

**UNIVERZA V LJUBLJANI**  
**Fakulteta za farmacijo, Aškerčeva 7, Ljubljana**

**LETNO POROČILO O KAKOVOSTI**  
**ZA ŠTUDIJSKO LETO 2009/2010**

marec 2011

**Dekan:**  
Prof. dr. Stanislav Gobec, mag.farm.

# KAZALO

1. UVOD	3
2. ANALIZA KAKOVOSTI PO PODROČJIH/DEJAVNOSTIH S POVZETKI IN PREDLOGI UKREPOV	
2.1. IZOBRAŽEVANJE	3
2.2. MEDNARODNA DEJAVNOST	10
2.3. RAZISKOVANJE, RAZVOJNA IN UMETNIŠKA DEJAVNOST	11
2.4. KNJIŽNIČNA IN ZALOŽNIŠKA DEJAVNOST	12
2.5. INVESTICIJE IN VZDRŽEVANJE, PROSTORI IN OPREMA	13
2.6. INFORMACIJSKI SISTEM	15
2.7. ČLOVEŠKI VIRI, OSEBJE	16
2.8. STORITVE ZA ŠTUDENTE. TUTORSTVO, ŠTUDENTSKI SVET IN INTERESNA DEJAVNOST	18
3. AKTIVNOSTI ZA RAZVOJ SPREMLJANJA IN ZAGOTAVLJANJA KAKOVOSTI	
3.1. DELOVANJE SISTEMA KAKOVOSTI, PRIPRAVA DOKUMENTOV ZA SISTEM KAKOVOSTI, INSTRUMENTOV IN KAZALCEV KAKOVOSTI	19
3.2. SESTAVA IN DELOVANJE KOMISIJE OZ. ORGANA ZADOLŽENEGA ZA KAKOVOST	19
3.3. IZVAJANJE ŠTUDENTSKIH ANKET	20
3.4. IZVAJANJE DRUGIH ANKET TER ANALIZ TER METOD ZA PRIDOBIVANJE POVRATNIH INFORMACIJ RAZLIČNIH SKUPIN IN NJIHOV VPLIV NA KAKOVOST	21
3.5. MOREBITNE ZUNANJE EVALVACIJE IN AKREDITACIJE	21
4. ZAKLJUČEK	21

## 1. UVOD

Poročilo o kakovosti za študijsko leto 2009/2010 je pripravljeno na osnovi poziva Komisije za kakovost UL za predstavitev vidikov kakovosti na vseh področjih delovanja Fakultete za farmacijo. Poročilo je pripravljeno v skladu z usmeritvami podanimi s strani Komisije za kakovost UL ter na osnovi preteklih in trenutnih ocen kakovosti delovanja fakultete s poudarki na ocenah ključnih dosežkov, pomanjkljivosti in načrtov za zagotavljanje kakovosti v bodoče. Ob koordinaciji članov Komisije za kakovost FFA v sestavi izr. prof. dr. Vojko Kmetec (predsednik), doc.dr. Bojan Doljak (član), doc.dr. Pegi Ahlin Grabnar (članica) ter predsednica študentskega sveta FFA Valentina Bertoncelj, je bilo Poročilo o kakovosti pripravljeno z aktivnim sodelovanjem prof.dr. Boruta Božiča (prodekan za študijsko področje), prof.dr. Janka Kosa (prodekan za znanstvenoraziskovalno področje), Slavi Menard, univ.dipl. prav. (tajnica fakultete) in Jerneja Repasa (podpredsednik študentskega sveta).

Poročilo zajema obdobje študijskega leta 2009/2010 in je pripravljeno v skladu z Merili za spremljanje, ugotavljanje in zagotavljanje kakovosti visokošolskih zavodov (Ur.l. RS 124/2004) in Pravili o sistemu spremljanja in zagotavljanja kakovosti univerze v Ljubljani (2008). Po priporočilih delovnega sestanka na UL z dne 3. 3. 2011 na temo priprave poročil o kakovosti članic je letošnje poročilo vsebinsko in metodološko pripravljeno podobno kot v preteklih letih, po predlagani shemi kazala nekoliko strukturno spremenjeno, predvsem pa poskuša izpostaviti v skladu s priporočenimi ključnimi točkami pomembnejše dosežke, pomanjkljivosti pri zagotavljanju kakovosti in prepoznavanja najpomembnejših vplivov na kakovost v preteklem letu.

## 2. ANALIZA KAKOVOSTI PO PODROČJIH/DEJAVNOSTIH S POVZETKI IN PREDLOGI UKREPOV

### 2.1. IZOBRAŽEVANJE

Na FFA je bilo v študijskem letu 2009/2010 na vseh programih dodiplomskega in podiplomskega študija vpisanih 1395 študentov (Preglednica 1). To število pomeni 90 % študentov več kot leta 1995/96; iz preglednice 2 pa je tudi razvidno, da je to število v zadnjih 10 letih v stalnem porastu.

#### ***Preglednica 1: Rast skupnega števila študentov FFA***

Študijsko leto	Število	Indeks rasti
2009/2010	1395	1,90
2008/2009	1282	1,75
2007/2008	1164	1,58
2006/2007	1121	1,52
2005/2006	1089	1,48
2004/2005	1112	1,51
2003/2004	1164	1,58
2002/2003	1143	1,56
2001/2002	1007	1,37

*Indeks rasti je podan glede na skupno število študentov (733) v štud.letu 1995/96.*

Na Fakulteti za farmacijo ne moremo dosledno ločevati dodiplomskega študija od podiplomskega, saj izvajamo enoviti magistrski program (skupna 1. in 2. stopnja), v katerega se

vpisujejo dijaki pod pogoji dodiplomskega študija, zaključijo pa ga pod pogoji podiplomskega, zato se nekatere aktivnosti prekrivajo med obema stopnjama in so navedene skupaj.

Interes za študij programov FFA je izredno velik, saj je samo na informativnih dnevih januarja 2010 na fakulteto prišlo okoli 900 zainteresiranih za skupno 240 razpisanih mest (brez vzporednih, tujcev itd), januarja 2011 pa preko 1000 za 225 razpisanih mest na prvi in enoviti stopnji. Interes je velik tako za študij farmacije kot tudi za študij laboratorijske biomedicine in novi program kozmetologije ter oba magistrska študija laboratorijske biomedicine in industrijske farmacije. Vsa razpisana mesta smo v letu 2009/10 zapolnili.

Prehodnost študentov je v zadnjih letih nekoliko težje ovrednotiti, saj razmere zaradi uvajanja prenovljenih programov niso optimalne, poleg tega je potrebno upoštevati spremenjene pogoje napredovanja v posameznih letnikih oziroma v posameznih študijskih programih. Dvig prehodnosti med letniki se je pokazal z uvedbo bolonjskega univerzitetnega programa laboratorijska biomedicina v primerjavi s starim visokošolskim strokovnim programom za 20 – 30 odstotnih točk čiste generacije, pri čemer je potrebno upoštevati spremenjene vpisne pogoje (splošna matura). Na programu farmacija je bila prehodnost čiste generacije v zadnjih iz prvega v drugi letnik 70 – 100%, kumulativna prehodnost (šteti vsi vpisani v posamezni letnik glede na število vpisanih v ustrezni generaciji) iz prvega v peti letnik pa 38 – 100%. Tudi na novih magistrskih študijih je prehodnost iz prvega v drugi letnik izjemno visoka (med 90 in 95% čiste generacije) in to kljub temu, da večina sicer rednih študentov študira poleg redne službe.

Razlogi za visoko prehodnost niso nizki kriteriji temveč velika angažiranost študentov in pedagoških delavcev v okviru študija, pa tudi nepedagoških delavcev fakultete v zagotavljanju čim boljših pogojev za delo. Za študente prvih letnikov že tretje leto izvajamo uvajalni sestanek s prodekanom za študijsko področje, na katerem jih opozorimo na posebnosti študija in postopkov, možnosti pridobivanja informacij in podobno. Študente, ki imajo težave usmerjamo na govorilne ure k posameznim izvajalcem, zaostren pa je sistem odobravanja zadnjega (6.) opravljanja izpita. Pred odobritvijo mora študent dejansko pokazati, da je naredil vse, kar je v njegovi moči, da bi pridobil ustrezna znanja. To lahko pomeni, da za nekatere študente poteče celo šolsko leto pred opravljanjem izpita, saj morajo ponovno na predavanja.

Poleg prehodnosti med letniki je pomemben tudi delež študentov, ki študij zaključijo (kljub ponavljanjem ali pavziranjem). Točno številko je težko izračunati, saj obravnavamo tudi kandidate, ki želijo zaključiti študij celo po več kot desetletni prekinitvi, ocenjujemo pa, da je osip študentov, ki sploh ne končajo študija manj kot 15% (skupno na vseh študijih). Predvidevamo, da se bo ta delež z bolonjskim sistemom še zmanjšal.

V okviru izboljšane prehodnosti in učinkovitosti študija sodi več ukrepov pred in med študijem. Za uspešen študij namreč ne zadošča visoko število točk iz srednješolskega šolanja, ampak tudi ustrezna izbira smeri študija. Kljub temu, da je zanimanje za programe FFA veliko, smo bili aktivni v fazi odločanja dijakov o smereh študija. Z namenom informirati srednješolce o načinu študija, o značilnostih programov in dela na FFA smo obiskali več kot 20 srednjih šol ali srednješolskih centrov, ki so pripravili predinformativne dneve, se udeležili v okviru UL sejma Informativa 2010 na Gospodarskem razstavišču s svojo stojnico in predavanjem v odprti učilnici ter pripravili v okviru informativnih dni 5 predstavitev programov ter ogled in demonstracije laboratorijev fakultete.

