veština.
- *Zaštićena geografska oznaka - PG*: obuhvata poljoprivredne i prehrambene proizvode koji su usko povezani sa geografskim prostorom. Pri tome najmanje jedna od faze proizvodnje, prerade ili pripreme se mora odvijati u datom geografskom prostoru.
- *Tradicionalni garantovani specijalitet - TSG*: ističe tradicionalni karakter bilo u sastavu ili sredstvima za proizvodnju.

U Republici Srbiji ovo pravo industrijske svojine je regulisano Zakonom o oznakama geografskog porekla.

5.5. Žigovi

Žig je "prepoznativ znak" koji identifikuje određenu robu ili usluge, kao što su proizvodi određenog proizvođača, lica ili preduzeća. To može biti reč, fraza, slovo, broj, zvuk, miris, logotip, aspect, pakovanja ili kombinacija navedenog. Žig ili robna marka se može dobiti za brend ime određene institucije, proizvoda ili procesa.

Poljoprivredni fakultet štiti logo Fakulteta i određenih proizvoda (vina i alkoholnih pića) pomoću žiga. U Republici Srbiji ovo pravo industrijske svojine je regulisano Zakonom o žigovima.

5.6. Poslovne tajne/know-how

Poslovna tajna i znanje su značajni oblici intelektualne svojine. Oni uključuju zaštićene poslovne informacije (tehničke, finansijske, strateške) koje vlasniku obezbeđuju prednost nad konkurencijom (tzv. know-how). Termini „poverljive poslovne informacije“, „know-how“ i „poslovne tajne“ se često koriste kao sinonimi, ali preciznije ova dva druga termina su zapravo skup poverljivih informacija u kontekstu ne samo biznisa, već i istraživanja (primeri laboratorijske sveske, dizajn radne sveske, dokumentovani unutrašnji procesi i dr.).

⁸ EU Agriculture and Rural Development
(http://ec.europa.eu/agriculture/quality/schemes/index_en.htm)

Poslovna tajna je podatak koji nije poznat javnosti, a što ga čini vrednijim i koji zahteva napore da se ta tajnost održi. Tajnost se može održati ugovorom poverljivosti podataka ili neobjavlivanju sporazuma. Iako se smatra drugim oblicima intelektualne svojine, ova prava nisu sistemski regulisana. Najpoznatiji primeri zaštićene poslovne tajne su Šartrez liker i Coca-cola.

Ugovorom „know-how“ strana koja obezbeđuje traženo znanje i veštine se obavezuje da to prenese drugoj strani koja će to da koristi. To se može preneti u materijalnom obliku kao: dokumenta, fotografije, tehnički planovi, kompjuterske mape, mikrofilmovi i sl. Transfer ne mora biti vidljiv kao npr. kada inženjer davaoc znanja objašnjava proces drugom inženjeru primaocu ili kada postoji obuka zaposlenih primaoca od davaoca određenih znanja i veština. Ovakav prenos znanja i veština se može označiti i kao „tehnička pomoć“ i to u slučaju kada se sastoji od konkretnih uputstava (planiranje aktivnosti, finansijski i personalni menadžment i sl.).

Poljoprivredni fakultet pruža brojne „know-how“ usluge uključujući: planove za instalacije na farmama, tehnička rešenja mašina, priručnike i uputstva za rukovanje mašinama, montaža komponenti, obračun radnog vremena ljudi i mašina, uputstva za pakovanje, skladištenje i čuvanje materijala, izveštaje o stabilnosti i zaštiti životne sredine, opise poslova za tehničko i stručno osoblje, kao i druge usluge iz domena tzv. nevidljivih usluga.

U Republici Srbiji ova prava intelektualne svojine nisu regulisana zakonom.

5.7. Naziv domena

Naziv domena je adresa web sajta. Ime domena omogućava da se lako pamti internet adresa, a to se može prevesti Domain Name System-a u numerički adrese koje koriste mrežni system. Preciznije, ime domena se sastoji od jednog ili više delova koji su konvencionalno spojeni i omeđeni tačkicama kao npr. *something.com*. Imena domena se mogu zaštititi kao „znakovi razlikovanja“ i mogu da omoguće identifikovanje proizvoda i usluga.

Poljoprivredni fakultet ima registrovanu adresu u okviru akademske mreže Republike Srbije. Projekti fakulteta i časopis su registrovani u okviru osnovne adrese.

