Теоретические основы развития конструктивизма в преподавании естественных дисциплин

тема диссертации и автореферата по ВАК 13.00.01, кандидат педагогических наук Азим Мохебби Берар

**Год:**

2012

**Автор научной работы:**

Азим Мохебби Берар

**Ученая cтепень:**

кандидат педагогических наук

**Место защиты диссертации:**

Душанбе

**Код cпециальности ВАК:**

13.00.01

**Специальность:**

Общая педагогика, история педагогики и образования

**Количество cтраниц:**

155

## Оглавление диссертации кандидат педагогических наук Азим Мохебби Берар

Введение.

Глава 1. Теоретические основы развития конструктивизма в преподавание естественных дисциплин.

1.1. Современные представления об конструктивном обучение в историко-философских и психолого-педагогических литературах.

1.2. Конструктивное обучение в преподавание естественных дисциплин и его характерные особенности.

1.3. Модели конструктивных форм обучения в преподавание естественных дисциплин: содержательный и процессуальный аспекты.

Выводы по первой главе

Глава 2.Технология развития конструктивизма в преподавание естественных дисциплин.

2.1. Педагогическое содействие формированию конструктивных способностей учащихся в преподавание естественных дисциплин.

2.2.Готовность учителей к разработке конструктивных форм обучения в преподавание естественных дисциплин.

2.3. Опытно-экспериментальная оценка уровня развития конструктивизма в преподавание естественных дисциплин.

Выводы по второй главе

## Введение диссертации (часть автореферата) На тему "Теоретические основы развития конструктивизма в преподавании естественных дисциплин"

Актуальность темы исследования. Научное исследование и официальное воспитание в настоящее время значительно изменились по сравнению с прошлым. В наше время мы нуждаемся в воспитании таких обучающихся, которые бы умели собирать информацию, классифицировать, изучать, создавать её; были бы способны решать различные задачи, связанные с социологией, управлением, самоуправлением и другими.

Методика реализма в сфере образования и воспитания годами опиралась на традиционные способы обучения учителей, включавшими в себя теорию поведения, была достаточно консервативной. В отличие от этого аспекта обучения, имеется и другая точка зрения на эту проблему, которая предполагает, что знания и обучение являются природными способностям^ 154, с.24].

Метод конструктивизма является одним из эффективнейших способов обучения и воспитания и не случайно в настоящее время его изучением занимаются многие исследователи.

Перспективная система образования неизбежно должна уметь ориентироваться и использовать большие информационные потоки, причем как в технологическом, так и в содержательном плане. Система образования должна подготовить людей к принятию конструктивных решений в условиях неопределенности и конструктивным действиям в кризисных ситуациях, поскольку именно в таких условиях придется людям жить в ближайшее время. Главная общенациональная задача сегодня - посредством конструктивного подхода к развитию образования достигнуть его опережающего характера.

Для конструктивности характерно стремление реализовать в педагогическом творчестве требования конструктивной целесообразности, рациональности, функциональной оправданности, экономии.

Сила конструктивистской концепции в том, что она побуждает увидеть ту власть, которая используется, когда выносятся решения, последствия которых невозможно ни просчитать, ни контролировать, -увидеть эту силу и принять на себя ответственность за неё. Эта концепция также означает, что необходимо изменить существующие социальные, религиозные и идеологические конструкции, создавая новые виды социумов, пускай и далёкие от совершенства, искать новые концепции истины, пускай и далёкие от абсолютной завершённости.

Наравнес изменениями, происходившими в мировой теории обучения, с начала 1374 изменялись и учебные программы Ирана. На их основе были разработаны задачники, в которых авторы старались использовать новейшие методики обучения конструировании^ 118, с.68]. Исследования показывают, что часть учителей знакома с новациями и владеет данной методикой, однако, наряду с этим, не все из них используют её на практике, в процессе обучения[112, с.71]. При внимательном изучении образовательных стандартов Ирана и некоторых других стран, становится очевидным, что учителя Ирана по сравнению с учителями других стран, мало используют поисковые методы решения задач и практическое обучение[124, с.21]. Необходимо отметить также, что между запланированными и используемыми программами есть существенная разница. Некоторые учителя незнакомы с новейшими учебными программами методики обучения[120,с.61].

Центральным фактом конструктивистской концепции считается то, что значимое обучение может совершаться, только если обучаемый воспринимает "факты", которые он должен усвоить, как значимые лично для него, каким-либо образом связанные с личным опытом и оцениваемые по критериям, значимым для конкретной личности. Личное знание возникает и расширяется в процессе взаимодействия личности и её окружения. Итак, конструктивизм - это педагогическая философия, главная идея которой 4 заключается в том, что знания нельзя передать обучаемому в готовом виде. Поэтому важно и можно лишь только создать педагогические условия для успешного самоконструирования и самоуправления знаний школьников. С более общих позиций конструктивизм отражает достаточно простую истину: на протяжении всей жизни каждый из нас конструирует свое собственное понимание окружающего мира. Именно поэтому каждый из нас уникален своим видением мира, своими убеждениями, своим мировоззрением. Именно поэтому нам интересна оригинальная точка зрения другого человека, именно поэтому очень важно оставаться самим собой, со своим почерком и стилем.

Процесс обучения при часто меняющейся концепции образования (особенно в последние двадцать лет) необходимо рассматривать как конструктивный динамический поиск новых стратегий и технологий в этой области. Конструктивный подход в обучении представляет особенный интерес по нескольким причинам.

Во-первых, система конструктивного обучения прогрессивна. Так, например, конструктивное мышление приходит на помощь тогда, когда возникает отклонение от образца, где осознается неудовлетворенность прежним образцом, что приводит к изменению схем деятельности и мысли. В процессе конструктивного обучения это есть нечто иное, как отход от неких традиционных приемов и методов, поиск новых решений на основе изучения развивающих методик. Личность с развитым конструктивным мышлением необходима любой жизнеспособной общественной или экономической системе и, несомненно, необходима для системы образования. Никто не может быть уверенным в том, что его запас знаний будет достаточным завтра. Поэтому проблема способности к обучению зависит от способности к конструктивным действиям. Новый стиль жизни всего общества требует большей самостоятельности, ответственности и креативности. Чтобы соответствовать этой ситуации, необходима личность, способная к конструированию и творческому росту.