V času študija povečujemo učinkovitost študija z medsebojnimi srečanji s študenti in z nekaterimi formalnimi ukrepi. Med slednje sodi odločitev, da pristopa k izpitu ne pogojujemo pri vseh predmetih z opravljenim zaključnim kolokvijem, ampak zadošča, da so vaje opravljene.

Vendar pa študent lahko uveljavlja pridobljene kreditne točke (npr za ponavljanje ali izjemno napredovanje) predmeta šele, ko ima predmet v celoti opravljen.

Sestanki s študenti so ustaljena praksa na FFA. Vnaprej so bili v 2010 organizirani: 1./ vsakoletno srečanje prodekana za študijsko področje in vodje študentskega referata z bruci na temo Kako uspešno iz prvega v drugi letnik in naprej; 2./ srečanje interesentov za mednarodno izmenjavo s profesorico, ki je zadolžena za vodenje različnih oblik mednarodnega sodelovanja; 3./ srečanje študentov farmacije pred začetkom praktičnega usposabljanja s prodekanom za študijsko področje in obema koordinatorjema praktičnega usposabljanja v lekarnah; 4./ srečanje zadnje generacije iztekajočega se programa farmacija s prodekanom za študijsko področje in vodjo študentskega referata v zvezi z obveznostmi za zaključek študija v starem ali v novem programu. Poleg tega je bilo več sestankov predstavnikov posameznega letnika ali študija s prodekanom za študijske zadeve ob težavah ali nejasnostih, ki so se nanašale na pogoje napredovanja, pogoje prehodov, izvajanja posameznega predmeta, izpitnim redom, možnostmi nadaljevanja študentov, ki so izgubili status ipd.

Po imenovanju koordinatorjev / skrbnikov študijskih programov v letu 2009 smo v 2010 nadaljevali s sistematičnim preverjanjem upoštevanja zahtev bolonjsko prenovljenih programov in beleženja težav ali šibkosti, da bi jih še pred reakreditacijo učinkovito odpravili. Temu je bilo namenjeno kontaktiranje koordinatorjev z nosilci predmetov ter predstavniki študentov glede sistemskih vprašanj študija ter usklajevanje dela na sestankih prodekana za študijsko področje s koordinatorji.

Pomemben vir povratnih informacij glede izvedb programa so bili sestanki pedagoških delavcev, ki smo jih izvedli v letu 2010 na posameznem študijskem programu (Industrijska farmacija, LBM prva stopnja) ali na horizontalno ter vertikalno povezanih predmetih (kemijsko-analitično-instrumentalni vidik in biološko-analitično-diagnostični vidik). Na sestanke so bili vabljeni tudi predstavniki študentov, ki so s svojimi stališči in videnjem pripomogli k učinkovitemu usklajevanju vsebin komplementarnih predmetov.

Tudi v 2010 smo namenili posebno sejo senata FFA pedagoškemu delu v novih oziroma prenovljenih programih. Na osnovi poročil predhodno navedenih aktivnosti so senatorji obravnavali izvedbo programov v 2009-10, priprave na izvedbo v 2010-11, obseg snovi (ECTS), izpitne roke, izbirne predmete, izdelavo in oblikovanje diplom, zaključevanje študijskih programov, doktorski študij, mednarodne izmenjave.

Klasičnega izrednega študija na FFA skoraj nimamo, saj so bila v 2009/10 razpisana mesta za izredni študij samo na magistrskem programu industrijska farmacija (8/40), vendar zanje ni velikega interesa. Po spremembi zakonodaje se namreč kot redni študenti vpišejo tudi zaposleni, ki še nimajo priznane druge bolonjske stopnje. Prav zaradi tega pristopa pa je izvajanje obeh magistrskih študijev zelo oteženo, saj ju izvajamo dejansko pod pogoji izrednega študija (popoldan, zvečer in ob sobotah).

Vseživljenjsko izobraževanje smo izvajali v obliki akreditiranih delov programa laboratorijske biomedicine na 2. stopnji, v obliki teoretičnega dela zdravstvenih specializacij (iz nabora predmetov doktorskega študija Biomedicina in v okviru mednarodne šole) in v obliki krajših izpopolnjevanj za farmacevte.

Prehodi med programi na FFA niso predvideni, čeprav je bilo nekaj prošenj. Komisija za študijsko področje je imela več dela s prošnjami za opredelitev pogojev za vpis na oba magistrska programa (še posebej laboratorijska biomedicina). Ugotavljamo, da občani, ki niso

redni študenti, zelo težko izpolnijo zahtevane pogoje za vpis, saj so zahtevana dodatna znanja praviloma iz nabora predmetov prve stopnje rednega študija.

Leto 2010 je bilo v znamenju prehajanja iz starih v nove bolonjske študijske programe, hkratno izvajanje nekaterih predmetov za dve generaciji študentov, iskanje prostorov za predavanja večjih ali združenih letnikov ter soočanje s težavami pri uvajanju novih študijskih programov, pa tudi že usklajevanj med vsebinami ali izvedbami posameznih skupin predmetov bolonjskih programov. Izvajali smo:

- univerzitetni študijski program Farmacija (»harmonizirani«) 3., 4. in 5. letnik;
- visokošolski strokovni študijski program Laboratorijska biomedicina 3. letnik;
- enoviti magistrski študijski program Farmacija 1. in 2. letnik;
- univerzitetni študijski program Laboratorijska biomedicina 1. in 2. letnik;
- podiplomski magistrski študijski program Industrijska farmacija 1. in 2. letnik,
- podiplomski magistrski študijski program Laboratorijska biomedicina 1. letnik,
- interdisciplinarni doktorski študijski program Biomedicina v treh smereh: Farmacija, Klinična biokemija in laboratorijska biomedicina ter Toksikologija,
- podiplomski program Biomedicina za pridobitev naziva magister/magistrica farmacevtskih znanosti oziroma podiplomski program za pridobitev naziva doktor/doktorica za področji farmacije in klinične biokemije,
- specialistični podiplomski študij na področju farmacije skupaj z Lekarniško zbornico Slovenije in Ministrstvom za zdravje RS,
- specialistični študij medicinske biokemije (teoretične vsebine po pravilniku Zbornice laboratorijske medicine)
- tečaja vseživljenjskega izobraževanja laboratorijske biomedicine: Temeljne naravoslovne biomedicinske vsebine, Splošne strokovne vsebine laboratorijske biomedicine
- podiplomski (specialistični) program radiofarmacija v sodelovanju z ETH Zurich

Poseben sklop aktivnosti je zajemal obravnavo študentov starih programov, ki jih je ujela nova generacija: tem smo na osnovi individualne prošnje odobrili prehod v novi program in opredelili, katere obveznosti se jim priznajo, katere pa morajo opraviti pred vpisom v višji letnik, saj nekaterih predmetov v prvem letniku starih programov ni bilo. Opravljanje obveznosti smo odobrili tudi študentom, ki so bili v tem študijskem letu brez statusa (že izkoriščeno ponavljanje ali zamenjava programa), kar je zahtevalo pravočasno obveščanje študentov in nosilcev predmetov, preverjanje urejenega obveznega in dodatnega zavarovanja in vnos obveznosti v e-studenta ter upoštevanje priprave urnikov za posamezne predmete, kjer se je povečalo število študentov in posledično število skupin na vajah.

Študijski programi so interdisciplinarne narave, pri njihovem izvajanju poleg učiteljev in sodelavcev Fakultete za farmacijo sodelujejo še učitelji drugih članic Univerze v Ljubljani - Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo, Medicinske fakultete, Fakultete za matematiko in fiziko in Zdravstvene fakultete. Pri predmetih, katerih učna snov je neposredno povezana z gospodarstvom, kot gostujoči predavatelji sodelujejo tudi strokovnjaki iz gospodarstva, pri delu učnega načrta predmeta Analiza in nadzor zdravil strokovnjaki iz Javne agencije RS za zdravila in medicinske pripomočke, pri praktičnih usposabljanjih pa strokovnjaki iz laboratorijske oz. lekarniške prakse.

Praktično usposabljanje je zahtevalo tudi v 2009/10 veliko angažiranje. Uskladitev starega univerzitetnega študijskega programa farmacija z direktivo 2005/36/ES z začetkom izvajanja 2004/2005 je pomenila podaljšanje študija na 10. semestrov, saj je bilo potrebno vključiti v študij 6 mesečno usposabljanje na področju lekarništva. V šolskem letu 2009/2010 je bila druga

generacija harmoniziranega programa vpisana v 5. letnik. Pri tem smo imeli velike težave tako zaradi neurejenega financiranja zakonsko dodanega semestra, kot tudi zaradi omejenih kapacitet v učnih zavodih (lekarnah), kjer se mora izvajati večina praktičnega usposabljanja. Financiranje z zakonom dodatno predpisanega 10. semestra v harmoniziranem programu farmacija (predbolonjski) ni sistemsko urejeno, v letu 2010 pa tudi ni bilo posebnega razpisa, s katerim smo v 2009 deloma pokrili stroške. Stane tako logistična podpora razpršenega usposabljanja po celi Sloveniji ob premajhni kapaciteti lekarn (usklajevanje pogodbenih obveznosti za vsakega od 150 študentov), mentorstvo v lekarnah in bolnišnicah, kot tudi izvedba vseh tistih aktivnosti, ki so potrebne za priznavanje državnega strokovnega izpita: izvedba tečajev, seminarjev, delavnic in preverjanja znanja (osnove pravne ureditve in varstvo pri delu, prva pomoč, socialna farmacija, farmacevtska intervencija).

