



УДК 371.32
МРНТИ 14.07.07
DOI 10.37238/1680-0761.2022.88(4).134

Нестеренко Г.И.*, Сулейменова Г.Н.

Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова,
Уральск, Казахстан

*Автор-корреспондент: nesterenko-58@inbox.ru

E-mail: nesterenko-58@inbox.ru, gulnar_n_s@mail.ru

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ЗАНЯТИЯ И МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ КАК ФАКТОР РОСТА КАЧЕСТВА ПРЕПОДАВАНИЯ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы применения интеграции в образовании. Под интеграцией в педагогическом процессе исследователи понимают одну из сторон процесса развития, связанную с объединением в целое ранее разрозненных частей. Данный процесс может проходить как в рамках уже сложившейся системы, так в рамках новой системы. Актуальность межпредметных связей заключается в том, что с помощью многосторонних межпредметных связей не только решаются задачи обучения, развития и воспитания учащихся на качественно новом уровне, но также закладывается фундамент для профессионального самоопределения учащихся средних общеобразовательных школ. В статье рассматриваются межпредметные связи в обучении предмета “Биология”. Автором подчеркивается, что межпредметные связи являются важным условием и результатом комплексного подхода в обучении и воспитании школьников. Сущность процесса интеграции - качественные преобразования внутри каждого элемента, входящего в систему. Проблемы интеграции в педагогике рассматриваются в разных аспектах в трудах многих исследователей.

Ключевые слова: Интеграция; образование; система, преобразование, занятие, педагогика; принцип, процесс, подход, изучение, межпредметные связи, урок биологии, общеобразовательная школа. Вимежпредметные, понятие, категория, подходы.

Введение

Обновление образования требует использования нетрадиционных методов и форм организации обучения, в том числе интегрированных занятий по разным предметам [1].

В работах В.В.Краевского, А.В.Петровского, Н.Ф.Талызиной рассматриваются вопросы интеграции педагогики с другими науками. Г.Д.Глейзер и В.С.Леднёв раскрывают пути интеграции в содержании образования. В работах Л.И.Новиковой и В.А.Караковского раскрыты проблемы интеграции воспитательных воздействий на ребёнка. Интеграция в организации обучения рассматривается в трудах С.М.Гапеенкова и Г.Ф.Федорец. Названными и другими учёными определены методологические основы интеграции в педагогике: философская концепция о ведущей роли деятельности в развитии ребёнка; положение о системном и целостном подходе к педагогическим явлениям; психологические теории о взаимосвязи процессов образования и развития. Опираясь на выделенные методологические положения, учёные выделяют ряд понятий: процесс интеграции, принцип интеграции, интегративные процессы, интегративный подход.

Принцип интеграции предполагает взаимосвязь всех компонентов процесса обучения, всех элементов системы, связь между системами. Он является ведущим при разработке целеполагания, определения содержания обучения, его форм и методов [2].

Интегративный подход означает реализацию принципа интеграции в любом компоненте педагогического процесса, обеспечивает целостность и системность педагогического процесса.

Интегративные процессы являются процессами качественного преобразования отдельных элементов системы или всей системы. Многие исследования в отечественной дидактике и в теории воспитания опираются на выше перечисленные положения при разработке конкретных путей совершенствования образовательного процесса [3].



Цель интегрированного занятия - дать студентам всестороннее (углубленные и расширенные) знания о предмете изучения, его целостную картину. Основные его свойства - синтетичность, универсальность. Он позволяет посвятить студента в конечные цели изучения не только данной темы, раздела, но и всего материала, быстрее включить его в познавательный процесс [4].

Интеграция - восстановление, восполнение, объединение в целое каких-либо частей. Интеграция в учебном процессе наблюдается либо в форме стихийной, либо в форме управляемой. В первом случае студент сам, без каких-либо управляющих воздействий преподавателя для решения той или иной учебной ситуации, возникающей при изучении данной дисциплины, применяет знания или умения, сформировавшиеся у него при изучении другого предмета. Можно утверждать, что стихийная интеграция сопровождает процесс изучения любого учебного предмета [5].

Совершенно другая картина наблюдается в случае управляемой интеграции. Основным дидактическим инструментом такой интеграции являются межпредметные связи. Именно этим объясняется возросший в последние годы интерес преподавателей-практиков к проблемам межпредметных связей. Такое положение дела можно объяснить проводимым повсеместно пересмотром содержания и структуры образования, что требует выявления и учета интегративных связей между учебными предметами, а также стремлением к повышению эффективности и результативности уже установившегося стандарта обучения, для чего интеграционные процессы представляют существенные потенциальные возможности.