Во-вторых, конструктивное обучение включает в себя такой процесс, как самопознание проблемы. Это исключительно важно для самого процесса обучения, так как обучение взаимосвязано с решением разного характера педагогических задач, а их, прежде всего, важно увидеть, изучить, сопоставить с ранее встречающимися.

В-третьих, в процессе конструктивного обучения должны непосредственно присутствовать новые конструктивные отношения, складывающихся между учителем и учеником в процессе общей деятельности. При этом полагаем, что именно конструктивное мышление и профессиональные конструктивные навыки являются деловым регулятором взаимоотношений обучающего и обучающегося. Большинство изменений в системе ценностей и, соответственно, задачах, которые ставятся перед современным образованием, связаны с воспитанием личности, способной конструктивно взаимодействовать с другими в коллективе.

В-четвертых, использование конструктивного подхода помогает глубже осознать и структурировать саму учебную деятельность. С позиции учителя - это подготовка к занятию: предвидение проблем, выбор основной и тактических целей, отбор учебного материала; организация учебных действий, корректное управление коллективом учащихся и пр.

Степень разработанности проблемы. Фундамент теория конструктивного обучения был заложен в работах Пиаже, Конта, Бруннера, Выготского, Дыои. Выготский говорил, о том, что индивид может работать только в социуме.

По мнению Некноми Мехр Мухаммади, основные положения конструктивного обучения базируются на тезисе о том, что преподавание может строиться как в индивидуальном порядке, так во взаимодествии с другими. С другой стороны, обучение решению задач строится в рамках традиционной методики и совместной деятельности[153, с.41].

Системой конструктивного обучения оценивается процесс движения к истине больше, чем сама истина. «Научное знание - явление не статическое, - писал Ж. Ж. Пиаже в одной из своих последних работ, - это есть процесс, более конкретно, процесс непрерывного конструирования и реорганизации»[91]. Среди современных мусульманских авторов, посвятивших свои работы вопросам конструктивизма, в первую очередь можно назвать исследования Мухаммада Фарук аль Набхана, Инайат Хан Хазрата, Дахлян ас Сайд, Ахмада ибн Зайний, Али Мансура Абдаллах Мурси, Сухи аль Салиха. Анализируя степень разработанности исследуемой темы еще раз отметим, что в современной историко-педагогической науке она ещё не изучена достаточно полно.

Хасан Хайдарзодагонпри внедрении теории социального конструктивизма в процесс обучения третьего уровня пришёл к выводу, что учебная деятельность экспериментальной группы лучше учебной деятельности контрольной группы. Он выделяет в методике конструктивизма следующие положения:

1. Составление поисковых вопросов.

2. Сконструирование сложных вопросников.

3. Совместная деятельность всего класса и малой группы.

4. Сбор информации с использованием Интернета.

5.Решение вопроса с помощью мышления и обновления взглядов.

6.Сбор информации, мастерство, сбор и обработка информации.

7. Сравнение и анализ информации[165].

Некном Захро в своём исследовании создания и организации диалектического конструктивизма и изучения четырех его источников задаётся следующими вопросами: 1. Какие из положений сущности науки можно применить при создании и организации диалектического конструктивизма? 2.Как отражаются в учебной программе взгляды на создание и организацию диалектического конструктивизма? (с включением обучения прикладным наукам)?[160, с.57]

Он видел сущность науки на основе теории доказательств. Теорию конструктивизма находил тесно связанной с этой теорией и говорил о том, что знания не должны получаться исследователем одностронне, из какой-то ограниченной сферы. Потом, на основании теории обучения, высказывал мысль о том, что конструктивизм берёт своё начало в теориях Л.С.Выготского и Джона Дьюи, Махмуди Мехрмухаммади, Гуломали Ахмади, Махмуд Амони.

Проблема исследования. Конструктивный подход всегда рассматривается через призму восприятия, рефлексии и интуиции при совместной деятельности, а также с учетом получения необходимых результатов. С позиции учащегося - это осознание планируемого результата, структурирование алгоритма деятельности для его достижения. Поскольку конструктивное обучение основано на осмыслении использованного опыта, то можно сказать, что именно оно обеспечивает осмысление прошлого и предвидение будущего. Умение структурировать зависит от умения распознавать ситуации, когда новая задача сходна со старой, решение которой уже известно. Действительно, пытаясь решить проблему, важно вспомнить как можно больше аналогичных задач, с которыми, возможно, уже встречались.

Поэтому с позиции обучающегося - конструктивное обучение дает толчок к поиску новых технологий и приемов в области обучения на основе 8 самоанализа деятельности обучающего, анализа деятельности обучаемых и полученных ими результатов.

Цель исследования: раскрыть особенности теория и практики конструктивизма в преподавание естественных дисциплин, выявить педагогические условия конструктивизма в преподавание естественных дисциплин в Иране, путей, принципов и методов организации и осуществления действий по усвоению социального и нравственного опыта, нормативных документов, учебных и воспитательных программ в Исламской Республике Иран.

Объект исследования - процесс преподавания естественно-математических дисциплин в школах Исламской Республики Иран.

Предмет исследования - теория и практики конструктивизма в преподавание естественных дисциплин в Исламской Республике Иран.

Для проведения исследования была сформулирована следующая гипотеза: развитие теория и практики конструктивизма в преподавание естественных дисциплин в современных условиях Ирана будет более эффективным, если:

- уточнить сущность и содержание конструктивизма в преподавании естественных дисциплин в Исламской Республике Иран;

- выявить и обосновать комплекс педагогических основ, обеспечивающих эффективность конструктивизма в преподавании естественных дисциплин;

- разработать научно-обоснованную систему стимулирования конструктивизма в преподавание естественных дисциплин;

- сконструировать, обосновать и апробировать модель педагогической эффективности конструктивизма в преподавании естественных дисциплин;

- разработать методические рекомендации по эффективности стимулирования конструктивизма в преподавание естественно-математических дисциплин его процесса формируется на основе увлеченности и совместной активной деятельности учителей Исламской Республики Иран.