Zaradi premajhnih kapacitet lekarniške mreže smo morali enako kot v letu 2009 tudi v letu 2010 razdeliti generacijo v dve skupini, kar pomeni, da se obveznosti iz 10. semestra opravljajo šele v času absolventskega staža. Temu smo prilagodili kriterije odobravanja podaljšanja absolventskega staža (znotraj zakonskih dveh let). Kljub navedenim ukrepom pa niso odpravljene težave, ki jih imajo študenti ob izvajanju praktičnega usposabljanja izven kraja študija (potni stroški, študentska prehrana, stroški bivanja)

V bolonjskih programih je večinski del kontaktnih ur predviden za vaje, seminarje in druge oblike poučevanja. Seminarsko delo v klasičnem pomenu ni vedno izvedljivo: npr v okviru letnika 130-150 študentov ne more vsak posameznik pridobivati veščin s samostojnim seminarjem, ki bi ga predstavil v okviru kontaktnih ur. Zato izvajamo ta del aktivnosti deloma tudi v okviru delavnic ali vnaprej pripravljenih razprav, ki so izvedene samostojno ali integrirano v pouk. Delavnice in vodene razprave povečujejo angažiranost študentov, povečujejo pa tudi obremenitve učiteljev v primerjavi s klasičnimi predavanji. Med aktivne metode učenja štejemo tudi vaje, ki se izvajajo individualno ali v majhnih skupinah (2-3 študenti). Tako študenti poleg znanja razvijajo tudi veščine, kar je ključnega pomena za pridobivanje poklicno specifičnih kompetenc. Se pa je pri tem pokazala kot huda ovira pomanjkanje prostorov, zaradi česar se del vaj opravlja v obliki seminarskih nalog ali v obliki skupinskega dela, ali pa celo v zmanjšanem obsegu, kar zagotovo ne dviga kakovosti študija.

Bolj interaktivno delo uvajamo pri izbirnih predmetih, kjer je število študentov manjše. Izbirnost vsebin ponujamo v obliki izbirnih predmetov v takem spektru, da pokrivamo vsa standardna področja ožjih usmeritev in sledimo trendom razvoja v stroki. Hkrati pa skrbimo, da ob preveliki izbirnosti ne bi padla kvaliteta poučevanja zaradi prevelike razpršenosti študentov. Večja izbirnost je tudi omejena s časovnimi in prostorskimi možnostmi. Urnika namreč ne moremo oblikovati tako, da bi študentje lahko vpisali katerokoli kombinacijo izbirnih predmetov.

Za večjo učinkovitost študija, FFA nujno potrebuje večje površine študijskih prostorov. Povečan vpis in izbirnost pri prenovljenih programih zahtevata več prostorov. Poveča se namreč število manjših skupin, ki bi morale hkrati opravljati predavanje, seminarje ali vaje. Ker pa to ni možno, so urniki manj homogeni in je tako čas (študentov in pedagoških delavcev) manj racionalno izkoriščen. Ocenjujemo, da bi za kvalitetno izrabo časa in s tem za dvig učinkovitosti študenta potrebovali dvakrat toliko predavalnic in laboratorijev, kot jih imamo sedaj. Prav tako se zavedamo, da je za učinkovitost študija pomembno razmerje med številom študentov in pedagoških delavcev. V letu 2010 smo povečali zaposlovanje, prav tako smo povečanje načrtovali za tekoče študijsko leto. Seveda pa se nam ob povečanem vpisu v prvi letnik postopoma povečujejo tudi višji letniki, kar pomeni, da moramo trend zaposlovanja z vidika kakovosti študija nadaljevati.

Priznavanje opravljenih obveznosti v drugih okoljih je urejeno pri študentskih mednarodnih izmenjavah. V vsakem primeru študent pred odhodom na tujo institucijo ve, kaj mu bo priznано. Zaradi sorazmerno velikih razlik pri razporejanju primerljivih predmetov po posameznih letnikih na različnih univerzah je potrebno marsikdaj ustrezno širok pogled na to problematiko ob celovitem upoštevanju prednosti, ki jih mednarodne izmenjave študentov imajo.

Na področju sodelovanja z okoljem je nekaj zadev že navedenih. Praktično usposabljanje za farmacevte izvajamo v lekarnah po celi Sloveniji; laboratorijsko delo v praksi za laboratorijske biomedicinece izvajamo v medicinskih laboratorijih kliničnih centrov, bolnišnic in zdravstvenih domov; del vaj je izvedenih v medicinskih laboratorijih, del izobraževanja poteka v obliki študijskih ekskurzij v industrijsko okolje (Krka). Tako se pri svojem delu srečujemo z zunanjimi deležniki programov – neposrednih ali posrednih delodajalcev naših diplomantov: predstavniki farmacevtske industrije (Krka, Lek), distribucije, lekarništva (Lekarniška zbornica Slovenije), laboratorijske medicine (UKC-KIKKB, splošne bolnišnice), legislative (Agencija za zdravila, Ministrstvo za zdravje). V soočenju različnih pogledov in interesov glede kompetenc diplomantov posameznih študijskih programov po končanju študija smo izmenjevali ključne informacije, pomembne za zaposljivost diplomantov in strokovno rast področij. Posebno mesto ima delovno srečanje z izobraževanjem mentorjev na praktičnem usposabljanju farmacevtov (v lekarnah), ki poteka v harmoniziranem programu farmacije v 10. semestru in v času absolventskega staža. Izkušnje, ki jih pridobivamo, so še posebej pomembne za načrtovanje praktičnega usposabljanja v okviru 5. letnika bolonjskega programa farmacije od leta 2012 dalje. Z vprašanji kompetenc farmacevta po končanem študiju in pomenu vseživljenjskega izobraževanja ter vsebin praktičnega usposabljanja smo se soočali tudi v mednarodnem prostoru, saj dosegamo kakovost študija tudi z mednarodnimi aktivnostmi. Gostovanja učiteljev niso namenjena samo raziskovalnemu ali pedagoškemu delu, temveč enako pridobivanju in izmenjavi izkušenj na področju poučevanja in usposabljanja. Tudi študentska gostovanja in izmenjave pripomorejo k širšemu pogledu na izobraževanje in mesto diplomantov naše fakultete v delovnem okolju in širše. V letu 2010 smo imeli več kot 150 izmenjav (83 tujih pri nas, 70 naših v tujini = 5% vseh študentov), ki so trajale od nekaj tednov do celega študijskega leta. 30 tujih študentov pa je redno vpisano na naše programe.

Preko Združenja evropskih farmacevtskih fakultet smo pristopili h konzorciju PHARMINE in skupno z zunanjimi deležniki pripravili kot del evropskega projekta obsežen prikaz o farmacevtskem izobraževanju in usposabljanju v Sloveniji (<http://www.pharmine.org>). Gre za projekt, s katerim naj bi raziskali možnosti uvedbe principov bolonjske deklaracije v študij farmacije v Evropi in širše z namenom kasnejšega uglaševanja za potrebe vseh treh področij farmacevtske ekspertize (javne lekarne, bolnišnična farmacija, farmacevtska industrija). V letu 2010 smo v okviru PHARMINE začeli z aktivnostmi za prenos doseženih spoznanj glede študija farmacije in vseživljenjskega usposabljanja farmacevtov v regijo jugovzhodne Evrope in okolico, kjer ima FFA tudi sicer že vzpostavljene sisteme sodelovanja.

Študenti so skozi ves študij soočeni s tesno povezanostjo pridobivanja obstoječega in ustvarjanje novega znanja. Del vaj je zasnovan tako, da se povezujejo z raziskovalnim delom - najsi bo preko raziskovalne opreme, na kateri so vaje izvedene, ali pa preko rezultatov, ki podpirajo delo raziskovalcev. Dodatno se povezanost pokaže z diplomskimi in magistrskimi nalogami v okviru raziskovalnih projektov ali raziskovalnih skupin in izvedbo raziskovalnih nalog v okviru razpisov za Prešernove nagrade, Krkine nagrade in podobno.

Zaradi postopnega uvajanja bolonjskih programov smo imeli tudi v letu 2009/10 precej težav pri izvajanju predmetov, ki so vsebinsko podobni, pa se izvajajo v različnih letnikih. Tako smo nekatere predmete izvajali vzporedno (v istem semestru) ali zaporedno (v različnih semestrih)



dvakrat ali pa deloma oziroma v celoti združevali letnike. Pri iskanju rešitev, ki so bile vezane poleg vsebine in zahtevnosti snovi tudi na izvedljivost zaradi prostorov in terminov, so bili študenti preko svojih predstavnikov zelo kooperativni.

