

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Полонский, В.М. Словарь понятий и терминов по законодательству Российской Федерации об образовании/ В.М. Полонский, М., 1995, С. 20.
2. Шилова, С.Е. Мониторинг качества образования в школе/ С.Е. Шилова, В.А. Кальней, М.: 1998, С. 78.
3. Третьяков, П.И. Дошкольное образовательное учреждение: управление по результатам/ П.И. Третьяков, К.Ю. Белая. М.: Новая школа, 2001, С. 290.
4. Поздняк, Л.В. Теоретические основы управления современным дошкольным образовательным учреждением/ Л.В. Поздняк // Управление дошкольным образовательным учреждением. М.: «Творческий центр Сфера», 2006, № 3 (29), С. 8.
5. Поташник, М.М. Управление качеством образования: Практикоориентированная монография и методическое пособие / Под ред. М. М. Поташника. М.: Педагогическое общество России, 2000, С. 34-35.
6. Астанина, Л.А. Построение СМК образовательного учреждения/ Л.А. Астанина. Новосибирск, НГУ, 2007, С. 2.
7. Стандарты серии ИСО 9000:2000.

**РАЗРАБОТКА КАРТОГРАФИЧЕСКОЙ  
МОДЕЛИ ГОРНЫХ ЛЕСОВ РЕСПУБЛИКИ  
ТУВЫ**

Куулар Х.Б., Чупикова С.А.

Тувинский институт комплексного освоения  
природных ресурсов СО РАН  
Кызыл, Россия

Горные леса Тувы относятся к южным бореальным лесам Сибири, и обладают спецификой из-за сложности и резкой экспозиционной контрастности экологических условий и крутизны горного рельефа. Главным образом сложность связана с стратифицированностью рельефа региона. Поэтому картографирование горных лесов Республики Тыва задача очень сложная. Развитие геоинформационных систем дало эффективный стимул для развития и обеспечения картографической информацией самых труднопроходимых и малодоступных регионов России. И в последнее время картографирование растительного покрова представляет одно из наиболее быстро развивающихся направлений тематического картографирования. Использование модели с детальным распределением характеристик горных территорий для исследования особенностей растительности отражены в работах авторов (Парфенова, Чебакова, 2000; Mkrtchyan, 2003).

Для исследования выбраны ключевые участки со спектром сообществ и набором хвойных формаций, характерных для аридных и субаридных ландшафтов Центральной Азии. Профильные участки проходят от подножья северных

макросклонов хребтов Западный, Восточный Танну-Ола и Уюкский и до степной зоны южных макросклонов. Проанализировано состояние растительности и их связь с элементами мезорельефа натурными исследованиями. Проведены геоботанические и лесоводственные описания на 130 площадках. Для привязки данные натурного исследования имеют координаты площадок зафиксированные GPS, типы леса и состав древостоя. И эти наземные данные послужили основой разработки картографической модели, которые включают данные типов леса на разных высотах и склонах разной экспозиции.

В геоинформационных системах основным способом получения информации об особенностях территории стали цифровые модели рельефа (ЦМР). Для выявления особенностей горных лесов хребтов Западный, Восточный Танну-Ола и Уюкский созданы впервые цифровые модели рельефа (ЦМР). Для построения моделей рельефа профильных участков использовался ArcGIS с мощным набором средств редактирования и поддержки базы данных. Полученные ЦМР профильных участков показали высокую пространственную детальность, что является главным источником данных при классификации рельефа и растительности, распределение основных типов растительности на территории хребтов отчетливо сопряжено с рельефом. Проведена переклассификация раstra (сетки) высот на зоны размером 40 м по высоте с помощью модуля ArcGIS Spatial Analyst.

Для выяснения особенностей склонов на различных высотах сформированы карты уклонов, экспозиций и крутизны на основе ЦМР профильных участков с помощью модуля 3D Analyst. В зависимости от экспозиции склонов все ячейки ЦМР профильных участков были классифицированы по восьми румбам. По созданным картам экспозиции и крутизне склонов четко выделяются особенности форм рельефа хребтов в определенном интервале над уровнем моря, что очень важно для исключения маскирующее влияние растительного покрова горного рельефа. Впервые для этих хребтов построены на основе ЦМР серия ключевых показателей рельефа: гипсометрическая карта, карты крутизны и экспозиций склонов, что позволяет в дальнейшем провести более углубленный анализ территории хребтов.

