

Выполнение плана НИР

	Общее кол-во заданий	В том числе			Кол-во финансируемых тем, выполн. по:			
		бюджет	Внебюджет	Без финанс	Все программы	в том числе		
						ГПНИ	ГНТП, ОНТП, РНТП	Отдельн. и межд проекты
ИТОГО	115	92	20	3	67	52	14	25
Каф. биохимии	23	8	15	-	5	4	1	4
Каф. кл. биологии и биоинжен. растений	17	16	1	-	11	9	1	6
Каф. общей экологии	3	1	-	2	-	-	-	1
Каф. генетики	17	17	-	-	15	13	2	2
Каф. ботаники	3	3	-	-	1	1	-	2
Каф. зоологии	19	16	2	1	9	9	-	7
Каф. микробиол.	14	12	2	-	10	3	7	-
Каф. физиол. чел. и животных	5	5	-	-	5	5	-	-
Каф. молекулярной биологии	6	6	-	-	6	5	1	-
НИЛ гидроэкологии	8	8	-	-	5	3	2	3

Показатели научной деятельности факультета

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Штатные научн. сотрудники	52	60	61	56	62	60
Преподаватели	87	89	96	120	95	107
Всего тем НИР	107	124	114	116	111	115
объем финансир.	3277	5917	9612	17 388	16 482	15 926
из них:						
Базовое финансирование (МО)	42/1170	53/1908	49/3996	48/5973	49/5585	49/5734
% от общего,	35,7 %	32,2 %	41 %	34 %	33 %	36 %
БРФФИ	21/248,7	25/342,8	21/449	22/613	18/503	19/1013
Минобразования (Программы)	38	46	46	46	47	47
Хоздоговора	16	16	19	17	17	17
Международные контракты	1	1	1	2	3	3
Получено от ГКНТ на уникальное и дорогостоящее оборудование			5 млрд	2,6 млрд	0,6 млрд	-
Приобретены:						
Новое и дорогостоящее оборудование	ИЦР RT		Хроматограф	Много разного	Много разного	

Показатели научной деятельности факультета (продолжение)

Показатель	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Изданий всего	34	30	36	27	27	30	29
Научных публикаций всего	317	296	375	374	386	373	391
из них статей	232	172	156	261	261	242	258
в журналах	129	82	103	110	81	113	96
за рубежом	30	15	24	25	16	18	18
Диссертаций (кандидатских)	4	3	9	7	4	3	4
(докторских)	1	-	1	-	1	-	-

Важнейшие результаты биологического факультета за 2015 г.

В области фундаментальных научных исследований:

Сотрудниками **кафедры молекулярной биологии** под руководством проф. Евтушенкова А.Н. в рамках ГПНИ «Фундаментальные основы биотехнологий» расшифрована полная геномная последовательность бактерии *Pectobacterium atrosepticum* 3-2, высоковирулентного патогена картофеля.

Сотрудниками **кафедры генетики** под руководством доц. Гринева В.В. в рамках ГПНИ «Медицина и фармация» расшифрованы закономерности альтернативного сплайсинга РНК-продуктов гибридного онкогена RUNX1-RUNX1T1 человека для мониторинга лейкоза.

В области прикладных научных исследований:

Сотрудниками **кафедры генетики** под руководством проф. Максимовой Н.П. в рамках ГНТП «Промышленные биотехнологии» разработан, зарегистрирован и внедрен в производство комплексный микробный препарат "Жыцень". для разложения стерни и соломы, подавления патогенной микрофлоры и подготовки почвы к посеву.

Защиты диссертаций в 2015 г.

1. Ст. преподаватель **Логвина А.О.** Тема диссертационной работы: «Физиолого-биохимические характеристики клеточных культур *Trigonella foenum-graecum*».

Научный руководитель проф. **В.М. Юрин**

2. Старший преподаватель кафедры биохимии **Кузнецова Е.И.** Тема диссертационной работы: «Биохимические механизмы регуляции мелатонином и его метаболитами функционального состояния митохондрий».

Научный руководитель доц. **И.В. Семак**

3. Ассистент кафедры биохимии **Бондарюк Е.В.** Тема диссертационной работы: «Молекулярные механизмы антидепрессантного действия флавоноидов».

4. Аспирант каф. зоологии **Аль-Фатлави Моньер Абдул-Амеир Абд. (Ирак)** Тема диссертационной работы: «Спируриды крупного рогатого скота и гельмитинтоценозов одногорбых верблюдов в Ираке»

Научный руководитель д-р биол. наук **Анисимова Е.И.**

Использование научных разработок

	Количество научных разработок использованных	
	в нар. хоз-ве (по всем НИР/ НИР, заверш. в отчетном году)	в учебном процессе согласно актам внедрения
Каф. биохимии	-/-	-/-
Каф. ботаники	1/1	4/4
Каф. генетики	7/5	2/2
Каф. клеточной биологии и биоинженерии растений	5/2	2/2
Каф. молекулярной биологии	-/-	4/4
Каф. микробиологии	10/10	1/1
Каф. физиологии человека и животных	-/-	4/4
Каф. зоологии	2/2	1/1
Каф. экологии	-/-	-/-
НИЛ гидроэкологии	4/4	-/-
Итого,	28/24	18/18