Воплощение идеи межпредметных связей через интеграцию разнопредметных знаний проявляется по нескольким направлениям [6]:

- преподавание синтезированных курсов
- комплексное преподавание по методу проектов, предполагающее самостоятельный отбор предметных знаний студентов;
- реализация принципа обучения - межпредметность в обучении осуществляется разными способами в зависимости от содержания занятия:
 - в общем, комплексном подходе к постановке и решению учебно-воспитательных задач;
 - в содержании изучаемого материала в виде элементов занятия (такое занятие с межпредметными связями может быть названо "фрагментарным");
 - уроки, органически включающие учебный материал из других предметов, без которого не может быть изучен новый материал программы, требующий обобщения, синтеза знаний (это "узловое" занятие с межпредметными связями);
 - преподаватель, руководствуясь принципом межпредметности, специально организует повторительно-обобщающие занятия, объединяющие знания из разных предметов (это "синтезированные" уроки с межпредметными связями).

Интегрированное занятие чаще всего проводится с целью изучения, закрепления и обобщения материала по определённой теме [7].

Интеграция помогает сблизить предметы, найти общие точки соприкосновения, более глубоко и в большем объёме преподнести содержание дисциплин.

Интегрированное занятие отличается от традиционного использования межпредметных связей, которые предусматривают лишь эпизодическое включение материала других предметов. Предметом анализа в интегрированном занятии выступают многоплановые объекты, информация о сущности которых содержится в различных учебных дисциплинах. Это ведет к появлению качественно нового типа знаний, находящего выражение в общенаучных понятиях, категориях, подходах.

Структура интегрированных уроков отличается от обычных занятий следующими особенностями [8]:

- предельной четкостью, компактностью учебного материала;
- логической взаимообусловленностью, взаимосвязанностью материала интегрируемых предметов на каждом этапе занятий;
- большой информативной емкостью учебного материала.

При планировании и организации таких занятий преподавателю важно учитывать следующие условия:

- в интегрированном занятии объединяются блоки знаний двух-трех различных предметов, поэтому чрезвычайно важно правильно определить главную цель интегрированного



занятия. Если общая цель определена, то из содержания предметов берутся только те сведения, которые необходимы для ее реализации;

- интеграция способствует снятию напряжения, перегрузки, утомленности студентов за счет переключения их на разнообразные виды деятельности в ходе занятия. При планировании требуется тщательное определение оптимальной нагрузки различными видами деятельности студентов на занятия;

- при проведении интегрированного занятия преподавателями, ведущими разные предметы, требуется тщательная координация действий.

Причиной затруднений в реализации межпредметных связей можно считать недостаточное знание содержания учебных дисциплин, с которыми необходимо устанавливать связи; отсутствие методических рекомендаций по конкретным темам, требующим межпредметных связей; отсутствие координации работы ППС в этом направлении.

Материалы и методы исследования

Методика преподавания экономического учебного курса базируется на общих принципах дидактики. Они пронизывают весь процесс экономического образования, отражая его объективные закономерности: научность и объективность содержания; системность и последовательность изложения учебного материала; активность обучения и прочность усвоения учебного материала; сочетание абстрактности курса с наглядностью и доступностью изложения [9].

Вместе с тем преподавание каждого отдельного предмета строится на частной методике, которая конкретизируется с учетом содержания именно данного учебного курса, его предмета и метода. Преподавание экономических дисциплин также базируется на разработке и внедрении в учебный процесс соответствующей частной методики.

Общие особенности обучения экономическим дисциплинам определяются, в первую очередь, предметом и методом экономической науки [10].

Современная экономическая теория представлена почти четырьмя десятками специальных дисциплин. Условно их можно разделить на «фундаментальные», «функциональные» и «прикладные».

Каждая экономическая наука (экономическая теория, история экономической мысли, история экономики, прикладная экономика, международные экономические отношения, статистика, демография и т. д.) представлена в учебном курсе в той мере, в какой она способствует решению перечисленных задач. Изучение представления об экономике базируются на системе экономических категорий, т.е. абстрактных понятий: цена, стоимость, инфляция, капитал и т.д. Познание экономических категорий и их усвоение составляет дидактическое содержание учебного курса в школе; только с помощью понятий можно изучить внутренние закономерности экономической жизни. Не менее важно для преподавателя научиться вскрывать за конкретными представлениями нечто понятийно общее, т. е. закономерности экономических процессов. В этой связи особенно эффективным является использование современного дидактического принципа нежесткой, неканонизированной подачи законов и категорий. Он обоснован психологическими исследованиями и предполагает, что закон (категория) могут иметь несколько определений, каждое из которых правильно в том смысле, что верно отражает данный уровень его проявления. Большое значение для успешного изучения экономических предметов имеют практические занятия.

С точки зрения активизации процесса обучения, приоритетным является использование деятельностного подхода. Для этого можно использовать организацию имитационных игр, экономических задач на основе индивидуальных и совместных расчетов, обсуждение реальных фактов для приобретения опыта принятия самостоятельных решений и т. д. Проведение занятий в таких формах требует высокой профессиональной подготовки преподавателя и соответствующего эмоционального настроения. Он должен определить конечный результат деятельности студентов, критерии оценки работы всей группы и по возможности отдельных участников, контролировать ход выполнения задания. По ходу решения могут возникать и непредвиденные ситуации, дискуссии, и это следует иметь в виду преподавателю при подготовке к занятию [11].

Экономические категории и законы представляют собой сложную систему, определяемую логикой исторического экономического развития общества. Логика науки требует соответствующей логики изложения. В экономической науке принцип системности и логичности изложения чрезвычайно актуален. Последовательное изучение требует и последовательного изложения, переход к новому знанию должен осуществляться исключительно на основе твердого усвоения



предшествующих знаний. Изложение материала с нарушением логики теряет свою доказательность и убедительность. Логика учебного курса подчинена его основным задачам, которые были изложены выше.

Полезно периодически практиковать подготовку докладов и рефератов по наиболее актуальным проблемам, проведение «круглых столов». Такие формы позволяют рационально сочетать индивидуальный подход к каждому отдельному студенту с активизацией учебного процесса в целом. Одной из существенных методических особенностей преподавания экономических дисциплин является использование математического аппарата – графиков и формул, статистического материала [12].

В целом же активизация процессе обучения, его эффективность достигается прежде всего пробуждением у студентов интереса к изучаемому предмету, доверием к выводам преподавателя, положительными эмоциями от приобретения новых знаний, помогающих адаптации в новой реальности.

Заключение

Опыт работы по данной теме позволяет сделать выводы о результатах и значении интегрированного обучения, которые сводятся к следующему.

Интегрированное обучение:

- способствует развитию научного стиля мышления учащихся
- даёт возможность широкого применения учащимися естественнонаучного метода познания
- формирует комплексный подход к учебным предметам, единый с точки зрения естественных наук взгляд на ту или иную проблему, отражающую объективные связи в окружающем мире
- повышает качество знаний учащихся
- повышает и развивает интерес учащихся к предметам
- формирует у учащихся общие понятия физики, математики, информатики; обобщённые умения и навыки: вычислительные, измерительные, графические, моделирования, наблюдения, экспериментирования,— которые вырабатываются согласованно
- формирует убеждение учащихся, что они могут изучать с пониманием более сложные вещи в сравнении с теми, которые предлагаются в учебнике
- позволяет использовать авторские компьютерные программы учащихся (созданные на базе интеграции) в дальнейшем учебном процессе
- расширяет кругозор учащихся, способствует развитию творческих возможностей учащихся, помогает более глубокому осознанию и усвоению программного материала основного курса физики, математики, информатики на уровне применения знаний, умений, навыков в новых условиях
- приобщает школьников к научно-исследовательской деятельности

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Зельдович Б.З. Ситуационное обучение управленческим дисциплинам. М.: Юрайт, 2021. - 897 с.
- [2] А.А.Заиченко, Е.А.Стрельченко, Л.А.Безуглая. Методика преподавания экономических дисциплин. - М.: Содействие - XXI век, 2017. - 200 с.
- [3] Гамс Э.С. Исследование качества преподавания узкоэкономических дисциплин Учебное пособие Коллектив авторов. - М.: Флинта, 2018. - 346 в.
- [4] Безрукова В.С. Интеграционные процессы в педагогической теории и практике. / Екатеринбург, 1994.
- [5] Конищев А.С. Интеграция процесса оперативного логистического планирования на предприятии / Логистические системы в глобальной экономике. 2018. № 4. С. 142-146.
- [6] Асимов М.С., Турсунов А. Современные тенденции наук // Вопросы философии . -1981.- №3.- С. 57-69
- [7] Павленко И.Н. Интегрированный подход в обучении дошкольников [текст]./Управление ДОУ. 2005. № 5.-С. 99-102.



- [8] Казакова Т.Г. Детское изобразительное творчество / Т.Г.Казакова. - М., 2006. - 255с.
- [9] Абрахимов В.Н. Время требует перемен / В.Н.Абрахимов // Управление школой. -2009. - № 29. - С. 6.
- [10] Афанасьева Е.А. Интегрированные уроки экономики в средней школе / Е.А.Афанасьева // Экономика в школе. - 2005. - № 2. - С. 12-14.
- [11] Беликов В.А. Образование. Деятельность. Личность [Текст]: монография / В.А.Беликов. – М.: Акад. Естествознания, 2010. – 340 с
- [12] Гекалева Н.В. Современные теории и технологии образования. Учебное пособие. - Омск, 1993. - 280 с.

