

**КОНЦЕПТЫ УЧЕБНОГО ТЕКСТА КАК СРЕДСТВО ГУМАНИТАРИЗАЦИИ
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ**

*Работа представлена кафедрой естественнонаучного и математического образования Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования.
Научный руководитель – доктор педагогических наук, профессор И. Ю. Алексахина*

В статье конкретизируется дефиниция концепта как интегративного феномена и обосновываются возможности концепта в естественнонаучном тексте. Концепты рассматриваются как эффективное средство освоения интегрированных курсов естественнонаучной направленности, а концептная методика – один из способов решения проблемы гуманитаризации естественнонаучного образования. Выявляются педагогические условия освоения учителями естествознания концептов учебных текстов интегрированных курсов.

Ключевые слова: *концепт, гуманитаризация (естественнонаучного образования), интеграция (естественнонаучного и гуманитарного образования), концептная методика.*

I. Sherstobitova

**CONCEPTS OF A TRAINING TEXT AS A MEANS OF THE NATURAL-SCIENCE
EDUCATION HUMANITARISATION IN A TEACHER'S PRACTICAL ACTIVITY**

The definition of a concept as an integrative phenomenon is concretised in the paper. The possibilities of a concept in the natural-science text are justified.

Concepts are considered as an effective tool for mastering the integrated natural-science courses, and the concept methods are viewed as one of the methods of the natural-science education humanitarisation. The author reveals the pedagogical conditions for mastering the concepts in the training texts of the integrated courses by natural science teachers.

Key words: *concept, humanitarisation (of natural-science education), integration (of natural-science and liberal education), concept methods.*

Глобальные проблемы оказывают интегрирующее влияние на человечество, осознающее взаимосвязь, взаимозависимость природных и социальных процессов. В связи с этим коренным образом меняется и картина мира, общая ценностная ориентация современного человека, традиционная концепция личности, и возникает необходимость формировать у учащегося такой способ миропонимания, когда мир предстает как единое целое, состоящее из взаимосвязанных частей, когда будущее человечества определяется людьми, осознающими современную реальность и перспективу.

Реформа образования учитывает смену парадигм в науке, т. е. переход к новой эволюционно-синергетической парадигме. Известно, что характерной чертой этого перехода является синтез гуманитарных и естественных наук, приводящий к новому пониманию мира. В базисном учебном плане современной школы появляются интегрированные курсы.

«В постнеклассическом естествознании существенно возрастает роль субъективного человеческого фактора. Методологическими предпосылками формирования естественнонаучного знания в настоящее время служат учение о единстве природы и ее антропогенного фактора, а также системный подход к анализу любого феномена природы и деятельности человека» [1, с. 14]. Такой подход позволяет установить объективные связи между целями гуманитарного и естественнонаучного образования, которое неизбежно включает в себя гуманитарные основы естествознания. В целостном виде это отражается в концепции гуманитаризации естественнонаучного образования (И. Ю. Алексахина).

Решение проблемы гуманитаризации естественнонаучного образования требует ин-

новационных подходов. Одним из них может стать концептная методика (Н. Л. Мишатина), где концепт рассматривается как свернутый текст, как культурно-семиотический феномен, который включает культурно-исторические, культурно-философские и естественнонаучные знания о мире.

Пришедший из времен Средневековья (П. Абеляр, И. Солсберрийский) термин «концепт» реактуализируется нами в педагогическом контексте с целью осмысления интенциональных процессов интеграции, происходящих в естественнонаучной культуре, таких как гуманитаризация естественнонаучного образования.

Интегративное понимание концепта предложено С. Х. Ляпиным: «Концепт – это многомерная и дискретная целостность смысла, существующего тем не менее в непрерывном культурно-историческом пространстве и поэтому предрасположенная к культурной (и культуругенной) трансляции из одной предметной области в другую» [2, с. 20]. Под концептом как интегративным феноменом мы будем понимать систему смыслов, предрасположенную к культуругенной интеграции естественнонаучной и гуманитарной областей знания.

Адекватным средством интеграции на основе концептов могут быть признаны интегрированные учебные курсы. В силу того что интегрированный курс «Естествознание»* структурируется на основе ведущих идей курса, концептная методика может быть направлена на освоение этих идей и содержания курса. Координация осуществляется через концепт как систему смыслов. Алгоритм движения – от слова как системы смыслов через концепт к ценностно-смысловым ориентирам курса. Рассмотрим основные составляющие концептной методики:

Концептуальный анализ (КА) слова – это средство формирования системного знания о понятии, выраженном в определенных языковых стереотипах, формирующих ценностно-смысловую картину мира.

Лингвокультурологическая задача (ЛКЗ) – система приемов работы с концептами – понятиями и концептами-суждениями, направленная на обогащение субъективного опыта ученика, то есть на развитие его ценностно-смысловой картины мира.

Этапы работы с концептами:

1. Ассоциативно-интуитивный – подбор ассоциаций к концепту, однокоренных слов.
2. Словарный – определение словарного значения концепта по словарю.
3. Контекстуально-метафорический – постановка концепта в контекст предложения.
4. Концептуальный (личностный) – моделирование личностного концепта (знания о концепте).

Приемы работы с концептами:

1. Словообразовательный разбор – определение, от какого слова образован концепт-понятие.
2. Работа со словарями – нахождение определений концепта-понятия в словарях.
3. Выделение ключевых слов в определениях, которые будут использованы в построении концепта-суждения – выделение ключевых слов как личностных смыслов концепта-понятия.
4. Истолкование термина – разъяснение концепта-понятия.
5. Этимологический анализ слова – анализ происхождения концепта-понятия с помощью этимологического словаря.
6. Подбор ассоциации к слову (ассоциирование) – установление связи между отдельными представлениями о концепте-понятии.
7. Определение ключевых признаков концепта-суждения – определение личностного понимания смысла концепта-суждения.
8. «Метафоризация образа», «мифологизация образа» – установление аналогий, сходств в употреблении слов и выражений в переносном значении.
9. «Диалог» с концептом – актуализация посредством вопросов представления о концепте-понятии.

10. Анализ причинно-следственных связей в структуре концепта-суждения – установление взаимосвязей между концептами-понятиями в структуре концепта-суждения.

11. Анализ контекстов употребления концепта-понятия – установление, в том числе и с помощью словарей, сочетаемостных свойств концепта-понятия.

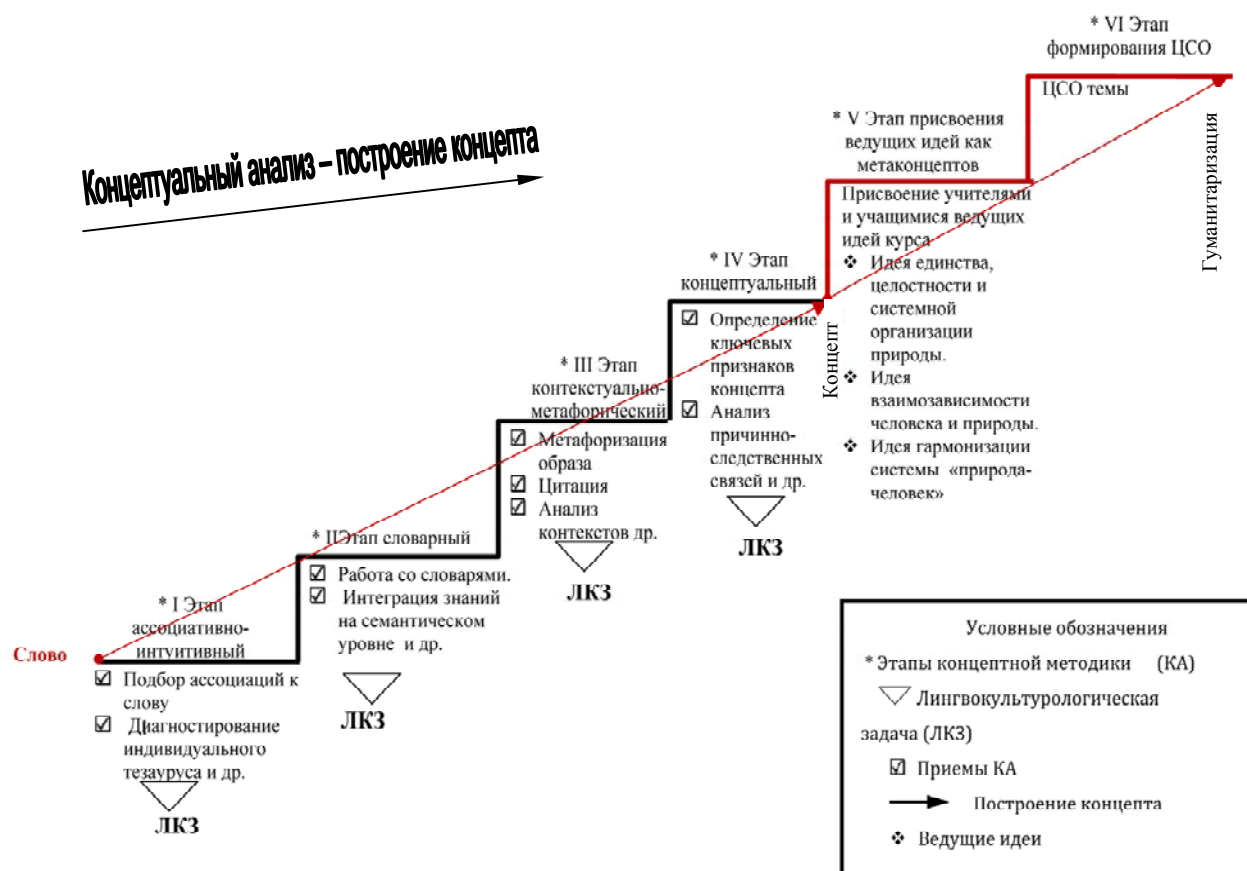
12. Цитация – подбор цитат, высказываний, раскрывающих смысл концепта.

Приемы концептной методики позволяют рассмотреть ведущие идеи курса «Естествознание» (см. схему) как метаконцепты и создают условия для отражения объективных ценностей естественнонаучного познания: системно-синергетического подхода для понимания развития самоорганизующихся систем и дедуктивного подхода для прогнозирования становления новых структур. Изучение объектов, явлений и законов как концептов создает условия для формирования целостного мировоззрения, ведет к формированию личностной концептосферы в понимании системной организации природы.

Констатирующий эксперимент исследования, осуществленный методом анкетирования, был направлен на изучение вопроса о степени готовности учителей естествознания к освоению концептной методики в практике преподавания интегрированного курса «Естествознание». Результаты эксперимента показали, что учителя естествознания высоко оценивают идеи гуманитаризации как интеграции естественнонаучного и гуманитарного образования (73,6% респондентов) и связывают ее реализацию в учебном процессе с общенаучными понятиями (56,8% респондентов), с изучением объектов в системе «природа – культура – человек» (78,5% респондентов), с присвоением ведущих идей (98,2% респондентов).

Эффективность предложенной системы освоения педагогами концептной методики в рамках интегрированного курса «Естествознание» определялась по результатам формирующего эксперимента – анализа уроков по критериям, отражающим взаимосвязь этапов реализации концептной методики, присвоения ведущих идей курса и формирования на их основе ценностно-смысловых ориентиров (ЦСО).

Использование модели реализации концептной методики в курсе «Естествознание»



Об эффективности предложенной системы освоения учителями концептной методики свидетельствует изменение выбора оценок, определенное по среднему баллу до и после курсовой подготовки. После подготовки (в баллах по 5-балльной шкале) наиболее выраженными являются словарный этап (4,61) и контекстуально-метафорический этап (4,34). Выросли показатели ассоциативно-интуитивного (4,17) и концептуального (4,05) этапов в деятельности учителя.

Сумма средних баллов за урок увеличилась после курсовой подготовки почти в два раза по сравнению с показателем до подготовки и составила 84% от максимально возможного против 40,75% в стартовом варианте.

Достоверность полученных результатов отличия средних баллов выраженности 4-х эта-

пов концептной методики в деятельности учителя в ходе всего урока определялась по критерию Стьюдента. Рассчитанное в работе значение критерия $t = 30,14$, что значительно выше интервала допустимых значений при степенях свободы более 120.

Проведенное исследование позволяет судить о правильности рабочей гипотезы и сделать следующие выводы:

Теоретико-методологический анализ термина «концепт» позволил сформулировать рабочее определение концепта как интегративного феномена.

В исследовании разработана модель реализации концептной методики в курсе «Естествознание». Предлагаемая модель является универсальной и может быть использована в других интегрированных курсах естественно-

научной направленности. Применение модели концептной методики позволяет достичь надпредметных результатов обучения на основе осмысления системообразующего фактора (интегратора) интегрированного курса.

Процесс гуманитаризации естественно-научного образования определен как путь формирования гуманитарной культуры на основе концептов учебного текста в системе «природа – культура – человек».

ПРИМЕЧАНИЕ

* Педагогический эксперимент осуществлялся на основе анализа учебного курса «Естествознание 10–11» / под ред. И. Ю. Алексашиной. М.: Просвещение, 2007.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Алексашина И. Ю.* Развитие интегративного подхода в естественно-научном образовании. СПб., 2004. 21 с.
2. *Ляпин С. Х.* Концептология: к становлению подхода // Концепты: Научные труды Центроконцепта. Архангельск, 1997. Вып.1. 37 с.