



БЕЛАРУССКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

ИТОГИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ за 2016–2020 гг.

Минск
2021

Научно-исследовательская деятельность учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры» (далее – БГУФК) осуществляется с учетом норм действующего законодательства Республики Беларусь в области науки и образования, Закона «О научной деятельности» и Кодекса Республики Беларусь об образовании.

БГУФК аккредитован как научная организация в Государственном комитете по науке и технологиям (Свидетельство об аккредитации научной организации от 20.12.2017 № 245).

Тематика научно-исследовательских работ БГУФК отражала состояние и перспективы развития научной и инновационной деятельности в Республике Беларусь в 2016–2020 гг.

Научно-исследовательская деятельность проводилась в рамках общих стратегических направлений социально-экономического развития Республики Беларусь. К их числу следует отнести:

- фундаментальные и прикладные основы теории и практики физической культуры и спорта;
- инновационные технологии подготовки будущих специалистов в сфере физической культуры, спорта и туризма как субъектов профессиональной педагогической деятельности;
- современные системы подготовки спортсменов высокого класса и резерва: организационные, теоретические, методические, психолого-педагогические и медико-биологические аспекты;
- разработка моделей физической и технико-тактической подготовки квалифицированных спортсменов;
- современные технологии в туристической индустрии.

Основные направления научных исследований формировались исходя из потребностей профиля образования, по которому осуществлялась подготовка специалистов и с учетом научных приоритетов, определенных для Республики Беларусь. За отчетный период научно-исследовательская работа проводилась в соответствии с Планом научно-исследовательской работы на 2016–2020 гг., утвержденным 31.08.2015 по 31 теме: по I направлению «Управление отраслью «Физическая культура, спорт и туризм», совершенствование системы подготовки и повышения квалификации кадров по физической культуре, спорту и туризму» – 13 тем, по II направлению «Совершенствование системы подготовки высококвалифицированных спортсменов и подготовки спортивного резерва» – 14 тем, по III направлению «Физическое воспитание различных категорий населения, оздоровительная, лечебная и адаптивная физическая культура, физическая реабилитация и эрготерапия» – 4 темы.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Результаты научно-исследовательской и инновационной деятельности, а также задачи по ее совершенствованию ежегодно в феврале рассматривались и утверждались на совете университета.

Дополнительно к основной тематике научных исследований в 2016–2020 гг. выполнялись комплексные республиканские, отраслевые и другие научные программы: в рамках договора с Национальным антидопинговым агентством (международный проект по линии ЮНЕСКО) университет принял участие в разработке проекта «Молодежь играет честно: образовательный комплекс для училищ олимпийского резерва Республики Беларусь».

Результаты исследования были апробированы в БГУФК и внедрены в систему внеклассных мероприятий 8 училищ олимпийского резерва Республики Беларусь, что подтверждено актами внедрения. Объем финансирования составил 7 530,00 руб. (2016–2017 гг.).

По заданиям Государственной программы развития физической культуры и спорта в Республике Беларусь на 2016–2020 гг. в 2019–2020 году реализован проект «Разработать на основе аудиовизуальных воздействий методику улучшения физических качеств, психологического и вегетативного статуса детей-инвалидов по слуху на этапе предварительной подготовки по легкой атлетике» (научный руководитель Д.К.Зубовский). Объем финансирования проекта 78 000 руб. (№ госрегистрации 20192066 от 14.08.2019). В результате данной работы разработаны:

- программа тренировочного процесса на этапе предварительной подготовки по легкой атлетике детей – инвалидов по слуху, включающая коррекцию психологического и вегетативного статуса путем использования аппарата AVS-D для улучшения физических качеств;
- методика улучшения физических качеств детей – инвалидов по слуху, занимающихся легкой атлетикой, на основе коррекции их психологического и вегетативного статуса с помощью аппарата AVS-D;
- методические рекомендации «Управление эффективностью спортивной тренировки детей – инвалидов по слуху на этапе предварительной подготовки по легкой атлетике с использованием аудиовизуальных воздействий от аппарата AVS-D».

В 2020 году начата реализация проекта «Усовершенствовать мониторинг прогностических факторов сердечно-сосудистых катастроф у спортсменов на основе использования ЭКГ высокого разрешения» (научный руководитель Л.Н.Цехмистро) (№ госрегистрации 20201314 от 14.07.2020). Проект рассчитан на 2 года (2020–2021 гг.).

В результате работы планируется разработка технологии мониторинга и скрининга сердечно-сосудистых катастроф у спортсменов на основе

использования цифровых прецизионных электрокардиологических методов диагностики. Финансирование в 2020 году составило 83 785,00 руб.

Завершился проект в рамках отраслевой программы для обеспечения деятельности Министерства образования Республики Беларусь «Разработать научно-методическое обеспечение факультативных занятий “Введение в спортивно-педагогические профессии” для профильных классов спортивно-педагогической направленности в учреждениях образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования» (научный руководитель С.Б.Репкин).

Также за 2016–2019 гг. было выполнено 45 научно-исследовательских тем при грантовой поддержке университета в соответствии с Положением о конкурсе грантов для проведения научных исследований в учреждении образования «Белорусский государственный университет физической культуры». В связи с изменением в 2020 году законодательной базы по источникам финансирования, финансирование научных исследований за счет средств университета приостановлено.

Наличие фундаментальных, прикладных НИОК(Т)Р отражено в таблице 1.

Таблица 1

| Количество НИОК(Т)Р | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. |
|-----------------------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| всего, из них: | 9 | 16 | 11 | 10 | 3 |
| фундаментальные | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| прикладные | 9 | 16 | 11 | 10 | 3 |

Объемы и источники финансирования НИОК(Т)Р, динамика изменений финансирования представлены в таблице 2.

Таблица 2

| Источники финансирования (в тыс. руб.) | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Республиканский бюджет | 0 | 0 | 0 | 52 000,00 | 109 785,0 |
| Прочие бюджеты | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Хозяйственные договоры | 0 | 7 000,53 | 0 | 0 | 0 |
| Международные договоры | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Собственные средства БГУФК | 23 000,46 | 30 000,00 | 11 000,00 | 20 000,00 | 0 |
| ИТОГО в тыс. руб. | 23 000,46 | 37 000,53 | 11 000,00 | 72 000,00 | 109 785,0 |

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Выполнение комплексных республиканских, отраслевых и других научных программ – в таблице 3.

Таблица 3

| Год | ГПНИ | ГНТП | ОНТП | БРФИ | ГП |
|------|------|------|------|------|----|
| 2016 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2017 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2018 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2019 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 2020 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |

С целью обеспечения опережающего научно-технического развития и подготовки кадров для отрасли физической культуры и спорта путем ускоренного внедрения в практику спорта научных разработок, основанных на новом поколении информационно-измерительных средств и технологий спортивного назначения, совместно с Белорусским национальным техническим университетом, сформирован научно-образовательный кластер «Интеллектуальные технологии в спорте». Соглашение о формировании кластера подписано 4 апреля 2019 года Министром спорта и туризма Республики Беларусь С.М.Ковалчуком и Министром образования Республики Беларусь И.В.Карпенко.

