

ПРОБЛЕМЫ СОДЕРЖАНИЯ ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Павельева Т.Ю.

Липецкий государственный педагогический университет
имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, г. Липецк, Российская Федерация

Статья посвящена исследованию определения понятия «учебная интеграция», типов учебной интеграции. Также автор анализирует уровни содержания интегрированного обучения и показатели педагогической интеграции.

Ключевые слова: педагогическая интеграция; уровни интеграции; показатели педагогической интеграции

PROBLEMS OF THE CONTENT OF INTEGRATED LEARNING

Paveleva T. Yu.

Lipetsk State Pedagogical University
named after P.P. Semenov-Tyan-Shansky, Lipetsk, Russian Federation

The article is devoted to the investigation of the concept of pedagogical integration and its types. It deals with the levels of the contents of the integrated learning and the indicators of pedagogical integration.

Keywords: pedagogical integration; levels of pedagogical integration; indicators of pedagogical integration

«Интеграция» – математическое понятие, возникшее в XVII веке для обозначения операции интегрирования и обозначающее математическое действие, процесс. Символ \int введен Лейбницем (1675г.) и является изменением латинской буквы S (первой буквы слова *summa*) само же слово интеграл введено Я. Бернулли (1690 г.).

Вероятно, оно происходит от латинского слова «integer» – суммирование, восстановление целого из частей, объединение [3, с. 54].

В настоящее время нет однозначного толкования данного понятия. В литературе, посвященной вышеуказанной проблеме можно встретить следующие определения интеграции:

- 1) объективный процесс синтеза знаний, способствующий целостному приятию объекта, процесса или явления;
- 2) метод изучения целостности объекта, явления или процесса;
- 3) способ расширения границ познания;
- 4) необходимое условие целостного видения объекта, процесса, явления, проблемы, мира, взаимосвязи и взаимообусловленности всех процессов явлений, формирования целостного представления о чем-либо;
- 5) методологический принцип познания;
- 6) процесс построения целостности и его результат;
- 7) процесс и результат взаимодействия отдельных дифференцированных элементов, приводящие к взаимосвязанному устойчивому функционированию как целостной системы [1].

Как показывают перечисленные выше определения, интеграция ассоциируется с такими понятиями как явление, система, процесс, принцип.

Таким образом, интеграцию можно определить как процесс и результат отдельных дифференцированных элементов, приводящий к взаимосвязанному и устойчивому их функционированию как целостной системы на основе системы фундаментальных закономерностей природы и обусловленный отображением природных связей.

Применительно к содержанию образования интеграцию определяют как процесс и результат объединения знаний, способов познания и деятельности на какой-либо общей основе, способствующее целостному восприятию окружающего мира, пониманию и осознанию роли и места человека в системе Мироздания и характера его деятельности в социоприродной среде [2, с. 117];

Таким образом, можно прийти к выводу, что интеграция содержания образования – это процесс и результат построения це-

лостных учебных дисциплин, созданных путем синтеза научных знаний на основе системы фундаментальных закономерностей развития науки и обусловленных дидактическим отображением природных связей и отношений, то есть межпредметными связями.

Под интеграцией учебного знания понимается процесс взаимодействия учебных дисциплин, ведущий к состоянию их связанности в единое целое [3, с. 98]. Интеграция содержания образования может проявляться не только в виде целостных интегрированных дисциплин (модулей), но и серии интегрированных уроков, проводимых в рамках одного учебного предмета. Принцип интеграции предполагает взаимосвязь всех компонентов процесса обучения, всех элементов системы, а также связь между системами. Он является ведущим при разработке целеполагания, определения содержания обучения его форм и методов [4, с. 57]. Н.К. Чапаев отмечает, что в педагогической науке человек рассматривается как многомерная целостность, предметом педагогики выступает человек, взятый во всем богатстве своих отношений и связей. Чапаев Н.К. вводит понятие «педагогическая интеграция», которое затрагивает область всех отношений человека, имеющих касательство к его развитию, становлению и формированию. В широком смысле слова «педагогическая интеграция – процесс и результат развития, становления и формирования многомерной человеческой целостности в условиях осуществления интегративной педагогической деятельности. При этом развитие – это процесс поступательного изменения физических, душевных и духовных свойств человека; становление, возникновение физических, душевных и духовных новообразований в человеке; формирование – обретение физическими, душевными и духовными новообразованиями относительной устойчивости, определенности и законченности».

Таким образом, процессы интеграции в образовании в конечном итоге приводят к качественным изменениям как системы, так и отдельных ее элементов. Причем продуктом качественного изменения может быть не только новая система интегративных уроков, но и сама образовательная деятельность, в которую вовлечены два

участника (учитель и ученик) образовательного процесса. Применение интегративного подхода создает предпосылки к использованию продуктивных форм познавательной учебной деятельности, развитию системного мышления, что приводит к активизации творческой деятельности учащихся.

Между учебными дисциплинами следует рассматривать следующие уровни связей:

- 1) связи согласования родственных дисциплин одного цикла;
- 2) комплексные связи согласования – связи дисциплин различных циклов;
- 3) методологические комплексные связи согласования;
- 4) интегративные связи.

Существует ряд моделей построения интеграционного учебного процесса. Так, например, В.А. Игнатова выделяет два типа уровней интеграции знания:

- 1) горизонтальный – связанный с площадью перекрывания предметных полей в трех пластах – внутриспредметном, внутрицикловом, межцикловом;
- 2) вертикальный – отражающий глубину взаимодействия интегрированных знаний в трех подуровнях: эмпирическом, теоретическом, методологическом [5, с.17].