Из сформулированной выше цели и гипотезы исследования вытекают следующие задачи.

1. Провести теоретико-методологический анализ литературы по поставленной проблеме.

2. Разработать эффективную модель развития конструктивизма школьников в процессе преподавание естественных дисциплин.

3. Экспериментально обосновать педагогическую эффективность развития конструктивизма школьников в процессе преподавания естественных дисциплин.

4. Разработать практические рекомендации, направленные на развития конструктивизма школьников в процессе преподавания естественных дисциплин.

5. Провести сравнительную характеристику педагогических условий развития активности учителей в различные образовательные периоды и конкретизировать понятие теория и практики конструктивизма в преподавании естественных дисциплин.

Теоретическую основу исследованиясоставляют ведущие идеи развития личности; идеи творческой и интерактивной деятельности субъекта обучения в структуре различных видов учебного процесса. В качестве информационно-исследовательской базы использованы труды иранских, таджикских, российских и зарубежных ученых по философии, педагогике, психологии, менеджменту, диссертации, монографические исследования и публикации в периодической печати.

Методологическую основуисследовання составляют фундаментальные труды по философии, педагогике и психологии о закономерностях развития личности и познания, системный подход как общенаучный метод познания. Также наше внимание было направлено на общую теорию деятельности, теорию поэтапного формирования умственных действий, развивающего обучения, развития теоретического и логического мышления школьников. Законы Исламской Республики Иран «Об образовании», Государственный стандарт образования по учебным дисциплинам имели важное значение для нашего исследования изучения проблем и перспектив развития кредитной системы обучения в разных странах, теоретические идеи развивающей и креативной педагогики (Оятоллах Амини, Мортазо Моттахари, доктор Малика, Нурбахш, Софи, Хусейни, Л.К.Веретенникова, В. А. Горский, Н. Ю. Ерофеева, А. М. Матюшкин, С. А. Новоселов, В.Д. Лутилин, Г. П. Скамницкая, Г. А. Ушаков, В. М. Яворский, Е. Н. Яковлева); теория когнитивного развития Ж. Пиаже, теория типологии личности (К. Г. Юнг, В. В. Гуленко, Майерс-Бригтс, Л. Н. Собчик), теория множественности интеллекта (М. А. Холодная, В. Н. Дружинин).

Для решения поставленных задач и проверки гипотезы использовались следующие методы исследования:

- теоретический: анализ научной литературы по философии, педагогике, возрастной и педагогической психологии, изучение и обобщение передового педагогического опыта, педагогическое моделирование и конструирование;

- эмпирический: педагогический эксперимент, наблюдение, беседы (индивидуальные и групповые) со школьниками и педагогами, анкетирование, тестирование, качественный и количественный анализ экспериментальных данных, метод экспертной оценки, анализ продуктов творческой деятельности и проверка достоверности результатов;

11

- экспериментальный: установочный, констатирующий и формирующий эксперименты.

Организация исследования. Опытно-экспериментальной базой исследования послужил школах города Тегеран ИРИ. В данном исследовании путём свободной выборки отобрано для эксперимента 8 контрольных классов и 8 экспериментальных классов одного из районов Тегерана (5 регион). В данном эксперименте приняло участие 547 учащихся. Ход исследования в нашей работе проходил на основе сравнения. С другой стороны, и деятельность учителей, и одного из классов достаточно полно и обоснованно рассмотрена, а также в рамках сравнительного анализа была рассмотрена учебная деятельность контрольной и экспериментальной групп.

Этапы исследования. Исследование выполнялось в 2006 - 2011 гг.

Первый этап (2006-2007 гг.) Определены направления и проблемы исследования, проанализирована научно-исследовательская литература и передовой педагогический опыт. Осуществлена разработка понятийного аппарата исследования. Проведен пробный констатирующий эксперимент.

Второй этап (2008-2009 гг.) Осуществлен констатирующий и формирующий эксперимент. Выявлены и систематизированы педагогические условия формирования и развития конструктивизма школьников в процессе преподавания естественных дисциплин.

Разработана структура взаимодействия педагога и учащегося в развитии конструктивизма школьников в процессе преподавания естественно дисциплин. Определена структура взаимодействия учителей в процессе поиска решения проблем. Выявлены типы конструктивизма, оптимальное индивидуальное соответствие методов развития конструктивизма школьников в процессе преподавания естественных дисциплин. Отработаны формы и методы педагогического эксперимента.

Третий этап (2010-2011г.) Отработаны и проверены теоретическая и практическая идеи исследования. Проведена обработка экспериментальных данных, сформулированы выводы, завершено оформление работы.

Научная новизна исследования заключается в том, что:

- Теоретически обоснованы основы развития конструктивизма в преподавании естественных дисциплин.

- Выявлены качественные характеристики образования как ценности в современном национальном обществе при развития конструктивизма в преподавании естественных дисциплин.

- Разработана и обоснована модель эффективности развития конструктивизма в преподавании естественных дисциплин.

- Выявлены и экспериментально обоснованы педагогические условия эффективности развития конструктивизма в преподавании естественных дисциплин.

- Разработана методика эффективности стимулирования развития конструктивизма в преподавании естественных дисциплин.

Теоретическая значимость исследования состоит в разработке комплекса методических условий для эффективности развития конструктивизма в преподавании естественных дисциплин; выявлении наиболее эффективных методов развития конструктивизма в преподавании естественных дисциплин, создании и теоретическом обосновании модели развития конструктивизма в преподавании естественных дисциплин.

Практическая ценность работы состоит в том, что в практике системы образования преподавателями могут быть использованы разработанные автором:

- методика развития конструктивизма в преподавании естественных дисциплин;

- модель эффективности развития конструктивизма в преподавании естественных дисциплин;

- практические рекомендации по совершенствованию процесса развития конструктивизма в преподавании естественных дисциплин.

