

трудности, с которыми ежедневно сталкиваются студенты-иностранцы в условиях МПГУ.

6. Назначить куратора для группы студентов-иностранцев из числа студентов одногруппников для оперативной связи по возникающим вопросам.

7. Усиление взаимодействия студентов-иностранцев с одногруппниками.

8. Привлечение студентов-иностранцев к различным мероприятиям, в ходе которых они смогли бы проявить свои личностные индивидуальные деловые качества.

9. Опираясь на интересы, склонности, способности студентов-иностранцев предложить инструментарий для самооценки, рефлексии. Помочь студенту-иностранцу проверить самооценку.

10. Подключать психологов для интерпретации полученных результатов студентов-иностранцев.

11. Предложить спланировать жизненно важные цели.

Данный проект возможно реализовывать в период адаптации студентов-иностранцев, владеющих русским языком на достаточно хорошем уровне, организовать образовательный процесс интересным и эффективным.

Таким образом, оказание социально-психологической помощи и поддержки студентам иностранных государств в период адаптации их к новым условиям получения образования в вузе России возможна и необходима как для самих обучающихся, так и для повышения уровня конкурентоспособности отечественных университетов в сфере международного образования. Автор благодарит за организацию и проведение курсов повышения квалификации, что способствует научному росту каждого преподавателя и организации учебно-воспитательной работы со студентами-иностранцами.

#### Список литературы

1. Гурова Д.И., Джумак Р.Е., Тимашова А.А. Изучение адаптации иностранных студентов. / Материалы всероссийского научного форума студентов с международным участием «Студенческая наука – 2020». - С. 549.

2. Ольховая Т.А., Хемраева А.Р., Парамонов В.Б. Анализ стратегий российских университетов по привлечению иностранных студентов // Современные проблемы науки и образования. – 2021. – № 3. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30802> (дата обращения: 25.12.2021).

3. Слепухин А.Ю. Высшее образование в условиях глобализации: проблемы, противоречия, тенденции. М.: форум, 2004. - С.3.

4. Степанов Д.А. Проблемы социальной адаптации иностранных студентов к условиям российского вуза // Материалы XII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» URL: <https://scienceforum.ru/2020/article/2018022292> (дата обращения: 04.12.2021).

5. Тодорова Т.Н., Куликова Е.В., Чвякин В.А. Возможности применения арт-терапевтических методов в педагогической практике обучения иностранному языку // Педагогическое образование в России. 2019. № 9. – С. 32-37

6. Харченко Л.Н., Джахбаров М.А., Козилова Л.В., Харланова Н.Н. Современные тренды развития непрерывного педагогического образования/ под общ. ред. проф. Л.Н. Харченко. Монография. – М.: Изд-во «Директ-Медиа», 2019. – 180 с. DOI 10.23681/599812.

7. Яковлева С.М. Рекрутинг международных студентов как элемент интернационализации российских вузов // Университетское управление: практика и анализ. 2016. № 106(6). - С. 64-70. DOI: 10.15826/umj.2016.106.060.

---

### ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ДИДАКТИЧЕСКАЯ МЕТОДОЛОГИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗАИМОСВЯЗАННОСТИ И НЕПРЕРЫВНОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ПРИРОДОВЕДЕНИЕ»

---

DOI: 10.31618/ESU.2413-9335.2021.5.93.1576

*Ширинов Музаффар Кучарович*

*Исполняющий обязанности доцента кафедры "Педагогика и психология"  
Технического института ЁДЖУ в городе Ташкенте,  
доктор философии в области педагогических наук.*

### THEORETICAL DIDACTIC METHODOLOGY FOR ENSURING THE INTERCONNECTEDNESS AND CONTINUITY OF TEACHING THE SUBJECT "NATURAL SCIENCE"

*Shirinov Muzaffar Kucharovich*

*Acting Associate Professor of the Department of "Pedagogy and Psychology" of  
the Technical Institute of EDZHU in Tashkent,  
Doctor of Philosophy in the field of pedagogical sciences.*

#### АННОТАЦИЯ

Создание новых технологических и информационных процессов в мире, позволяющих увеличить глобальный масштаб информации с целью обеспечения непрерывности и последовательности учебного процесса, является стандартным учебным планом для переподготовки и повышения квалификации учителей государственных образовательных учреждений с использованием интерактивных методов

обучения, которая требует разработки методических и других документов. Этот процесс требует обратить внимание на внедрение международного опыта по подготовке кадров к профессиональной деятельности и их переквалификации, также определение задач внедрения инноваций на основе популяризации достижений самых лучших вузов, на целостность и системность в содержании предметов начальных классов.

В данной статье рассматриваются сущность и роль «природоведения» в подготовке учителей начальных классов к профессиональной педагогической деятельности, важность содержания учебно-воспитательного процесса на основе конкретных последовательностей, знаний теоретического и методических подходов к дидактическому понятию взаимосвязанности и непрерывности, которые обеспечивают углубление навыка и умения.

#### ANNOTATION

Creation of new technological and information processes in the world, allowing to increase the global scale of information in order to ensure the continuity and consistency of the educational process, is a standard curriculum for retraining and advanced training of teachers of public educational institutions using interactive teaching methods that require the development of methodological and other documents. This process requires paying attention to the introduction of international experience in training for professional activities and their retraining, as well as defining the tasks of introducing innovations based on promoting the achievements of the best universities, on integrity and consistency in the content of primary school subjects.

This article examines the nature and role of "natural history" in the training of primary school teachers for professional pedagogical activity, the importance of the content of the educational process based on specific sequences, knowledge of theoretical and methodological approaches to the didactic concept of interconnectedness and continuity, which provide for the deepening of skills and abilities.

**Ключевые слова:** целостность, преемственность, стабильность, последовательность, соответствие, дидактика, естествознание и методы обучения.

**Key words:** integrity, continuity, stability, consistency, conformity, didactics, natural sciences and teaching methods.

Взаимосвязь, непрерывность и последовательность между видами образования обеспечиваются посредством всестороннего включения взаимосвязанности науки, главы, предмета и учебных материалов. В частности, обеспечение взаимосвязанности между курсами, представляющими основы науки «природоведение», отбор учебных материалов с различными особенностями, с правильной логической последовательностью, междисциплинарностью и согласованностью, надлежащий расчет минимума навыков и умений позволят внедрить принцип непрерывности в процесс образования.

Предмет «Природоведение» непосредственно взаимосвязанный с другими предметами и преподаваемый в начальных классах помогает сформировать отношение учеников к окружающей среде. Отсутствие взаимосвязи в преподавании данного предмета и методики ее преподавания в подготовке специалистов начального образования показывает актуальность темы.

Эффективная организация учебного процесса и достижение определенных успехов зависят от ряда факторов. Одним из таких важных факторов являются принципы всемирно признанной педагогики и проверенного временем образования.

Принципы образования - это требования к учебному процессу, совокупность основных принципов, определяющих характер образования и его эффективность. Изучение этих принципов в разное время и применение их на практике

вызывает большой интерес и внимание. Великие мыслители Востока и Запада, такие как Фараби, Ибн Сина, аль-Бируни, Джон Локк, Коменского, Ушинского, Дистервег проводили исследования в разное время и в разных обстоятельствах, но несмотря на это, пришли к общему выводу, что дидактические принципы являются необходимым условием образовательного процесса.

В частности, мыслители рассматривали принцип преемственности и последовательности как основное средство культивирования человеческого разума путем обеспечения логической последовательности и совершенного знания науки.

Результаты исследования показали, что в существующих источниках различные толкования и объяснения были даны понятиям непрерывности, преемственности и взаимосвязанности.

В толковом словаре узбекского языка «Узвий(непрерывный) переводится как неотъемлемая часть чего-либо.»<sup>1</sup>.

1. Постоянно протекающее в одном измерении и в одном направлении.

2. Понимается как несовместимое с внутренним конфликтом, основанным на гармоничных и логических границах

Существуют философские, психологические и педагогические аспекты непрерывности. Непрерывность и взаимосвязь в философии означают связь между старым и новым. Постоянная взаимосвязь означает, что развитие прогрессирует от одного этапа к другому. В словаре терминов

<sup>1</sup>Ўзбек тилининг изохли лугати 4 жилд Ўзбекистон миллий энциклопедияси Давлат илмий нашриёти 266 бет

философии непрерывность определяется как: «...елостность и однородность систем, содержащих различные элементы, их взаимозависимость и взаимосвязь, эволюция ситуации и постепенный переход одного состояния во второе состояние.

Непрерывность - это важное качество, представляющее организацию процесса преподавания и обучения на конкретной основе и обеспечивающее укрепление, расширение и углубление знаний, умений и навыков, составляющих содержание учебной деятельности.<sup>2</sup>

В психологии непрерывность рассматривается как изучение возрастных изменений комплексного психологического развития в психологии; постепенное усвоение знаний, изменение видов деятельности<sup>3</sup>. С педагогической точки зрения непрерывность рассматривается как дидактический принцип (основной принцип определения содержания учебного процесса, организационные методы и стили), условие (условия, способствующие эффективной организации образовательного процесса), движущая сила (фактор, поддерживающий учебный процесс), требование к обязательному выполнению развития образования<sup>4</sup>.

Существует два типа непрерывности в образовании. Во-первых, взаимосвязи между видами образования. Во-вторых, взаимосвязи между учебными предметами. Обычно осуществляется с помощью междисциплинарного подхода.

Интерпретация в педагогических словарях отражает содержание контента в определенной последовательности, систематическое размещение, использование имеющихся знаний при разработке новой темы, использование учебного материала на более позднем этапе и непрерывность образовательного процесса.

В настоящее время существует потребность в эффективных методах и инструментах для решения проблемы преемственности в контексте системы непрерывного образования, ее практической реализации.

Важное значение уделяется подбору содержания образовательного контента, соответствующего возрастным характеристикам обучаемых, размещению выбранного образовательного контента по принципу непрерывности и педагогического обоснования. В

зависимости от содержания выбранного образовательного контента текущие знания и навыки систематически и всесторонне формируют знания обучаемых.

В зависимости от содержания образовательного контента, оно влияет не только на учебную программу и дизайн учебной программы, но и на ее адаптацию к учебной программе и в целом на продуктивность системы образования<sup>5</sup>.

**Непрерывный** - один за другим, последовательно, перкуссия. Стабильный, последовательный. Непрерывность означает, что единицы сложности являются сложными, взаимосвязанными и взаимосвязанными и основаны на относительной устойчивости и неразделении данного объекта.<sup>6</sup>

Непрерывное образование<sup>7</sup> - это система индивидуального обучения, которая основана на взаимной логической последовательности и состоит из упрощенных, сложных и прогрессивных этапов.

Немецкий педагог И.Герберт обосновал проблему взаимосвязанности с точки зрения психологии. Он пишет, что в воспитании всесторонне развитых людей взаимосвязанность между предметами необходима и состоит из философских оснований.

Английский философ и педагог Джон Локк выдвигая вперед идею о взаимосвязи между преподаванием предметов, пишет: «Правильность преподавания всех предметов обеспечивает не только фундамент науки, но и формирование у ребенка умственных и поведенческих навыков, развитие навыков и умений обогащать знания о различных аспектах жизни».

Как отмечается в педагогической литературе, взаимосвязанность разумно связана с прошлым или предметом субъекта и является основой для будущего.

Взаимосвязь определяется путем осознания влияния старых и новых знаний на прошлый и настоящий опыт или развитие успеваемости учащихся.

Качество знаний, навыков и квалификации повышается с установлением нового, более высокого уровня знаний, построением новых отношений. Об этом знаменитый чешский педагог Я.А.Коменский писал<sup>8</sup>: «

<sup>2</sup> Ж.Хасанбоев, Х.Тўракулов, М.Хайдаров, О.Хасанбоева, Н.Усманов. Педагогика фанидан изоҳли луғат. Т.: «Фан ва технология» 2009, 518-519 бетлар.

<sup>3</sup> Э.Ф.Ғозиев Педагогик психология ўқув қўлланма /Т.: Ношир нашриёти, 2014, 9 бет

<sup>4</sup> Педагогика. А.Қ.Мунавваров тахрири остида.-Т.: Ўқитувчи., 1996, 360-б

<sup>5</sup> Ж.Хасанбоев, Х.Тўракулов, М.Хайдаров, О.Хасанбоева, Н.Усманов. Педагогика фанидан изоҳли луғат. Т.: «Фан ва технология» 2009, 518-519 бетлар.

<sup>6</sup>Фалсафа: энциклопедик луғат / ЎЗР ФА, И.Мўминов номидаги фалсафа ва ҳуқуқ институти- Т «Ўзбекистон миллий энциклопедияси Давлат илмий нашриёти, 2010 й, 264 бет

<sup>7</sup> Ж.Хасанбоев, Х.Тўракулов, М.Хайдаров, О.Хасанбоева, Н.Усманов. Педагогика фанидан изоҳли луғат. Т.: «Фан ва технология» 2009, 518-519 бетлар

<sup>8</sup> Я.А.Коменский, Буюк дидактика. Т.-«Ўқитувчи» 287-бет.

Упражнения должны быть выполнены таким образом, чтобы последующее обучение было основано на предыдущих исследованиях».

А. Пышкало демонстрирует хороший эффект изучения проблемы связности в следующих трех аспектах: взаимосвязанность предметов; взаимосвязь внутри предмета; взаимосвязь между уровнями образования. Основная цель данного исследования - обеспечить взаимовыгодный подход к методологии. А.Б.Батаршев разработал комплексный подход к проблеме связности в образовании, состоящий из следующих трех компонентов:

1. Взаимосвязь в формировании личности (стимулирующий-мотивационный компонент образовательного процесса).

2. Взаимосвязь в смысле (содержании) образования (стандарты, программы, соответствует компоненту пропорциональности учебника).

3. Взаимосвязь форм, методов и средств обучения (наиболее эффективные составляющие образовательного процесса).

С.М.Годник в своих исследованиях уверяет: «Взаимозависимость педагогических процессов и явлений решается на основе взаимосвязанности диалектических противоречий между старым и новым, противоположным».

В.Сенашенко выделяет следующие три элемента в обеспечении взаимосвязанности школьного и высшего образования:

1. Иметь в виду что учебные программы образовательных учреждений данных уровней должны обеспечивать непрерывность образования.

2. Обеспечение взаимозависимости, т.е. студент первого курса университета должен сначала повторить курс.

3. Снижение интереса учащегося к обучению без адаптации учащегося через различия в методах обучения в школах и университетах.

Непрерывность являясь важным качеством выражающим последовательность образования, помогает в укреплении, расширении и углублении знаний, навыков и навыков, которые составляют содержание предыдущего образования на определенном этапе.

Очевидно, что проблема взаимосвязанности в образовании является серьезным и важным принципом, который признан законным и тщательно изучен в ряде научных исследований, но отрасль преподавания начального образования не изучалась как отдельный объект научных исследований. Исходя из теоретических и аналитических методологических принципов концепции взаимосвязанности и непрерывности, систематическая организация дидактических принципов при подготовке специалистов начального образования к профессионально-педагогической деятельности служит для

обеспечения последовательности предмета «Природоведение» в повышении качества и эффективности начального образования.

В области естественных наук взаимосвязь применяется в трех различных формах<sup>9</sup>.

Во-первых, взаимосвязи между уровнями (слоги). В то же время следующий тип образования будет продолжать улучшаться с последующими типами образования, которые будут частично повторять предыдущий и будут связаны со смыслом.

Во-вторых, взаимосвязь между темами и главами предмета «Природоведение».

В третьих – междисциплинарная взаимосвязь, то есть связь между предметами.

Взаимосвязь в данном предмете обеспечивает содержание учебного материала в определенной последовательности, систематическое размещение, использование имеющихся знаний в учебном процессе, применение учебного материала на более позднем этапе, длительность учебного процесса.

При подготовке учителей начального образования к профессиональной педагогической деятельности преподается предмет «Природоведение и методы ее преподавания» (название учебного плана в действующем учебном плане) по направлению начального образования педагогических вузов. Глубокое изучение современных знаний со стороны студентов, в особенности освоение знаний, навыков и умений касающихся природоведения, исходя из полученных знаний, желательно направлять свои навыки и способности.

Предпосылкой для изучения предмета «Природоведение» является необходимость придерживания дидактическим принципам. Нам известно, что в дидактическом отделе педагогики есть общие принципы дидактических принципов для всех дисциплин, которые имеют специфические особенности дидактических принципов в улучшении непрерывности и взаимосвязанности преподавания «Природоведения».

История дидактических принципов показывает, что несколько поколений ученых искали набор дидактических принципов, для того чтобы учителя не тратили много времени и сил в достижении целей, что стало причиной создания совокупности дидактических принципов. В результате многолетних исследований и дискуссий, была разработана следующая система общих принципов в педагогике для организации уроков<sup>10</sup>:

**1) осознанность и активность** - усвоение знаний студентами осознано и активно;

**2) Наглядность** — эффективное использование разнообразных наглядных пособий в обучении с учетом принципа «лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать»;

<sup>9</sup> М.Ширинов “Табиатшунослик фанни ўқитишда узвийлик, узлуксизлик тамойили таълим самарадорлигини ошириш механизми сифатида”. Замонавий таълим журнали 2018 йил № 3, 57 бет

<sup>10</sup>Б.Зиёмухаммадов Педагогика: Олий ўқув юрталари учун ўқув кўлланма. – Т.: “Турон-Иқбол”, 2006. 91 бет

3) **систематичность и регулярность** — преподавание по определенной системе и непрерывно;

4) **укрепление** — преподавание на понятном языке путем повторений;

5) **понятность** — преподавание так, чтобы всем было ясно и понятно;

6) **научность** — преподавать, формировать знания на основе имеющихся знаний и навыков;

7) **единство теории и практики** — показать, что теоретические знания на практике применимы, то есть связаны с жизнью и деятельностью.

Эти принципы служат улучшению непрерывности и взаимосвязанности преподавания природоведения и мы предлагаем излагать их содержание следующим образом..

**Принцип осознанности и активности при преподавании природоведения требует, чтобы:**

**Принцип осознанности и активности** - основано на том, что знание, которое было открыто наукой, может привести человека к приобретению истинного знания, интенсивно используя его интеллект, глубоко осозная это<sup>11</sup>.

Личная осведомленность студента имеет решающее значение для обучения.

Путем требования знания научной терминологии и категорий естествознания, их сравнение, анализ и обобщение знаний студентов; дедуктивный и индуктивный; сравнения и противоречия и т. д., используя метод воображаемого сравнения, основанный на существующих знаниях и навыках науки, чтобы раскрыть истинное значение каждого слова и фразы, задавая студентам вопрос «Почему?», изучения связи между причиной и следствием, всегда изучая и учитывая интересы и потребности учащихся, развития наблюдения, адаптации их к потребностям общества, и логическую связь между знаниями, полученными в результате развития сознания, с помощью научного обоснования реалий жизни достигается осознание взаимосвязи.

**2. Принцип наглядности в преподавании предмета Природоведение предусматривает:**

**Принцип наглядности - являясь самым известным и понятным для всех принципом, применялся с древних времен.** В чьей основе лежат следующие закономерности:

Во-первых, информация, полученная через зрение и слух, по-разному влияет на мозг и хранится в памяти по-разному. Говоря вкратце, когда вы визуализируете, вы получаете в пять раз больше информации, чем слышите ухом, и уровень защиты в мозге также высок. Во-вторых, обзор не требует обработки<sup>12</sup>.

В области природоведения необходимо продумывать воображение предметов и явлений,

использовать наглядные пособия, а не только показывать вещи, создавать из них проблемные ситуации, не стремиться к выставке, показу, а использовать как средство достижения цели, показ всего наглядного пособия в целом, потом в виде отдельных частей, а затем повторное показание с использованием различных наглядных примеров. Это все хорошо, но чрезмерное пренебрежение приведет к тому что мысли учеников рассеются. Учитель сначала должен овладеть использованием теоретических знаний, использованием наглядных пособий, использованием возрастных характеристик детей и использованием технических средств.

**3. В соответствии с принципом систематизации и регулярности преподавания предмета природоведение необходимо:**

**Принцип систематичности и регулярности.** Этот принцип основан на следующих объективных закономерностях: единственный способ сформировать систему научных знаний о людях состоит в том, чтобы иметь реальные и активные знания, только если человек ясно отражает свой мир в своем мышлении, цель состоит в том, чтобы научить студентов умению отличать их с точки зрения логического завершения системы обучения, продемонстрировать, что изучение является тонкой моделью науки, иметь междисциплинарную связь, постоянно проверять правильность теоретических знаний, основные понятия, теория и пределы ее применения и их реализация, постоянное сохранение прежних знаний для поддержания систематичности и регулярности обучения.

**4. Принцип укрепления в преподавании природоведения требует следующего:**

**Принцип укрепления** - Этот принцип отражен в многолетних исследованиях всех ведущих учителей и педагогов. Теоретические и эмпирические знания объединены и укреплены<sup>13</sup>.

Процесс получения знаний чрезвычайно сложен, и недавние исследования изменили этот процесс. Предпосылки можно понять только, помня то, что они считают правдой, и обучая их использовать разные словари и энциклопедии, чтобы держать в памяти учащегося. Для укрепления полученных знаний в памяти, нужно чтобы оно было интересным и использовать наглядные пособия, избегая простых или однородных задач, от них ученики устают, важно не дать детям устать от упражнений во время занятий и научить их правильному контролю и использованию современных средств управления.

**5. Принцип понятности в преподавании естественных наук требует, чтобы:**

**Принцип понятности-** этот принцип основан, с одной стороны, на требованиях других

<sup>11</sup> Мавлонова Р, Рахмонкулова К.Матназарова М.Ширинов, С.Хафизов Педагогика. Бошлангич таълим талаблари учун Дарслик Т.:Фан ва технологиялар, 2018 й

<sup>12</sup> Мавлонова Р, Рахмонкулова К.Матназарова М.Ширинов, С.Хафизов Педагогика. Бошлангич

таълим талаблари учун Дарслик Т.:Фан ва технологиялар, 2018 й

<sup>13</sup> Мавлонова Р, Рахмонкулова К.Матназарова М.Ширинов, С.Хафизов Педагогика. Бошлангич таълим талаблари учун Дарслик Т.:Фан ва технологиялар, 2018 й

дидактических принципов, с другой стороны, на возрасте учеников и на третьей стороне, на основе многолетнего педагогического опыта<sup>14</sup>.

Понятность предоставленных знаний зависит от возраста ребенка, который его несет, ясность зависит от организации обучения и используемых методов и методологий, точность знаний зависит от уровня знаний учащегося и качества знаний, зависимости знаний от темпа их применения и т. д. Знания должны подходить по возрасту. Упрощение обучения учеников, объяснив противоположные аспекты предоставленных знаний.

#### **6. Принцип научности в преподавании естественных наук требует следующего:**

**Принцип научности-** в основе этого принципа лежат следующие закономерности. Например:

- возможно изучить мир и изучить законы, которые человечество определило и применило на практике;

- Образовательный процесс - система информации об объективной вселенной, накопленная научной деятельностью подрастающему поколению;

- научность требует передачи знаний в заданной последовательности;

- наука также определяется соответствием данных знаний текущему уровню социального и научного развития и соответствием установленной программе и плану работы.