Zaradi pomanjkanja prostorov smo v letu 2009/10 najeli učilnice v Šolskem centru Aškerčeva (v enem semestru 6 učilnic za vse popoldneve v tednu za ves semester), kinodvorano Vič (ki pa ni ustrezna za izvedbo predavanj, kaj šele interaktivno delo), predavalnico v hotelu Lev in predavalnico ter dva laboratorija v Visoki šoli za storitve za celo leto. To so pogojne rešitve, ki le deloma (ali pa sploh ne) omogočajo sodobne interaktivne oblike poučevanja ali pa je tak način dela povezan z nesorazmernim angažmajem učiteljev in dodatnimi stroški fakultete.

Prav tako se zavedamo, da je za učinkovitost študija pomembno razmerje med številom študentov in pedagoških delavcev. V letu 2010 smo povečali zaposlovanje, prav tako smo povečanje načrtovali za tekoče študijsko leto. Seveda pa se nam ob povečanem vpisu v prvi letnik postopoma povečujejo tudi višji letniki, kar pomeni, da moramo trend zaposlovanja z vidika kakovosti študija nadaljevati. Večji obseg dela zaradi večjega vpisa (glejte indeks rasti števila študentov v zadnjih letih) na študijske programe ki dajejo zaposljive diplomante (farmacija, laboratorijska biomedicina) v strokah z visoko dodano vrednostjo, je dejstvo ob katerem ne moremo reagirati samo z zahtevo po manjšanju stroškov v javnem sektorju.

<b>Ključni dosežki, prednosti in dobre prakse na področju (tri)</b>	<b>Obrazložitev vpliva na kakovost</b>
Imenovanje skrbnikov / koordinatorjev programov in usklajevanje vsebin horizontalno ali vertikalno povezanih predmetov	Večja intenzivnost komunikacije med izvajalci v posameznem programu in proaktivno iskanje boljših rešitev
Tesno sodelovanje s predstavniki študentov v iskanju optimalnih rešitev glede izvajanja programov	Če izhajamo iz kompetenc, ki jih mora diplomant pridobiti, omogoča tesno sodelovanje v neoptimalnih razmerah preusmeritev iz formalnih v vsebinske rešitve, o katerih obe strani soglašata.
Izvedba praktičnega usposabljanja za prvo generacijo študentov harmoniziranega programa farmacija	Izkušnje ob prvi generaciji izvajanja vsebin pripravništva za reguliran poklic v okviru rednega študija so neprecenljive
<b>Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju (tri)</b>	<b>Predlogi ukrepov za izboljšave</b>
Prostorska stiska in nefinanciranje 10. semestra harmoniziranega programa farmacija	Ker so bila ob sprejetju zakona predvidena sredstva za praktično usposabljanje namesto pripravništva, morajo ta sredstva priti do izvajalca
Preveč vložene energije in časa v orodja, ki bi morala biti v podporo (informacijski sistemi)	Dogovor o skupnih izhodiščih pred uvajanjem
Vodenje enovitih študijev v okviru 1. ali 2. stopnje namesto ločeno (evidence, poročila)	
<b>Najpomembnejše točke, ki so v preteklem letu najbolj vplivale na kakovost področja (tri izmed zgoraj navedenih)</b>	<b>Obrazložitev za izbor točke</b>

### *Komentar študentov*

Študenti sistem za ocenjevanje in preverjanje znanja študentov ocenjujemo kot zadovoljiv. Kot največjo pomanjkljivost ocenjujemo neustrezno razmerje med dolžino izpita in časom za njegovo reševanje. To je opazno predvsem tam, kjer izpit oz. kolokvij obsega tudi računske naloge. Menimo, da bi moral imeti študent na voljo dovolj časa, da pokaže svoje znanje in da izpit ne bi smel biti bitka s časom. Predlog študentov je, da se bodisi ustrezno podaljša čas pisanja ali pa zmanjša število nalog. Študenti pozdravljamo več sprotnega preverjanja znanja, v obliki delnih izpitov in pa sprotne preverjanja na vsakih vajah, to je ponekod zaživel predvsem v bolonjskem programu. Na ta način je višja tako motiviranost kot tudi pridobljeno znanje.

Potrebno je opozoriti, da se z uvajanjem bolonjskega sistema kaže, da se kljub zmanjšanju števila kreditnih točk obseg snovi ne zmanjša, kar predstavlja velik problem študentom, ki so že tako bolj obremenjeni kot v starem programu. Menimo, da bi bilo potrebno, da bi se prodekan za študijske zadeve temeljito pogovoril z vsemi nosilci predmetov o tem, kaj so spremenili ob uvedbi novega programa in ugotovil, če je obseg snovi glede na število kreditnih točk primeren. Dogaja se namreč, da nekateri profesorji ne prilagodijo obsega snovi zmanjšanju števila kreditnih točk.

Prav tako bi si študenti želeli, da bi profesorji skupaj z rezultati objavili tudi komentar k izpitu oz. svoje vtise ob popravljanju, kar nekateri že počnejo. Menimo, da nam je to v veliko pomoč pri razumevanju nalog in specifičnih zahtev profesorja.

Pozdravljamo, da se opravljen kolokvij v veliki meri ne zahteva več za pristop k izpitu, menimo, da to pripomore k boljši prehodnosti med letniki. Prav tako pa predlagamo, da se ta način prenese na vse predmete.

## 2.2. MEDNARODNA DEJAVNOST

Raziskovalci FFA so v letu 2010 sodelovali pri enem projektu 6. okvirnega EU in dveh projektih 7. okvirnega programa. V projektu INTAFAR (Inhibition of new targets for fighting antibiotic resistance) s skupno vrednostjo 11,3 milijona evrov, ki se v letu 2010 zaključil, je sodelovalo 16 partnerjev iz šestih evropskih držav: Belgije, Francije, Nizozemske, Velike Britanije, Nemčije in Slovenije. Raziskovalci FFA sodelujejo tudi pri izvajanju projekta 7. okvirnega programa NANOPHOTO, katerega namen je ovrednotiti uporabo fotosenzitivnih spojin pri fotodinamični terapiji raka. Pri projektu sodeluje pet raziskovalnih institucij iz Evrope, njegova vrednost je 3.000.000 EUR, trajal pa bo do leta 2011. V preteklem letu je se je začel izvajati tudi novih projekt 7. okvirnega programa MAREX. Pridobili smo tudi nov projekt 7. okvirnega programa ORHID, ki se bo začel izvajati v letu 2011 in pa projekt PHARMINE, ki povezuje farmacevtske fakultete v Evropi. Sodelujejo tudi pri programih COST in Tempus ter pri več bilateralnih projektih.

### *Mnenje študentov*

Fakulteta podpira mobilnost študentov, s strani fakultete v sodelovanju s študenti so bila organizirana predavanja na temo izmenjav in študijskih praks. Tudi s strani študentov je prišlo do pozitivnih premikov, saj se jih veliko več odloča za izmenjave. Vsekakor velja pohvaliti fleksibilnost fakultete pri priznavanju študijskih obveznosti, opravljenih v tujini, saj je to eden izmed poglobitvenih dejavnikov, ki študente spodbujajo k odločitvi o odhodu na izmenjavo. Za večjo mobilnost matičnih študentov predlagamo, naj fakulteta poskrbi s še večjo izbiro tujih fakultet (sploh v angleško govorečih državah), na katerih lahko študenti opravljajo prakso ali diplomu.

### 2.3. RAZISKOVANJE, RAZVOJNA IN UMETNIŠKA DEJAVNOST

Znanstveno raziskovalno delo na FFA poteka v okviru programskega in projektnega financiranja s strani Agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (ARRS), v okviru sodelovanja z gospodarstvom (zlasti s slovensko farmacevtsko industrijo), v okviru bilateralnih mednarodnih projektov ter projektov 6. in 7. okvirnega programa EU. Stabilno financiranje treh raziskovalnih programov, katerih nosilci so raziskovalci Fakultete za farmacijo – *Farmacevtska kemija: načrtovanje, sinteza in vrednotenje učinkovin*, *Farmacevtska tehnologija: načrtovanje, priprava in vrednotenje sodobnih dostavnih sistemov učinkovin* ter *Farmacevtska biotehnologija: človek in okolje* predstavlja osnovo za dolgoročno planiranje raziskovalne dejavnosti na FFA. Raziskovalci FFA sodelujejo tudi v programih *Geni, hormonske in osebne spremembe pri metabolnih motnjah* ter *Eksperimentalna biofizika kompleksnih sistemov*. To kaže, da je FFA vpeta v interdisciplinarne znanstvene raziskave v slovenskem prostoru. Raziskovalni projekti, pri katerih sodelujejo raziskovalci FFA, predstavljajo dodatni delež raziskovalne dejavnosti na FFA, ki jo financira ARRS. Zaradi omejitve števila raziskovalnih ur, ki jih financira ARRS na 340 letno pri učiteljih in asistentih, FFA le v omejenem obsegu lahko konkurira za nove projekte, financirane s proračunskimi sredstvi, kar ni optimalno za njeno stalno enakomerno rast. Vodstvo FFA bo zato moralo razmisliti o razbremenitvi posameznih raziskovalcev pri pedagoškem delu in omogočanju njihove večje angažiranosti pri raziskovalni dejavnosti. Dodatno možnost pridobivanja projektnega financiranja predstavljajo sodelavci, ki bi bili v večinskem delu zaposleni kot raziskovalci. Kljub temu je fakulteta v letu 2010 izvajala 10 raziskovalnih projektov, financiranih s strani ARRS. V zadnjih letih opazamo zelo povečano število znanstvenih objav v revijah z dejavnikom vpliva. To število se je od 66 člankov v letu 2007 povečalo na 122 člankov v letu 2009. V letu 2010 smo ohranili ta nivo, saj je bilo takih člankov 120. Velika rast v zadnjih letih je posledica večjega števila raziskovalcev, večjega obsega raziskovalnega dela in pa tudi stimulativnih ukrepov, ki so bili sprejeti, kot na primer raziskovalni dan fakultete in nagrade mladim raziskovalcem za izredne dosežke. V prihodnje bomo poskušali zadržati število objav na tem nivoju, hkrati pa še povečati njihovo kvaliteto. Povečanje kvalitete teh člankov je opazno že sedaj, saj je vedno več člankov objavljenih v revijah z visokim dejavnikom vpliva. Člankov v revijah z dejavnikom vpliva, višjim od 5,0, je bilo v letu 2010 pet. Pomembno je tudi povečanje citiranosti. Število čistih citatov, ki jih izkazujejo zaposleni na Fakulteti za farmacijo, povečalo od 1096 v letu 2007 na 1864 v letu 2010. Glede na prejšnje leto to pomeni 9% povečanje.