Основные положения, выносимые на защиту:

Сущностная характеристика понятий «конструктивизм», «развития», «стимулирование», «учебная деятельность», которая позволяет теоретически обосновать процесс развития конструктивизма в преподавании естественных дисциплин.

1. Адаптация и развитие конструктивизма в преподавании естественных дисциплин на основе активного взаимодействия субъектов образования друг с другом и новой дидактической средой, обеспечивающей успешность учебной деятельности.

2. Модель стимулирования развития конструктивизма в преподавании естественных дисциплин отражает взаимосвязи и взаимозависимости педагогических условий, включающих применение инновационных технологий; личностно-ориентированное обучение; оптимизацию педагогического процесса; стимулирование интереса к самостоятельной, творческой и исследовательской деятельности.

3. Содержание и методика стимулирования развития конструктивизма в преподавании естественных дисциплин, способствующей повышению интереса школьников к учебной дисциплине, совершенствованию качества знаний и активизации учебной работы школьников.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, обеспечивается методологией системного

14 подхода, научной концепцией педагогической диагностики, опорой на теоретические и эмпирические методы исследования, а также анализом условий и результатов опытно-экспериментальной работы.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные результаты работы и выводы представлены в научных журналах, вузовских и академических изданиях, а также на международных конференциях.

Результаты теоретического и практического исследования нашли свое отражение в материалах, опубликованных автором (статьи, материалы докладов, коллективные монографии, методические разработки).

По исследуемой теме были опубликованы 12 работы, из них по перечню ВАК - 3 статьи.

Структура диссертации соответствует логике исследования и включает в себя введение, две главы, выводы, заключение, библиографию и приложения. Содержание диссертации изложено на 170 странице компьютерного набора.

## Заключение диссертации по теме "Общая педагогика, история педагогики и образования", Азим Мохебби Берар

Выводы по второй главе

Создание среды конструктивного обучения проводится в жизнь в рамках системы конструктивного обучения. Система конструктивного обучения состоит из двух подсистем: конструктивное самообучение (или же традиционное) и обеспечивающее интеграционность в рамках инновационных формах обучение. Конструктивное обучение это специальная в исключительной степени прекрасная интеграция различных подходов в обучении, направленных на развитие и формирование личности. Конструктивная личность-это творческая личность, обладающая конструктивными привычками, конструктивным мышлением. Конструктивное мышление - это мышление направленное на решение конкретной проблемы путем определения параметров, которые связанны с ее устойчивостью. Оно не отделимо от творчества и интуиции (осознание действительности не с опытом и не с помощью логических итогов, а путем непосредственного наблюдения), здесь созидательное, практическое и художественно-технологическое мышление находится в неразрывной взаимосвязи.

Традиционный подход: учебные планы составлены опираясь на базовые знания и умения по принципу «от частного к целому»; обучающий как правило новый учебный материал доводит до учеников при помощи методик дидактических материалов; учебная программа и учебный процесс проводятся в жизнь полностью, опираясь только на предложенные учебники и учебные пособия; обучаемые получают от обучающих готовые знания и представлены как объекты учебно-образовательного процесса.

Конструктивный подход: учебные планы составлены опираясь на обобщенные понятия и способности по принципу «от целого к части»; обучаемые, со своими представлениями, взглядами на окружающий их мир, являются полноправленными участниками учебно-образовательного процесса; обучающий, в первую очередь как организатор учебно-познавательной и исследовательской деятельности получающих образование, передает им свое знание и убеждение совершенно ненавязчиво обучаемые, со своими представлениями, взглядами на окружающий их мир, являются полноправными участниками учебно-образовательного процесса; учебник не воспринимается как средство обладающее господствующем положением среди информаций, относящихся к обучению. Преимущество дается другим оригинальным источникам событиям, отражающим реальную действительно сть.

Таким образом конструктивное обучение обеспечивает целостность новых знаний достигнутых, достигаемых сейчас и которые будут достигнуты в будущем в результате интеллектуальной деятельности обучаемых. При таком процессе обучаемые исходя, из своих потребностей и интеллектуального уровня, проводя логические операции, над прежними знаниями, проявляя творческую деятельность, получают новые знания. В конструктивном обучении индивидуум связывает полученные им знания с известными знаниями общества и обосновывая это обогащает свою мораль и саморазвиваясь получает новые знания. Путь к таким знаниям проходит через понятие сути, привычек и завершается созданием, конструированием новых знаний.

Заключение

Настоящее исследование направлено на теоретические основы развития конструктивизма в преподавании естественных дисциплин и экспериментальное обоснование необходимости конструктивизма в преподавании естественных дисциплин. В результате проведенного исследования была создана методика развития конструктивизма в преподавании естественных дисциплин. В процессе работы решены задачи:

- уточнено понятие «Конструктивное обучение», выделены его особенности;

- дано определение понятию «готовность будущего учителя к к разработке конструктивных форм обучения в преподавании естественных дисциплин»;

- разработана модель применения конструктивное обучение в процессе преподавания естественных дисциплин, ее критерии и уровни;

- разработана методика формирования искомой готовности и проверена опытным путем ее эффективность; выделены условия эффективного формирования конструктивное обучение в процессе преподавания естественных дисциплин в условиях учебно-воспитательного процесса в школе.

Решение проблемы исследования потребовало вскрыть сущность творческого процесса и определение особенностей конструктивное обучение в процессе преподавания естественных дисциплин.

Сформулировав исходные теоретические позиции исследования, общую гипотезу, разработав методику, мы обратились к эмпирическому изучению процесса формирования конструктивное обучение в процессе преподавания естественных дисциплин в условиях учебно-воспитательного

135 процесса в школе. Опытно-экспериментальная работа по изучаемой проблеме позволила получить следующие результаты.

1. В результате проведенного исследования выделены особенности конструктивное обучение в процессе преподавания естественных дисциплин в учебном процессе.