С целью кластерного развития в его состав за отчетный период вошли Республиканское инновационное унитарное предприятие «Научно-технологический парк БНТУ “Политехник”» и Институт физиологии Национальной академии наук Беларуси. В настоящее время работа направлена на расширение кластерного взаимодействия с РНПЦ спорта, Национальной академией наук, РЦОП по видам спорта для создания возможностей проведения научных исследований с использованием новейшего современного оборудования, обучения новым технологиям студентов университета, магистрантов. На постоянной основе ведется работа по обработке результатов тестирований и созданию новых протоколов под формируемую методики обследований спортсменов. Техническая оснащенность площадки тестирования позволяет в лабораторных и полевых условиях осуществлять регистрацию, оценку и анализ тренировочного процесса по показателям специальной физической, технической и функциональной подготовленности спортсменов.

С июня 2020 года на базе площадки или на выезде было проведено 114 тестирований (964 чел/обследований) представителей 16 видов спорта (биатлон, велосипедный спорт, гандбол, гимнастика художественная,

гребля на байдарках и каноэ, дзюдо, легкая атлетика, каратэ, конькобежный спорт, лыжные гонки, плавание, таэквондо, триатлон, фехтование, хоккей, хоккей на траве):

- 96 исследований членов национальных и сборных команд Республики Беларусь и их резерва (из них 11 выездных): 18 комплексных, 26 педагогических тестирований, 52 тренировочно-диагностических занятия, по итогам которых были протестированы 828 спортсменов;

- 18 исследований команд спортивных клубов, учащихся УОР, СДЮШОР, ДЮСШ и т. д. (из них 2 выездных), по итогам которых были протестированы 136 спортсменов.

Помощь по научно-методическому сопровождению подготовки спортсменов была оказана следующим организациям:

- спортивным федерациям по видам спорта: ОО «Белорусский лыжный союз», ОО «Белорусская федерация таэквондо», ОО «Белорусская республиканская федерация фехтования», ОО «Белорусская федерация хоккея на траве»;

- ДЮСШ, УОР, ШВСМ и др.: ОСП «ДЮСШ по хоккею с шайбой и фигурному катанию ГУ «Хоккейный клуб «Брест»», ГУ «Комплексная специализированная детско-юношеская школа олимпийского резерва Кобринского района», ГУ «Минский областной комплексный центр олимпийского резерва», УО «Могилевское государственное областное училище олимпийского резерва», УО «Брестское государственное областное училище олимпийского резерва», УО «Плещеницкая государственная областная средняя школа – училище олимпийского резерва», УСУ «Детско-юношеская спортивная школа № 1 г. Бреста», УСУ «Полоцкая специализированная детско-юношеская школа олимпийского резерва», ГУСУ «Специализированная детско-юношеская школа олимпийского резерва Ляховичского района», ГСУСУ «Брестский областной центр олимпийского резерва по водным видам спорта», учреждение «Специализированная детско-юношеская школа Копыльской районной профсоюзной организации Белорусского профессионального союза работников агропромышленного комплекса», учреждение «Специализированная детско-юношеская школа олимпийского резерва по хоккею с шайбой»;

- республиканские центры олимпийской подготовки: учреждение «Республиканский центр олимпийской подготовки по велосипедному спорту», учреждение «Республиканский центр олимпийской подготовки по художественной гимнастике», учреждение «Республиканский центр олимпийской подготовки по легкой атлетике», учреждение «Республиканский центр олимпийской подготовки по ледовым видам спорта», учреждение «Городской центр олимпийского резерва по водным видам спорта»;

- спортивные клубы: ГУ «Хоккейный клуб “Молодечно 2018”», ООО «Гандбольный спортивный клуб “БНТУ-БелАЗ”», ГУ физической культуры и спорта «Хоккейный клуб “Юность-Минск”», ГУ «Хоккейный клуб “Брест”».

Также работники отдела принимали участие в образовательном процессе слушателей центра «Высшая школа тренеров» БГУФК.

По результатам исследований было опубликовано 7 статей в изданиях, рекомендуемых ВАК Беларуси для публикации научных результатов диссертаций.

Учебно-исследовательская лаборатория функциональной диагностики и восстановительных технологий (далее – ЛФДиВТ) БГУФК организована 01.04.2019. До этого: с 2002 по 2008 – центр немедикаментозных оздоровительных технологий; с 2008 по 2013 г. – научно-практический центр немедикаментозных оздоровительных технологий; с 2013 по 01.04.2019 – межкафедральная учебно-научно-исследовательская лаборатория.

Научно-методическая работа ЛФДиВТ была направлена на формирование малых научно-образовательных кластеров (далее – МНОК) для суммирования и потенцирования возможностей участников МНОК по всем обозначенным выше направлениям деятельности. Сформированы на базе ЛФДиВТ следующие МНОК:

1. Кластер «Бокс»

ЛФДиВТ + кафедра фехтования, бокса и тяжелой атлетики БГУФК + СДЮШОР по боксу.

2. Кластер «Буревестник»

ЛФДиВТ + СДЮШОР «Буревестник» + спортивный класс СШ № 180.

3. Кластер «Область спорта»

ЛФДиВТ + УО «МГОСШ-УОР».

4. Кластер «ABC-дети»

ЛФДиВТ + ГУО «Ждановичская специальная общеобразовательная школа-интернат» (далее – Интернат) + СДЮШОР «Буревестник» + РНПЦ психического здоровья + научно-производственная фирма «Диполь» (Витебск).

Оказывалась консультативная и научно-методическая помощь магистрантам, аспирантам и соискателям.

Общее количество опубликованных работ – 9. Из них: монографий – 1; статей в изданиях, рекомендуемых ВАК Беларуси – 5. Общее количество организаций, которым оказана научно-методическая помощь – 13. Общее количество прочитанных лекций – 35 (ИППК – 10; тренеры национальных команд – 5; тренеры и учащиеся ДЮСШ, УОР, ШВСМ и др. – 10; других организаций – 10).

В 2020 г. в научно-практической работе ЛФДиВТ приняли участие 417 чел. Для сравнения: 2019 г. – 689 чел.; 2018 г. – 677 чел.; 2017 г. – 632 чел.; 2016 г. – 656 чел.

Представительство организаций и учреждений в физиологических исследованиях в 2020 г., а также динамика представительства отображены в таблице 4.

Таблица 4

| Организации | Количество, чел. |
|-----------------------------------|------------------|
| БАТЭ, БГУФК | 23 |
| БГУФК, преподаватель | 1 |
| Студенты БГУФК | 81 |
| Новополоцк, дзюдо | 2 |
| ГУО «Ждановичская школа-интернат» | 38 |
| МГОУОР | 6 |
| Дом гребли | 26 |
| РГУОР по л/а | 9 |
| ФК «Ошмяны-БГУФК» | 31 |
| СШ, ушу | 9 |
| Прочие | 6 |
| Всего: | 232 |

Динамика числа физиотерапевтических процедур по годам отображена на рисунке 1.

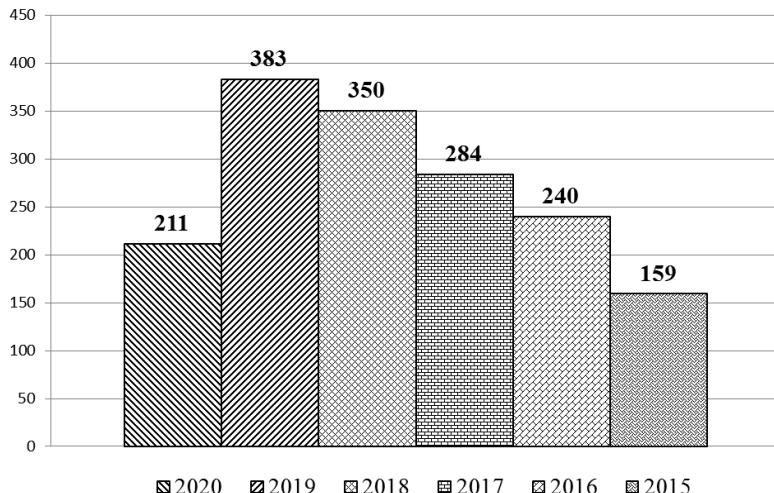


Рисунок 1 – Динамика числа проведенных физиотерапевтических процедур

Активно занималась лаборатория и реабилитационно-оздоровительной работой. В отчетном году врач-физиотерапевт выдала заключение по 296 стабилометрическим обследованиям, проведено 104 процедуры аудиовизуальной стимуляции. Снижение количественных показателей связано с пандемией COVID-19.

Информационно-аналитическим отделом центра была выполнена научно-исследовательская работа НИР по теме «Актуальные направления научных исследований в области спортивной подготовки по видам спорта».

Проведена презентация и апробация исследовательского оборудования для специалистов национальных сборных команд, тренерских кадров и управленческого состава федераций по приоритетным видам спорта, специалистов учреждений довузовского образования отрасли спорта и туризма:

- для национальной команды по хоккею с шайбой КХЛ «Динамо», Минск (январь–июнь 2020 г.);
- для национальной команды по теннису, специалистов ГЦОР по теннису и РЦОП по теннису, Минск (январь–июнь 2020 г.);
- для 67 специалистов по 39 видам спорта, 25 главных и 24 старших тренеров национальных команд в рамках презентации площадки для тестирования научно-образовательного кластера «Интеллектуальные технологии в спорте» (26–29.05.2020);
- для тренеров Академии футбола АБФФ проведен семинар «Иновационные технологии в системе научно-методического сопровождения подготовки спортсменов» (22.10.2020);
- организовано тестирование спортсменов хоккейной команды экстралиги «Динамо-Молодечно» Государственного учреждения «Хоккейный клуб «Молодечно 2018» (30.06.2020, 22.07.2020) с использованием комплекса портативного спортивного оборудования.

Выполнен анализ современных источников научной информации по актуальным направлениям научных исследований в области спортивной подготовки по приоритетным видам спорта:

Агафонова М.Е.:

1. «Актуальные направления научных исследований в области профилактики травм и развития острых патологических состояний (опасных для жизни состояний) у бегунов-марафонцев в процессе тренировочной и соревновательной деятельности».
2. «Актуальные направления научных исследований в области спортивной подготовки шахматистов».
3. «Актуальные направления научных исследований в области спортивной подготовки в игровых видах спорта».

4. «Возможности применения пищевых биологически активных добавок для нутритивной поддержки спортсменов в олимпийском боксе: куркумин».

5. «Методы повышения функциональных резервов организма у спортсменов: ЭМС-тренировка».

6. «Инновационные технологии в системе научно-методического сопровождения спортивной подготовки: современные методы исследования функциональных возможностей спортсменов».

7. «Актуальность вибрационной тренировки в программе спортивной подготовки в контактных видах единоборств».

Разуванов В.М.:

1. «Циркадные ритмы в спортивной деятельности».

2. «Актуальные аспекты интегральной подготовки в гимнастических видах спорта».

3. «Технические и функциональные характеристики современных устройств для тренировки дыхательной системы спортсменов».

4. «Совершенствование стратегии и тактики ведения боя на основе анализа проявлений иррационального поведения и когнитивных искажений при принятии решений спортсменами-единоборцами в контексте теории перспектив Д.Канемана и А.Тверски (на материалах смешанных единоборств UFC)».

Ермалович О.О.:

1. «Методика тренировки дыхания с дыхательным тренажером POWER Breath».

2. «Применение IT-технологий в программе спортивной подготовки в большом теннисе».

3. «Аспекты управления технической подготовкой на различных этапах многолетнего совершенствования, основанного на учете функциональных асимметрий спортсменов».

4. «Актуальные направления научных исследований на тему: "Этапы спортивной карьеры в олимпийском боксе"».

5. «Аспекты управления технической подготовкой на различных этапах многолетнего совершенствования, основанного на учете функциональных асимметрий спортсменов».

6. «Использование систем регистрации движений глаз в системе тактической подготовки спортсменов».

Попов В.П.:

1. «Актуальные проблемы подготовки профессиональных спортсменов в циклических видах легкой атлетики».

Сосульников В.В:

1. «Применение IT-технологий в программе спортивной подготовки в большом теннисе».
2. «Система для тренировок Fit Light Trainer».
3. «Актуальные направления научных исследований на тему “Этапы спортивной карьеры в олимпийском боксе”».

Харькова В.А.:

1. «Подходы, направленные на профилактику негативных воздействий десинхроноза на работоспособность спортсменов при дальних перелетах».
2. «IT-технологии для структурно-содержательного анализа технико-тактической подготовленности спортсменов-единоборцев».
3. «Интегральная оценка эффективности тренировочного процесса в гимнастических видах спорта».

Дорожко А.С.:

1. «Инновационные технологии, методы и средства, направленные на повышение эффективности тренировочной и соревновательной деятельности по приоритетным видам спорта (биатлон) по материалам отечественного и зарубежного опыта».
2. «Перечень инновационных технологий, диагностического оборудования, методов и средств, направленных на повышение эффективности тренировочной и соревновательной деятельности по приоритетным видам спорта».

