

Сапаков Думан Набильевич
Директор Назарбаев Интеллектуальной школы
физико-математического направления г. Костанай

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПА ИНТЕГРАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ НАЗАРБАЕВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

АННОТАЦИЯ

Осы мақалада Назарбаев Зияткерлік мектебінің білім беру үрдісінде кіріктірілген әдісті қолдану мәселелері қарастырылады. Мұнда білім беру бағдарламасы мен білім беру үрдісін ұйымдастыру ерекшеліктеріне сәйкес мазмұнды кіріктірудің әр түрлі түрлеріне сипаттама беріледі.

Түйінді сөздер: кіріктіру, пәнішілік, пәнаралық, транспәндік

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются вопросы применения интегративного подхода в образовательном процессе Назарбаев Интеллектуальной школы. Дается характеристика разным видам интеграции содержания с учетом особенностей образовательной программы и организации образовательного процесса.

Ключевые слова: интеграция, внутрипредметный, межпредметный, транспредметный.

ABSTRACT

This article considers the problems of integrative approach usage in the educational process of Nazarbayev Intellectual school. It characterizes various types of content integration according to the distinguishing features of educational program and educational process organization.

Keywords: integration, intradisciplinary, interdisciplinary, transdisciplinary.

Интеграционные процессы в образовании имеют длительную историю развития, но особую актуальность они приобретают именно сейчас. С одной стороны эти процессы обусловлены логикой развития научного познания, которое стремится преодолеть междисциплинарную разобщенность, с другой стороны, они обусловлены особенностями развития современной мировой цивилизации. Обществу необходимы те, кто не ограничен внутрипредметными связями и могут продуцировать качественно новое интегративное знание. На сегодняшний день вслед за глобальными преобразованиями в обществе в образовании происходят значительные изменения, в частности, ведущей идеей становится личностно-ориентированный подход, который направлен на воспитание личности, обладающей такими качествами как мобильность, готовность к выбору, способность работать в команде. Важную роль в ее формировании играет интеграция, проявляющаяся в виде интеграции содержания образования, обучения и воспитания, форм организации образовательного процесса [1,2].

Термин интеграция является общенаучным и заимствован педагогикой из философии. Интеграция может происходить как в уже сложившейся системе, так и в новой системе [3].

В академическом словаре термин интеграция (лат. *Integratio* – восстановление, восполнение) определяется как «сторона процесса развития, связанная с объединением в целое ранее разнородных частей и элементов»

Рассматривая интеграцию, мы приходим к выводу, что главным интегратором разных объектов являются связи, которые функционируют в содержании образования. Мы прежде всего имеем в виду предметные связи [4, с. 29].

Интегрированная образовательная программа Назарбаев Интеллектуальных школ предполагает использование различных видов интеграции содержания и включает в себя такие виды, как внутрипредметная, межпредметная, транспредметная интеграции.

Одним из путей реализации внутрипредметной интеграции являются учебные программы Интеллектуальных школ по предметам, которые построены по принципу спирали. Учебный материал в программе расположен последовательно и циклично. Благодаря

спиральной структуре происходит интеграция понятий, знаний, умений внутри отдельных предметов. Спиральная организация содержания программы означает, что учащиеся будут изучать одну тему или учебную проблему на протяжении всего периода обучения, что позволяет учащимся углублять и расширять свои знания по определенной учебной проблеме без перерывов.

Идея спиральной программы была высказана в свое время американским психологом Ж.Брюнером (Jerom Bruner). Он писал, что «при правильном преподавании любой предмет может быть усвоен детьми независимо от возраста и уровня развития», т.е., другими словами, даже самый сложный материал может быть усвоен учащимися в любом возрасте при правильной его подаче.

Согласно Ж. Брюнеру спиральная программа имеет следующие особенности:

–ученик возвращается к определенной теме, учебной проблеме несколько раз за весь период обучения в школе;

–с каждым разом материал усложняется, обогащается новыми сведениями, связями и взаимозависимостями;

–новый материал имеет непосредственную связь с предыдущим и строится на его основе[5].

Таким образом, преимущества спиральной программы заключаются в том, что информация усложняется постепенно, учащиеся могут применять ранее полученные знания.