2. В процессе обоснования теоретических позиций нашего исследования уточнено определение «конструктивное обучение в процессе преподавания естественных дисциплин», обоснованы этапы его развития. Дано определение «конструктивное обучение в процессе преподавания естественных дисциплин».

3. В процессе работы выявлены условия формирования конструктивное обучение в процессе преподавания естественных дисциплин. Теоретически обоснована и экспериментально проверена модель формирования конструктивное обучение в процессе преподавания естественных дисциплин.

4. Разработано методическое пособие по применение конструктивное обучение в процессе преподавания естественных дисциплин.

Исследование показало, что систематическая поэтапная работа по осуществлению выделенных условий в процессе конструктивное обучение в процессе преподавания естественных дисциплин обеспечивает эффективность формирования конструктивное обучение в процессе преподавания естественных дисциплин.

Научно и экспериментально подтверждена гипотеза исследования: если уточнить сущность и содержание конструктивизма в преподавании естественных дисциплин; выявить и обосновать комплекс педагогических основ, обеспечивающих эффективность конструктивизма в преподавании естественных дисциплин; разработать научно-обоснованную систему стимулирования конструктивизма в преподавании естественных дисциплин; сконструировать, обосновать и апробировать модель педагогической эффективности конструктивизма в преподавании естественных дисциплин; разработать методические рекомендации по эффективности стимулирования конструктивизма в преподавании естественных дисциплин его процесса формируется на основе увлеченности и совместной активной деятельности учителей;

В диссертации раскрывается методика формирования конструктивизма школьников в преподавании естественных дисциплин в условиях учебно-воспитательного процесса в школе.

Проведенная опытно-экспериментальная работа позволила сформулировать рекомендации по развитию конструктивизма школьников в преподавании естественных дисциплин. Для эффективного внедрения конструктивное обучение в преподавании естественных дисциплин необходимо учитывать следующее:

- конструктивное обучение в преподавании естественных дисциплин напрямую зависит от развития познавательных процессов;

- атмосфера учебного сотрудничества в процессе конструктивное обучение в преподавании естественных дисциплин позволяет создавать благоприятный климат для развития творчества;

- коллективная познавательная деятельность является эффективным средством получения оригинальных результатов деятельности школьников и учителей в конструктивное обучение;

- творческую деятельность надлежит формировать поэтапно от репродуктивной к эвристической и творческой;

- исследовательская деятельность позволяет формировать самостоятельное мышление, умение работать индивидуально и в коллективе и тем самым является эффективным средством развития конструктивизма школьников; - при организации конструктивное обучение в преподавании естественных дисциплин необходимо сотрудничать с учителями-предметниками, тем самым обеспечивая реализацию межпредметных связей в развитии конструктивного мышлении учащихся.

Проведенное исследование дает возможность сформулировать практически рекомендации, направленные на совершенствование конструктивное обучение в преподавании естественных дисциплин:

- реализовать межпредметные связи в процессе конструктивное обучение в преподавании естественных дисциплин;

- ввести в традиционно сложившуюся конструктивное обучение в преподавании естественных дисциплин;

- обогащать содержание конструктивное обучение в преподавании естественных дисциплин задачами творческого характера;

- рекомендуется использовать наряду с репродуктивными задачами задачи дивергентного характера, а также задачи на развитие мотивационной сферы, формирование рефлексивных умений, развитие педагогических способностей и интуиции;

- при конструктивное обучение в преподавании естественных дисциплин уделять внимание формированию умений применять различные технологии обучения;

- скрывать возможности учебников, содержания темы для применения конструктивного обучения в преподавании естественных дисциплин;

- готовность к применению конструктивного обучения в преподавании естественных дисциплин следует формировать поэтапно, целенаправленно и непрерывно;

- во университетах и колледжах вводить новые курсы, построенные полностью на идее конструктивизма;

- регулярно проводить семинары и конференции по теории конструктивизма для администраторов, руководителей школ и рядовых учителей;

- внедряют принципы конструктивизма в национальные стандарты по отдельным школьным дисциплинам;

- разработать и экспериментально апробировать конкретные проекты по различным предметам с опорой на принципы конструктивизма.

Таким образом, проведенное исследование вносит определенный вклад в решение проблемы применения конструктивного обучения в преподавании естественных дисциплин и представляет собой один из возможных подходов кэффективных путей интенсификации учебного процесса.

Данное диссертационное исследование не исчерпывает всех аспектов изучаемой проблемы. Дальнейшие исследования могут охватывать проблему другого уровня. Поскольку в последнее время в науке поднимается проблема непрерывного и многоуровневого образования, то для будущей научной работы, возможно, наметить изучение возможностей конструктивное обучение в системе непрерывного образования. Интерес, на наш взгляд, представляет изучение проблемы конструктивное обучение в системе непрерывного дошкольного и школьного образования. Практический интерес представляет изучение методики использования различных видов деятельности для применения конструктивное обучение. Особую значимость в этом аспекте представляет исследовательская деятельность учителя.

## Список литературы диссертационного исследования кандидат педагогических наук Азим Мохебби Берар, 2012 год

1. Адаменко A.C. Творческая техническая деятельность детей и подростков М., 2003г.

2. Алексеев В.Е. Организация технического творчества учащихся М. 2004 г.

3. Ахматова О. Музыка и конструктивизм//Музыка в школе. 2001. №2.

4. Бабанский Ю.К. Педагогика М, Просвещение, 2004г.

5. Бабанский Ю.К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе. М.: Просвещение, 1985

6. Баротов К. "Дидактическая система подготовки будущих учителей в педагогическом вузе к осуществлению межпредметных связей в средней школе" дис.кпн. Душанбе, 2007.

7. Барсова И. Раннее творчество Александра Мосолова // Александр Мосолов. Статьи. Воспоминания / Сост. Н. Мешко. М.: Советский Композитор, 1986.

8. Белозерцов Е.П. Каким быть педвузу?//Советская педагогика, 1968. №9.

9. Бергер П. Лукман Т. Социальное конструирование реальности. Трактат по социологии знания: Пер с англ. М.: «Academia -Центр»: «МЕДИУМ», 1995. (Первые публикации в России)

10. Ю.Богданов А. Из психологии общества. СПб., 1906.