Быков Д.Ю.:

1. «Факторы, определяющие соревновательный результат в конькобежном спорте».
2. «Современный взгляд на мониторинг тренировочных нагрузок при работе с отягощениями».
3. «К вопросу успешности соревновательной деятельности в художественной гимнастике».
4. «К вопросу использования носимых измерительных устройств в рамках мониторинга особенностей спортивной деятельности в контактных видах единоборств».

С 2019 года на системной основе организовано проведение цикла научно-практических мероприятий по обсуждению проблем развития приоритетных видов спорта «Современные спортивные технологии в подготовке олимпийского резерва и спортсменов высокой квалификации» с привлечением ведущих ученых и практиков в области физической культуры и спорта, а также спортсменов высокой квалификации. Также к ним подготовлены аналитические обзоры публикаций за 2014–2020 гг. по актуальным направлениям спортивной подготовки резерва и спорта высших достижений:

- «Инновационные технологии тестирования функциональной подготовленности гандболистов на этапах годичной подготовки»;
- «Инновационные технологии тестирования функциональной подготовленности спортсменов в гребных видах спорта»;
 - «Анализ соревновательной деятельности в гребных видах спорта»;
 - «Актуальные направления научных исследований в области профилактики травматизма в гимнастических видах спорта»;
 - «Актуальные направления научно-методического сопровождения многолетней подготовки в детско-юношеском спорте»;
 - «Актуальные направления научных исследований в области профилактики травматизма в футболе»;
 - «Актуальные направления научных исследований в области спортивной подготовки: спортивная акробатика, прыжки на батуте, фристайл, спортивная гимнастика, художественная гимнастика»;
 - «Проблемы спортивного отбора и ориентации»;
 - «Мониторинг функциональной подготовленности футболистов: проблемы и перспективы»;
 - «Анализ соревновательной деятельности белорусских команд на основных республиканских и международных соревнованиях»;
 - «Роль мониторинга состояния здоровья и функциональной подготовленности спортсменов высокого класса и резерва в олимпийском боксе»;
 - «Методы повышения функциональных резервов организма у спортсменов в гребле (академической, на байдарках и каноэ), велосипедном спорте, хоккее с шайбой, фехтовании, спортивной гимнастике, легкой атлетике (прыжки, спринт, метания)»;
 - «Научно-методическое сопровождение спортивного отбора на начальном этапе подготовки»;
 - «Инновационные системы мониторинга функциональной подготовленности спортсменов высокого класса и резерва в плавании»;
 - «Актуальные проблемы подготовки спортсменов высокого класса и резерва в игровых видах спорта»;
 - «Актуальные направления коррекции функционального состояния и профилактики травматизма в футболе»;
 - «Развитие спортивной гимнастики в Республике Беларусь. Перспективы подготовки белорусских гимнастов к Олимпийским играм 2020 года»;
 - «Актуальные направления научно-методического обеспечения подготовки шахматистов высокого класса»;
 - «Актуальные вопросы повышения квалификации тренеров по гребным видам спорта»;
 - «Теоретико-методологические аспекты подготовки футболистов высокого класса»;

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

• «Актуальные вопросы подготовки спортсменов высокого класса и резерва в легкой атлетике (бег на выносливость)»;

• «Инновационные технологии в системе научно-методического сопровождения подготовки высококвалифицированных спортсменов в дзюдо, легкой атлетике, плавании, лыжных гонках, конькобежном спорте, хоккее с шайбой».

За прошедший год сотрудники университета активизировали свои усилия по разработке заданий для выполнения научно-исследовательских проектов. Результатом этой работы стали следующие проекты.

Для обеспечения деятельности Министерства образования Республики Беларусь был выполнен научно-исследовательский проект «Разработать научно-методическое обеспечение факультативных занятий “Введение в спортивно-педагогические профессии” для профильных классов спортивно-педагогической направленности в учреждениях образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования». Научный руководитель – С.Б.Репкин.

В рамках реализации **Государственной программы развития физической культуры и спорта на 2021–2025 годы** представлены для экспертизы следующие проекты:

• «Разработать научно-методические требования к профессиональной компетентности тренера по виду спорта и автоматизированную систему аттестации тренерских кадров в Республике Беларусь (на примере спортивных единоборств)». Научный руководитель – Т.А.Морозевич-Шилюк.

• «Разработать и внедрить систему контроля интегральной подготовленности спортсменов национальных и сборных команд Республики Беларусь по велосипедному и конькобежному спорту». Научный руководитель – Н.А.Парамонова.

Совместные проекты с РНПЦ спорта:

• «Разработать и внедрить программу комплексного контроля подготовленности спортсменов игровых видов спорта в специализированных учебно-спортивных учреждениях Республики Беларусь (на примере гандбола)». Научные руководители – И.Г.Шестаков и Е.В.Хроменкова;

• «Разработать и внедрить программу повышения психологической подготовленности спортсменов высокой квалификации в условиях реализации двойной карьеры на этапе обучения в учреждениях высшего образования». Научные руководители – В.Г.Сивицкий и И.А.Чарыкова.

Совместный проект с Полесским государственным университетом «Разработать и внедрить новые технологии коррекции функционального состояния спортсменов на основе оптимизации использования магнитных полей (на примере видов гребли)». Научные руководители – Д.К.Зубовский и Н.Г.Кручинский.

Сотрудники университета приняли участие в разработке двух проектов в рамках реализации Государственной программы научных исследований (ГПНИ) **совместно с Гродненским государственным университетом имени Янки Купалы** «Выявить генетические и морфофункциональные особенности лиц молодого возраста с разным уровнем физической активности и подготовленности и разработать информационно-аналитическую технологию диагностики предикторов высоких резервных возможностей организма для оптимизации учебно-тренировочного процесса» и **совместно с Институтом физиологии НАН Беларусь** «Разработать научно-методический комплекс управления моторной асимметрией у спортсменов с учетом специфики локомоций и периодизации годичной подготовки».

Университет принимает участие в разработке **Программы Союзного государства «Создание цифровой платформы комплексной диагностики спортивно одаренных детей по интегрированным показателям опорных взаимодействий и двигательно-координационных способностей»**. Мероприятия, выполненные в рамках Программы, обеспечат создание и развитие современной научно-технологической платформы, позволят создать эффективные технологии контроля и коррекции тренировочного процесса на основе комплексной диагностики опорных взаимодействий и двигательно-координационных способностей с учетом морфофункционального статуса спортивно одаренных детей, проживающих в выбранных для реализации Программы регионах Российской Федерации и Республики Беларусь.

Проведена работа по подготовке **проекта «Создание научно-инновационного центра по тестированию спортсменов сборных и национальных команд Республики Беларусь»** (научный руководитель – В.Е.Васюк) для реализации через Государственную программу инновационного развития (ГПИР).

По программе Республики Корея «Официальная помощь в целях развития» (Official development assistance (ODA) на 2021 год подготовлен к реализации проект «Разработка портала электронного образования и автоматизированной системы аттестации тренеров по таэквондо» (руководитель – В.М.Разуванов).

В выполнении плана НИР за пять лет приняли участие: 11 докторов наук, 125 кандидатов наук; 202 преподавателя без ученой степени, что составляет порядка 90 % от общего числа профессорско-преподавательского состава университета; 45 аспирантов, докторантов и соискателей, 390 студентов и магистрантов.

Результаты научных исследований были обсуждены на проведенных в университете международных и республиканских конференциях, в кото-

рых принимали участие видные ученые республики, стран ближнего и дальнего зарубежья, а также аспиранты и студенты. Было сделано 2535 докладов (в 2020 году – 514), из которых более половины (1704) на международных конгрессах, симпозиумах и конференциях (в 2020 году – 379).

Ключевыми стали следующие **научно-организационные мероприятия:**

- Международная научная сессия по итогам НИР «Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму», (2016, 2017);
- Международная научно-практическая конференция «Современное состояние и пути развития системы непрерывного профессионального образования в области физической культуры, спорта и туризма» (2016–2019);
- Международная научно-практическая конференция «Система подготовки спортивного резерва», посвященная 80-летию БГУФК (2017);
- Международный студенческий олимпийский форум «Олимпийское движение, студенческий спорт, коммуникации и образование» (2018, 2020);
- Международная научно-практическая конференция «Спортивно-боевые единоборства: традиции, реальность, вызовы», (2016, 2018);
- Международный научно-практический семинар «Современные системы подготовки спортсменов высокого класса и резерва в гимнастических видах спорта и танцевальном спорте» (2016–2020);
- Международный научный конгресс «Ценности, традиции и новации современного спорта» (2018);
- Международная конференция «II Европейские игры – 2019: психолого-педагогические и медико-биологические аспекты подготовки спортсменов» (2019);
 - Международная научно-практическая конференция «II Европейские игры – 2019: перспективы развития индустрии спорта, туризма и гостеприимства» (2019);
 - Международный методический семинар по спортивной психологии (2016–2019);
 - Международная научно-практическая конференция «Инновационные технологии спортивной медицины и реабилитологии» (2019);
 - Фестиваль университетской науки (2020);
 - XXV Международный научный конгресс «Олимпийский спорт и спорт для всех» (2020).

За 2016–2020 годы были изданы 5 ежегодных сборников рецензируемых научных трудов «Ученые записки БГУФК» (выпуски 19, 20, 21, 22, 23), а также 20 номеров научно-теоретического журнала «Мир спорта»,

которые включены в перечень научных изданий ВАК Республики Беларусь и реферативную базу данных РИНЦ.

Результативность научно-исследовательской работы, внедрение результатов НИД, в том числе в образовательный процесс представлены в таблице 5.

Таблица 5

| № п/п | Показатель | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------|---|------|------|------|------|------------|
| 1 | Общее количество ППС, из них: | 408 | 393 | 403 | 393 | 426 |
| | докторов наук, из них: | 15 | 15 | 16 | 15 | 19 |
| | занято в выполнении тем плана НИР | 13 | 10 | 11 | 9 | 11 |
| | кандидатов наук, из них: | 116 | 121 | 121 | 125 | 139 |
| | занято в выполнении тем плана НИР | 106 | 96 | 100 | 84 | 99 |
| | преподавателей и сотрудников без степени, из них: | 277 | 257 | 266 | 253 | 268 |
| | занято в выполнении тем плана НИР | 223 | 213 | 217 | 168 | 186 |
| 2 | Количество аспирантов, работающих по тематике плана НИР | 36 | 55 | 42 | 49 | 41 |
| 3 | Количество студентов, участвующих в выполнении плана НИР | 367 | 492 | 522 | 390 | 177 |
| 4 | Общее количество тем по плану НИР (всего), в том числе по направлениям: | 31 | 31 | 31 | 31 | 32 |
| | I направлению | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| | II направлению | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 |
| | III направлению | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | Количество внедренных научных разработок, подтвержденных актами внедрения | 70 | 69 | 68 | 76 | 69 |
| 6 | Количество договоров о творческом сотрудничестве | – | – | 18 | 13 | 8 |

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

| № п/п | Показатель | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------|--|---------|---------|---------|---------|-----------------|
| 7 | Количество диссертаций, защищенных сотрудниками кафедры (при наличии диплома ВАК), из них: | 0 | 2 | 1 | 5 | 3 |
| | докторских | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | кандидатских | 0 | 2 | 1 | 5 | 2 |
| 8 | Количество проектов и заданий (всего), в том числе: | 9 | 17 | 11 | 10 | 3 |
| | инновационных проектов | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | проектов из инновационного фонда Министерства спорта и туризма Республики Беларусь | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | заданий в соответствии с Государственной программой развития физической культуры и спорта | 0 | 0 | 11 | 1 | 2 |
| | другое | 9 | 17 | 11 | 9 | 1 |
| 9 | Финансирование дополнительных проектов (руб.) | 23500,0 | 37530,0 | 12000,0 | 72000,0 | 109785,0 |
| 10 | Общее количество опубликованных работ (всего), в том числе: | 796 | 750 | 822 | 824 | 714 |
| | учебников (с грифом Министерства образования) | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 |
| | учебных пособий (с грифом Министерства образования) | 6 | 2 | 7 | 19 | 1 |
| | учебно-методических пособий (с грифом УМО), пособий | 13 | 11 | 38 | 31 | 27 |
| | методических рекомендаций | 4 | 5 | 6 | 14 | 32 |
| | монографий | 6 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| | разделов в монографиях и учебниках | 8 | 5 | 2 | 5 | 2 |
| | практических руководств | 16 | 6 | 9 | 19 | 3 |
| | авторефератов диссертаций | 1 | 4 | 0 | 2 | 3 |
| | программ | 19 | 26 | 13 | 13 | 29 |

| № п/п | Показатель | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------|--|------|------|------|------|-------------|
| | статьей в изданиях, рекомендуемых ВАК Беларусь для публикации научных результатов диссертаций | 111 | 78 | 111 | 122 | 119 |
| | научных статей в других научных изданиях | 541 | 566 | 348 | 548 | 379 |
| | тезисов докладов | 5 | 6 | 285 | 45 | 112 |
| 11 | Общее количество представленных научных докладов (всего), в том числе: | 458 | 463 | 554 | 559 | 514 |
| | международных научных мероприятий | 319 | 285 | 395 | 355 | 356 |
| | республиканских научных мероприятий | 20 | 57 | 41 | 42 | 64 |
| | кафедральных конференциях, семинарах, круглых столах | 120 | 121 | 118 | 162 | 94 |
| 12 | Общее количество прочитанных лекций (всего), в том числе: | 4468 | 5156 | 5500 | 5113 | 4435 |
| | слушателей Института повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов физической культуры, спорта и туризма | 2965 | 3044 | 3290 | 3628 | 3044 |
| | слушателей Института менеджмента спорта и туризма | 856 | 826 | 1056 | 983 | 878 |
| | тренеров национальных команд Республики Беларусь | 409 | 860 | 728 | 73 | 57 |
| | тренеров ДЮСШ, УОР, ШВСМ | | | | 164 | 163 |
| | учащихся УОР | 56 | 146 | 138 | 78 | 14 |
| | других организаций | 182 | 282 | 10 | 187 | 279 |
| 13 | Общее количество сотрудников, участвующих в НМО (всего), в том числе: | 121 | 117 | 10 | 74 | 73 |
| | национальных команд республики | 45 | 47 | 2 | 29 | 43 |
| | сборных команд университета | 92 | 85 | 8 | 45 | 39 |

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

| № п/п | Показатель | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------|---|------|------|------|---------|-----------------|
| 14 | Количество сотрудников, участвующих в КНГ | – | – | – | 25 | 29 |
| 15 | Общее количество организаций, которым оказана научно-методическая помощь (всего), в том числе: | 319 | 257 | 298 | 207 | 245 |
| | учреждениям высшего образования, среднего специального образования, общего среднего образования | 78 | 69 | 81 | 81 | 98 |
| | спортивным федерациям | 54 | 50 | 58 | 54 | 48 |
| | ДЮСШ, УОР, ШВСМ | 70 | 64 | 66 | 46 | 61 |
| | другим организациям | 118 | 74 | 93 | 26 | 38 |
| 16 | Количество патентов, авторских свидетельств | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 17 | Выступления на радио, телевидении | 47 | 54 | 47 | 26 | 10 |
| 18 | Приобретение научного оборудования | 0 | 0 | 0 | 39745,0 | 105648,6 |

Наличие и краткая характеристика научно-педагогических школ

При решении проблем сохранения и развития интеллектуального потенциала страны, воспроизводства научно-педагогических кадров, исключительно важное значение приобретает реализация политики, направленной на создание научно-педагогических школ в системе высшего физкультурного образования республики. В БГУФК активно работает ряд крупных научных направлений, за каждым из которых стоят сформировавшиеся за многие десятилетия научно-педагогические коллективы университета – научно-педагогические школы.

Научно-педагогические школы сформированы и действуют на основании Положения о научно-педагогической школе учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры» от 19.09.2018 № 15-18-25. Целями деятельности научно-педагогической школы являются определение и развитие важнейших направлений научных исследований в области физической культуры, спорта и

туристической индустрии; создание творческой среды для подготовки научных кадров высшей квалификации; формирование имиджа БГУФК как исследовательского университета.

Научно-педагогическая школа по физической реабилитации и эрготерапии

Руководители научно-педагогической школы: доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры физической реабилитации БГУФК Татьяна Дмитриевна Полякова; кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физической реабилитации Маргарита Дмитриевна Панкова.

Свою деятельность школа начала с 1993 года со времени создания кафедры физической реабилитации в БГУФК. В рамках НПШ ведется научно-исследовательская работа по актуальным вопросам теории и практики физической реабилитации, эрготерапии, физического воспитания и спорта. На всем протяжении функционирования НПШ поддерживалась преемственность подготовки специалистов, начиная с первой ступени получения образования до подготовки специалистов высокой квалификации, в том числе и из числа иностранных граждан.

Научный интерес научно-педагогической школы представляют:

- изучение резервных возможностей организма человека;
- разработка и внедрение системы подготовки специалистов по физической реабилитации, эрготерапии и ушу в Республике Беларусь;
- разработка и внедрение методик физической реабилитации и эрготерапии для различных нозологических групп заболеваний;
- разработка и внедрение здоровьесберегающих технологий в практику работы выпускников кафедры;
- разработка и внедрение методик подготовки спортсменов.

Научно-педагогическая школа по проблемам

многолетней подготовки квалифицированных спортсменов

Руководитель НПШ доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры легкой атлетики БГУФК Тадеуш Петрович Юшкевич.

Направления научных исследований:

- отбор перспективных детей и подростков для занятий тем или иным видом спорта и прогнозирование их возможностей для достижения результатов международного класса;
- совершенствование системы многолетней подготовки спортсменов в циклических видах спорта;
- совершенствование системы многолетней подготовки спортсменов в ациклических, игровых видах спорта, многоборьях и единоборствах;
- применение технических и нетрадиционных средств в обучении и тренировке спортсменов;

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

- индивидуализация тренировочного процесса, совершенствование комплексного контроля специальной подготовленности спортсменов;
- проблемы физического воспитания учащейся молодежи;
- оптимизация средств и методов оздоровительной физической культуры.

Научно-педагогическая школа

по спортивным играм и оздоровительной физической культуре

Руководитель НПШ – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры спортивных игр БГУФК Александр Григорьевич Фурманов.

Направление исследований в рамках НПШ: совершенствование системы многолетней подготовки спортсменов в игровых видах спорта; формирование здорового образа жизни граждан Республики Беларусь средствами физической культуры, начальная подготовка и совершенствование мастерства лиц, занимающихся спортивными играми и туризмом.

По данному направлению обобщен многолетний опыт БГУФК и других заинтересованных организаций в вопросах оздоровления граждан средствами физической культуры, повышения их работоспособности, формирования здорового образа жизни.

Научно-педагогическая школа

по педагогике

Руководитель НПШ – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры педагогики БГУФК Михаил Ефимович Кобринский.

Направление исследований в рамках НПШ: массовая физическая культура и физическое воспитание; спорт высших достижений и подготовка спортивного резерва; организационно-управленческие вопросы физической культуры и спорта; повышение квалификации и переподготовка кадров для сферы физической культуры и спорта.

Научно-педагогическая школа по биомеханике

физических упражнений и тренажерных технологий

Руководитель НПШ – доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой биомеханики Николай Борисович Сотский.

Направление исследований в рамках НПШ: биомеханические закономерности и механико-математическое моделирование спортивных движений с целью организации педагогических воздействий, направленных на обучение, совершенствование упражнений и эффективное развитие физических качеств на основе тренажерных технологий.

Материально-техническая база для осуществления научно-исследовательской деятельности

учебно-исследовательская лаборатория функциональной диагностики и восстановительных технологий, за отчетный период закуплено следующее оборудование:

- мобильный комплекс для точной беспроводной фиксации времени и различных измерений с одной линией тестирования Система ворот SmartSpeed PT 2 (3 шт.);
- беспроводная автоматизированная система SmartJump для тестирования спортсменов, которая позволяет анализировать прыжковые упражнения (высота, время контакта, время полета и т. д.), в том числе контролировать выполнения плиометрических прыжков в режиме реального времени (прыжковый мат) (2 шт.);
- мобильный портативный 12-канальный компьютерный электрокардиограф Полоспектр 8/е, предназначенный для проведения ЭКГ-обследования;
- беспроводная система Catapult Playertek+ для сбора данных о расстоянии, скорости, количестве высокоинтенсивных повторяющихся движений, столкновениях, ускорениях, замедлениях, суммарной двигательной нагрузке, параметрах сердечного ритма во время тренировочной или соревновательной нагрузки для индивидуальных и игровых видов спорта (система для отслеживания и контроля тренировки спортсменов);
- пульсометр Polar M430 для измерения частоты сердцебиения и отображения текущих результатов тренировочного процесса (10 шт.);
- тренажер дыхательной системы Power Breath – устройство для тренировочного немедикаментозного повышения мощности и выносливости инспираторных мышц и улучшения функции дыхания;
- полидинамометрическое устройство ПДУ-200 для проведения педагогических обследований с целью определения топографии мышечной силы;
- аппарат для проведения педагогического анализа эффективности физических упражнений на основании результатов скоростной съемки спортивных движений сверху и анализа движений спортсмена в горизонтальной плоскости – квадрокоптер DJI Mavic 2 Pro;
- неинвазивный анализатор формулы крови и показателей кардиореспираторной системы АМП «Биопроминь» для определения гематологических, биохимических показателей, параметров гемоди-

В университете постоянно идет модернизация научно-исследовательской базы. Наряду с действующим оборудованием, которым в 2013 году была оснащена

намики (131 показатель) без взятия крови для комплексной оценки функционального состояния организма в условиях тренировочных сборов;

- многофункциональный комплекс устройств для организации работы диагностического оборудования, обеспечения обработки, обмена и хранения полученного массива данных с совокупностью сообщениями между приобретенным оборудованием (Catapult Playertek+, SmartSpeed, SmartJump, Полиспектр 8E и др.);

- массажный стол Atlas Sport 70 см LUX для проведения функционального тестирования спортсменов в условиях тренировочных сборов (2 шт.).

На безвозмездной основе РНПЦ спорта передал университету субъукционную станцию InsightTM для регистрации и обработки биосигналов о функциональном состоянии позвоночника.

Наличие советов по защите диссертаций

В университете функционирует совет по защите диссертаций К 23.01.01. Состав совета утвержден приказом ВАК от 03.06.2020 № 134. Срок полномочий совета – до 07.06.2023. Совет вправе рассматривать диссертации по специальности 13.00.04 – теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры (педагогические науки).

За отчетный период прошли процедуру защиты 34 работы, в том числе 2 докторских и 32 кандидатских диссертаций. Докторские диссертации были отклонены Президиумом ВАК. По всем кандидатским диссертациям приняты положительные решения.

Количество защит, проведенных советом по защите диссертаций БГУФК приведено в таблице 6.

Таблица 6

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|----------|----------|-----------|----------|----------|
| Всего проведено защит | 3 | 8 | 13 | 5 | 5 |
| кандидатские в том числе: | 3 | 8 | 11 | 5 | 5 |
| иностранными гражданами | – | 1 | 1 | 1 | 1 |
| переаттестация | – | 3 | – | – | – |
| разовые защиты по другим специальностям (физиология, антропология) | – | 1 | 1 | – | – |
| докторские | – | | 2* | – | – |

*Отклонены Президиумом ВАК Беларусь.

По тематике диссертационные работы разделились следующим образом: по спорту – 13; по физической культуре – 11; по профессионально-прикладной подготовке – 6; по физиологии – 1; по антропологии – 1.

За 2016–2020 годы сотрудниками университета было защищено 10 диссертаций в совете при БГУФК и 3 в других советах, в том числе 1 докторская.

Подготовка научных кадров высшей квалификации

В аспирантуре и докторантуре БГУФК ведется подготовка по 3 научным специальностям аспирантуры (13.00.04 – теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры (педагогические науки), 03.03.01 – физиология, 03.03.02 – антропология (решение Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 03.03.2020 № 3/7) (биологические науки) и 1 специальности докторантуре (13.00.04).

На 31.12.2020 в аспирантуре университета обучается 104 чел. (в дневной форме получения образования – 43 чел., в заочной форме получения образования – 29 чел., в форме соискательства – 32 чел.), в докторантуре – 12 чел. (в дневной форме получения образования – 4 чел., в форме соискательства – 8 чел.). Распределение обучающихся по формам обучения представлено в таблице 7.

Таблица 7

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|
| Аспирантура | 58 | 66 | 82 | 84 | 104 |
| Докторантур | 1 | 2 | 7 | 12 | 12 |
| В том числе иностранных граждан | 0 | 9 | 10 | 13 | 21 |

Прием в аспирантуру и докторантуре для обучения за счет средств республиканского бюджета осуществляется в соответствии с контрольными цифрами приема лиц для получения послевузовского образования за счет средств республиканского бюджета, утверждаемых Государственным комитетом по науке и технологиям Республики Беларусь. План приема в аспирантуру и докторантуре выполняется ежегодно.

На 31.12.2020 к научному руководству аспирантами, соискателями и консультированию докторантов привлечены 15 докторов наук и 31 кандидат наук. Назначение научных руководителей (научных консультантов)

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

проходит в соответствии с главой 3 Положения о подготовке научных работников высшей квалификации в Республике Беларусь, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 01.12.2011 № 561. Подготовка научных кадров высшей квалификации через аспирантуру и докторантуру и эффективность их работы отражена в таблице 8.

Таблица 8

| Год | Выпуск граждан | | Защита граждан | | | | Эффективность защит граждан, % | | |
|--------------|----------------|---------|----------------|---------|---|---------|--------------------------------|---------|--|
| | | | в срок | | в течение 3 лет после окончания аспирантуры | | | | |
| | Беларусь | Иностр. | Беларусь | Иностр. | Беларусь | Иностр. | Беларусь | Иностр. | |
| Аспирантура | | | | | | | | | |
| 2016 | 9 | 1 | – | – | – | – | – | – | |
| 2017 | 14 | – | – | – | 2 | – | 14,2 | – | |
| 2018 | 6 | – | – | – | 3 | – | 33 | – | |
| 2019 | 10 | – | – | – | 2 | – | 20 | – | |
| 2020 | 12 | 1 | – | – | 2 | – | 14,3 | – | |
| Докторантура | | | | | | | | | |
| 2016 | 1 | – | – | – | – | – | – | – | |
| 2017 | 1 | – | – | – | – | – | – | – | |
| 2018 | – | – | – | – | – | – | – | – | |
| 2019 | – | – | – | – | – | – | – | – | |
| 2020 | 2 | – | – | – | – | – | – | – | |

С целью повышения эффективности подготовки научных работников высшей квалификации в аспирантуре и докторантуре разработана и утверждена Программа повышения эффективности подготовки научных работников высшей квалификации учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры» на 2018–2022 гг.

