

## ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ ПО СПЕЦИАЛИЗАЦИИ «БИОМЕХАНИКА СПОРТА» В УКРАИНЕ

*В статье в ретроспективном виде представлены становление развития биомеханики в Украине и опыт работы кафедры кинезиологии по подготовке магистров по специализации «Биомеханика спорта».*

*Ключевые слова:* биомеханика, магистр, программа.

**Постановка проблемы:** Высшее профессиональное образование состоит из двух образовательных подсистем. Структурной единицей одной является специальность, а другой – направление подготовки. В направление подготовки входят две образовательные программы высшего профессионального образования: бакалаврат и магистратура – это структуры университетской системы, которая направлена на подготовку научно-педагогических кадров по определенному направлению [2, 7].

По мнению авторов [2, 7] введение в структуру высшего образования этапа магистратуры позволяет сконцентрироваться на процессе подготовки кадров для высшей школы. За период обучения студенты-магистранты должны не только получать новые теоретические знания, но и приобретать опыт ведения научно-исследовательской работы, предварительно освоив ряд научных методик, а на заключительном этапе – умение преподавать в вузе.

Специалисты в области биомеханики обеспечивают систему физического воспитания и спорта знаниями в области биомеханической методологии и кинезиотерапии и травматизма опорно-двигательного аппарата человека, а также сферу специального социального обслуживания инвалидов с нарушениями движений и патологий опорно-двигательного аппарата. Магистры по «Биомеханике спорта» обязаны знать: законы биологического развития организма человека; законы физических внешних и внутренних взаимодействий с внешней средой; особенности морфобиомеханического строения и психических функций организма человека; законы движений его тела; законы управления движениями, принципы организации его целенаправленных двигательных действий; методы, средства измерения и анализа биомеханических характеристик движений человека; дидактические принципы, методы и средства обучения движениям; особенности восстановления временно утраченных элементов двигательной функции человека при различных патологиях и после травм; принципы моделирования рациональных биомеханических систем движений, и использования при этом технических средств, включая тренажеры, с целью эффективного решения человеком двигательных задач в трудовой, профессиональной деятельности, в олимпийском и профессиональном спорте [3, 4, 5].

**Анализ последних исследований и публикаций** (история вопроса). Систематическое преподавание биомеханики в Киевском государственном институте физической культуры началось с 1960 года на кафедре анатомии (зав. кафедрой - профессор Петр Захарович Гудзь). В это же время была создана первая рабочая программа по курсу биомеханики объемом 30 часов (20 часов лекций и 10 часов лабораторных работ). Ее авторами стали старший преподаватель Мария Григорьевна Рисева и аспирант Анатолий Николаевич Лапутин. Они же приняли участие в первом всесоюзном семинаре по биомеханике в Тбилиси (1964 г.), которым руководил ученик Николая Александровича Бернштейна Левон Владимирович Чхайдзе.

До конца 60-х годов в КГИФК были проведены широкомасштабные исследования по биомеханике. В 1970 г. в Москве состоялся второй всесоюзный семинар по биомеханике под руководством Дмитрия Дмитриевича Донского. Тогда же в КГИФК была открыта аспирантура по биомеханике. Первыми аспирантами стали Анатолий Васильевич Черный и Вячеслав Ефимович Хапко (руководитель – доцент Анатолий Николаевич Лапутин). В это же время в институте на общественных основах была создана лаборатория биомеханики.



Успешное развитие биомеханики в КГИФК в 60-е годы стимулировало научную общественность к тому, чтобы на базе лаборатории биомеханики кафедры анатомии КГИФК в 1974 году провести первую всесоюзную научную конференцию по биомеханике. По мнению многочисленных участников этой конференции, она дала новый импульс развития биомеханики как в Украине, так и в СССР. Итоги конференции показали, что биомеханика является не только теоретической наукой, но и оказывает важное влияние на практику в разных сферах человеческой деятельности, в частности, в промышленности, сельском хозяйстве, военном деле, космонавтике, медицине и, конечно, в физическом воспитании и спорте.

Упомянутая конференция имела большое влияние на развитие биомеханики в Украине. В частности, лаборатория биомеханики КГИФК вместе с Каменец-Подольским педагогическим институтом и Черниговским педагогическим институтом организовало вторую (Каменец-Подольский, 1976 г.) и третью (Чернигов, 1978 г.) всесоюзные конференции по биомеханике. В этих и других украинских вузах появились специалисты по биомеханике, которые прошли подготовку через аспирантуру КГИФК. На базе лаборатории биомеханики КГИФК был проведен ряд всеукраинских встреч, семинаров, совещаний специалистов в области биомеханики. В это время в Киеве в издательстве "Высшая школа" вышло первое в СССР учебное пособие Анатолия Николаевича Лапутина по биомеханике (курс лабораторных работ). Это пособие получило высокую оценку специалистов и было рекомендовано для студентов всех физкультурных вузов страны.