11. П.Богданов А. Культурные задачи нашего времени. М., 1911. 2%.Богданов А. Наука об общественном сознании. М., 1918.

12. Богоявленская Д.Б. Интеллектуальная активность как проблема творчества Текст.- Ростов-на-Дону, 1983.

13. Богоявленская Д.Б. Психология творческих способностей: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. М.: Издательский центр "Академия", 2002.

14. Буйдаков Х.Б. Высшая школа и проблемы психолого-педагогического образования преподавателей непедагогических вузов. -Душанбе, 2003. БуйдаковХ.Б. Педагогическое руководство учебным процессом. — Душанбе, 1992.

15. Бунятова Ф. Конструктивное обучение: сущность, принцип, цели и образцы уроков. Баку-2008.1 б.Бухаркина М.Ю., ПолатЕ.С. «Новые педагогические иинформационные технологии» П.Волков И.П. Приобщение к творчеству М. Просвещение, 2002 г.

16. Волков И.П. Учим творчеству. М.: Просвещение, 1988

17. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском развитии. —

18. С.П.6.: Союз, 1997. Ю.Выготский Л. С. Избранные психологические исследования. М., 1956.

19. Выготский Л. С. Собрание сочинений: В 6т. -М., 1987. Т. 4.

20. Гинзбург М. Конструктивизм как метод лабораторной работы // Современная архитектура. 1927. №6.

21. Голубева Э. А. Способности и индивидуальность. М., 1993.24 .Гоман, Л. А. Занятия по ручному труду в детском саду.

22. Днепропетровск, 1982. 25.Григорьева Г. Основы конструктивного общения2 б.Григорьева Г.Г. Изобразительная деятельность дошкольников.

23. Учебное пособие для студентов.- М., 2000г. 27 .Губенков. С.Ю. Новая организация внеурочной работы по техническому творчеству в средних профтехучилищах М, 2002 г.

24. Гузеев B.B. Метод проектов как частный случай интегрированной технологии обучения// Директор школы, 1995 №4.

25. Давидчук А.Н. Развитие у детей конструктивного творчества. М., -1976.30.,Давидчук А.Н. Формирование конструктивного замысла// Дошкольное воспитание 1969. - № 4.

26. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка; В 4-х томах. Гл. М.: Русский язык, 1978.32Денисова A.JI. Теория и методика профессиональной подготовки студентов на основе информационных технологий. Автореф. .док.пед.наук.-Москва, 1994.

27. Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. Ярославль, 1999.

28. Джуринский А. Н. История зурубежной педагогики: Учебное пособие.-М., 1998.

29. ЗЗДурай-Новикова K.M. Формирование профессиональной готовности студентов к педагогической деятельности. Автореф.док.пед.наук, 1983.

30. ЪЪ.Дъюи Дж. Реконструкция в философии; Проблемы человека / Пер. с англ., послесл. и примеч. JT. Е. Павловой. — Москва: Республика, 2003.

31. Дьяченко М.И., Кандыбович JI.A. Психологические проблемы готовности к деятельности. -Минск: Изд-во БГУ, 1976.

32. АО.Дьяченко М.И., Кандыбович Л.А., Попомаренко В. А. Готовность к деятельности в напряженных ситуациях: психологический аспект. -Минск, Изд-во «Университетское», 1985.41 .Занков Л.В. Дидактика и жизнь. М, 2002г.

33. Зотов Ю.Б. Организация современного урока. М.: Просвещение, 1987

34. Ильина Т.А. Педагогика школы. М, 2002г.

35. Интерактивные методы обучения: Учитель 2004, №5

36. Искусство конструктивистов: от выставки к выставке (1914-1932) II Техническая эстетика. 1977, №6.

37. Использование проектной деятельности на уроках технологии. 9 класс./ Сост. Бобровская А.Н., Долинина Г.Ф.- Волгоград: ИТД «Корифей», 2006.

38. Казанский Н.Г. Дидактика. М, 2004г.

39. Каиров И.А. Педагогическая энциклопедия. М, 2004г.

40. Ковальская А.Э., Пуритдинова Н.А. Диагностика готовности будущих учителей к профессионально-педагогической деятельности. //Социальный педагог: подготовка и деятельность. Челябинск, 1994.143

41. ЪЪ.Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Педагогический словарь -М.: Академия, 2000.

42. Комарова Т.С. Коллективное творчество детей. М.: Владос, 1999.

43. Комарова Т.С. Методика обучения изобразительной деятельности и конструированию. -М., Просвещение, 1991г.

44. КоменскийЯ.А. Великая дидактика. М, 2004г.

45. Конструктивизм: Наброски доклада В. Степановой (1921) II Александр Родченко, Варвара Степанова. Будущее единственная наша цель: Каталог. Мюнхен, 1991.

46. Косое Б. Б. Творческое мышление, восприятие и личность М.: ИПП, Воронеж, 1997.

47. Крутецкий В.А. Психология М., 2004 г.

48. Кузнецов В.П. Практические работы в учебных мастерских. М., -1958.

49. Куцакова, Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду: М., 1990.

50. Литова З.А., Мигунов В.И. Как мы внедряем технологию // Школа и производство, 1998- №4.

51. Лихачев Б. Т. Педагогика Текст./Б.Т.Лихачев. -М.: Юрайт, 1999.

52. Лиштван 3. В. Конструирование. М., 1981г.

53. ЛукА.Н. Учить мыслить. М.: Знание, 1975

54. Лутфуллоев М. Современная дидактика. Душанбе: Ирфон, 1997. -Лутфуллоев М. Урок. - Душанбе.: Маориф, 1979.

55. Ю.Махмутов М.И. Современный урок. Вопросы теории М., 2002г.

56. И.Махмутов М.И. Организация проблемного обучения в школе. Книга для учителей. М., 1987

57. Л.Махмутов М.И. Современный урок. Вопросы теории. М., 1981

58. Мирзоев Р. Педагогические условия формирования готовности будущих учителей к применению кредитной системы обучения/ дисс. . канд пед.наук. Душанбе,2009.

