

Обследованы 35 больных с АГ на фоне нарушения толерантности к глюкозе (НТГ) (1-я группа) и 35 пациентов с сахарным диабетом 2 типа (СД 2т) (2-я группа). Запись и анализ кардиоинтервалов были реализованы с использованием автоматизированной системы «Кармин» (г.Таганрог). Эффективность применения карведилола у больных АГ на фоне НТГ и СД 2т, осложненного развитием диабетической автономной кардиопатии, была изучена через 4, 8 и 12 недель от начала терапии с учетом оценки влияния препарата на вегетативную регуляцию сердца.

У больных АГ и НТГ под влиянием карведилола пространственные показатели гетерогенности реполяризации левого желудочка (ЛЖ) снижались раньше временных (соответственно, через 4 и 8 недель терапии). Наиболее выраженные изменения гетерогенности реполяризации ЛЖ были отмечены через 12 недель терапии.

У больных АГ и НТГ длительное применение карведилола приводило к последовательному повышению общей мощности спектра: через 4 недели – на 55,7%, через 8 недель – на 61,8%, через 12 недель - на 88,9%. Карведилол через 12 недель терапии изменял спектр сердечного ритма в сторону увеличения его высокочастотной составляющей; вклад среднечастотной и низкочастотной составляющих, напротив, уменьшался, что свидетельствовало о нормализации вегетативной регуляции ритма сердца. После курсового применения карведилола у больных АГ и СД также происходило статистически достоверное увеличение общей мощности спектра, мощности спектра в диапазоне очень низких частот и высоких частот. Повышение общей мощно-

сти спектра происходило через 4 недели на 29,4%, через 8 недель – на 83%, через 12 недель - на 129,5%. Повышение мощности спектра высоких частот происходило через 4 недели на 20,2%, через 8 недель – на 56%, через 12 недель - на 109,1%. И хотя мощность спектра низких частот в процессе терапии практически не изменялась, из-за динамики высокочастотной составляющей, индекс парасимпатико-симпатических влияний на сердце последовательно снижался. У больных АГ на фоне НТГ АД и ЧСС под влиянием карведилола происходило на фоне изменений нейрогуморальной регуляции сердца, причем последние опережали гипотензивный эффект. У больных АГ и НТГ карведилол восстановливал ортостатические реакции при соответствующей пробе. 12-недельный прием карведилола нивелировал гиперсимпатическую реакцию при ортостатической пробе, характерную для больных до лечения. Если при ортостатической пробе у больных АГ и НТГ до лечения индекс LF/HF повышался практически в 6-7 раз, то после лечения, напротив, снижался на 7,7%, что свидетельствовало о восстановлении физиологической реакции на активный тилт-тест при снижении активности симпатической нервной системы.

Проведенное исследование показало, что курсовое применение карведилола у больных АГ на фоне НТГ или СД 2т с нарушениями ритма сердца или высоким риском развития жизнеугрожающих аритмий клинически эффективно. Снижение АД и ЧСС под влиянием карведилола происходило на фоне изменений нейрогуморальной регуляции сердца, снижения признаков электрической нестабильности миокарда.

Педагогические науки

ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ СОЗДАНИЯ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПО МЕТОДИКЕ БИОЛОГИИ

Арбузова Е.Н.

ГОУ ВПО «Омский государственный
педагогический университет»
Омск, Россия

Стратегическим направлением развития системы высшего педагогического образования является личностно-ориентированное образование, в котором личность студента находится в центре внимания преподавателя и учебно-познавательная деятельность, а не преподавание является ведущей в системе субъект – объект – субъектных отношений. То есть, традиционная схема «преподаватель – учебник – студент» должна быть заменена на систему «студент – учебное издание – преподаватель». Поэтому перед методической наукой стоит задача создания системы учебных пособий по теории и методике обучения биологии.

Учебная литература по теории и методике обучения биологии для высшего педагогического образования на основе учебно-методических комплексов является широко используемым компонентом системы современных средств обучения, она объединяет в себе элементы учебного процесса и активно влияет на всю организацию учебной деятельности студентов, на характер и качество получаемых ими знаний. Требования к учебной литературе по теории и методике обучения биологии не могут оставаться неизменными. Они детерминируются целями, задачами, методами обучения, а также ролью, отводимой учебной литературе для высшего педагогического образования, функциями, которые она призвана реализовывать в учебном процессе в системе высшей школы. Учебные издания должны постоянно обновляться, совершенствоваться в соответствии с достижениями методической науки, запросами жизни и потребностями общества. Поэтому необходимы специальные научно-методические исследования, системный

анализ изданной учебной литературы, обобщение отечественного и зарубежного опыта, учёт требований педагогики, психологии, лингвистики, социологии, книговедения.