В 1981 г. в Киеве в КГИФК была создана первая на Украине кафедра биомеханики, которую возглавил доцент Анатолий Николаевич Лапутин. Это положительно повлияло не только на развитие биомеханики как науки, но и на формирование ее как учебной дисциплины.

В 90-е годы коллектив кафедры биомеханики КГИФК подготовил новые Учебные программы по курсам биомеханики, спортивной метрологии, техническим средствам обучения (ТСО). Дальнейшее совершенствование учебного процесса привело к тому, что кроме биомеханики, спортивной метрологии и ТСО на кафедре начали преподаваться такие учебные дисциплины, как динамическая анатомия, психомоторика, метрологический контроль, биомеханический анализ, дидактика двигательных действий, биомеханика опорно-двигательного аппарата человека, биомеханические методы исследования, биомеханические средства реабилитации в кинезиотерапии, биоэнергетика двигательных действий, тренажеры и технические средства в реабилитации и рекреации, спецкурсы: техника отдельных видов спорта и эргономические требования и эксплуатация тренажерных систем. Все эти предметы были органически взаимосвязаны друг с другом в некотором системном единстве. Это единство интегрировалось благодаря основному предмету исследования и преподавания – движениям, двигательным действиям человека. В связи с этим обстоятельством коллективом было принято решение объединить все предметы кафедры под общим названием "кинезиология". Таким образом это название было присвоено и кафедре биомеханики в целом.

**Результаты исследований:** В связи с преобразованием КГИФК в государственный университет, а затем с присвоением вузу наименования Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, кафедра кинезиологии расширила свою учебную работу, начав подготовку магистров по специализации – "Биомеханика спорта" с 1993 года.

В мае 2005 года Украина поставила подпись под договором (Болонской декларации) о едином европейском пространстве высшего образования.

Первый шаг в реформировании образования, а именно внедрение ступенчатой системы обучения, Украина сделала еще в 1996 году, когда была введена система ступеней бакалавр-магистр. Следующим шагом можно считать создание системы контроля качества высшего образования. В высшем учебном заведении разработка системы качества должна состоять из формирования учебных планов и программ, ориентированных на кредитно-модульную систему организации учебного процесса, использование современных информационных технологий, внедрение рейтинговой системы, как средства совершенствования системы оценивания.

Разработка программ магистерской подготовки, утвержденных Министерством образования и науки Украины - актуальная проблема для всех высших учебных заведений Украины и НУФВСУ, в частности.



Результаты последних исследований показали, что существует целый ряд направлений и методов организации и модернизации магистерской подготовки [1].

Одним из наиболее целесообразных методов организации магистерской подготовки и повышения качества обучения магистрантов в вузе является тщательная отработка программ, опираясь на существующие отечественные научные школы и зарубежный опыт коллег: распределение направлений подготовки между различными физкультурными вузами, способными наилучшим образом организовать процесс обучения по избранным программам [3, 7].

На кафедре кинезиологии была разработана и внедрена в учебный процесс программа для студентов 5 курса, будущих магистров по специализации «Биомеханика спорта» [6]. На протяжении двух лет преподавания, эта программа была изменена и адаптирована к требованиям времени [1]. Из общего количества часов (1178): 11 % - составляет лекционный курс, 56 % - семинарские занятия, 33 % - самостоятельная работа. По содержанию программа включает 9 обязательных дисциплин, 2 спецкурса и 4 дисциплины по выбору студентов. Кроме перечисленных дисциплин у студентов проводится стажировка (270 часов) и написание магистерских работ (40 часов 1 магистерская работа).

Обучение по дисциплинам обеспечивается учебниками и учебными пособиями, подготовленными сотрудниками кафедры за весь период работы кафедры. Предлагаемая программа, как система накопленных знаний подготовки магистров по «Биомеханике спорта», позволяет создать хорошую базу не только для эффективного ведения учебного процесса, но и для проведения научно-исследовательской работы. Подготовка магистров в НУФВСУ по специализации «Биомеханика спорта» проводится с 1993 года. Ряд дисциплин преподается на современных базах, тренажерных залах и научных лабораториях.