Кроме того, внутрипредметная интеграция включает в себя интеграцию различных разделов в рамках одного предмета, которые ранее изучались обособленно, что позволяет формировать целостный взгляд на предмет или науку.

Одним из важных элементов на котором базируется обучение в Интеллектуальной школе, является масштабное использование межпредметных связей, и она реализуется на разных уровнях: общетеоретической, учебных предметов и учебной информации. Междисциплинарная интеграция в нашем понимании, не просто сложение двух или более дисциплин, а их взаимное проникновение, что позволяет реализовать главный вопрос дидактики – принцип системности обучения. На наш взгляд обучение в школе не должно представлять собой усвоение изолированных блоков информации, из обособленных друг от друга предметов, а должно представлять собой систему взаимосвязанных между собой предметов и уроков. Один из путей практической реализации – усиление сотрудничества учителей разных предметов через совместное планирование уроков и совместный поиск возможностей интеграции предметов и развития единой образовательной среды.

Для повышения роли междисциплинарной интеграции в обучении в Интеллектуальной школе широко используется командное планирование уроков, которое подразумевает, совместное обсуждение, планирование и деятельность учителей, работающих на одной параллели. Совместное планирование может осуществляться как в рамках одного предмета, так и разных. Это позволяет значительно повысить интеграционный потенциал учебных предметов. В тоже время совместное планирование дает возможность повысить качество и эффективность уроков.

Большой интерес вызывает интеграция языковых и неязыковых предметов. Согласно трехязычной политике, реализуемой в Интеллектуальных школах, ряд предметов преподаются на казахском, русском и английском языках не зависимо от языка обучения. Поэтому в школе уделяется большое внимание языковой подготовке учащихся. Широко применяется предметно-языковое интегрированное обучение (CLIL – content and language integrated learning), направленное на обучение языку через содержание предмета, так и усвоению содержания через язык. Полноценная интеграция в международное пространство невозможна без знания языка, поэтому вопрос решается на государственном уровне. Президентом Республики Казахстан Н.А. Назарбаевым была поставлена конкретная задача «поэтапный переход на английский язык обучения в системе образования – в старшей школе и вузах»[6].

Интеллектуальная школа решает эту задачу внедрением, прежде всего, комплекса мероприятий, направленных на интеграцию содержания, внеучебной деятельности и языка. Перед учащимися Интеллектуальной школы стоит задача овладения навыками коммуникации на трех языках. Некоторые аспекты интеграции заложены уже в самой программе, которая предполагает изучение ряда предметов на определенном языке независимо от языка обучения. На сегодняшний день осуществляется преподавание предметов «География», «История Казахстана», «Казахстан в современном мире» на казахском языке. Предмет глобальные перспективы и проектная работа уже сейчас преподаются на английском языке. В старшей школе такие предметы как «Физика», «Химия, Биология», «Информатика», «Экономика» также будут преподаваться на английском языке. На начальном этапе часть учащихся испытывает затруднения, однако как показывает практика, со временем все учащиеся демонстрируют значительный успех в овладении языком и способны освоить содержание дисциплины. В литературе, посвященной данной теме, можно найти свидетельства того, что предметно-языковое интегрированное обучение не препятствует качественному усвоению программного материала. [7, с.77]

Одним из подходов, который набирает популярность в ряде европейских стран и который активно внедряется в нашей стране, является предметно-языковое интегрированное обучение (CLIL). Особенность интегрированного обучения заключается в интеграции содержания и языка посредством обучения содержанию предмета через иностранный язык и изучение языка через содержание. В нашем случае CLIL используется и для изучения государственного языка. Данный подход позволяет расширить общеобразовательное пространство за счет функционального подхода к обучению языку [8]. Как утверждается в документе Европейской комиссии, «это хорошая возможность для учащихся использовать их языковые навыки сейчас, нежели изучать его сейчас для того, чтобы использовать потом». [9, с. 8] Билингвальное обучение на начальных этапах способствует развитию предметного (академического) языка, что дает возможность осуществлять поэтапную подготовку учащихся к изучению предмета на иностранном языке в старшей школе. Целью предметно-языкового интегрированного обучения также является развитие навыков межкультурного сотрудничества, что имеет важное значение в воспитании глобального гражданина.