Вопросам разработки и издания учебной литературы по общей методике обучения биологии уделялось самое пристальное внимание на протяжении всей истории развития методической науки. Современный этап не является исключением: одна из важных задач модернизации высшего педагогического образования заключается в улучшении действующих и создании системы учебников и учебных пособий нового поколения по всем изучаемым дисциплинам.

Глубокие изменения в содержательной структуре учебного процесса по теории и методике обучения биологии в высшем педагогическом образовании (многоуровневая система высшего образования, разработка нового поколения государственных образовательных стандартов, увеличение часов на самостоятельную работу студентов, внедрение новых образовательных информационных технологий в учебный процесс и др.) обусловили необходимость переосмысления уже сложившихся представлений об отдельной учебной книге по методике биологии для педагогических вузов. Необходимо пересмотреть существующие требования к учебной литературе и создать стройную систему изданий на основе единой концепции (теории).

Предполагается, что учебно-методический комплекс нового поколения станет главным средством обучения, эта стройная система должно отражать структурно-содержательные изменения и современные тенденции развития высшего педагогического образования (включая переход от моноструктуры образовательного процесса к многоуровневой), обеспечить формирование новых целей обучения биологии, а также широкое использование новых информационных технологий в образовательном процессе по теории и методике обучения биологии.

В решении задач модернизации высшего педагогического образования, большое значение приобретает профессионально-методическая компетентность учителя биологии. Со временем она становится частью методической и методологической культуры учителя биологии. Это объясняется повышающимися требованиями к совершенствованию школьного курса биологии, необходимостью формирования ключевых компетентностей учащихся, потребностью в развитии познавательной самостоятельности обучающихся.

Проведённое нами исследование свидетельствует о том, что учебно-методическое обеспечение курса «Теории и методики обучения биологии» оставляет желать лучшего. Оно в полной мере не соответствует по количеству и качеству изданий, требованиям времени. Одним из путей совершенствования организации профес-

сиональной подготовки педагогов является преодоление отставания ресурсно-информационного обеспечения педагогических образовательных учреждений от уровня современных требований. Ставится задача разработки нового поколения УМК по методике биологии. Создавая новое, следует использовать богатый опыт написания учебников и пособий за всю историю развития отечественной методической науки. В процессе работы над созданием системы современных изданий следует учитывать закономерности, установленные выдающимися отечественными методистами-биологами.

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ ЗООЛОГИИ В УСЛОВИЯХ ПРОВИНЦИАЛЬНОГО ВУЗА: КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Артемьева Е.А.

Ульяновский государственный педагогический
университет
Ульяновск, Россия

История кафедры зоологии Ульяновского государственного педагогического университета насчитывает более 70 лет! В условиях провинциального вуза существуют проблемы развития кафедры, которые связаны прежде всего с удалением от научных центров и дефицитом финансовых средств. Поэтому огромное значение приобретают европейская интеграция высшего образования, которая подразумевает тесную взаимосвязь науки и высшей школы.

Общая стратегия развития включает: основную инновационную деятельность, развитие инновационных технологий, разработку программ магистратуры (12 программ для Экологического и Естественнонаучного образования), разработку междисциплинарных спецкурсов, повышение общего уровня преподавания учебных дисциплин по кафедре, повышение уровня образования студентов, привлечение внебюджетных средств (фонды, гранты, проекты, хоздоговоры); компьютеризацию учебных курсов, разработку дисков, мультимедийных технологий;

Развитие научных направлений: исследование биоразнообразия (энтомология, орнитология, ихтиология), популяционная биология, биogeография, микробиология, общая экология, фенетика, эволюционная биология, охрана природы. Развитие экологической школы связано с открытием аспирантуры по специальности 03.00.16 – Экология и специализированного Ученого совета по защите кандидатских диссертаций.

Преподаватели кафедры принимают активное участие в организации национального парка «Сенгилеевские Горы»; в выполнении кадастровых работ по ООПТ и инвентаризации фауны Ульяновской области; в научных проектах и изданиях РАН; в грантах РФФИ и РГНФ.