6. Vlasništvo prava intelektualne svojine na Poljoprivrednom fakultetu

Intelektualna svojina i inovacije mogu se obrazovati od strane različitih kategorija zaposlenih na fakultetu, a koji se bave naučno-istraživačkim i nastavnim radom. Tu spadaju sledeće kategorije:

1. Lica koja su stalno zaposlena na Fakultetu
2. Studenti koji rade na istraživačkim projektima
3. Druge osobe uključene u nastavu i istraživanja na fakultetu i
4. Osobe angažovane na osnovu ugovora od strane fakulteta za određene usluge u toku rada ili aktivnosti u vezi sa poslom.

Fakultet poseduje prava na svu intelektualnu svojinu koja je nastala radom lica u navedenim kategorijama, a u skladu sa Pravilnikom o upravljanju intelektualnom svojinom i Statutom Poljoprivrednog fakulteta (detaljnije objašnjenje u D.5,7, AREA projekta). Izuzetak je u slučaju nastavnog materijala. Taj materijal je u vlasništvu člana ili članova akademskog osoblja koji su ga stvorili.

Fakultet će dobiti nadoknadu za podršku koju je dao stvaraocu za razvoj, zaštitu i komercijalizaciju IS, dok će kreator IS biti nagrađen za stvaralaštvo u skladu sa svojim doprinosom.

7. Identifikacija, zaštita i komercijalizacija intelektualne svojine

Zaštita, upravljanje i komercijalna eksploatacija IS i prava u vlasništvu fakulteta zavise od rane identifikacije i zaštite IS. Stoga je neophodno da su rezultati istraživanja i projekata praćeni i pregledani od strane Nastavno-Naučnog veća Fakulteta i Kancelarija za intelektualnu svojinu i transfer tehnologija (KISTT), a čije osoblje ima odgovarajuću ekspertizu za IP.

Procena vrednosti IS je od posebnog značaja. Obično je ovo vrednovanje kvantitativno (na osnovu monetarne vrednosti na tržištu), ali ga treba izvršiti i kvalitativno (utvrditi strateški značaj za razvoj fakulteta). U tome može značajno da pomogne priprema tehnološkog i tržišnog portfolija različitih istraživačkih grupa na fakultetu, a kao što je učinjeno za AREA grupe (dokument D.5.5). To će biti od posebnog značaja u procenama mogućnosti komercijalizacije istraživanja na fakultetu.

Osoblje, honorarno zaposleni saradnici, posetioci i studenti imaju obavezu da prijave intelektualnu svojinu koja ima potencijalnu komercijalnu vrednost Savetu fakulteta i Upravi fakulteta u skladu sa Pravilnikom upravljanja intelektualnom svojinom Poljoprivrednog fakulteta. To mora da obuhvati sve podatke, rezultate i komercijalne analize u vezi prava intelektualne svojine. U skladu sa procedurom za zaštitu intelektualne svojine fakulteta (detalji su u dokumentu D.5.7. AREA projekta) priprema se odgovarajuća dokumentacija i posle potpisivanja ugovora između izvođača i Poljoprivrednog fakulteta, osoblje Kancelarije za intelektualnu svojinu i transfer tehnologije (KISTT) započinje proceduru zaštite IS.

Međutim, komercijalizacija IS je složen i često dugotrajan proces i zahteva učešće osoblja obučenog za IS. Na Poljoprivrednom fakultetu ovaj proces će voditi osoblje KISTT. Stvaraoci IS treba da budu informisani (ili da imaju priliku da učestvuju) o svim fazama zaštite i komercijalizacije njihove intelektualne svojine.

8. Zaključak

Odgovarajuće i efikasno upravljanje intelektualnom svojinom je od posebnog značaja za fakultete i univerzitete. To može imati ne samo značajan finansijski efekat zbog komercijalne nadoknade za inovativne rezultate i aktivnosti kao i transfera znanja, već takođe može doprineti unapređenju istraživanja i povećanju reputacije i

ugleda fakulteta. Takođe, pred fakultetima se postavlja i značajan izazov da maksimalno iskoriste inovacioni potencijal svojih istraživanja za unapređenje društvenog i privrednog razvoja u državi.

Ovaj Priručnik imao je za cilj da pomogne u razumevanju osnovnih principa intelektualne svojine i njene zaštite da bi se oni efikasno primenili na univerzitetima.