59. Мехрабов А. О. Концептуальные проблемы современного образования. Баку-2010.

60. Мехрабов А. О. Современные проблемы Азербайджанского образования, Баку-2007. Митчем К. Что такое философия техники? / Пер. с англ. под ред. В. Горохова. М.: Аспект Пресс, 1995.

61. Обучение и развитие Текст./Под ред. JI.B. Занкова. — М.: Просвещение, 1975.

62. Онищук В.А. Урок в современной школе М., 2002г.

63. Основы педагогического мастерства. Подласый И.П. Педагогика. В 2 кн. М. 2002г.

64. Павлова Н. Эстетика и поэтика немецкого конструктивизма. М.: Контекст, 1984.

65. Парамонова Л. А. Детское творческое конструирование.- М., Сфера. 2000г.

66. Парамонова JI., Урадовенных Г. Роль конструктивных задач в формировании умственной активности детей// Дошкольное воспитание. -1985. № 7.

67. Парамонова Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду. М., 2002. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении. М.: Аркти, 2003.

68. Пиаже Ж.-Ж. Речь и мышление ребёнка. М., 1994

69. Пикасистый П.И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении М., 1990

70. Садовский В. Н., Юдин Э. Г. Ж. Пиаже — психолог, логик, философ, "Вопросы психологии", 1966, № 4; Флейвелл Д. X., Генетическая психология Ж. Пиаже, пер. с англ., М., 1967.

71. Скаткип М.Н. Дидактика средней школы М., 2003г.

72. Сластенин В.А. Педагогическая деятельность и проблемы формирования личности учителя.//В сб. Психология труда и личности учителя. Под ред. А.И.Щербакова: Вып.1. -Л.: 1976.

73. Сластенин В.А., Мищенко В.И. Профессионально-педагогическая подготовка современного учителя //Советская педагогика. 1991. №10.

74. Тамберг Ю.Г. Как научить ребенка думать: Учебное пособие. СПб.: Издательство "Михаил Сизов", 2002. Хачатуров С. Конструктивизм: контекст структуры // Модус. 1998. № 15(71).

75. Шарифзода Файзулло (Шарифов), Каримова И.Х. Педагогика: учебное пособие. Душанбе, 2008.

76. Эльконин Д.Б. Детская психология: развитие ребенка от рождения до семи лет. М.: Педагогика, 1999.1. По персидский язык

77. ЮЪ.Аврангй Абдулмацид, Алали заъфи донишомузони пояи сеюми рах,намоии дарси улум дар мутолиоти Таймз, Муассисаи пажух,ишии барномарезии дарсй. 2006.

78. Адыбниё, Му^ибй, Аврангй, Мавонеъи равишх,ои тадриси фаъол, Муассисаи пажудишии барномарезии дарсй. 1994.

79. Алан Чалмарз, тарчумаи Саъид Зебокалом, Чисти, илм? Интишороти Самт, чопи хдштум. 2007.

80. Алй Акбари Сайф.Равоншиносии парваришй, Интишорти Самт. 2007.

81. Ам-' Эй Даблю Дэ/соккар, мутарчим Амонй. Тачаллии сохтангароии рушди омузиши ибтидой ва вежаномаи улум. 2001.

82. Амонй Махмуд, 2002, Мукаддимаи ма^олаи сохтангароии рушди ибтидоии соли чах,орум. 2001.

83. Боцирй Хусрав. Х,Увияти улуми диннй, Интишороти Вазорати фархднг ва иршоди исломй. 2003.

84. Биёбонгард Исмоил. Равоншиносии тарбиятй, Тех,рон, Интишороти Вероиш. 2005.

85. Жигулин Брукс, Мартин Брукс, мутарчим Х,ошими Мухсини. 2008.

86. Тафаккури сохтангароии рушди технология, шумораи 4. 2008.

87. Замонй Ишрат, мутарчим Харрозй Камол. Сохтангарой, Рушди технология, шумораи 4. 200812б.Зыглер Роберт ва. мутарчим Харрозй Камол. Тафаккури кудакон, Интишорот Ч,их,оди Донишгохд. 2007.

88. Илмул^удо Цамила, 2010. Назарияи исломии таълим ва тарбият.

89. Интишороти донишгох,и Имом Содик,. 128 .Илмул^удой Цамила, 2010, Назарияи исломии таълим ва тарбият.Интишороти Донишгох,и Имом Содик,

90. Илмул^удой Хасан, 2002, Назарияи сохтангарой ва ёдгирии риёзй. Мачаллаи улуми тарбиятй ва равоншиносии Донишгох,и Фирдавсии Машхдд, чилди сеюм, шумораи 2

91. Равоншиносии Выготский, Табрез, Фрузиш

92. ХЪЪ.Кадевар Парвин. 2004. Равоншиносии тарбиятй, Интишороти Самт

93. Кайвонфар Му^аммадризо. 2002, Баррасии мизони таъсири истифода аз равишх,ои фаъоли тадрис бар мавк;еияти донишомузон, Созмони омузиш ва парвриши устони Исфа^он

94. Ъ1.Кароматй Ма^ин, 2001, Таъсири шева^ои навини омузиши ^арзёбии улуми тачрибй бар ёдгирии донишомузон, Омузиш ва пажух,иши Устони Гелон

95. Киёманиш. 2005, Омузиши ^амачонибаи мушорикатй дар давраи ибтидой ва дастовардх,о ва чашмандозх,о, Фаслномаи барномаи дарей, Муассисаи пажух,ишии барномарезии дарей, шумораи 10

96. Кортон Алесин, Мутарцим Харрозй Камол, 2008, Ковиш дар рушдшинохтй, Интишороти чи^оди донишгох,й

97. Цаъфарй )(асап ва Наргис Курбопй, 2008, Таъсири талфикд мух,тавои ча^ор бахши аслии китоби улуми тачрибии авали рах,намой бар асоси созмондих,ии талфик;. Фаслномаи навовари^ои омузиши, шумораи 28

98. Цевис Брукс, Мартин Брукс, Колман Эмили, Девид Хопкинз, мутарчимон Мах,муд Ме^р Мухдммадй, луфалии Обидй, 2006, Улгуи ёдгирии абзордое барои тадрис, Интишороти Самт

99. Цон Ара Астоур, Мутарцим Ах,мад Шарифиён, 2009, Сохти фаъоли дониши илмй дар рушди технология, шумораи 5

100. Малик шево. 2008, Мабонии маърифатшиносона бар сохтангарой ва таъсири он бар омузиши улум, Донишгох,и тарбияти муаллим

101. Махмуд Ме%р Мууаммадй, 2001, Бозандешии фароянди ёддидй-ёдгирй. Интишороти Мадраса145 .Машоих Фарида. 1999, Барномарезии дарсии мадорис, Интишороти Мадраса

102. Ме%р Му^аммадй Махмуд, 1999, Фалсафаи илми муосири омузиши улуми табий ва кобилият^ои зебошинохтй, бозандешй дар фароянди ёдди^й-ёдгирй

103. Ме^р Му^аммадй Махмуд, 2005, Созвории руйкарди талфикд бо назарияи сохт ва созгарой, Интишорти анчумани Авлиё ва мураббиён

104. Мехринаэюод Сайид Абулкосим (2006) Изучение эффективности обучения, методов решения задач и их оценки в процессе развития исследовательских навыков, Научно-исследовательский ежегодник новинок обучения

105. Му^ибй Азим, 2007 Баррасии таколиф ва фаъолиятх,ои ёдгирии донишомузон дар дарси улуми тачрибй аз манзари мах,орат^ои пажу^иш151 .Нащбзода Аумад. 2001 Фаслномаи омузиш ва парвариш, Интишороти Огох,

106. Некном За%ро, Ме%р Му^аммадй Махмуд. 2007, табйини сохт ва созгароии диалектики ва далолатх;ои он бар омузиши улуми тачрибй, Фаслномаи мутолеоти улуми дарсй

107. Некном Зацро. 2006, Табйини сохт ва созгарой бар о музиши улуми тачрибй, Донишго^и тарбияти мударрис154.расами Му^аммад, 2010, Ро^намои ичрои арзишёбии кайфии тавсифй, Нашри Обид

108. Хоиризода ва Му^аммад Хусайн, 2004. тафаккури халлок; ва хдлли халлоконаи масъала

109. Доллар Ваш. Мутарчим Сайд Шо^идй, Нигариши нав бар омузиши улуми тачрибй, Интишороти Мадраса159 .Хусайни Шаъбонй, 2004. Равишх,ои тадриси пешрафта,Интишороти Самт.

110. Парвин Кадевар (2004), Равоншиносии тарбияти, Интишороти1. Самт6\.Паркинз Девид. Мутарчим Махмуд Амони, 2002, Рушди ибтидои, соли чах,орум

111. Порсо Абдуллоу; ва Сокитй Парвиз. 2004, Назарияи созандагй. Донишгоди Шахдци Чамрон, соли сеюм, шумораи 40

112. Раис Доно Фаррухлщо, 2007, Мафох,ими асосй дар барномарезии омузишй ва дарсй, Рушди технология, шумораи 4 ва 5

113. Раис Доно Фаррухлщо, 2008, Руйкард^ои мутафоввут ба ёдгирии рушди технологи, шумораи 1

114. Сайф Алиакбар. 2004, Арзишёбии омузишй, Интишороти Огох,

115. Сайф Алиакбар. 2008, Равоншиносии Пажух,ишй, Интишороти Аврон

116. Синд. Барномаи дарсии миллй. 2010, Созмони пажух,иш ва барномарезии омузишй (вероиши сеюм)

117. Сонтирок, Цон Даблю, мутарчим Саидй, 2009, Равоншиносии тарбиятй, Интишороти муассисаи хадамоти фархднгй

118. Сонтирок, Цон Даблю, мутарчим Шохдда Саидй ва. 2009, Равоншиносии тарбиятй, Интишороти муассисаи хадамоти фар^ангй

119. Хидирзодагон Алиризо 2008, Баррасии таъсири назарияи созандагарой бар амалкарди донишомузони пояи сеюми рох,намоии дарси улумfi \

120. МЪ.Хусрави Боцирй, 2004, Х^увияти ил ми диннй, Интишороти Вазорати фар^анг ва иршоди исломй

121. Чоглмар Алан Аф.Мутарцим Зебокалом, 2009, Чисти илм, Интишорти Самт, чопи 8

122. Шайхй. 2003. Мабонии муаррифии сохт ва созгарой ва далолатх,ои он дар ёддих,й-ёдгирй, Донишгох,и тарбияти мадорис

123. Пв.Шаъбонй %асан, 2004, Равипщэ тадриси пешрафта, Интишороти Самт

124. Шаъбонй Хасан, 2005, Мадоратх,ои омузишй, Интишороти Самт

125. Махмуд Ме%р Му^аммадй, 2001, Бозандешии фароянди ёддих,й-ёдгирй. Интишороти Мадраса

126. Алан Чалмарз, тарчумаи Саъид Зебокалом, 2009, Чистй, илм? Интишороти Самт, чопи хдштум

127. Илмул^удо Цамила, 2010. Назарияи исломии таълим ва тарбият. Интишороти донишго^и Имом Содик,.181 .Донои Ту сии Марям ва Муртазои Халхолй, 2004, Илм барои хдма амрикоих,о, Пружаи 2061-Созмони пажух,иш ва барномарезии омузиш

128. Фаршод Мадоюид. 2006. Ход процесса формирования в учебных программах по естественным дисциплинам. Исследовательское учреждение учебного программирования.1. На английском языке

129. Piaget. Le mécanismes perceptifs, P., 1961.

130. Piaget. Etudes sociologiques, Gen., 1965.

131. Piaget. La psychologie et pédagogie, P., 1969.

132. Piaget. L'épistémologie génétique, P., 1970./