Некоторые авторы утверждают, что в современных условиях нужно создавать экономную педагогику, основанную, в частности на трансдисциплинарной интеграции. Под трансдисциплинарной интеграцией подразумевается освоение в процессе обучения знаний, имеющих фундаментальное познавательное значение [10, с. 32]. Термин «трансдисциплинарность» был предложен Жаном Пиаже в 1970 году. Согласно его определению, «после этапа междисциплинарных исследований следует ожидать более высокого этапа – трансдисциплинарного, который не ограничится междисциплинарными отношениями, а разместит эти отношения внутри глобальной системы без строгих границ между дисциплинами» [11, с. 19]. Транспредметная интеграция предполагает введение метапредметных курсов, направленных на изучение фундаментальных законов, понятий, пронизывающих все дисциплины [12, с. 21]. В Интеллектуальной школе принцип транспредметной интеграции осуществляется через такие предметы как «Искусство», «Казахстан в современном мире», «Глобальные перспективы и проектная работа». Эти предметы отличаются тем, что они являются синтезом нескольких образовательных областей и представляют собой организационную форму транспредметной интеграции. Например, дисциплина «Казахстан в современном мире» нацелен на формирование у учащихся знаний о роли современного Казахстана в мировом сообществе. Предмет создает целостное представление у учащихся об истории, культуре, географии, социально-экономических особенностях современного Казахстана. Данный принцип отражается и в содержании дополнительных учебных курсов, которые предлагаются для учащихся школы, таких как нанотехнология, биотехнология, робототехника.

Кроме того, на этапе начального обучения внедряются пропедевтические интегрированные предметы как «Введение в науку» и «Познание мира», которые позволяют подготовить учащихся к изучению предметов естественно-научного и гуманитарного циклов в старших классах.

Таким образом, внедрение и реализация принципа интеграции играет ключевую роль в реализации образовательного процесса Интеллектуальной школы. Ряд авторов отмечают, что, несмотря на множество теоретических и практических разработок, идея интеграции не стала ведущей в образовании. [1, с. 104] Однако нельзя отрицать, что интеграция имеет важное значение в педагогике и роль ее будет только возрастать. В будущем интеграция в обучении должна стать нормой и быть всеобъемлющей.

Список литературы:

1. Игнатов С. Б., Игнатова В. А. интегративный подход в моделировании современного образования //Вестник МГГУ им. МА Шолохова. Социально-экологические технологии. – 2013. – Т. 1. – №. 1.
2. Степанец Р. В. Общедидактические и концептуальные подходы к моделированию интегрированных школьных курсов эколого-культурологической направленности //Вестник Брянского государственного университета. – 2012. – Т. 1. – №. 1.
3. Ненахова Е. В. Методологические основы интегрированного обучения школьников //Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2015. – №. 7-3.
4. Попов Е.В., Богдан Г.Ю. Интеграционные процессы в образовании //Инвестрегион. – 2013. – №4.1
5. <http://oregongearup.org/files/research-briefs/spiralcurriculum.pdf>
6. План нации – 100 шагов по реализации пяти институциональных реформ Н.Назарбаева
7. Филипович И. И. Предметно-языковое интегрированное обучение. Новый шаг в развитии компетенций //Научный вестник Южного института менеджмента. – 2015. – №. 4.
8. Лаптева Т. Г. Некоторые аспекты использования методики CLIL при обучении иностранным языкам //Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2012. – Т. 1. – №. 6.
9. Commission Of The European Communities Promoting Language Learning and Linguistic Diversity: An Action Plan 2004 – 2006
10. Солодова Е. А., Ефимов П. П. Трансдисциплинарность современная педагогическая технология интеграции знаний //Интеграция образования. – 2014. – Т. 18. – №. 2 (75).
11. Дзятковская Е. Н. Транспредметная модель образования для устойчивого развития //Астраханский вестник экологического образования. – 2014. – №. 3 (29).
12. Титовец Т. Е. Междисциплинарная интеграция в специализирующей и генерализирующей моделях содержания педагогического образования //Интеграция образования. – 2008. – №. 2.