Выявляя особенности и характер интеграции на теоретическом и методологическом уровнях, различают:

- интеграцию естественнонаучного и научно-гуманитарного знания,
- интеграцию научного и ненаучного знания.

По степени перекрывания образовательных областей К.Ю. Колесина описывает следующие уровни интеграции:

- 1) с незначительным интеграционным полем,
- 2) с значительно большим интеграционным полем,
- 3) с большим интеграционным полем [3, с.150].

С.А. Старченко в [6, с. 214] отмечает четыре уровня интеграции содержания образования:

1. уровень дидактической целостности, характеризующийся упорядоченностью, гармоничностью, взаимосвязью, взаимообу-

словленностью, обобщенностью содержания образования с учетом особенностей, возможностей и способностей учащихся.

2. уровень дидактического синтеза. Этот уровень осуществляется через формирование предметных научных линий содержания образования (внутрипредметный синтез), внедрение синтезированных учебных предметов, связывающих предметные линии образования (межпредметный синтез), и кроме того рассмотрение общенаучных проблем естествознания на основе стержневых и комплексных систем научных знаний (комплексный синтез) и комплексной исследовательской деятельности (деятельностный синтез).

3. уровень межпредметного синтеза – интегративный фактор формирования содержания и структуры учебного предмета. Различная степень обобщения научных понятий воплощается в различных уровнях синтеза: внутрипредметном, внутрикурсовом, внутрицикловом, межцикловом.

4. уровень внутрипредметного синтеза – это интегративный фактор, направленный на «спрессовывание» учебного материала в крупные блоки.

Выделяют следующие показатели педагогической интеграции: эргатичность, латентность, неравновестность, многомерность, идеографичность, технологичность, управляемость [3, с. 178].

Эргатичность – показатель педагогической интеграции, который немислим без участия самого человека. Педагогическая интеграция не только развивает, «творит» человека, но и сама творима им.

Латентность педагогической интеграции выражается в отсутствии причинно-следственных связей между внешне выраженными интегративными средствами (операциями, приемами, действиями) и интегративным результатом.

Неравновестность предполагает появление стихийно-вероятностных, альтернативных ситуаций в ходе осуществления педагогической интеграции.

Многомерность педагогической интеграции означает способность влиять на развитие всех сторон человеческой деятельности.

Идеографичность педагогической интеграции выражается прежде всего в том, что всякая, даже самая стандартная интегративно-педагогическая ситуация в высшей степени индивидуализированное, самобытное явление.

Технологичность педагогической интеграции предполагает необходимость планирования, проектирования, создания технологий, моделей учебного процесса.

Управляемость педагогической интеграции включает в себя управление:

- 1) конкретной интегративно-педагогической ситуацией;
- 2) управление интегративным уроком;
- 3) управление процессами интегрирования содержания образования в целом;
- 4) управление интеграцией образовательных учреждений [2, с.143].

Подводя итог вышесказанному, следует отметить, что интеграция учебных дисциплин возможна как из одной образовательной области, так и из различных образовательных областей, если существует единое основание для их объединения.

Список литературы

1. Альтшуллер Г.С. Творчество как точная наука.: М., 1979 г. 251 с.
2. Анисимов Н.М., Монаенкова О.А. Активизация творческой деятельности учащихся в условиях интегрированного обучения. [Текст]: М. 2009 г. 378 с.
3. Богоявленская Д.Б. Психология творческих способностей/Д.Б. Богоявленская: Учеб. Пособие для студентов высш. учеб. заведений. М.: Изд. Центр – Академия», 2002г. -267с.
4. Богданова Т.Г., Корнилова Т.В. Диагностика познавательной сферы ребенка. М.: Роспедагентство, 1994.
5. Игнатова В.А. Интеграция и дифференциация как универсальные категории науки и их отражение в теории и практике естественнонаучного образования // Образование и наука. 2013 г. № 2. с. 3-17.
6. Старченко С.А. Интегративный подход к содержанию естественнонаучного образования: монография. Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А. Миллера». 2018. 124 с.

References

1. Al'tshuller G.S. Tvorchestvo kak tochnaya nauka: M., 1979g. 251 s.
2. Anisimov N.M., Monaenkova O.A. Aktivizatsiya tvorcheskoy deyatelnosti uchashchikhsya v usloviyakh integrirovannogo obucheniya. [Tekst]: M. 2009g. 378 s.
3. Bogoyavlenskaya D.B. Psikhologiya tvorcheskikh sposobnostey/D.B. Bogoyavlenskaya: Ucheb. Posobie dlya studentov vyssh. ucheb. zavedeniy. M.: Izd. Tsentr – Akademiya”, 2002g. 267s.
4. Bogdanova T.G., Kornilova T.V. Diagnostika poznavatel'noy sfery rebenka. M.: Rospedagentstvo, 1994.
5. Ignatova V.A. Integratsiya i differentsiatsiya kak universal'nye kategorii nauki i ikh otrazhenie v teorii i praktike estestvennonauchnogo obrazovaniya // Obrazovanie i nauka. 2013g. № 2. s. 3-17.
6. Starchenko S.A. Integrativnyy podkhod k sodержaniyu estestvennonauchnogo obrazovaniya: monografiya. Chelyabinsk: Izd-vo ZAO «Biblioteka A. Millera». 2018. 124s.