ПРИКЛАДНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУЧНЫХ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ В УСЛОВИЯХ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Еловичева Я.К.

Белорусский государственный университет, Минск,

E-mail: yelovicheva@bsu.by, yelovicheva@yandex.ru

Постоянное развитие общества требует неуклонного совершенствования вузовского и школьного географического образования, создания новых теорий и практической реализации рационального использования в нем новейших данных по динамике окружающей среды. В этом отношении территории Беларуси уделяется основное внимание как суверенному государству, физико-географические условия которого требуют более детального изучения. Прежде всего, это касается уточнения и детализации в изучении природных условий и районирования частей региона в условиях изменения климата, информация о которых весьма полезна для решения проблем использования местных ресурсов и охраны природы. Не менее важным является и участие преподавателей кафедры физической географии материков и океанов и методики преподавания географии географического факультета БГУ в разработке подходов и более перспективных методов обучения школьников и студентов, подготовки к изданию учебной, учебно-методической и научной литературы с широким использованием в учебном процессе научной географической информации по территории Беларуси в виде обновления прежних и составления новых карт, схем, графиков и прочего наглядного материала не столько уже в черно-белом, сколько в цветном виде. В этой связи выбор целенаправленной научно-исследовательской темы кафедры на ближайшие пять лет является своевременным и актуальным.

Оценка состояния исследований в данной области в республике и за рубежом показала, что преподавательский состав кафедры имеет многолетний опыт активного участия в работе по совершенствованию вузовского и школьного

географического образования и решению проблем рационального использования природных ресурсов. При этом используются как собственные разработки и исследования, так и результаты изучения схожих проблем в районах ближнего и дальнего зарубежья, что по мере накопления фактического материала в наибольшей мере повышает качество и уровень проводимых исследований. Вопросы комплексного подхода в изучении динамики компонентов природной среды голоцена Беларуси являются ныне наиболее перспективными. Тем не менее, не все имеющиеся научные текстовые материалы отражены графически, поэтому исполнители данной работы имеют возможность обработать фактический материал на качественно новом уровне, который в наиболее полной мере имеет перспективы быть наглядным, легко читаемым, воспринимаемым и эффективно использованным в учебном процессе.

Обобщение собственных исследований показало, что за предыдущие годы с учетом активного участия кафедры в эксперименте БГУ по внедрению тестирования студентов и использованию рейтинговой системы знаний, ею накоплен богатый и разнообразный материал по становлению национальной системы школьного географического образования: усовершенствованы типовые и учебные программы, издана серия учебников, учебно-методических и учебных пособий, методических разработок, практикумов, научных монографий, брошюр, статей и тезисов. Продолжены работы по созданию учебно-методических комплексов по основным курсам лекций и спецкурсам, читаемым ППС кафедры, а также ведется компьютерная обработка этого материала с размещением его на сайте географического факультета. По данной проблеме сотрудниками кафедры опубликовано за последние пять лет (2004-2009 гг.) 413 работ, в том числе учебных публикаций – 57 (учебные пособия, курсы лекций – 18, практикумы – 15, статьи методического плана – 24), научных – 356 (в т. ч. 8 монографий).

Основной целью НИР кафедры является получение нового и обработка всего накопленного фактического материала по развитию компонентов природной среды в виде новых карт, схем, графиков, атласов для их использования в учебном процессе. В связи с этим перед исследователями ставятся *следующие*

задачи:

— обобщение и компьютерная обработка географических, ботанических и фаунистических данных из отложений голоцена, наземных и водных биот территории Беларуси;

— графическое, табличное и текстовое оформление полученных материалов по изучению природной среды региона;

— создание серии региональных карт растительности района полевой практики на геостанции «Западная Березина» в Воложинском районе Минской области, карт и графиков изменения температуры водоемов, карт местонахождения экзотических и редковстречаемых видов фауны и флоры плейстоцена, хронологических схем природных событий за последний миллион лет, атласа растительных микрофоссилий региона и др., что в совокупности с палеогеографическими построениями даст возможность проследить направленность и характер смены природных событий в будущем в сравнении с современным этапом;

— оценка полученных материалов для понимания современного состояния природных компонентов региона (климата, флоры, фауны, характера седиментогенеза и пр.) и долгосрочного прогноза их изменения под влиянием природных и антропогенных факторов;

— написание и издание учебных и научных публикаций по теме НИР;

— издание именных библиографических указателей учебной, научно-методической и научной литературы ППС кафедры как фондового издательского материала для будущего поколения.

Научная новизна планируемых исследований определяется содержанием, формой подачи и последующим внедрением полученного материала в учебный процесс школы и вуза для повышения качества образования и ознакомления студентов и учащихся с новыми научными разработками ученых Беларуси, создания и расширенного применения базы фактического палеонтологического материала и методических разработок в учебный процесс. Результаты внедрения будут представлены в виде актов и справок о внедрении, вышедших в свет

научно-популярных и научных статей, учебных пособий. Внедрение в практику геологических работ и в учебный процесс новых материалов исследований позволит более рационально решить вопросы биоразнообразия и охраны природы региона.

Оригинальный вклад предстоящих исследовании заключается в получении с помощью наиболее прогрессивных современных методических и для сравнения палеогеографических подходов более реального представления о закономерностях и направленности природных процессов на протяжении голоцена Беларуси, их изменении в результате деятельности человека.

Наличие условий для успешного проведения работы обусловлено оптимальным сочетанием необходимого научного потенциала на кафедре физической географии материков и океанов и методики преподавания географии БГУ: 10 сотрудников кафедры (1 доктор и 5 кандидатов наук, 2 преподавателя без степени, 2 ассистента), а также 1 аспирант, 3 лаборанта, 6 студентов), приобретенного опыта и накопленных данных исследований по существующей проблеме и соответствующей материально-технической базы (палеонтологические коллекции, гербарии, микроскопы, персональные компьютеры и пр.).

Рабочая программа предстоящих исследований сводится в общем виде к решению следующих основных вопросов:

а) составление соответствующих баз данных фактического материала;

б) определение форм подачи фактического материала (графики, карты, схемы, таблицы, фото, описания, презентации на оверхеде, мульти-медийные и др.);

в) применение пакетов программ компьютерной обработки фактического материала;

г) выявление и характеристика степени снижения биоразнообразия, антропогенной трансформации наземных и водных ландшафтов в регионе;

д) разработка рекомендаций по дальнейшему повышению качества географического образования и рациональному использованию фактического

материала в учебном процессе, используя сравнительно-аналитический подход в изложении и проверке материала для контроля его закрепления студентами;

ж) практически применить новые материалы исследований при чтении общих и специальных курсов лекций и ведении лабораторных занятий с использованием мульти-медия, оверхеда и прочего современного наглядного оборудования;

е) провести республиканскую научно-практическую конференцию «Система географического образования Беларуси в условиях инновационного развития» с презентацией уже имеющихся разработок.

Область применения научных результатов включает учреждения географического образования (Министерство образования, вузы и школы РБ), а также организации экологического направления (Министерство природных ресурсов), научно-исследовательского профиля НАНБ (Институт ботаники и Институт зоологии, ИПиА, ИП) и другие заинтересованные учреждения (РУП БелГЕО, РУП Белгослес).

На организованной к данной конференции выставке представлены и публикации ППС кафедры.