Za Fakulteto za farmacijo je že dalj časa značilno intenzivno in uspešno sodelovanje z farmacevtskimi in sorodnimi podjetji. Poleg dveh največjih domačih farmacevtskih podjetij Krke, LEK Sandoza, smo v letu 2010 uspešno sodelovali tudi z firmami Pliva, Polfarma, Pfizer Lux, GSK, Astra Zeneca, Sanofi Aventis, Novo Nordisk, Dade Boering, Fidimed in Brinox in Ars Pharmae). Rezultat tega sodelovanja so številne patentne prijave in podeljeni patenti doma in v tujini, po čemer FFA pozitivno izstopa od povprečja na Univerzi v Ljubljani. V zadnjem obdobju opazamo, da je farmacevtska industrija vedno bolj zainteresirana za krajše usmerjene projekte, kar zahteva prilagajanje in še večjo angažiranost s strani FFA, da v prihodnje vsaj ohranimo delež sredstev iz pogodb z gospodarstvom.

Zaposleni na fakulteti za farmacijo so v letu 2009 sodelovali v različnih organih Agencije RS za zdravila in medicinske pripomočke, Ministrstva za zdravje, bili so člani področnih znanstvenih svetov Agenciji za raziskovalno dejavnost RS, in delovali kot eksperti pri Evropski agenciji za zdravila (EMA), Evropski farmakopeji in Evropski organizaciji za raziskave in zdravljenje raka.

Mladi raziskovalci imajo pomembno vlogo pri raziskovalnem delu na FFA. V zadnjih letih celotno število mladih raziskovalcev niha med 25 in 30. Merila za dodeljevanje mest za mlade

raziskovalce se spreminjajo, zavzemali se bomo, da bo na fakulteti čim večje število raziskovalcev ustrezalo merilom.

<b>Ključni dosežki, prednosti in dobre prakse na področju (tri)</b>	<b>Obrazložitev vpliva na kakovost</b>
Ugledne publikacije v revijah z IF > 5.0	Vzpodbuda za nadaljne kvalitetno objavlanje
Povišanje citiranosti za 9%	Povečanje odmevnosti raziskav, povečanje ugleda
Razširitev sodelovanja z tujimi firmami	Razširitev možnosti sodelovanja z drugimi tujimi partnerji
<b>Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju (tri)</b>	<b>Predlogi ukrepov za izboljšave</b>
Preobremenjenost raziskovalcev s pedagoškim in drugim delom	Razbremenitev, prerazporeditev med pedagoškim in raziskovalnim delom
Pomanjkanje prostora za laboratorije in opremo	Pridobitev dodatnih prostorov za FFA
Premajhna mobilnost raziskovalcev	Povečanje raziskovalnih izmenjav, izmenjave tujih raziskovalcev pri nas
<b>Najpomembnejše točke, ki so v preteklem letu najbolj vplivale na kakovost področja (tri izmed zgoraj navedenih)</b>	<b>Obrazložitev za izbor točke</b>
Interdisciplinarnost	Dobri dosežki so rezultat sodelovanja znotraj FFA in širše
Sodelovanje v mednarodnih projektih	Stik z širšim okoljem in dodatna finančna sredstva omogočajo večjo kakovost
Znanstvene objave in citiranost	Odlične osnovne raziskave so pogoj za dobro aplikativno, strokovno in pedagoško delo.

### *Mnenje študentov*

Študentje imamo možnost izdelave raziskovalnih nalog na posameznih katedrah. O možnostih raziskovalnega dela smo po navadi obveščeni s strani asistentov iz dotičnega področja, kar povečuje število študentov, ki se zavedajo možnosti tovrstnega delovanja.

Pomembno se nam zdi tudi, da so pedagoški delavci fakultete raziskovalno aktivni in da v svoja predavanja vključujejo aktualna znanja oz. nova spoznanja. Študenti si želimo še več poročanja in obveščanja o trenutnem raziskovalnem delu profesorjev in asistentov tekom študijskega procesa, pa tudi uporabe primerov iz učiteljevega raziskovalnega dela za razlago snovi, seveda v skladu z zmožnostjo aplikacije takih primerov v razlago.

## 2.4. KNJIŽNIČNA IN ZALOŽNIŠKA DEJAVNOST

Knjižnica Fakultete za farmacijo sledi smernicam in novostim na področju biomedicine, medicine, farmacije, kemije in biologije ter ostalih interdisciplinarnih področjih in skuša v okviru svojih finančnih zmožnosti zadovoljiti potrebe vsem raziskovalcem in študentom FFA ter tudi ostalim zainteresiranim ponuditi zadnje izsledke in znanja. Knjižnični fond se skuša optimalno približati in prisluhniti potrebam, ki so na knjižnem in znanstvenem trgu. V knjižnici FFA so

domače in tuje znanstvene revije, ki so, z redkimi izjemami, vse dostopne online. Ostajamo zvesti usmeritvi Univerze v Ljubljani in Ministrstva za visoko šolstvo znanost in tehnologijo za on-line dostopnost večine tujih znanstvenih revij in za dostopnost pomembnejših baz podatkov, ki so, in bodo, dostopni, kar zagotovo pripomore h kvalitetnejšemu raziskovalnemu in pedagoškemu delu. Fakulteta je opremljena z računalniki, ki študentom omogočajo dostopanje do medmrežja in pomembnih podatkovnih baz. V zadnjem času je velik trend in zahtev študentov po oddaljenem dostopu do podatkovnih baz v okviru konzorcija Univerze. Knjižnica nudi, glede na razpoložljivost kadra, odpiralni čas in s tem dostopnost do literature in uporabljanja računalnikov, čimbolj ustreči željam študentov in tako zagotoviti optimalne razmere za študij.

V zadnjih letih je prisotna tudi vedno večja želja in potreba po izdaji lastnega učnega gradiva za študente FFA, predvsem je tukaj mišljena izdaja lastnih skript za slušatelje različni predmetov pedagoškega procesa.

<b>Ključni dosežki, prednosti in dobre prakse na področju (tri)</b>	<b>Obrazložitev vpliva na kakovost</b>
Avtomatizacija izposoje gradiva	Poenostavljeno delo pri nujenju dodatnih informacij študentom. Izposoja gradiva poteka hitro in enostavno.
Pregled diplomskih, magistrskih in doktorskih nalog online. Večina naročene periodike s strani Fakultete za farmacijo je dosegljiva online.	Študentje sedaj bistvene informacije pri kreiranju in pomoči pri pisanju svojih del najdejo na spletni strani. Odpadel je čas, ki si ga je moral vzeti za pregled tovrstnega gradiva v knjižnici, saj to delo sedaj opravi od doma.
<b>Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju (tri)</b>	<b>Predlogi ukrepov za izboljšave</b>
Večje število študentskih miz, računalnikov, možnost tiskalnik za njihovo delo, a glede na konfiguracijo knjižnice je	Velikokrat gre za timsko delo študentov pri posameznih obveznostih, a le-ti nimajo možnosti skupnega sodelovanja, dialoga v knjižnici. Skratka pozna se stiska knjižničnih prostorov, ki nima možnosti širitve.
<b>Najpomembnejše točke, ki so v preteklem letu najbolj vplivale na kakovost področja (tri izmed zgoraj navedenih)</b>	<b>Obrazložitev za izbor točke</b>
Online objava diplomskih, magistrskih in doktorskih nalog	Zaradi samega obsega dela in glede na enega zaposlenega delavca, je to velika razbremenitev pri raznovrsten delu v knjižnici.

## 2.5. INVESTICIJE IN VZDRŽEVANJE, PROSTORI IN OPREMA

Fakulteta se sooča z veliko prostorsko stisko, zato je v letu 2010 je FFA kupila dodatnih 80 m<sup>2</sup> površin v stavbi Trg MDB 2 v Ljubljani. V navedeni stavbi je fakulteta sicer že lastnica poslovnih prostorov. V nadaljevanju bodo prostori preurejeni in bo vanje preseljene del pedagoške in raziskovalne dejavnosti z Aškerčeve ceste, kjer bo prostorska stiska s tem malo zmanjšana.

V letu 2010 je prenovila manjši laboratorij in ga usposobila za delo z biološkimi vzorci. V glavnino raziskovalnih laboratorijev, predvsem v stavbi Stara tehnika so bile nameščene klima naprave, ker je zaradi vse večjega obsega dela z biološkimi vzorci potrebno zagotavljati hladnejše razmere.

Poleg tega je izvedla drugo fazo prenove oken na stavbi Stara tehnika, kar bo bistveno zmanjšalo izgubo toplotne energije.

Navedeni nakup in dela so bila financirana pretežno iz lastnih sredstev fakultete.

V letu 2010 je FFA nabavila dodatno raziskovalno opremo v vrednosti skoraj 750.000 €. Največji nakup raziskovalne opreme je bil izvršen v okviru razpisa paketa XIV. ARRS, ki je k 380.000 € vredni opremi, prispevala dobrih 300.000 €

Zaradi konstantnega povečevanja števila vpisanih študentov v zadnjih letih, večjega števila študijskih programov, večjega obsega raziskovalnega dela in večjega števila zaposlenih delavcev FFA pa še vedno beleži znatno pomanjkanje prostorov. Primanjkuje nam primernih seminarskih sob za neposredno delo z manjšimi skupinami študentov, predavalnic s sto petdeset in več sedeži kot tudi kabinetov za zaposlene. Prav tako primanjkuje laboratorijskih prostorov za izvedbo vaj in raziskovalno delo. Obstoječi prostori FFA so sicer razmeroma dobro opremljeni s sodobno raziskovalno in komunikacijsko tehnologijo.

Iz dokumenta o prostorski preverbi UL FFA, ki je bila narejena januarja 2008 (št. projekta 105/2007) in ki podaja primerjavo obstoječih s potrebnimi neto površinami (preglednica 8) izhaja, da fakulteti primanjkuje kar 46% potrebnih površin.

**Preglednica 2: Primerjava obstoječih (uporabnih) neto površin s potrebnimi**

Namembnost prostora	Obstoječe površine v m <sup>2</sup>	Potrebne površine v m <sup>2</sup>	Razlika v m <sup>2</sup>
A - površine za študij in raziskave	3.326,03 + 80,00	7.149,00	-3.822,97 (+80,00)
B - ostale površine	816,20	1.148,00	-331,80
C - komunikacije	1.641,65	2.343,00	-701,35
<b>SKUPAJ (A+B+C)</b>	<b>5.783,88</b>	<b>10.640,00</b>	<b>-4.856,12</b>

FFA računa na prostore stavbe FKKT po tem, ko se bo ta preselila v novo lokacijo. V načrtu imamo tudi povečanje kapacitet predavalnice na dvorišču, ki jo sedaj souporabljamo s FKKT, predvidoma z nadgradnjo objekta.

**Računalniška oprema**

Zaradi povečevanja števila zaposlenih oziroma zlasti zaradi selitve delovnih mest se srečujemo s težavo nezadostne opremljenosti z omrežnimi priključki. Ostale računalniške kapacitete (strežniška infrastruktura, delovne postaje in tiskalniki) smo širili in nadgrajevali v okviru predvidenih letnih planov nabave, postopoma nadomeščamo tudi tehnično zastarelo računalniško opremo, pri čemer nameravamo v bodoče čim bolj standardizirati in poenotiti računalniško opremo na fakulteti. Računalniški učilnici sta opremljeni s 36 računalniki, v vseh predavalnicah imamo stropne projektorje. Prav tako imajo študentje možnost dela na računalnikih v knjižnici in na hodnikih. Delovna mesta so v pretežni večini z računalniško opremo dobro opremljena.

### *Komentar študentov*

Poudariti moramo tudi prostorsko stisko na Fakulteti. Pri nekaterih predavanjih (predvsem v nižjih letnikih) morajo namreč študenti sedeti tudi na stopnicah, če hočejo spremljati pedagoški proces, kar se nam zdi nesprejemljivo. Zaradi velikega števila vpisanih študentov in nespremenjenih prostorskih zmogljivosti pa so tudi skupine študentov na laboratorijskih vajah precej velike, kar zmanjšuje učinkovitost pedagoškega procesa. Težave so tudi z izpitnimi roki, saj velikokrat enostavno ni možno dobiti proste predavalnice. Za boljšo učinkovitost študija bo morala fakulteta nujno pridobiti nove prostore, ki bodo omogočale normalno izvedbo tako predavanj kot tudi dela v manjših skupinah.

Problem v lanskem letu so bila tudi predavanja v Kinu Vič. Študentje so si s težavo delali zapiske, ker je bila osvetlitev zelo slaba, pisati pa je bilo praktično nemogoče, saj v Kinu Vič ni potrebnih miz. Situacija se je v letošnjem letu z najemom prostorov v Hotelu Lev izboljšala. Potrebno pa je opozoriti, da potrebujemo še eno večjo predavalnico, ki bo ustrezala pedagoškim merilom.

V splošnem pa so prostori dobro urejeni in ustrezno opremljeni, vključno z laboratoriji.

Knjižnica je zadovoljivo založena s strokovno literaturo, ki jo študenti potrebujemo tekom študija. Prostori so tudi ustrezno osvetljeni, moteče je morda le to, da prostor z računalniki ni razmejen od študijskega dela knjižnice.

Število računalnikov na fakulteti je ustrezno, čeprav bi študenti z veseljem pozdravili večje število računalnikov ali omogočen dostop do računalnikov v računalniških učilnicah. Omeniti velja tudi dejstvo, da je na fakulteti možno dostopanje do brezžičnega internetnega omrežja Eduroam.

## 2.6. INFORMACIJSKI SISTEM

Za nemoteno delovanje vseh dejavnosti na fakulteti je uporaba informacijske tehnologije ključnega pomena. Na področju informatizacije in komunikacijske infrastrukture sledimo strateškemu cilju UL, zato je samo uvajanje informacijskih tehnologij v veliki meri povezano z načrtovanjem in uvajanjem informatizacije na UL. Kljub temu fakulteta stalno sledi novostim in zaposlenim na področju izobraževanja in raziskovalnega dela nudi možnost uporabe široke palete programskih orodij (uporabljamo različne baze knjižnice CTK, specializirana programska orodja, programe SPSS, Discovery, Molecular Conceptor, Mathematica, ChemBioOffice, ESRII, programe za modeliranje).

Za računovodsko in kadrovsko dejavnost uporabljamo EDICO in za knjižnično dejavnost COBISS. Informacijski sistemi za računovodsko dejavnost in dejavnost študentskega referata so z vmesniki med seboj delno povezani.

### Informacijski sistem za študijsko dejavnost

Za poslovanje študentskega referata smo se konec leta 2010 odločili za prehod iz aplikacije e-Študent na nov študentski informacijski sistem VIS. Z uporabo različnih modulov smo pridobili dodatne možnosti za obveščanje študentov (elektronska gradiva, SMS obvestila) in za delo referata, kot je anketiranje, obdelava podatkov za kazalnike na različnih področjih, ter dosegli tudi hitrejše in bolj učinkovito izvajanje postopkov. Za področje referata smo uspešno uvedli tudi elektronske urnike.

Za notranje obveščanje uporabljamo Share-point portal, uporabo katerega nameravamo v bodoče vsebinsko še razširiti. Prav tako nameravamo zaposlenim omogočiti oddaljen dostop do notranjega omrežja, teče pa tudi projekt prenove spletnih strani fakultete. Zaposleni imajo tudi možnost dostopa v Eduroam brezžično omrežje.

Temeljne prioritete poleg zagotavljanja tekočega delovanja informacijske infrastrukture so skrb za nemoteno delovanje omrežja, strežniških zmogljivosti in zaščita podatkov, razvojne naloge in seveda izvajanje storitev pomoči uporabnikom pri dnevnem delu z informacijsko tehnologijo.

#### *Komentar študentov*

Pohvalno je, da večina pedagoških delavcev obvešča o rezultatih preko spleta, bodisi preko oglasne deske na spletni strani fakultete ali preko sistema e-Študent/ VIS. Predlagamo, da se vsi profesorji začnejo posluževati elektronskega obveščanja o rezultatih, želimo pa si, da bi vsi obveščali na enak način (bodisi preko oglasne deske na spletni strani Fakultete za farmacijo oz. preko VISa), na ta način bi naredili korak naprej pri organiziranosti in enotnosti.

## 2.7. ČLOVEŠKI VIRI, OSEBJE

Izbira, imenovanja ter napredovanje visokošolskih učiteljev in sodelavcev poteka v skladu s predpisanimi merili, kar spremlja in preverja Habilitacijski odbor FFA skupaj s strokovnimi komisijami, imenovanimi za oceno posameznega kandidata. Fakulteta omogoča izobraževanje in strokovni razvoj visokošolskih učiteljev in sodelavcev s podoktorskim usposabljanjem in raziskovalnim delom na tujih institucijah in preko udeležb oz. sodelovanja na konferencah in seminarjih doma in v tujini na področjih, kjer delavci strokovno ali znanstveno delujejo.

Eden zgornjih pokazateljev kadrovske podhranjenosti je razviden iz spodnje preglednice iz katere izhaja, da število študentov na učitelja oz. asistenta sicer pada, vendar stanje še zdaleč ni zadovoljivo.

