

УДК 371.3

## СИСТЕМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В ПОЗНАНИИ НА ОСНОВЕ ЭКОЛОГИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В ВУЗЕ

<sup>1</sup>Мухамедрахимова Г.И., <sup>2</sup>Касымбекова Н.И.

<sup>1</sup> – кандидат педагогических наук, профессор кафедры РЭТ, Евразийский Национальный университет им. Л.Н.Гумилева, г.Нур-Султан, Казахстан,

<sup>2</sup> – старший преподаватель кафедры иностранных языков, Западно-Казахстанский университет им. Утемисова, г.Уральск, Казахстан

*Ключевые слова:* системная интеграция знаний, интегративный характер целостности научного знания, экологизация процесса образования, механизмы интеграции, системный подход, экологический подход, межпредметные связи, методика английского языка, интегративный английский язык на основе экологизации процесса обучения.

Постановка задачи. *Актуальность темы.* К вопросу системной интеграции знаний. В мире, где мы живем и трудимся, сегодня идет непрерывный процесс интеграции знаний, и он все больше охватывает все науки о природе и человеке. Вопросы системной интеграции знаний, получаемых как в школе, в средних учебных заведениях, так и в вузе, все больше и больше привлекают внимание педагогов. Все более острее становится проблема формирования у каждого будущего специалиста инициативы и творчества, умения самостоятельно принимать решения.

В свете о коренных преобразованиях социального заказа общества к средней, и к высшей школам Казахстана, при работе над национальной моделью образования, становится необходимым использование не только самых современных методик преподавания всех предметов образовательных учреждений, но и ставится вопрос поиска новых подходов к преподаванию.

Таким образом, проблемы повышения качества обучения выдвигают вопросы становления нового типа научного освоения мира, который определяется в интегративном характере целостности научного знания [1].

Сегодня недостаточно просто передать знания об экологических проблемах и путях их преодоления, необходимо системно готовить будущего специалиста – это уже проблема повышения качества обучения. В настоящее время происходит становление нового типа научного освоения мира, определяющего интегративный характер целостности научного знания. Необходимость разрешения противоречий между объективностью природных законов и антропоцентризмом человеческой деятельности, признание равноценными человеческого и природного бытия, ценностей природы, утверждение в общественном мировоззрении идеи совместной эволюции Человека и Природы привело к тому, что сегодня становятся *приоритетными* и *определяющими* тенденции экологизации [2], которые развиваются в естественнонаучном образовании через *механизмы интеграции* [3].

Различные *механизмы интеграции* могут быть различные – от межпредметных связей до единых методологических основ – именно поэтому на современном этапе становятся актуальными и особенный интерес составляет системный подход (СП), отражающийся в новой качественной характеристике нашей эпохи – один из новых методов научного освоения Мира.

Преподавание *английского языка*, которое охватывает не отдельную специальность или факультет, а имеет межфакультетский «статус», особенно не только выгодно «втянуть» в такой процесс интеграции знаний, но и важно. Поэтому, нами обсуждается *системная интеграция* предлагаемых знаний, которая имеет направление *экологического подхода*. Таким образом, происходящие в педагогической науке процессы становления нового типа научного освоения мира, который мы видим в *интегративном* характере

научного знания через экологический подход к познанию Мира через формирование методики английского языка. А реализация целей такого подхода наиболее возможно через системный подход (СП) всех предметов обучения и три основных идей: 1 – *ценность Природы* и всех её составляющих; 2 – *ценность Человека*, как части Природы; 3 – *ценность процесса познания*, который должен учитывать неразрывную связь всех сторон педагогической науки.

Анализ научно-педагогических исследований в области экологизации всех элементов технологической системы выявляет следующие изменения [2-4]:

➤ По мнению многих ведущих учёных, философов и педагогов-исследователей, преодоление экологического кризиса наиболее возможно *в смене парадигмы* развития цивилизации; естественно, что это потребует изменения наших традиционных норм и ценностей по отношению к своим потребностям и к Природе. При разработке и исследований обсуждаемой *парадигмы* необходимо к разработке привлечь экологический подход, который позволит раскрыть универсальную ценность Природы, обеспечить правильные отношения между Человеком и Природой.

➤ Говоря о формировании *экологического мышления* мы предполагали, что сознание человека должно приобретать *экоцентрический* (или «природоцентрический») характер [5]. Понятно, что *экоцентрический* тип экологического сознания отличается от более ранней образовательной системы *антропоцентрического* типа по ряду пунктов, которые можно заключить в удобную форму – в виде таблицы-1.

*К вопросу интеграции учебных предметов.* Анализ литературы показал, что опыт США, Англии, Японии, Южной Кореи, Китая и др. по внедрению реформ школьного и высшего образования уже стала *частью стратегии экономического, общественного и культурного развития* для этих стран [4]. Но, как говорят, «новое – это хорошо забытое старое», так как в наиболее ранних изданиях методики преподавания всех предметов средней школы и вуза прослеживается хорошая взаимосвязь отдельных групп предметов (например, естествознания, казахского, русского и иностранных языков). Сегодня заметна разобщенность практически всех учебных предметов. Это становится серьезным недостатком сегодняшней средней и высшей школ – *нарушение принципа непрерывности образования* [4]. Одна из причин этого заключается в том, что знания, получаемые обучающимися на протяжении всех лет обучения, предстают перед ними в разобщенном виде, мало связанные между собой. Например, учащиеся не только основные законы естествознания и общественно-гуманитарного направления, но и объекты окружающего нас мира, никак не связывая их с объективной реальностью.

Таблица 1 – The main characteristics of the ecological approach

<i>Basic characteristics of ecological thinking</i>	<i>Characteristics of types of ecological consciousness</i>	
	<i>Anthropocentric</i>	<i>Ecocentric</i>
1. Man's relationship to nature	Man considers himself the master of nature	Man considers himself a part of nature
2. Perception of natural objects	Natural objects are objects of knowledge and transformation in the name and for the sake of Man	Natural objects are not only objects of cognition, but also full-fledged subjects that are in close interaction with humans.
3. Conditions of human interaction with nature.	Taking from nature without thinking about the consequences; meeting human needs.	A sense of responsibility for the nature and the need to strike a balance between "taking" and "man is a part of nature" begin to prevail.
4. The goal of human interaction with nature.	Science and technology were aimed at the maximum	Science and technology are aimed at meeting the needs of

	exploitation of natural resources, at any cost to meet the needs of individuals and society.	the natural community and man.
5. The nature of interaction between Man and Nature	Human efforts were aimed at “conquering” the Nature	Evolution of nature and man is the so-called mutually beneficial unity.
6. The highest human values.	Dominance of universal values.	Nature and man develop harmoniously together with universal values; to develop understanding of the uniqueness and value of Nature.

При обсуждении результатов таких исследований авторов [2,4] на семинарах, конференциях и различных др. слушаниях приводился и такой интересный парадокс: американские «реформаторы» считают, что в ядре гуманитарного образования лежат такие современные науки, как физика и астрономия, химия и биология, философия и культурология, поскольку именно они могут дать и дают ясное понимание процесса познания природы и общества. В частности, многими исследователями на протяжении ряда лет поднимался вопрос о проблемах *интеграции предметов*, составляющих основу современного естествознания [4], отметим, что сегодня многими авторами ведется исследовательская работа [4,6,7,9] над темой: методы проведения интегрированных уроков по предметам естествознания и общественно-гуманитарного направления, с присоединением сюда *экологии*. Т.е. экспериментировать, вводя элементы интеграции в свою практику, в зависимости от получаемой специальности обучающегося, в виде синхронных уроков, усиливающих межпредметные связи предметов по специальности и *английского языка*.

В вопросах формирования целостной картины мира и представлений о природе (физика, математика, астрономия, биология, экология и т.п.) мы прибегали к разным методикам и методам, например, эксперимент по вводу элементов интеграции в свою практику в виде синхронных уроков английского языка (с присоединением сюда, если возникнет необходимость, в частном порядке, и предметы для более узкого профиля обучения – то есть, предметов специализации магистратуры и докторантуры), которые не мешали, а только *усиливали межпредметные связи*.

Отметим, что при разработке каждого урока нами планируется в полной мере использование персонального компьютера на занятиях *английского языка*, так как он является весьма удобным при изложении теоретического материала, при выполнении и обработки результатов практических работ (обработка и усвоение текста), а также при контроле знаний обучающихся (составление и обработка тестов, вопросов). В этом направлении нами используются электронная продукция известных авторов, и ведутся работы по разработке электронных учебников, структура которых будет представлять собой связанные гиперссылками Web-страницы, составленные с помощью HTML-редактора FrontPage 2010 [1, 4].

Наиболее оправданный с экологической точки зрения подход предъядвляется к сформированности умений и навыков при овладении иностранных языков, *уровень подготовки будущих специалистов*, когда они привлекаются к разработке любых новых проектов на самых ранних стадиях, все чаще зависит не только от знания иностранного языка, но и от знаний современной ситуации в мире. Сегодня уже известно, что именно правильно организованный подход позволил развитым странам избавиться от многих экологических проблем [4, 8-10]. В связи с этим, в качестве примеров, студенческой аудитории уместно привести такие известные данные, как: о смоге г. Лос-Анжелеса (этот город является исторической родиной самого термина «смог») и его жители уже давно

перестали сталкиваться с этим явлением в повседневной жизни; о несостоявшемся повороте северных рек в бывшем СССР в конце 20 века; о решении экологических проблем – колоссальных загрязнений – в бассейне реки Рейна, протекающего по территории нескольких государств; о решении экологических проблем современных загрязнений воздушного бассейна и мирового океана газом, нефтью и другими искусственными загрязнителями.

Нам приходится констатировать, что современный *специалист*, должен владеть не только сведениями из арсеналов многих научных дисциплин – начиная от биологии живой природы, химии самых различных соединений, до современных методов математико-экономического анализа, владеть знаниями и пониманием современной промышленной техники, не только приобретать умения использовать их, но и уметь оценить их уровень «экологичности», еще студентом он должен развивать творческие способности, создавая собственные проекты, отвечающие современным экологическим требованиям на любом языке.

Это, в свою очередь, означает, что на первый план сейчас выступает подготовка будущего специалиста английскому языку, значение которой определяется также еще одним важным обстоятельством: из года в год растет *объем информации* и с самыми различными аспектами решения *экологических проблем на иностранных языках*. Как следствие, отсюда вытекает необходимость укрепления междисциплинарных связей, без которых решение указанных проблем просто невозможно.

Решение такого рода задач возможно при комплексном подходе к решению *экологических проблем* и междисциплинарных исследований, которые фактически представляют собой единое целое – рассматривать их независимо бессмысленно. В свою очередь, возможность проведения *междисциплинарных исследований*, освоение любой информации на английском языке из разноплановых источников научной литературы требует солидной базовой подготовки и глубокого знания английского языка.

Хотя к *экологизации образования студента* предъявляются весьма серьезные требования, процесс преодоления которых может вызвать живой интерес к обучению и нашего курса – экологизированного курса английского языка.

Обсуждение проблем такого характера становится предметом обсуждения на научных конференциях и семинарах, что показывает высокий уровень востребованности экологизации процесса обучения.

*К вопросу о глобальных проблемах современности на занятиях английского языка.* При разработке каждого урока нами делается попытка включать еще и вопросы глобальных проблем: «глобальные катастрофы», «вопросы о путях решения глобальных проблем современности», «развитие и распространение нового мышления» [1-5]. Только в этом случае возможна реализация задачи обучения *интегративному английскому языку на основе экологизации процесса обучения*, которую мы сформировали бы так: соединить даваемые знания в сознании школьника и сделать так, чтобы каждый момент получения знаний был одновременно и *формированием целостной картины представлений о природе* [8-10].

В процессе формирования нового философского видения мира мы сталкиваемся с проблемами разработки методологии перевода своего миропонимания в плоскость практических действий. Например, проблемная лекция с вопросом к аудитории: “Either the thinking of civilization will come in line with the requirements of the time, or civilization and life itself on Earth will disappear. [8] («Либо мышление цивилизации придет в соответствие с требованиями времени, либо цивилизация и сама жизнь на Земле исчезнут»), безусловно получит отдачу – заинтересует, увлечет, заставит мыслить, задуматься; иначе говоря, обращая внимание молодого человека на глобальные проблемы, необходимо дать возможность самому участвовать в воспитании и формировании в себе мыслить по-новому, предлагать ответы и вопросы формулировать на английском языке, что позволить

не только пытаться перевести интересные темы по естествознанию, но и начнет «работать» *СИСТЕМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В ПОЗНАНИИ*.

Новое мышление направлено на осознание того, в каком состоянии оказался окружающий нас Мир из-за деятельности человек в течение всей его истории, к какому краю он подошел. Таким образом, подвести слушателя к мысли, что «спасение мира и обеспечение выживаемости человеческого рода невозможны в результате разрозненных, не скоординированных действий отдельных государств и народов».

Глобальные кризисные процессы не оставляют каких-либо материальных, жизненных основ для постепенного образования новой общественно-производственной технологии, возрождения человека и нового видения им мира. Это означает, что «решение глобальных проблем современности, и дальнейший прогресс мировой цивилизации могут осуществляться только сознательно, целенаправленно, благодаря распространению нового мышления».

В заключение, к вышесказанному добавим: мы в своих работах непременно включали различные вопросы естественнонаучного воспитания, так как современное естествознание является естественным перекрестком для специалистов всех направлений – физиков, химиков, биологов, экономистов, математиков, информатиков и др., для которых естественнонаучные знания являются насущной необходимостью сегодняшнего дня, а учебным классом становится весь мир. Выявление условий формирования у учащихся знаний английского языка с элементами, примерами, задачами о природе с точки зрения предметов общественно-гуманитарного цикла, в процессе познавательной деятельности обучающихся и составляют проблему исследования, затронутой в этой статье. В частности, нами уже ведутся работы над созданием, как уже упоминалось выше, несколько пособий интегративного курса английского языка с применением элементов экологии и предметов естествознания, примеры которых приведены в статье, используются нами на занятиях со студентами любых факультетов, могут быть использованы в многопрофильных колледжах и средних школах.

#### *Литература:*

1. Бабанский Ю.К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований. – М.: Педагогика, 1998.
2. Гудожник Г.С., Елисеева В.С. Глобальные проблемы в истории человечества. М.: «Знание», 1989.
3. Методы системного педагогического исследования: Учебное пособие. / Под ред. проф. Н.В. Кузьминой. - М.: Народное образование, 2002.
4. Мухамедрахимова Г.И., Шайхислямова К.О., Мухамедрахимов К.У. Некоторые вопросы о формировании естественнонаучной концепции. Поиск // научно-педагогический журнал. - ISBN 1560-1749, Алматы, №4, 2004 г. – с. 48-52
5. Международные экологические конвенции в Казахстане // «Экологическое образование в Казахстане». Алматы. – январь-февраль, №1, 2007.
6. Соколова Н.И., Формирование экологической культуры у студентов педагогических вузов средствами изучения иностранного языка, 2002. (диссертация)
7. Павленко В.А. Экологическое воспитание студентов на уроках иностранного языка, 2014
8. Баландин Р.К., Бондарев М.Г. Природа и цивилизация. М.: «Мысль». 1988.
9. Концепция экологического образования и воспитания в системе общего образования Казахстана // Экологический курьер. №3-4. 2001.
10. Волобуева Н.Г. Проблемы экологии и будущее человечества: метод. Библиогр. Пособие/ Н.Г. Волобуева, И.Тертицкая. – Магадан: Изд. СМУ, - 1999.