тический опыт жизнедеятельности, накопленный народной педагогикой, имел своеобразный механизм передачи знаний от одного поколения другому, отраженный в пословицах, поговорках, сказках, обрядах, традициях и т.д. Со своей стороны, исполнительство на балалайке, являясь довольно обширным пластом отечественной инструментальной культуры, также нашло своё воплощение в традиционных наигрышах, плясках, частушках, припевках, хороводных, которые сопровождали синкретичные по своей природе фольклорные действа.

Благодаря масштабной деятельности известного реформатора народно-инструментального искусства В.В. Андреева и группы его единомышленников с конца XIX века балалаечное исполнительство и педагогика начинают развиваться в русле общеевропейской нотной традиции. Тем не менее, несмотря на постепенную, но неуклонную академизацию данного жанра, в репертуаре балалаечников по-прежнему ведущее место занимали обработки русских (и не только) народных песен и танцев.

В 1948 году, с момента открытия факультета народных инструментов в Музыкально-педагогическом институте имени Гнесиных, в России сложилась трёхуровневая система профессионального музыкального образования в сфере балалаечного исполнительства. В результате чего в настоящее время обучение игре на балалайке осуществляется во всех звеньях этой системы. Однако уникальность и своеобразие самобытного балалаечного искусства проявляется, прежде всего, в том, что, существуя в контексте академической общеевропейской культуры, оно, по своей сути, продолжает развиваться в рамках исторически сложившихся исполнительских традиций. Генетические истоки этого феномена следует искать в зарождении и становлении методологии обучения игре на балалайке.

В настоящее время выдающиеся представители данного вида искусства отмечают необходимость и актуальность приобщения детей к практике традиционного народного музицирования. В ходе реализации этой культурной программы, несмотря на экономические трудности, проводятся многочисленные тематические концерты, конкурсы юных исполнителей на русских народных инструментах, фестивали детского народно- художественного творчества.

Фольклорные элементы весьма органично входят в современное методическое обеспечение музыкально-педагогического процесса. Одним из примеров тому служит новая Хрестоматия педагогического репертуара для начальных классов детской музыкальной школы, составленная заслуженным работником культуры России, профессором Московского государственного университета культуры и искусства В. Д. Глейхманом. Он существенно расширяет рамки стандартного нотного учебного материала, для чего включает в указанное издание образцы исконно бытовавшего на Руси детского фольклора. Это различные присказки, прибаутки, дразнилки, считалки, песенки с обязательным приложением текста. Использование текстовой основы способствует лучшему пониманию исполняемых песен и является, вместе с тем, весьма благодатной основой для того, чтобы рассказать учащимся о родных истоках, возможно раньше привить любовь к народному искусству, воспитать уважение и интерес к детскому фольклорному музыкально-поэтическому творчеству.

По мнению ведущих методистов в области балалаечной педагогики, народная составляющая, которой сейчас многие академические исполнители несколько пренебрегают, не должна утратить своё предназначение. Другого подобного инструмента, по праву называемого «национальным символом», у русского народа нет. Таким образом, воспитание патриотизма, любви ко всему русскому, изучение отечественного фольклора и просто уважение к своим историческим корням должно стать неотъемлемой частью учебно-воспитательного процесса образования в сфере балалаечного исполнительства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Хрестоматия. Балалайка. 1 – 3 классы ДМШ /Ред.-сост. В. Глейхман. – М.: Кифара, 2004.

***Экология и современное образование***

## ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О КУЛЬТУРНЫХ ЛАНДШАФТАХ

Казаков Л.К.
*Московский государственный университет (МГУ), Москва*

Современная география базируется на двух основных моделях организации географической оболочки (ГО) и ее важнейшей части – ландшафтной оболочки. Первая, ГО - это глобальная геоэкосистема, сформировавшаяся в результате длительного и активного взаимодействия у земной поверхности компонентных оболочек или геосфер. Она имеет ярусное строение и включает 3-и абиотических геосферы, производные от их взаимодействия – педо- и биосферу, а сейчас и производные от последней - антропосферу и, по В.И. Вернадскому, П.Т. де Шардену и др. – ноосферу. Данная *компонентно-оболочечная модель ГО* отражает один из типов ее структурной организации. Производные оболочки возникали в контактном слое (экотоне) активного взаимодействия абиотических, а затем и биотических оболочек. В результате в ГО выделился ярус *ландшафтной оболочки*. Устойчиво взаимодействуя на разных территориях, природные компоненты образуют разные по масштабам и свойствам природные и природно-антропогенные территориальные комплексы (ПК, ПАЛ или геоэкосистемы), из которых состоит глобальная ландшафтная геосистема. Это другая - ландшафтная модель организации ГО («полисистемная»), дополняющая первую. ***Ландшафтные геосистемы – это одна из форм существования материи в ГО Земли.***