Чтобы сформировать у студентов диалектический подход к вещам и явлениям, важно подчеркнуть внутреннюю диалектику каждого знания. Независимо от принципа, что «это будет забыто если не повторять», на каждом уроке повторять новые знания, объяснять законы, объяснять их в контексте различий в космическом пространстве, времени, старости и инновациях, развить навыки использования методов исследования у детей.

#### **7. Принцип единства теории и практики в преподавании естественных наук требует следующего:**

##### **Принцип единства теории и практики -**

этот принцип основан на главном правиле философской теории познания. Первым и фундаментальным моментом знания является концепция жизни и практики. Он основан на следующих принципах: точность любого знания проверяется на практике, критерий практичности - источник знаний и объем результатов исследования, правильная организация образования вытекает из жизни, эффективность образования определяется его зависимостью от практики<sup>15</sup>.

Попросите учеников проверить свои знания на практике. Практикуйте связь школы с производством. Связь знаний с практикой через выборку производственного процесса. Обучение детей опыту работы. Выполнение умственной работы с физическим трудом и т. д.

Если взаимосвязанность и непрерывность преподавания предмета «Природоведение» будет основываться на дидактических принципах:

Появится еще большая мотивация к обучению предмета у учеников;

Обеспечится формирование научных и умственных навыков по обработке информации касающейся предмета “Природоведение”, увеличатся физические, этические силы и силы воли для достижения целей обучения;

Предмет «Природоведение» может быть связан с другими концепциями науки в овладении науки, тем самым увеличивая их учебную активность, и в результате научный взгляд студентов на природу и общество расширится, и жизненные навыки будут развиты.

#### **Использованная литература:**

1.Б.Зиёмухаммадов, Педагогика: Учебное пособие для вузов. – Т.: “Турон-Иқбол”, 2006

2.Толковый словарь узбекского языка 4 жилд Государственное научное издательство Национальной энциклопедии Узбекистана, 2006

3.Ж.Ҳасанбоев, Х.Тўракулов, М.Ҳайдаров, О.Ҳасанбоева, Н.Усманов. Толковый словарь по педагогике.Т.: “Фан ва технология” 2009.

4.Файлософия: энциклопедический словарь / ЎзР ФА, И.Мўминов номидаги фалсафа ва ҳуқуқ институти- Т « Государственное научное издательство Национальной энциклопедии Узбекистана, 2010 й

5.Я.А.Коменский, Великая дидактика. Т.- «Ўқитувчи» 287-бет.

6.Фаробий, О значениях ума. Т.-«Шарқ» 37-38-бет.

7.Педагогика. А.Қ.Мунавваров тахрири остида.-Т:-Ўқитувчи., 1996, 360-б

8.Мавлонова Р, Рахмонкулова К.Матназарова М.Ширинов, С.Хафизов Педагогика. Бошланғич таълим талаблари учун Дарслик Т.:Фан ва технологиялар, 2018 й

9.Э.Ғ.Ғозиев Педагогик психология ўқув кўлланма /Т.: Ношир наширёти, 2014

10.М.Ширинов “Табиатшунослик фанни ўқитишда узвийлик, узлуксизлик тамойили таълим самарадорлигини ошириш механизми сифатида” илмий мақола / Замонавий таълим журнали 2018 йил № 3.

<sup>14</sup>Мавлонова Р, Рахмонкулова К.Матназарова М.Ширинов, С.Хафизов Педагогика. Бошланғич таълим талаблари учун Дарслик Т.:Фан ва технологиялар, 2018 й

<sup>15</sup> Мавлонова Р, Рахмонкулова К.Матназарова М.Ширинов, С.Хафизов Педагогика. Бошланғич таълим талаблари учун Дарслик Т.:Фан ва технологиялар, 2018 й