

## **ПРИНЦИПЫ ИНТЕГРАЦИИ УЧЕБНОЙ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ**

**Бородина Т.С.**

*ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», Волгоград, Россия (400066, пр-т им. В.И. Ленина, 27), e-mail: tatyana-borodina@inbox.ru*

**В статье рассматривается феномен интеграции как педагогический процесс целенаправленного объединения элементов образовательной системы через установление устойчивых взаимосвязей, приводящий к становлению целостности. В качестве методологической основы исследования выступают подходы: диалектический, системно-целостный, субъектно-деятельностный. На основе анализа философской, психолого-педагогической, социологической литературы, исследования сущностных характеристик процесса интеграции представлены основополагающие принципы интеграции учебной и научно-исследовательской деятельности студентов: целостности; взаимообусловленности интеграции с дифференциацией; многоуровневости. Выделены три стадии интеграции, которые характеризуются появлением новых системных свойств в результате усиления взаимосвязей между учебной и научно-исследовательской деятельностью студентов в образовательном пространстве вуза.**

**Ключевые слова:** интеграция, учебная деятельность, научно-исследовательская деятельность студентов, принципы интеграции, целостность, взаимосвязь.

## **THE PRINCIPLES OF THE INTEGRATION OF STUDENTS' LEARNING AND SCIENTIFIC RESEARCH ACTIVITIES**

**Borodina T.S.**

*FSBFEI of HPE «Volgograd State Socio-Pedagogical University», Volgograd, Russia (400066, prospectus Lenina, 27), e-mail: tatyana-borodina@inbox.ru*

**The phenomenon of the integration as a pedagogical process of a purposeful assembly of educational system's elements by the establishment of stable relationships, directed to the integrality's formation, is examined in the article. There are some approaches that are used as a methodological basis of the research, such as dialectic, system-holistic and subject-activity. On the basis of the analysis of philosophical, psychological, pedagogical, sociological literature and the research of essential characteristics of integration's process, the foundational principles of the integration of students' learning and scientific research activities are represented, such as integrality, interdependence of integration and differentiation and multiple-level system. Three stages of integration, which are characterized by the appearance of new systematic properties as a result of strengthening interrelation between students' learning and scientific research activities in educational university's space, are determined.**

**Keywords:** integration, training activity, students' scientific research work, the principles of integration, integrality, interrelation.

Развитие системы высшего профессионального образования в новых социально-экономических условиях характеризуется переходом на компетентностную модель подготовки специалиста, которая определяет деятельностный характер образовательного процесса. Для осуществления качественной профессиональной подготовки необходимо включение студента в различные виды деятельности, особое место среди которых занимает научно-исследовательская деятельность, в связи с тем, что все большую значимость для государства приобретает проведение эффективных научных исследований на базе вузов с включением в них всех субъектов образовательного процесса.

При этом исследователи (Ф.Ш. Галиуллина, С.А. Корневский, П.П. Лузан, О.Н. Лукашевич, Э.Ю. Майкова и др.) отмечают недостаточную развитость и включенность

системы научно-исследовательской работы студентов в образовательный процесс вуза, ее формализованный характер. Таким образом, актуальными становятся исследования различных уровней взаимосвязи учебной и научно-исследовательской деятельности студентов.

Задачей нашего исследования является определение основополагающих принципов интеграции учебной и научно-исследовательской деятельности студентов в системе высшего профессионального образования.

Методологическая основа исследования: основные положения диалектики (Гегель, Ф. Энгельс и др.), системно-целостный подход к исследованию педагогического процесса (М.А. Данилов, В.С. Ильин, Н.К. Сергеев и др.), субъектно-деятельностный подход в образовании (Н.М. Борытко, Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн и др.).

В настоящее время феномен интеграции в различных ее проявлениях является предметом множества исследований в различных сферах науки, что определяется фундаментальностью и многоаспектностью исследуемого явления.

В философском понимании интеграция (от лат. *integer* – полный, цельный, ненарушенный) – процесс, или действие, имеющий своим результатом целостность; объединение, соединение, восстановление единства [8].

С позиций диалектического материализма интеграция детерминирована следующими основами [2]:

- материальным единством мира;
- общностью в качественном многообразии структур;
- объективно существующей всеобщей связью явлений и процессов;
- устойчивыми, повторяющимися, инвариантными связями и отношениями предметов и процессов реального мира;
- изоморфизмом в структуре различных по природе явлений;
- общими закономерностями их существования и развития, которые специфическим образом отражаются в интеллектуально-научном и культурном фоне духовного производства человечества.

Интеграция характеризуется изменением свойств элементов, при сохранении их характерных особенностей. Она также предполагает обогащение системы за счет развития и усиления ее элементов.

В понятии интеграция выделяется системное начало, построенное на системе связей между дифференцированными элементами. Целостность не является простой суммой элементов, она не может существовать, если отсутствуют связи между ее частями, без системы таких связей любая целостность распадается.

А.Д. Урсул [7] с позиций системного подхода выделяет основные формы интеграции:

- множество или совокупность: простое объединение элементов в некоторое множество по некоторому общему признаку;
- сложность или комплексность: объединение при наличии разнородных компонентов – начальная форма синтеза;
- упорядоченность: в некотором комплексе появляется отношение порядка между элементами, которое дает дополнительный объединительный признак для входящих во множество объединяющих элементов;
- организация: появление в объединении связей, появление новых свойств (признаков) в совокупности, отсутствующих ранее, когда не было связей;
- система: нарастание связей ведет к новой качественной форме интеграции, когда получается хорошо организованное (органическое) множество, образующее целостное единство и которое выступает наиболее совершенной формой синтеза объединяемых компонентов.

М. Пак рассматривает механизмы интеграционных процессов, выделяя следующие основные этапы их развития: 1) объективные предпосылки для интеграции (онтологические, гносеологические, социально-практические); 2) разобщенные ранее одно- или разнородные компоненты (цели, содержание, методы и др.); 3) объединение ранее разобщенных компонентов; 4) целостное, как результат интеграции [5].

*Интеграция* определяется нами, как процесс целенаправленного объединения через установление устойчивых взаимосвязей элементов образовательной системы при сохранении и обогащении их качественных особенностей и характерных признаков, приводящий к становлению целостности, обладающей новыми системными свойствами.

Рассматривая интеграцию учебной и научно-исследовательской деятельности студентов, мы отмечаем, что основной задачей данного процесса является поэтапная трансформация учебной деятельности в учебно-исследовательскую, а затем в научно-исследовательскую, таким образом, реализуя принцип «научения через исследование».

Анализ философской, психолого-педагогической, социологической литературы, исследование сущностных характеристик интеграции и ее основных закономерностей позволили выделить следующие основополагающие **принципы интеграции учебной и научно-исследовательской деятельности студентов**: целостности; взаимообусловленности с дифференциацией; многоуровневости.

*Принцип целостности* обусловлен самой природой интеграции, которая в своем развитии стремится к достижению единства между компонентами педагогического процесса, к образованию целостной интегрированной педагогической системы через формирование и укрепление взаимосвязей учебной деятельности и научно-исследовательской деятельности студентов в процессе профессиональной подготовки.

Необходимо отметить, что понятия система, целостность и интеграция соотносятся

между собой, но при этом не отождествляются.

В исследованиях И.П. Яковлева [9] целостность отражает статику системы, то есть уровень развития элементов и связей на данный момент времени, а интеграция – процесс развития целостности на основе взаимодействия с дифференциацией. При этом доминирующую роль выполняют универсализация элементов и гармонизация связей.

В своем исследовании мы придерживаемся точки зрения Н.И. Вьюновой, которая разводит данные дефиниции следующим образом: система направлена на фиксирование объектной формы целого; интеграция – на процесс и механизм объединения частей, приобретения целых интегральных качеств; целостность – на обозначение высшего интегрального качества, главного результата интеграции как процесса развития системы [2].

*Принцип взаимообусловленности интеграции и дифференциации* определяется тем, что процесс интеграции неразрывно связан с процессом дифференциации. Интеграция – это процесс взаимопроникновения, уплотнения, унификации знаний, проявляющийся через единство с противоположным ему процессом расчленения, размежевания, дифференциации. Процессы интеграции проявляются лишь в единстве со своей противоположностью – процессами дифференциации [3].

Структура интегративной образовательной системы является результатом процессов интеграции и дифференциации. При этом процесс внутренней дифференциации определяет задачи и функции каждого компонента (в нашем исследовании – учебной и научно-исследовательской деятельности студентов), а интеграция объединяет эти задачи и функции в единое целое не как простую сумму элементов, а наполняя их новыми качественными особенностями. Интеграция проявляется при условии, что дифференцированные элементы системы оказываются в состоянии стабильной взаимозависимости.

Б.В. Ахлибинский ведущую роль в становлении целостности отводит интеграции, а дифференциации – роль условия и следствия процесса интеграции [1]. В процессе укрепления взаимосвязей, ведущего к интеграции и образованию новой целостной педагогической системы, учебная деятельность и научно-исследовательская деятельность сохраняют свои характерные особенности, при этом взаимообогащаясь и, как следствие, усиливая и укрепляя образующуюся систему.

При этом необходимо отметить перманентный характер интеграционных и дифференцированных процессов во время развития системы. При развитии системы отдельные элементы усиливаются, информационное поле элементов (идей) становится сильнее удерживающих их системных связей, таким образом, связи ослабляются, элементы (которые стали насыщенными сами по себе) дистанцируются, выделяются в новое направление (т. е. происходит дифференциация), внутри которого начинается процесс интеграции его внутренних элементов. Таким образом, интегрированная система получает возможность постоянного саморазвития, за счет усиления и развития её отдельных элементов.

Это может приводить к созданию новых методов, форм, содержания образования, а также к зарождению новых концептуальных идей.

*Принцип многоуровневости* основывается на том, что в своем развитии процесс интеграции проходит несколько уровней. Уровни показывают образование из ранее автономных компонентов новых интегративных совокупностей, которые характеризуются повышением упорядоченности, усилением их взаимосвязей, единства частей, появлением новых системных свойств [7].

Многими исследователями (В.В. Ахлибинский, В.А. Ганзен, В.А. Подольский и др.) выделяются три уровня интеграции.

Б.В. Ахлибинский описывает уровни [1]: на первом происходит становление взаимосвязи между ранее относительно независимыми объектами, явлениями и процессами; на втором реализуются существенные взаимосвязи, определяющие и изменяющие функционирование интегрируемых явлений, процессов, объектов; на третьем выявляются качественно новые аспекты, характерные для некоторой целостности.

Рассмотрим также уровни интеграции в педагогике, выделенные Ю.С. Тюнниковым [6]:

1. Низкий уровень модернизации, так как изменение в исходном содержании процесса обучения носит здесь частный характер. В содержании основные элементы остаются без изменений. Привносимые элементы неустойчивы, слабо связаны между собой и стержневых линий не образуют, легко заменяются другими элементами с другим содержанием, структура содержания сохраняет свои изначальные черты. Однако появляются отдельные «узлы», образованные слиянием разнородных элементов. «Узлами» могут быть комплексные понятия, целостные представления, обобщенные умения.

2. Средний уровень реализации некоторого равновесия между целями и задачами ранее сложившейся системы – комплексирование. В содержании появляются интегрированные элементы. Само содержание характеризуется более разносторонними взаимосвязями. Появление «структуры» в структуре;

3. Высокий уровень – синтез целостного новообразования:

- 1) коренная перестройка ранее сложившегося содержания;
- 2) синтез принципиально нового дидактического содержания.

В своем исследовании интеграции как педагогической категории мы также опираемся на исследования В.С. Ильина [4], который описывает следующие уровни развития педагогического процесса:

- 1 – характеризуется разрозненностью элементов, отсутствием устойчивых связей между ними;
- 2 – появление связей между отдельными элементами в системе, образуются «фрагменты структуры», устанавливаются причинно-следственные связи;

3 – уровень «связного целого» – наличие связей практически между всеми элементами системы, однако система еще не устойчива;

4 – уровень оптимального «связного целого» – связи между элементами становятся устойчивыми, выстраиваются в иерархическую структуру.

Исходя из вышеописанных уровней, а также особенностей исследуемых видов деятельности, мы выделяем три стадии интеграции учебной и научно-исследовательской деятельности студентов:

1. Первая стадия характеризуется низким уровнем интеграции – происходит становление взаимосвязи между отдельными элементами учебной и научно-исследовательской деятельности, изменение в исходном содержании процесса обучения носит частный характер. При этом появляются отдельные «связующие элементы», в качестве которых выступают комплексные научные понятия, целостные представления о методах научного познания, обобщенные учебно-исследовательские умения.

2. Вторая стадия определяется средним уровнем интеграции – характеризуется появлением в содержании педагогического процесса «интегрированных элементов», усиливающих взаимосвязи, таких как интегрированные учебные задачи, исследовательские методы обучения, формы межпредметного взаимодействия и др. На данном уровне они устанавливают некоторое равновесие между целями интегрируемых явлений и изменяют их функционирование. В качестве личностного новообразования,двигающего систему к переходу на новый уровень, выступает готовность студентов к научно-исследовательской деятельности.

3. Третья стадия (высокий уровень интеграции) – синтез целостной системы, характеризующейся устойчивыми взаимосвязями между интегрируемыми явлениями и способной к самоорганизации. Происходит синтез нового дидактического содержания, проявляющийся в обновлении целевых установок личности студента, в становлении его способности к профессиональному творческому саморазвитию.

В заключение отметим, что определение принципов интеграции учебной и научно-исследовательской деятельности студентов носит концептуальный характер и является основой для выявления условий эффективности данного процесса и выбора средств и методов его организации в образовательном процессе вуза.

### **Список литературы**

1. Ахлибинский Б.В. Категориальный аспект понятия интеграции // Диалектика как основа интеграции научного знания. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1984. – Вып. XII. – С. 50-59.
2. Вьюнова Н.И. Теоретические основы интеграции и дифференциации психолого-педагогического

образования студентов университета: дис. ... д-ра пед. наук. – М., 1999. – 539 с.

3. Данилюк А.Я. Теоретико-методологические основы интеграции в образовании (Опыт теоретической дидактики): дис. ... канд. пед. наук. – Ростов-на-Дону, 1997. – 232 с.

4. Ильин В.С. Формирование личности школьника (целостный процесс). – М., 1984. – 144 с.

5. Пак М. Теория и методика интегративного обучения химии в ПТУ. – СПб.: Образование, 1992. – 35 с.

6. Тюнников Ю.С. Методика выявления и описания интегративных процессов в учебно-воспитательной работе СПТУ. – М.: Изд-во АПН СССР, 1986. – 46 с.

7. Урсул А.Д. Философия и интегративно-научные процессы. – М.: Наука, 1981. – 367 с.

8. Философский энциклопедический словарь / ред.-сост. Е.Ф. Губский [и др.]. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 574 с.

9. Яковлев И.П. Интеграционные процессы в высшей школе. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1980. – 115 с.

#### **Рецензенты:**

Серигов В.В., д.п.н., профессор кафедры педагогики ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», г. Волгоград.

Николаева М.В., д.п.н., доцент, заведующая кафедрой педагогики и психологии начального образования ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», г. Волгоград.