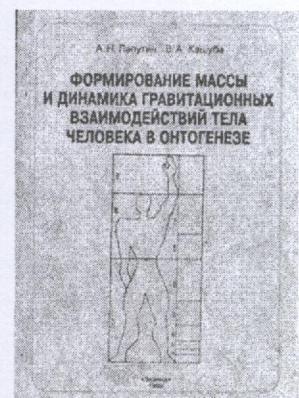
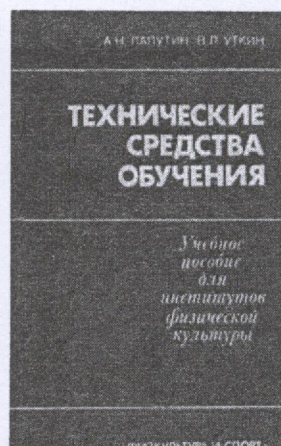
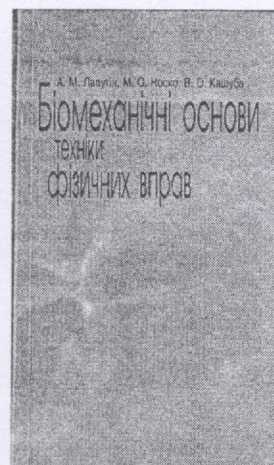
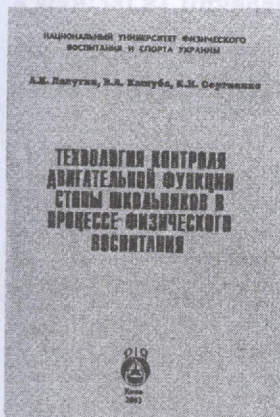
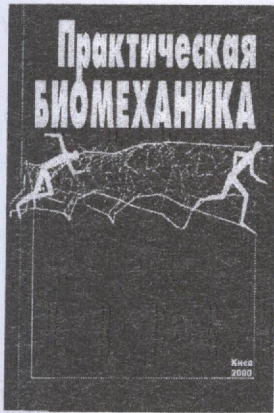
За весь период на кафедре подготовлено свыше 80 магистрантов по специализации «Биомеханика спорта».

#### Литература

1. Бишевец Н.Г., Хабінець Т.О. Основні напрямки модернізації магістерської підготовки в навчальних закладах фізкультурного профілю // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків, 2007. – №2. – С. 17-20.
2. Корневский С.А. Научно-образовательный трансфер в системе совершенствования подготовки кадров в вузах физкультурного профиля // Теория и практика физической культуры. – 2003. – №12. – С. 17-22.
3. Лапутин А.Н. Обучение спортивным движениям. – К.: – “Здоровье”, 1986. – 214 с.
4. Лапутин А.Н. Дидактическая биомеханика: проблемы и решения // Наука в Олимпийском спорте. – К., 1995. – №2(3). – С. 42-51.
5. Лапутин А.Н., Бобровник В.И. Олимпийскому спорту – высокие технологии. – К., Знання, 1999. – 164 с.
6. Кашуба В.О., Лапутин А.М., Хабінець Т.О., Гамалій Т.О., Сергієнко К.М., Хмельницька І.В., Носова Н.Л., Бондар О.М. Навчальна програма підготовки магістрів зі спеціальності 8.010203 «Олімпійський та професійний спорт», спеціалізація «Біомеханіка спорту». – К., Науковий світ, 2005. – 20 с.
7. Уголькова Н.В. Высшее физкультурное образование: современное состояние и перспективы // Спорт для всех. – М., 1999. – №1-2. – С. 29-30, 35-36.



**УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ, ИЗДАНИЕ СОТРУДНИКАМИ КАФЕДРЫ КИНЕЗИОЛОГИИ И РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СТУДЕНТАМ**





Хабінець Т.О.

**ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ ПО СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ «БІОМЕХАНІКА СПОРТУ» В УКРАЇНІ**

*У статті в ретроспективному вигляді представлено становлення розвитку біомеханіки в Україні та досвід роботи кафедри кінезіології по підготовці магістрів зі спеціалізації «Біомеханіка спорту».*

*Ключові слова: біомеханіка, магістр, програма.*

Habinets T.A.

**FEATURES OF MAGISTRAND'S EDUCATION ON «BIOMECHANICS OF SPORTS» SPECIALIZATION IN UKRAINE**

*This paper presents the development of biomechanics and an experience of kinesiology department on magistrand's education in «Biomechanics of sports» specialization in Ukraine.*

*Keywords: biomechanics, magistrand, program.*

Надійшла до редакції 18.02.2008 р.