

## ОБРАЗОВАНИЕ

*Л.А. Линевич*

### **Интеграционные процессы в педагогике**

В последнее время интеграция технических, естественных и общественных наук, взаимопроникновение их методов, идей, структур становится все более распространенным явлением. В связи с этим определение сущности интеграционных процессов в различных сферах жизнедеятельности, и в частности в педагогической теории и практике, является в настоящее время актуальной задачей.

Интеграция возникает в том случае, если имеются ранее в чем-то разобщенные объекты и есть объективные причины их объединения; объединение осуществляется с помощью синтеза и в результате такого объединения возникает новая система, обладающая свойством единства и целостности [1].

Идея о единстве научных знаний встречалась уже в работах древнегреческих философов Платона и Аристотеля и нашла свое отражение в трудах таких философов, как Кант и Гегель. Отражение этой проблемы встречается также и в трудах отечественных ученых И.П. Павлова, Н.И. Вавилова, А.Н. Берга и др.

Многоаспектность, разнообразие проявлений интеграции привело к возникновению в современной литературе многокурсных, многозначных ее определений, которые не взаимоисключают друг друга, а носят взаимодополняющий характер.

В кратком словаре дается следующее определение понятия «интеграция». Интеграция – это взаимосвязанность, систем-

ное соединение в единое целое и соответственно процесс установления таких связей, сближение, объединение.

Большинство авторов (И.А. Акчурин, Б.М. Кедров, С.Н. Смирнов, П.Н. Федосеев и др.) считают, что интеграция научных дисциплин представляет собой качественно новый тип взаимодействия, характерный именно для современных условий развития науки.

М.Н. Берулава, обобщая различные подходы к определению понятия «интеграция», сделал вывод, что интеграция – «это процесс взаимодействия на единой мировоззренческой и логико-методологической основе структурных элементов тех или иных наук, сопровождающийся ростом их унификации и комплексности» [2].

При рассмотрении процесса интеграции следует учитывать и формы интеграции. О.М. Сичивица выделяет такие формы интеграции, как: *комплексные науки* и *комплексы наук*, в которых учитывается их разноразмерность, то есть различные уровни целостности требуют соответствующих уровней обобщения. Н.П. Депенчук к одной из форм интеграции относит *комплексность*, возникновение которой объясняется усложнением научных задач, возникновением новых методов исследования и определенным соотношением процессов интеграции и дифференциации. Следует отметить, что уровень интеграции определяет ее форму.

С.А. Сергеев выделяет следующие уровни интеграционных процессов:

- нулевой уровень – совокупность, при котором еще не происходит синтеза знаний;
- первый уровень – комплексность, при котором происходит цементация двух наук в разработке новых междисциплинарных проблем, в результате чего образуются системы и комплексы наук;
- второй уровень – упорядоченность, которая предполагает тесное взаимодействие наук в разработке новых междис-

циплинарных проблем, в результате чего образуются системы или комплексы наук;

- третий уровень – организация, сущность которой во взаимпроникновении наук и образовании комплексных наук;
- четвертый уровень – система, при котором возникает тесное переплетение вплоть до слияния наук и возникновения общих теорий.

В педагогике интеграция как научное понятие появляется в первой половине 80-х годов 20-го столетия. Под *интеграцией в педагогике* понимается процесс и результат объединения структурных элементов содержания образования для достижения более высокого уровня целостной системы знаний, умений и навыков учащихся, формирование единой научной картины окружающего мира. Педагогическая интеграция предполагает объяснение, прогнозирование конкретных проявлений интеграции и управления ими.

История интеграции в теории и практике педагогики двадцатого века включает три различных этапа.

*Первый этап* – начало – конец 20-х годов XX века. Возникают два противоположных дидактических принципа: предметность и комплексность. Развивается проблемно-комплексное обучение на межпредметной основе. Однако борьба противоположных дидактических начал завершается на тот момент победой традиционной методики обучения.

*Второй этап* – 50-е годы XX века. Интеграция проявляется в педагогическом сознании в форме межпредметных связей (в основном между профессиональными и предметными связями), но возникающие потом многочисленные представления о межпредметности как о принципе дидактики приводят к разрушению этого компромисса. Формируется понятие интеграции образования.