Сейчас в состав геосфер включаются, как производные от природной биосферы - антропосфера и ноосфера. Они являются надстройками или производными первичной природы, и их можно определить ***как вторая и третья природа или уровни ее организации,*** структурными элементами которых являются культурные ландшафты (КЛ). Естественнонаучные представления о культуре дают такие ее определения: *Культура* – это форма или способ организации жизнедеятельности человечества и ее результаты в природе и обществе, ориентированные на адаптацию человека в ОС; – это совокупность способов и форм социальной адаптации человека в ОС (технологии целенаправленной материально-производственной и духовной жизнедеятельности человека, ориентированные на оптимизацию его взаимоотношений с ОС); – это образ жизни и плоды труда конкретного общества, запечатленные в ПАЛ.

*Современная антропосфера* как производная от первичной природы при ее «культивации», сформировалась, главным образом, под влиянием культуры материально-производственной деятельности. Однако традиционно культуру, при анализе ее роли в формировании общества и результатов его жизнедеятельности, условно делят *на материальную и духовную*. Они взаимодополнительны и включают в себя две составляющие разума: естественнонаучные и гуманитарные области познаний. Это разные формы отражения действительности и адаптации к ней, но идущие из одного корня – развивающегося разума. В культуре и КЛ существуют уже две формы накопления и передачи информации – биогенетическая и социокультурная. Поэтому и развивается окультуриваемая природа быстрее, чем первичная (Казаков, 2004). То есть, человек становится ведущим фактором антропогенной эволюции ландшафтов и формирования нового уровня их организации. Под влиянием естественнонаучных и социо-гуманитарных составляющих культуры формируются разные представления о культурных ландшафтах. В зависимости от принятых за ведущие антропогенных факторов формирования или признаков культуры выделяются разные типы или классы КЛ. Сейчас наиболее разработаны представления о материально-производственных, в т.ч. этнобытовых КЛ. В частности ученые-натуралисты чаще к *КЛ относят целенаправленно измененные и устойчиво культивируемые для получения длительное время определенных материальных, духовных и экологических благ природно-хозяйственные ландшафты или ТПХС.*

Такие КЛ имеют, по крайней мере, три толкования:

1). Этнокультурный срез, запечатленный в ландшафтах.

2). Архитектурно-художественное ландшафтное произведение.

3). Культурно-производственное, определяющее организацию плановой структуры КЛ. Естественнонаучные представления о КЛ основанные гуманитарных аспектах культуры, разработаны слабее.

*Классификация КЛ.* Классифицируя КЛ на основе представлений о духовной и материальной культуре с естественноисторических позиций можно построить такую их типологическую схему:

**I. Материально-культурные ландшафты.**

1. *Исторические материально-культурные ландшафты*, как этнокультурные, производственные и другие срезы разных эпох (Гумилев, и др.):

а) первобытно-племенные, кочевых скотоводческих и полуоседлых этнических социокультурных образований, ранних этапов заселения территорий;

б) средневековые этнокультурные ландшафты регионов;

в) региональные КЛ периода первой промышленной революции и др.

2. *Современные материально-культурные ландшафты* (разные сельскохозяйственные, промышленные, селитебные, сохраняемые историко-культурные и природные, рекреационные и другие), со своей зонально-региональной спецификой (Казаков, 2004 и др.).

**II. Духовно-культурные ландшафты** (гуманитарные).

1. Этнокультурно-фольклорные, топонимические и другие филологические.

2. Сакрально-религиозные и другие идеологические.

3. Политические, экономические, финансовые.

4. Научно-образовательные, как совокупности региональных школ и направлений.

5. Культурологические, субкультурные, криминогенные и др.