Изобретательская и патентно-лицензионная деятельность

Каф. ботаники: Проходит экспертизу заявка на патент (рег.№ а 20130911 от 30.07.2013): "Стимулятор проращивания семян томата, роста, развития его сеянцев и способ проращивания семян томата, роста, развития его сеянцев" (подана в 2013 г. совместно с ГНУ «Институт химии новых материалов НАНБ»). Авторы: Агабеков В.Е., Карпинчик Е.В., Тарасевич В.А., Поликсенова В.Д., Сахарчук Т.Н. Заявители: Государственное научное учреждение "Институт химии новых материалов Национальной академии наук Беларуси" и Белорусский государственный университет (БГУ).

Каф. микробиологии, поданы заявки на патент РБ:

Н.М. Литвинко, Л.А. Скоростецкая, **Д.О. Герловский** (совместно с УП «ХОП ИБОХ НАН Беларуси») «Способ определения общей антиоксидантной активности в липидной фазе». Положительное решение о выдаче патента РБ от 2015.08.27.

Н.М. Литвинко, Л.А. Скоростецкая, **Д.О. Герловский** (совместно с УП «ХОП ИБОХ НАН Беларуси») «Композиция и способ для определения общей антиоксидантной способности сыворотки крови». Положительное решение о выдаче патента РБ от 2015.08.27.

В.А. Прокулевич. Подана евразийская заявка на изобретение «Способ получения аффинного сорбента». Заявке присвоен № ЕА 146/15.

Связь с Национальной академией наук Беларуси

Показатели	Количество
Количество государственных программ научных исследований (ГПНИ), в выполнении заданий которых участвует учреждение	15
Количество ГПНИ, по которым учреждение является головным исполнителем	-
Количество заданий, выполняемых учреждением по всем ГПНИ (Табл. 2.1)	52
Количество совместных публикаций:	67
• монографий;	1
• сборников научных трудов;	-
• учебников и учебных пособий;	-
• энциклопедий, словарей;	-
• статей	28
Количество договоров о выполнении НИОКР с учреждениями НАН Беларуси	18
Количество сотрудников, повысивших квалификацию в учреждениях НАН Беларуси	3
Количество подразделений двойного подчинения	8

Показатели цитируемости биологического ведущих ученых факультета на 20 декабря 2015 года по информационным базам Web of Science и Scopus (доктора наук)

№ п/п	ФИО	Должность	Год рожд	Кол-во публикаций (по базам)	Кол-во ссылок	h индекс	Рейтинг ученого
1	Буга С. В.	зав.кафедрой	1962				
2	Гричик В. В.	зав.кафедрой	1960				
3	Демидчик В. В.	зав.кафедрой	1972	24	1615	18	30,08
4	Евтушенков А. Н.	зав.кафедрой	1953	18	21	2	2,88
5	Камлюк Л. В.	профессор	1937				
6	Карпук В. В.	профессор	1954	1			
7	Костюк В. А.	зав.НИЛ	1952	50	874	10	22,14
8	Куликов Я. К.	профессор	1950				
9	Максимова Н. П.	зав.кафедрой	1948	23	35	3	3,82
11	Прокулевич В. А.	зав.кафедрой	1949	17	49	2	2,68
12	Титок М. А.	профессор	1959	18	86	7	10,6
13	Чумак А. Г.	зав.кафедрой	1956	6	4	1	1,0
14	Юрин В. М.	Профессор	1938	5	72	4	6,48

Показатели цитируемости биологического ведущих ученых факультета на 20 декабря 2015 года по информационным базам Web of Science и Scopus (кандидаты наук)

№ п/п	ФИО	Должность	Год рожд.	Кол-во публи-каций (по базам)	Кол-во ссылок	h ин-декс	Рейт инг
1	Семак И. В.	зав.кафедрой	1966	29	539	16	24,6
2	Потапович А. И.	вед. н. сотр.	1956	48	1097	14	22,1
3	Сухан Т.О.	в.н.с.	1950	9	268	8	12,5
4	Шолух М. В.	зав. НИЛ	1948	22	60	4	7,17
5	Корик Е.О.	доцент	1980	5	57	3	7,85
6	Романовская Т. В.	Зав. сект.	1986	3	5	2	6,47
7	Маслова Г.Т.	доцент	1946	7	36	2	6,28
8	Соколик А. И.	зав. НИЛ	1945	7	255	4	7,1
9	Курченко В. П.	зав. НИЛ	1947	35	134	4	4,94
10	Поликсенова В. Д.	зав.кафедрой	1948	3	3	1	1,32
11	Антонова М.	доцент	1981	5	53	3	6,2
12	Гринев В.В.	доцент	1969	9	35	3	5,32
13	Феклистова И. Н.	зав. НИЛ	1980	4	2	1	1,3

Всего по факультету

5228

Публикации с импакт-фактором биологического факультета за 2015 г.