REFERENCES

- [1] Zel'dovich, B.Z. (2021). Situacionnoe obuchenie upravlencheskim disciplinam [Situational training in management disciplines], p. 897 [in Russian].
- [2] Zaichenko, A.A., Strel'chenko, E.A. & Bezuglaja, L.A. (2017). Metodika prepodavaniya jekonomicheskikh disciplin [Methods of teaching economic disciplines], p.200, Moscow [in Russian].
- [3] Gams, Je. S. (2018). Istorija Issledovanie kachestva prepodavaniya otdel'nyh jekonomicheskikh discipline [Study of the quality of teaching in certain economic disciplines] *Uchebnoe posobie – Study Guide*, p. 253, Rostov-on-Don [in Russian].
- [4] Bezrukova, V.S. (1994) Integracionnyye processy v pedagogicheskoy teorii i praktike [Integration processes in pedagogical theory and practice] Ekaterinburg [in Russian].
- [5] Konishchev, A.S. (2018) Integracija processa operativnogo logisticheskogo planirovaniya na predpriyatii [Integration of the process of operational logistics planning at the enterprise] / Logistics systems in the global economy 4, 142-146. [in English].
- [6] Asimov M.S. & Tursunov A. (1981) Sovremennye tendencii nauk [Modern trends in science] // Questions of Philosophy. 3, 57-69 [in Russian].
- [7] Pavlenko, I.N. (2005) Integrirovannyj podhod v obuchenii doskol'nikov [An integrated approach to teaching preschoolers] / Management of preschool educational institutions. 5, 99-102 [in Russian].
- [8] Kazakova, T.G. (2006) Detskoe izobrazitel'noe tvorcestvo [Children's fine arts] - Moscow [in English].
- [9] Abrasimov, V.N. (2009) Vremja trebuet peremen [Time requires change] / V.N. Abrasimov // School management. 29, 6. [in Russian].
- [10] Afanasiev, E.A. (2005) Integrirovannyye uroki jekonomiki v srednej shkole [Integrated lessons of economics in secondary school] / E.A. Afanaseva // Economics at school. 2, 12-14 [in Russian].
- [11] Belikov, V.A. (2010) Obrazovanie. Dejatel'nost'. Lichnost' [Education. Activity. Personality] Moscow: Acad. Natural sciences. - 340 p. [in Russian].
- [12] Gekaleva, N.V. (1993) Sovremennyye teorii i tehnologii obrazovaniya [Modern theories and technologies of education] Tutorial. - Omsk. - 280 p. [in Russian].

Нестеренко Г.И., Сулейменова Г.Н.

ОҚЫТУДЫҢ САПАСЫНДАҒЫ ӨСУ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ КІРІКТІРІЛГЕН САБАҚТАР ЖӘНЕ ПӘН АРАЛЫҚ БАЙЛАНЫСТАР

Аңдатпа. Мақалада интеграцияны білім беруде қолдану мәселелері қарастырылған. Педагогикалық процесте интеграциялау арқылы зерттеушілер бұрын бір-бірінен ажыраған бөліктерді бір бүгінге біріктірумен байланысты даму процесінің аспектілерінің бірін түсінеді. Бұл процесс бұрыннан қалыптасқан жүйе шеңберінде де, жаңа жүйе шеңберінде де жүзеге асуы мүмкін. Интеграциялық процестің мәні жүйеге кіретін әрбір элементтің ішіндегі сапалы түрлендірулер болып табылады. Педагогикадағы интеграция мәселелері көптеген зерттеушілердің еңбектерінде әртүрлі аспекті де қарастырылады.

Кілт сөздер: Интеграция; білім; жүйе; түрлендіру; кәсіп; педагогика; принцип; процесс; тәсіл; зерттеу; пәнаралық; ұғым; категория; тәсілдер.



Nesterenko Galina, Suleimenova Gulnar

**INTEGRATED LESSONS AND CROSS-SUBJECT RELATIONS AS A FACTOR OF
GROWTH IN TEACHING QUALITY**

Annotation. The article deals with the application of integration in education. By integration in the pedagogical process, researchers understand one of the aspects of the development process associated with the unification of previously disparate parts into a whole. This process can take place both within the framework of an already established system, and within the framework of a new system. The essence of the integration process is qualitative transformations within each element included in the system. The problems of integration in pedagogy are considered in different aspects in the works of many researchers.

Keywords: Integration; education; system; transformation; occupation; pedagogy; principle; process; approach; study; interdisciplinary; concept; category; approaches.