Научно-исследовательская работа обучающихся

С целью вовлечения студентов в научно-исследовательскую и инновационную деятельность университета проводится ежегодный университетский конкурс на лучшую студенческую научную работу в трех номинациях «Индивидуальный исследовательский проект», «Проекты студенческих научно-исследовательских лабораторий», «Проекты, направленные на развитие сотрудничества Беларуси и Китая». С 2020 года запущен новый проект «Фестиваль университетской науки», призванный консолидировать научную деятельность студентов и преподавателей и стать площадкой для обмена научными идеями и результатами НИР.

За 2016–2020 годы специальным фондом Президента Республики Беларусь по социальной поддержке одаренных учащихся и студентов за научную работу было поощрено 39 студентов (в 2020 году – 11). Грамотами Министерства образования Республики Беларусь за работу с талантливой молодежью поощрены 5 преподавателей.

В 2020/2021 учебном году с целью привлечения студентов к активной научно-исследовательской и инновационной деятельности университета работают 13 студенческих научно-исследовательских лабораторий (СНИЛ) на основании Положения о студенческой научно-исследовательской лаборатории от 18.09.2018 № 15-18-23.

Также в университете ведется работа по привлечению студентов, включенных в банк данных одаренной молодежи, а также способных выпускников к дальнейшему обучению в магистратуре и аспирантуре. По состоянию на начало 2020 года в банке данных одаренной молодежи состояло 13 человек (форма ОД-2). Доля одаренных студентов, принимающих участие в НИРС, от общей их численности (форма ОД-2) составляет 100 %. Ежегодно формируется резерв студентов, активно занимающихся научной деятельностью. На 31.12.2020 в резерве числится 54 человека. В перспективный кадровый резерв университета, сформированный в количестве 12 человек, входят 2 студента, включенные в банк данных одаренной молодежи.

Для повышения роли и ответственности молодых ученых в формировании научной политики университета, развитии его научного потенциала и кадрового резерва с сентября 2019 года организована деятельность Совета молодых ученых БГУФК.

Также БГУФК является базовым учреждением высшего образования для работы научной секции Республиканского конкурса научных работ студентов конкурса «Физическая культура и спорт. Туризм». Показатели эффективности научно-исследовательской работы обучающихся отражены в таблице 9.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Таблица 9

| № п/п | Наименование показателя | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------|--|------|------|------|------|------|
| 1 | Количество студентов, принимавших участие во всех формах НИРС во внеучебное время, чел.: | 723 | 625 | 618 | 748 | 638 |
| | % от студентов дневной формы получения образования | 27,1 | 25,9 | 24,2 | 27,9 | 23,9 |
| 2 | Количество студентов, участвующих в выполнении плана НИР за год | 367 | 492 | 522 | 390 | 177 |
| 3 | Количество работ, представленных на Республиканский конкурс научных работ студентов, всего, в том числе: | 53 | 48 | 44 | 30 | 45 |
| | получивших звание «Лауреат» | – | 2 | – | 2 | 1 |
| | получивших I категорию | 3 | 1 | 7 | 2 | 4 |
| | получивших II категорию | 21 | 23 | 16 | 12 | 15 |
| | получивших III категорию | 13 | 10 | 12 | 5 | 11 |
| 4 | Количество публикаций, подготовленных студентами самостоятельно или в соавторстве, всего | 212 | 147 | 312 | 276 | 243 |
| 5 | Количество студенческих докладов (устных, стеновых), прочитанных студентами на конференциях, симпозиумах, съездах, всего | 617 | 490 | 425 | 408 | 376 |
| 6 | Количество актов внедрения в практическую деятельность (производство, лечебную практику и т. д.), полученных студентами самостоятельно или в соавторстве | 45 | 49 | 41 | 43 | 29 |
| 7 | Количество актов внедрения в образовательный процесс, полученных студентами самостоятельно или в соавторстве | 10 | 10 | 14 | 24 | 10 |
| 8 | Количество студентов (выпускников), поощренных специальным фондом Президента Республики Беларусь по социальной поддержке одаренных учащихся и студентов, всего, чел. | 6 | 4 | 6 | 12 | 11 |

Таким образом, научно-исследовательская деятельность выполнена в соответствии с планом научно-исследовательской работы университета на 2016–2020 гг., обеспечив качественное сопровождение подготовки специалистов отрасли. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научных работников высшей квалификации в университете осуществляются в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов, инструктивных документов Министерства образования и Министерства спорта и туризма Республики Беларусь, Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь, организационных документов университета, документов СМК и обеспечивает эффективную работу для повышения удовлетворенности потребителя.

Вместе с тем в целях повышения эффективности научно-исследовательской и инновационной деятельности БГУФК, а также подготовки научных работников высшей квалификации перед университетом стоит ряд задач, на решение которых должна быть направлена дальнейшая деятельность.

В первую очередь, необходимо:

1. Разработать Стратегию развития научной и инновационной деятельности на 2021–2025 годы и план ее реализации.

2. Обеспечить участие не менее 5 проектов в год в конкурсах на выполнение научно-исследовательских работ по государственным, отраслевым и международным программам на 2021–2025 годы в соответствии со стратегическими направлениями развития отрасли «Физическая культура, спорт и туризм».

3. Усилить контроль за выполнением научно-исследовательских работ 2-й половины дня, обеспечив подготовку по итогам этапов публикаций в изданиях, включенных в перечень ВАК, и актов внедрения в образовательный, учебно-тренировочный процесс и практическую деятельность.

4. Продолжить работу по обеспечению своевременной подготовки диссертаций сотрудниками и аспирантами, готовящихся для нужд университета.

5. Продолжить мониторинг публикационной активности в журналах, входящих в реферативные базы данных, штатных работников из числа профессорско-преподавательского состава и исследователей для повышения международного рейтинга университета.

6. Активизировать деятельность научно-педагогических школ в части подготовки молодых исследователей из числа студентов, магистрантов и аспирантов.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

7. Увеличить количество публикаций студентов и магистрантов с целью их дальнейшего участия в конкурсах научных работ различного уровня.

8. Расширить перечень актуальных специальностей для подготовки специалистов в аспирантуре (08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (экономика спорта, менеджмент и маркетинг в туризме и гостеприимстве) и 13.00.08 – теория и методика профессионального образования.

Проректор по научной работе



Т.А.Морозевич-Шилук