Таким образом, на сегодняшний день ЦМР и натурные исследования на полигон-трансектах представляют основу картографической модели горных лесов Тувы. Сравнительный анализ карт, полевых исследований и ЦМР подтвердили, что общие закономерности основных лесообразующих пород тесно связаны с рельефом и с высотно-поясным комплексом региона. Темнохвойные леса приурочены высоким водоразделам, северным, восточным склонам, долинам ручьев, а светлохвойные - к южным, западным склонам. ЦМР представила возможности визуализации

естественных природных факторов, отражающие взаимосвязи между растительностью и условиями местообитания. Проведенное исследование продемонстрировало высокий потенциал комплексного использования и интерпретации полученных производных карт (гипсометрической карты, карты крутизны и экспозиций склонов).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Парфенова Е.И., Чебакова Н.М. Карты экологической основы для устойчивого развития горных лесных территорий Южной Сибири // Материалы международной конференции "Ингеркарто-б". Аппетиты. 2000. Том 1, – с. 164–168.
2. Mkrtchyan A. Spatial interpolation of field data on plant abundance // Comarmot B., Hamor F. D. (eds.) Natural Forests in the Temperate Zone of Europe – Values and Utilisation. Proceedings of international conference 13-17 October 2003. – Birnensdorf, Swiss: Federal Research Institute WSL; Rakhiiv: Carpathian Biosphere Reserve. – P. 314-321.

#### КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

Кучеров В.Г., Мартынова О. А., Аракельянц А.М.

Одна из главных задач повышения качества образования в вузе – реализация в образовательной деятельности инновационного потенциала. ВолгГТУ стремится к созданию внутренней устойчивой инновационно-образовательной среды – восприимчивой к нововведениям и способной к развитию. Формирование образовательной среды вуза на основе ФГОС ВПО 3-го поколения, в котором своевременно предлагается компетентностный подход, т.е. подчеркивается необходимость создания нового подхода к организации процесса обучения по ООП, который будет направлен не только на процесс обучения, но и на его результат – возможности формирования разного уровня компетенций выпускника на основе новых технологий обучения и организационных форм. Этот результат может быть достигнут при условии применения проективного подхода к образовательному процессу по ООП. Первым компонентом проектирования ООП является определение миссии. Миссия – это ключевая цель рассматриваемой ООП, определяющая позиционирование ООП в окружающем мире.

**Миссия:** Путем формирования гибкой и оперативно реагирующей на запросы рынка образовательной среды, совершенствовать подготовку по отдельной профессиональной образовательной программе с целью успешной дальнейшей интеграции программ вуза в мировое образовательное пространство.

В соответствии с выбранной миссией осуществляется проектирование «Положения о под-

готовке ООП», которое имеет определенную структурную композицию:

- 1) Общие положения;
- 2) Цель реализации образовательного процесса в рамках данной ООП (Миссия, «Положение о подготовке ООП», целевая модель выпускника);
- 3) Организация образовательного процесса в рамках данной ООП (модель межпредметного модуля);
- 4) Удовлетворение требований потребителей результатами образовательного процесса в рамках данной ООП (целевая модель выпускника).

Сформулированная цель подготовки выпускника по ООП может быть представлена в виде целевой модели выпускника. Ее преимущество – наличие критериальных оценок, выраженных в численных показателях. Алгоритм формирования критериальных оценок базируется на систематизации существующих в вузе критериальных оценок, их обобщении, ранжировании по степени важности и информативности, отборе наиболее оптимальных для создания целевой модели выпускника. Наглядным представлением целевой модели выпускника является лепестковая диаграмма результатов самообследования, которая дает возможность судить об уровне сформированности заданных компетенций относительно целевых значений на основе критериальных оценок. Ежегодная самооценка достижения основных критериев по ООП выявляет степень освоенности целевых заданных компетенций. Обобщенная компетентностная модель выпускника по ООП является полиструктурным образом конечного результата образования, т.к. включает в себя 2 компонента: качество образования + качество воспитания, что является отражением требований ФГОС ВПО 3-го поколения, отличительной особенностью которого является компетентностная направленность и студентоцентрированность. Подготовка по ООП должна предусматривать формирование и поддержание межпредметных связей.

Вторым основным компонентом проектирования является модель formalизованного межпредметного модуля, которая базируется на принципах СМК. Цели создания модели межпредметного модуля: 1) усиление роли взаимоотношений внутренних потребителей призвано стимулировать их на освоение новых методов обучения; 2) усиление значения образовательных технологий, обусловленное их эффективностью в процессе формирования компетенций и нацеленное на прогрессивное развитие ППС в направлении овладения новыми методами обучения, оценочными средствами, отвечающими студентоцентрированной ориентации образовательного процесса; 3) ориентация преподавателя на понимание роли каждой учебной дисциплины в процессе подготовки по ООП 4) формирование пред-