*Третий этап* – 80-е – 90-е годы XX века. Интеграция рассматривается как идея комплексного обучения. Большинство исследователей считает, что *интеграция* может рассматривать-

ся как дидактический принцип, однако интеграция существенно связана с предметностью.

Анализ научно-педагогических работ Н.С. Антонова [3], В.И. Загвязинского [4], Ю.С. Тюнникова [5] и др. позволяет выделить определенные *признаки*, которые присущи интегративным изменениям в содержании учебных дисциплин или в процессе обучения.

Интеграция строится как взаимодействие разнохарактерных, ранее разобщенных элементов, только наличие разнородных элементов обуславливает зарождение качественно новых состояний систем.

Интеграция тесно связана с качественными и количественными преобразованиями взаимодействующих элементов, то есть это процесс образования целостности. В процессе интеграции происходит постепенное изменение составных элементов, которые приводят к преобразованиям в структуре, к появлению новых функций у составных элементов и как результат к возникновению новой целостности.

Интегративный процесс имеет свою логико-содержательную основу. Построение интеграции – это, прежде всего, определение единого основания для объединения разнородных элементов, поиск и обоснование критериев их единства. Основа интеграции может определяться общими идеями, методами и средствами, то есть это такая основа, которая существенным образом определяет логику и содержание интегративного процесса.

Интегративный процесс имеет собственную структуру, которая отождествляется с логикой развертывания целостности. Наличие такой структуры означает определенную стабильность и воспроизводимость интегративного процесса.

Взаимодействие разнородных элементов процесса обучения на единой основе ведет к возникновению целостности, которая в учебном процессе выполняет относительно самостоятельные функции. Реализация интегративного процесса

ведет к появлению новых взаимодействий и систем с новыми качествами.

В большинстве исследований интеграцию содержания образования рассматривают в трех аспектах: интеграция содержания обучения (уровень учебного предмета и учебного материала), интеграция способов деятельности (уровень педагогической действительности), интеграция ценностно-смысловых отношений (уровень общего теоретического представления и структуры личности), результатом которых выступают системные знания, умения и навыки, являющиеся элементами интегративной культуры специалиста.

Интеграция обучения в настоящее время применяется для повышения качества как среднего, так и высшего образования. Использование комплексности и системности при структурировании содержания образования, а также организация учебного процесса на интегрированной основе имеет следующие преимущества:

- интегрированное содержание обучения является информационно более емким и направлено на формирование способности мыслить системно;
- интегрированные понятия позволяют сформировать ориентировочную основу действий высокого уровня обобщения;
- интегрированное содержание обладает большими возможностями формирования альтернативного мышления студентов, позволяющего свободно оценивать факты и находить принципиально новые методы решения поставленных задач;
- построение учебного процесса на интегрированной основе способствует развитию симультанного мышления, то есть способности видеть общее во внешне разнокачественных явлениях и процессах;
- интегрированное обучение направлено на формирование диалектического мышления учащихся, то есть позволя-

ет рассматривать проблемные ситуации различного уровня сложности;

- при интеграции образно-эмоционального и логического компонентов процесса обучения достигается целостное восприятие мира, привлечение различных механизмов познавательной и исследовательской деятельности;

- интеграция разнохарактерного содержания способствует реализации ценностного подхода к обучению, повышает уровень личной и профессиональной мотивации студентов [6].

Таким образом, интегративный подход открывает перспективу использования общенаучных методов теоретического исследования в педагогике. Применение интегративного подхода в педагогике способно сформировать качественно новую систему – интегральное образовательное пространство.

### Список литературы

1. *Вдовенко Н.В.* Оптимизация качества подготовки специалистов в вузе посредством использования межпредметных профессиональных задач. Дис. ... канд. пед. наук. Саратов, 1998.

2. *Балл Г.А.* Теория учебных задач. М.: Педагогика, 1990.

3. *Антонов Н.С.* Интегративная функция обучения. М.: Просвещение, 1985.

4. *Загвязинский В.И.* Межпредметная интеграция педагогического знания // Советская педагогика. 1984. № 12.

5. *Тюнников Ю.С.* Методика выявления и описания интегративных процессов в учебно-воспитательной работе СПТУ. М.: АПН СССР, 1988.

6. *Страшнюк С.Ю.* Интеграция на модульной основе гуманитарных дисциплин в техническом вузе для развития комплексных умений студентов. Дис. ... канд. пед. наук. Кемерово, 2003.