Poleg pedagoškega in raziskovalnega dela opravljajo visokošolski učitelji in sodelavci tudi strokovno delo, ki pomeni kakovostno podporo stroki v širšem družbenem prostoru, hkrati pa pomeni v splošnem veliko dodatno obremenitev.

***Preglednica 3: Pregled števila redno zaposlenih pedagoških delavcev v zadnjih 7-ih letih in izračun razmerja učitelj/študent in asistent/študent***

Leto	RP	IP	DOC	Skupno število učit.	Število štud.	Število štud./učit.	ASIST.	Število štud./asist.
2001	6	4	6	16	944	59,00	9	104,89
2002	7	3	6	16	1051	65,69	9	116,78
2003	7	5	4	16	1066	66,63	15	71,07
2004	9	4	4	17	1021	60,10	16	63,81
2005	8	7	3	18	997	55,38	15	66,46
2006	8	9	4	21	1024	48,76	16	64,00
2007	8	10	5	23	1081	47,00	20	54,05
2008	10	10	5	25	1079	43,16	21	51,38
2009	11	10	8	29	1148	39,58	27	42,51
2010	13	8	11	32	1291	40,34	29	44,52

Legenda: RP – redni profesorji, IP – izredni profesorji, DOC- docenti, ASIST - asistenti



Zaradi še vedno slabega razmerja ostaja zaposlitev dodatnih delavcev ena od prioritarnih nalog FFA v skrbi za kakovost študija in konkurenčnost raziskovalnega dela. Fakulteta za farmacijo posveča tudi veliko skrb izboljševanju znanstvene odličnosti. Analiza znanstvenih dosežkov visokošolskih učiteljev in sodelavcev je vsako leto predstavljena v publikaciji Poročilo o dosežkih FFA v preteklem letu. Posebej dober je rezultat skupnega števila čistih citatov, ki je v letu 2009 naraslo na 1716, kar je kar 22% več kot v preteklem letu. V zadnjih letih opažamo zelo povečano število znanstvenih objav v revijah z dejavnikom vpliva. To število se je od 66 člankov v letu 2007 povečalo na 122 člankov v letu 2009.

V samoevalvacijskih poročilih v preteklih letih smo izpostavili potrebo po povečanju komunikacije med predavatelji sorodnih predmetov in po enakomernejši porazdelitvi obveznosti učiteljev in sodelavcev, kar ostaja naš cilj tudi v bodoče. Čeprav sodelovanje med predavatelji sorodnih predmetov še ni optimalno, pa menimo, da se je v postopku prenove študijskih programov komunikacija med predavatelji predmetov znatno povečala, kar ocenjujemo kot zelo pozitivno.

FFA se zaveda pomena kvalitete dela strokovno administrativnih in tehničnih delavcev za kakovostno delovanje fakultete in za izvajanje pedagoških in raziskovalnih programov. Zaradi tega posveča ustrezno pozornost njihovemu usposabljanju, čemur namerava slediti tudi v bodoče.

Reševanje navedenih problemov bo fakulteta vključila v svoje kadrovske načrte v prihodnjih letih.

Usposabljanje sodelavcev za področje informacijskih znanj

Internih izobraževanj znotraj fakultete ne izvajamo. Za uporabo programskih orodij se zaposleni poslužujejo spletnih možnosti. Ob uvajanju aplikativne programske opreme so bila izvedena izobraževanja s strani ponudnikov. Večinoma pa se zaposleni na področju informacijskih znanj izobražujejo s prenosom znanj v svojih delovnih okoljih.

#### *Komentar študentov*

Razmerje med številom študentov in profesorjev ne bo nikoli dovolj dobro, še posebno zdaj, ko so se uvedli novi študijski programi in so se s tem pedagoške obveznosti (nekaterih) pedagoških delavcev povečale. S strani fakultete je opazna želja po novih zaposlitvah, vendar odločitve o tem niso samo stvar fakultete, temveč predvsem Univerze in pristojnega ministrstva.

Študenti si želimo, da bi se študentska mnenja jemala bolj resno in bi imela večjo težo. Želimo si tudi, da bi pedagoški delavci, ki imajo slabe rezultate anket in mnenja študentov, vstopili v stik s predstavniki študentov oziroma s Študentskim svetom in upoštevali kritike in predloge za izboljšanje njihovega pedagoškega dela. Menimo, da bi to bistveno pripomoglo k izboljšanju kvalitete pedagoške dejavnosti.

V Študentskem svetu smo mnenja, da nastopna predavanja, predvsem pri izvolitvah v naziv docenta, ne služijo svojemu namenu, temveč so zgolj formalnost. To se nam ne zdi sprejemljivo. Menimo, da bi s temi predavanji morali realno preverjati sposobnost kandidatov za to vrsto pedagoškega dela. Velikokrat se kandidati ne zavedajo, kakšno količino snovi lahko razumljivo podajo v danem času. Poleg tega večina kandidatov podaja snov z neprilagojeno zahtevnostjo.

## 2.8. STORITVE ZA ŠTUDENTE. TUTORSTVO, ŠTUDENTSKI SVET IN INTERESNA DEJAVNOST

Kljub temu, da je zanimanje za programe FFA veliko, smo bili aktivni v fazi odločanja dijakov o smereh študija. Z namenom informirati srednješolce o načinu študija, o značilnostih programov in dela na FFA smo obiskali več kot 20 srednjih šol ali srednješolskih centrov, ki so pripravili predinformativne dneve, se udeležili v okviru UL sejma Informativa 2010 na Gospodarskem razstavišču s svojo stojnico in predavanjem v odprti učilnici ter pripravili v okviru informativnih dni 5 predstavitev programov ter ogled in demonstracije laboratorijev fakultete. V okviru teh aktivnosti smo tudi svetovali študentom s posebnimi potrebami o primernosti izbora študija najsi bo zaradi vsebine ali izvedbe (laboratorijske vaje) oziroma arhitekturnih ovir.

Tutorstvo izvajamo v obliki učiteljskega tutorstva in v razmerah obremenitev ob prehodu iz starih programov v prenovljene o razširitvi ne razmišljamo.

Na osnovi spremenjenih študijskih programov smo spremenili tudi pravila o sestavi ŠS Študenti so dobro organizirani preko predstavnikov letnikov v Študentski svet, od koder so voljeni senatorji. Sodelovanje

Študenti so tudi druge interesne dejavnosti dobro povezali v celoto (ŠS kot jedro tudi za interesna združenja študentov), prav tako je dobro sodelovanje z organi fakultete tako v vprašanih študija kot tudi za obštudijske dejavnosti

<b>Ključni dosežki, prednosti in dobre prakse na področju (tri)</b>	<b>Obrazložitev vpliva na kakovost</b>
Predprijavne aktivnosti: Sodelovanje na sejmu Informativa, obiski po srednjih šolah, informativni dan	Ne zadošča, da se na program vpišejo dijaki z visokimi točkami, če ne izberejo vsebinsko pravega študija
<b>Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju (tri)</b>	<b>Predlogi ukrepov za izboljšave</b>
Neoptimalno izvajanje anket – vključno z nekaterimi postavkami v vprašalniku (npr. kaj pomeni poskrbi za literaturo – obvezno izročki, ali slaba ocena)	
<b>Najpomembnejše točke, ki so v preteklem letu najbolj vplivale na kakovost področja (tri izmed zgoraj navedenih)</b>	<b>Obrazložitev za izbor točke</b>

### *Komentar študentov*

Študenti smo na FFA udeleženi v vseh procesih, ki nas neposredno zadevajo. Sodelujemo pri odpravljanju pomanjkljivosti v bolonjskih programih, uvajanju praktičnega usposabljanja v 5. letnik univerzitetnega študija farmacije. Sodelovanje med vodstvom fakultete in ŠS FFA je dobro.

Ker je dobra osveščenost študentov pogoj za nemoten potek študija, v Študentskem svetu izdajamo informativno knjižico, namenjeno predvsem študentom prvega letnika (to je oblika uvajalnega tutorstva, ki zajame vse študente prvih letnikov). Predstavniki študentov drugega letnika uvajajo predstavnike študentov prvega letnika, da lahko ustrezno opravljajo svoje delo.

### 3. AKTIVNOSTI ZA RAZVOJ SPREMLJANJA IN ZAGOTAVLJANJA KAKOVOSTI

#### 3.1. DELOVANJE SISTEMA KAKOVOSTI, PRIPRAVA DOKUMENTOV ZA SISTEM KAKOVOSTI, INSTRUMENTOV IN KAZALCEV KAKOVOSTI

V skladu z dokumentom Pravila o sistemu spremljanja in zagotavljanja kakovosti Univerze v Ljubljani ter na osnovi poziva UL, Komisija za kakovost FFA ob sodelovanju vodstva in drugih sodelavcev pripravi Poročilo o kakovosti, v katerem predstavi oceno stanja kakovosti na področjih pedagoške, raziskovalne, strokovne in poslovne dejavnosti v preteklem šolskem letu ter predloge ukrepov za izboljšave na omenjenih področjih. Pri tem so v poročilu upoštevani različni kazalci, ki se nanašajo na omenjene dejavnosti kot so prehodnost, trajanje študija, število diplomantov, študentske ankete in drugo na področju dodiplomskega in podiplomskega študija, kadri, raziskovalci, raziskovalni programi in projekti, članki, citati in drugo na področju raziskovalne in strokovne dejavnosti ter investicije, prostori, oprema, financiranje in drugo na področju poslovanja. Na osnovi uporabe omenjenih kazalnikov je stanje na področju zagotavljanja kakovosti fakultete predstavljeno v obliki tabel in tekstovnega dela v tem dokumentu.

Na fakulteti se trenutno ne izvajajo posebni posveti oz. delavnice na temo kakovosti, so pa ti vidiki upoštevani pri delovanju spodaj omenjenih komisij. Ocenjujemo, da predstavljajo letošnja priporočila Komisije za kakovost UL za pripravo Poročila koristno podporo za bolj strukturirano predstavitev aspektov kakovosti na fakulteti. Čeprav letošnje poročilo tem opornim točkam in usmeritvam še ne sledi v celoti, pa smatramo, da nudijo le-te možnost boljšega poenotenja obravnave kakovosti na fakulteti v bodoče.

#### 3.2. SESTAVA IN DELOVANJE KOMISIJE OZ. ORGANA ZADOLŽENEGA ZA KAKOVOST

V skladu z dokumentom Pravila o sistemu spremljanja in zagotavljanja kakovosti UL 2008 fakulteta izvaja aktivnosti za zagotavljanje in preverjanje kakovosti na področjih izobraževanja, znanstveno raziskovalnega dela, strokovne dejavnosti in poslovanja. Za pomoč in usmerjanje aktivnosti na omenjenih področjih so s strani dekana fakultete imenovane Računalniška komisija, Gradbeni odbor in Komisija za opremo ter s strani Senata UL-FFA Komisija za študijsko področje, Komisija za znanstveno-raziskovalno področje, Habilitacijski odbor, Komisija za mednarodno sodelovanje, Komisija za kakovost, Odbor za Prešernove in druge nagrade, Komisija za priznavanje izobrazbe in Disciplinska komisija 1. stopnje za študente UL-FFA. Omenjene komisije v okviru svojih nalog in pristojnosti skrbijo za razvoj in zagotavljanje kakovosti na svojih področjih med drugim zlasti na področjih zagotavljanja ustreznih pogojev na fakulteti za pedagoško delo, delo s študenti, znanstvenoraziskovalno delo in poslovanje, pri načrtovanju izvajanja študijskih programov in znanstvenoraziskovalnega dela, pri potrjevanju dosežkov in pri motiviranju za doseganje odličnosti in boljše kakovosti na vseh področjih delovanja.

V okviru tega Komisija za kakovost FFA v sodelovanju z vodstvom in drugimi kot je navedeno v uvodnem delu tega dokumenta povzema v Poročilu o kakovosti presek stanja in načrtov pri zagotavljanju kakovosti ob upoštevanju v čim večji možni meri kazalnike kakovosti. Poročilo in povzetek poročila posreduje Senatu v obravnavo in nato ob upoštevanju morebitnih pripomb v sprejem končne oblike. Komisija je trenutno sestavljena iz predstavnikov pedagoških delavcev in predstavnika študentov. Glede na to, da je aspekt kakovosti pogosto prisoten tudi v drugih dokumentih, ki so jih članice dolžne posredovati UL, menimo, da je za Komisijo pomembno, da

bi bila v bodoče informirana tudi o teh podatkih s strani UL in vodstva fakultete za bolj usklajen pristop pri pripravi poročil in pri implementaciji mehanizmov zagotavljanja kakovosti.

### 3.3. IZVAJANJE ŠTUDENTSKIH ANKET

V letu 2010 na fakulteti nismo izvedli anket o pedagoškem delu. Načrtovali smo izvedbo anket na ravni fakultete skozi modul informacijskega sistema UL (eSt3g), vendar se je oktobra izkazalo, da ni pripravljen. Ker je bilo prepozno za klasično izvedbo anket, in zaradi odločitve o prehodu na nov informacijski sistem, smo se odločili, da izvedemo ankete v novem sistemu spomladi 2011 za zimski semester 2010/11, jeseni 2011 pa za poletni semester oz. za celoletne predmete.

Sicer se ankete izvajajo tudi v okviru študijskega programa (koordinator programa) ali v okviru posameznih predmetov (nosilec predmeta) za specifična vprašanja o izvedbi predmeta, obsega snovi in podobno.

Rezultate anket dobi v vpogled dekan fakultete (vse), predstojniki kateder (za zaposlene na katedri) in posameznik (zase). Udeležba študentov na anketah 2009 (obravnavanih v letu 2010) je bila okoli 30%, kar je pri velikem številu izvajalcev posameznega predmeta (še posebno pri vajah) in velikega števila predmetov (vključno z izbirnimi) malo. Tako je potrebno rezultate, kjer je numerus pod 10, potrebno obravnavati z rezervo, pri čemer pa je potrebno upoštevati tudi to, da pri nekaterih dejavnostih (nekateri izbirni predmeti, nekatere vaje) večje številke niti ni mogoče pričakovati. Z učitelji, ki so dobili na študentskih anketah konec 2009 nizke ocene (tako učitelji fakultete kot tudi zunanji učitelji), so bili opravljeni razgovori glede razlogov za navedene ocene in možnosti izboljšav. Razgovore sta opravila dekan in/ali prodekan za študijsko področje. Ob tem se je pokazalo določeno neskladje z ocenami, ki jih pridobijo nosilci za svoj predmet v okviru individualnih anket.

Rezultati študentskih ocen so uporabljene tudi v habilitacijskih postopkih.

Ocenjujemo, da je za uporabno oceno potrebno v ocenjevanje vključiti tudi preverjanje znanja kot neločljivi del pedagoškega procesa, zato zagovarjamo izvedbo anket po opravljenem izpitu in ne ob prijavi na izpit.

#### *Komentar študentov*

Študentske ankete predstavljajo pomemben kazalnik kakovosti pedagoške dejavnosti in so kot take izjemno pomembne, predvsem zato, ker pedagoškim delavcem nudijo pomembno povratno informacijo o njihovem pedagoškem delu. Kot take dajejo pedagoškim delavcem možnost kritične presoje lastnega pedagoškega dela in njegovega izboljšanja. Želimo si, da bi se tega v čim večji meri zavedali.

V letu 2010 ni bilo izvedenih študentskih anket, pred tem pa so se izvajale z ocenjevalno lestvico od 1 do 5. Predlagamo, da se študentske ankete v prihodnje izvajajo z ocenjevalno lestvico od -3 do 3. Vsekakor pa bi bilo za prihodnje potrebno razmisliti o spremembi samega načina izvajanja anket (elektronska oblika), saj Študentski svet marsikdaj ne more pridobiti relevantnih podatkov. To je sicer deloma tudi posledica specifičnega načina dela, saj predvsem mlajši pedagoški delavci vodijo le po eno skupino študentov na laboratorijskih vajah (to pomeni 15 do 20 študentov), kar pomeni tudi majhno število vrnjenih anket oziroma vodijo manjše število vaj/predavanj, kar tudi ni zadostna podlaga za konkretno študentsko mnenje.

### 3.4. IZVAJANJE DRUGIH ANKET TER ANALIZ TER METOD ZA PRIDOBIVANJE POVRATNIH INFORMACIJ RAZLIČNIH SKUPIN IN NJIHOV VPLIV NA KAKOVOST

Podatke o potrebah in zaposljivosti diplomantov smo pridobivali v neposrednih stikih z zunanji deležniki. Izpostavili pa bi analizo, ki je bila izvedena v Sloveniji v okviru evropskega projekta / konzorcija Pharmine, v katerega je vključena FFA <http://www.pharmine.org/> glede uvedbe principov bolonjske reforme v izobraževanje za regulirani poklic farmacevt (dolžina in način študija) ter kasnejših možnosti prilagajanja študija in usposabljanja potrebam v stroki.

### 3.5. MOREBITNE ZUNANJE EVALVACIJE IN AKREDITACIJE

Na področju farmacevtskega izobraževanja še ni akreditacijskih shem v Evropi. V okviru združenja evropskih farmacevtskih fakultet potekajo aktivnosti, ki bodo pripeljale tudi do možnosti akreditacije in v teh aktivnostih smo predstavniki FFA zelo dejavni (<http://www.pharmine.org/>).

## 4. ZAKLJUČEK

Fakulteta za farmacijo je v skladu s svojim poslanstvom in cilji tudi v preteklem šolskem letu z izvajanjem študijskih programov, raziskovalnega dela ter strokovnega udejstvovanja skrbela za kakovostno uresničevanje svojega poslanstva. Pri tem skuša v okviru svojih možnosti zagotavljati kakovost vseh aktivnosti z željo po stalnem izboljševanju, kar je predstavljeno tudi v tem Poročilu. Glede na študijske programe, ki jih izvaja, kakor tudi glede na število študentov, ki je stalno v porastu, postaja pomanjkanje kadrov, predavalnic, laboratorijev in kabinetov na fakulteti še bolj kot v preteklih letih pereč problem. Ker so diplomanti študijskih programov fakultete takoj zaposljivi, ocenjujemo, da se bo enak trend nadaljeval tudi v prihodnjih letih. Odpravljanje teh omejitev pomeni hkrati tudi osnovo za ohranjanje in izboljševanje kakovosti delovanja fakultete na vseh nivojih, zaradi česar bodo tudi v bodoče aktivnosti fakultete v veliki meri usmerjene v reševanje teh problemov in s tem v doseganje visokih standardov kakovosti delovanja fakultete in njenih diplomantov.