Кафедра клеточной биологии и биоинженерии растений

1. Sosan A., Svistunenko D., **Straltsova D.**, Tsiurkina K., **Smolich I.**, Lawson T., Subramaniam S., Golovko V., Anderson D., **Sokolik A.**, Colbeck I., **Demidchik V.** Engineered silver nanoparticles are sensed at the plasma membrane and dramatically modify physiology of *Arabidopsis thaliana* plants // Plant J. 2015 Dec 16. doi: 10.1111/tpj.13105. [Epub ahead of print] **IF 5.97**
2. Magdalena Malachowska-Ugarte, Claudio **goSperduto**, Yuri V. Ermolovich, Sauchuk A., Michal Jurášek, Litvinovskaya R., **Straltsova D.**, **Smolich I.**, Vladimir N. Zhabinskii, **Demidchik V.**, Vladimir A. Khripach. Brassinosteroid-BODIPY conjugates: Design, synthesis, and properties // Steroids, Volume 102, October 2015, P. 53–59 **IF 2.64**
3. **Straltsova D.**, **Chykun P.**, Subramaniam S., Sosan A., **Kolbanov D.**, **Sokolik A.**, **Demidchik V.** Cation channels are involved in brassinosteroid signalling in higher plants // Steroids. 2015 May; Volume 97, P. 98-106 **IF 2.64**

Кафедра генетики

1. **Grinev V.V.**, Migas A.A., **Kirsanova A.D.**, Mishkova O.A., Siomava N., **Ramanouskaya T.V.**, **Vaitsiankova A.V.**, **Ilyushonak I.M.**, Nazarov P.V., Vallar L., Aleinikova O.V. . Decoding of exon splicing patterns in the human RUNX1-RUNX1T1 fusion gene // Int J Biochem Cell Biol. 2015 Nov; Volume 68, P. 48-58 **IF 4.05**

Кафедра биохимии

1. Slominski A.T., Li W., Kim T.K., **Semak I.**, Wang J., Zjawiony J.K., Tuckey R.C.. Novel activities of CYP11A1 and their potential physiological significance // J Steroid Biochem Mol Biol. 2015 Jul; Volume 151, P. 25-37I **IF 3.63**

Кафедра молекулярной биологии

1. **Lagonenko A.L.**, **Sadovskaya O.**, Valentovich L.N., **Evtushenkov A.N.** Characterization of a new Vil-like *Erwinia amylovora* bacteriophage phiEa2809 // FEMS Microbiol Lett. 2015 Apr;362(7). pii: fnv031. doi: 10.1093/femsle/fnv031. Epub 2015 Feb 24 **IF 2.12**

НИЛ гидроэкологии

1. **Adamovich B.V.**, **Kovalevskaya R.Z.**, Radchikova N.P., **Zhukova T.V.**, **Mikheyeva T.M.**, Medvinsky A.B., Nuriyeva N.I., Rusakov A.V. [Divergence of Chlorophyll Dynamics in the Naroch Lakes] // Biofizika. 2015 Jul-Aug; Volume 60(4), P. 769-776. Russian. **IF 0.43**
2. Medvinsky A.B., **Adamovich B.V.**, Chakraborty A., **Lukyanova E.V.**, **Mikheyeva T.M.**, Nurieva N.I., Radchikova N.P., , Rusakov A.V., **Zhukova T.V.** Chaos far away from the edge of chaos: A recurrence quantification analysis of plankton time series // Ecological Complexity. 2015. Volume 23, P. 61–67. **IF 1.93**

Список преподавателей и сотрудников биологического факультета с рейтингом ученого больше 5 (по базе Scopus)

ФИО	Общее кол-во публикаций	Кол-во ссылок на работы	Среднее кол-во цитирований	h индекс	Средн. арифм. ИФ журн.	Рейтинг ученого 2015	Рейтинг ученого 2014
Доктора наук							
Демидчик В.В.	30	2888	96,27	19	12,06	31,06	28,06
Костюк В.А.	58	1579	27,22	19	4,631	23,63	18,63
Титок М.А.	37	211	5,70	8	2,609	10,60	10,60
Юрин В.М.	15	268	17,87	5	3,039	8,04	5,48
Кандидаты наук							
Семак И.В.	29	1187	40,93	19	5,62	24,62	22,59
Потапович А.И.	44	2164	49,18	19	4,643	23,64	18,64
Сухан Т.О.	12	371	30,92	9	4,34	13,34	12,52
Соколик А.И.	10	255	25,50	5	3,42	8,42	5,82
Корик Е.О.	5	134	26,80	4	3,854	7,85	7,85
Шолух М.В.	21	63	3,00	5	2,172	7,17	7,17
Маслова Г.Т.	9	40	4,44	3	4,277	7,28	6,28
Гринев В.В.	20	25	1,25	3	3,68	6,68	5,32
Романовская Т.В.	5	9	1,80	3	3,585	6,59	5,47