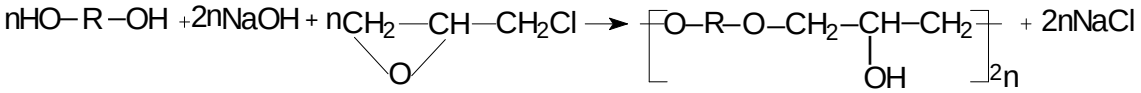
Конечно же, и духовно-культурные ландшафтные особенности территорий находят свое отражение в элементах материально-культурных ландшафтов, но они, как правило, пока не являются в них ведущими факторами.

***Химический анализ***

## О РОЛИ СПИРТОВ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ПОЛИГИДРОКСИЭФИРОВ

Беев А.А., Беева Д.А., Микитаев А.К., Беева З.А.
*Кабардино-Балкарская государственная сельскохозяйственная академия, Нальчик*

Исследованы процессы синтеза полигидроксиэфиров (ПГЭ) на основе диолов, протекающие по схеме:



Как известно, протонные растворители ускоряют реакцию образования хлоргидриновых эфиров бисфенолов и их дегидрохлорирование, и тем самым способствуют более быстрому росту молекулярной массы эпоксидных полимеров. Установлено также, что спирты существенно замедляют побочный процесс гидролиза эпихлоргидрина. В работах Сорокина М.Ф. и сотрудников показано, что образование спиртом комплекса с эпоксидным кольцом за счет водородной связи оказывает активирующее воздействие на реакцию раскрытия оксирановых циклов.

Наиболее высокая приведенная вязкость при синтезе ПГЭ достигается в среде спиртов ($\varepsilon$ = 18,3). Это объясняется специфическим взаимодействием молекул спиртов и фенолов, приводящее к изменению кислотности исходных бисфенолов. С увеличением кислотности фенола увеличивается его протонодонорная способность и уменьшается основность его аниона. Скорость реакции уменьшается с ростом кислотности бисфенолов. Поэтому можно предположить, что в рассматриваемом случае реакционная способность существенно зависит от природы растворителя, чем видимо, объясняется более высокая молекулярная масса в среде изопропилового спирта.

При синтезе эпоксиолигомеров одноатомные спирты вводили с целью ускорения процесса, снижения содержания органического хлора и подавления побочных реакций, для улучшения массо- и теплообмена. Выявлено, что изопропиловый спирт менее реакционноспособен, чем первичные спирты, что будет способствовать уменьшению доли побочных реакций.

Проведено потенциометрическое титрование диолов в указанных средах, выявившее, что в изопропаноле наблюдается самая низкая константа диссоциации диолов, т.е., понижается кислотность и соответственно повышается реакционная способность.

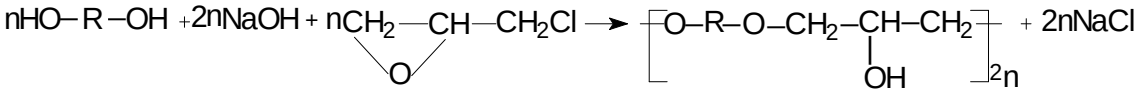
Изложенное находит объяснение при рассмотрении реакций замещения, протекающие через раскрытие эпоксидного цикла в результате атаки нуклеофильным агентом одного из углеродных атомов кольца.

По своей природе гидроксильная группа является высокополярной, электронная плотность в ней смещена от водорода к атому кислорода. В фенолах отрицательный индукционный эффект ОН-группы перекрывается действием положительного эффекта сопряжения неподеленной пары электронов кислорода с р-орбиталями ароматического кольца. Это приводит к понижению основности и нуклеофильности ОН-группы и повышению ее кислотности.

Повышению нуклеофильной реакционной способности гидроксильной группы будет способствовать вступление ОН-группы в водородную связь в качестве донора протонов вследствие смещения электронной плотности от водорода к кислороду.

Из всего изложенного можно предположить, что в изопропиловом спирте происходит повышение реакционной способности бисфенолов по приведенному механизму, что и приводит к повышению скорости реакции получения эпоксиполиэфиров, к более высоким значениям приведенной вязкости.

## ЗНАЧЕНИЕ РЕАКЦИОННОЙ СРЕДЫ В СИНТЕЗЕ ПОЛИГИДРОКСИЭФИРОВ

Беев А.А., Беева Д.А., Микитаев А.К., Беева З.А.
*Кабардино-Балкарская государственная сельскохозяйственная академия, Нальчик*

Продолжены исследования процессов синтеза полигидроксиэфиров (ПГЭ) на основе дифенилолпропана (ДФП), протекающие по схеме: