

## ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКИ В СОЦИОКУЛЬТУРНОМ АСПЕКТЕ

### INFORMATION SUPPORT OF A MODERN PEDAGOGICAL SCIENCE IN SOCIOCULTURAL ASPECT

**Маркарова Т.С.**

Директор НПБ им. К.Д. Ушинского РАО, кандидат филологических наук

E-mail: markarovats@gnpbu.ru

**Markarova T. S.**

Director of Institution of Russian Academy of Education Ushinsky State

Scientific Pedagogical Library, Candidate of Science (Philology)

*Аннотация.* Современная педагогическая наука занимает особое место, как в системе гуманитарных наук, так и в социокультурной модели общества. Особенно актуальным становится научно-информационное сопровождение системы образования в различных аспектах: терминологическом, программно-технологическом и административно-управленческом. Полифункциональные образовательные информационные системы являются репрезентативным представлением педагогической отрасли в мировом образовательном пространстве.

*Annotation.* The modern pedagogical science takes a special place, both in system of the humanities, and in sociocultural society model. Especially actual there is a scientifically-information support of an education system in various aspects: terminological, program-technological and administrative-managerial. Multifunctional educational information systems are representative introduction of pedagogical branch in world educational space.

*Ключевые слова:* образование, информационные системы, социокультурные модели, информатизация, терминосистема.

*Keywords:* education, information systems, sociocultural models, informatization, term system.

Различные этапы внедрения новых информационных технологий в России с дифференцированной степенью интенсивности приводят к осмыслению причин и последствий современного качественного и количественного применения интеллектуальной деятельности общества. Еще древнегреческий мыслитель Фалес Милетский I был зачинателем одной из самых замечательных интеллектуальных инноваций. С его просветительской деятельности началось фактическое развитие математики в Античной Греции и появилось принципиальное отличие знания древних греков от вычислительного искусства древних египтян и вавилонян. Этому искусству в Греции было дано название логики в отличие от той области знания, которую позднее Пифагор назвал математикой. На этой почве произошло становление различных наук и философии в ее европейском понимании.

В истории можно указать большое число разнообразных интеллектуальных систем, развитие и освоение которых воспринималось в обществе как инновационный процесс. Даже в течение последних более чем двухсот лет выделяется создание новой геометрии, математической логики, теории множеств, теории относительности, теории алгоритмов и многого другого, что существенным образом повлияло как на развитие многих областей мышления, так и на философскую рефлексию всех этих изменений.

**В современную эпоху среди всех инноваций выделяется компьютеризация и информатизация технологических процессов научных и образовательных сфер.** Эта инновация принципиально отличается от всех остальных нововведений, что определяется большой функциональной сложностью современных вычислительных средств – компьютеров и их программного обеспечения. Такая сложность выявляется при погружении вычислительной техники в ряд взаимосвязанных сред: логическую, семиотическую, информационную, психологическую, социально-культурную, общекультурную. Без такого погружения техника не может функционировать эффективно, что выражается во всех наблюдаемых ныне негативных явлениях, о которых довольно много пишут в научной литературе и в периодической печати.

Существующие и разрабатываемые компьютерные и программные комплексы, равно как информационные системы, для которых они предназначены, могут дать ожидаемые или близкие к ожидаемым результаты, только при условии исследования проектирования и практической реализации тех интеллектуальных систем и того социума, в составе которых функционирование этих средств осмысленно и оправданно.

Всякая информационная система формируется и действует в связи с той или иной конкретной предметной областью и предназначается для решения некоторого круга задач. Среди средств выделяются логические (методы и модели объектов), технические (вычислительные, измерительные и др. устройства), семиотические (языковые и неязыковые знаковые системы) и информационные (конкретные сведения об объектах, их свойствах, отношениях, поведении). Способ взаимодействия включает организационные структуры и модели, по которым устанавливаются и воспроизводятся отношения, входящие в эти структуры.

Очевидно, что современное образование носит характер открытости, непрерывности и инновационности. Педагогическая наука и педагогическая информация занимают особое место, как в отраслевых информационных системах, так и в социокультурном пространстве.

В современных условиях трансформации общества при смене культурных ценностей, культурных норм и отношений возникает необходимость выбора адекватной социокультурной модели образования. Произошла девальвация ценностей классического образования, базировавшегося на триединстве знаний, умений, навыков, возникло противоречие между целостностью культуры и технологией ее фрагментарного воспроизводства через знаниевый тип обучения.

В этой ситуации обостряются противоречия между непрерывно возрастающим объемом знаний, необходимых человеку, и ограниченными (в рамках традиционных образовательных систем) условиями для овладения ими. Решение этого противоречия возможно лишь на пути перехода к непрерывному образованию, обеспечивающему целостное воспроизводство субъекта культуры. Целью непрерывного образования является постоянное творческое обновление, развитие и совершенствование каждой личности на протяжении всей ее жизни.

Невиданные ранее изменения в мире и обществе, происходящие процессы модернизации и глобализации по-новому ставят вопрос о приоритетности образования. Современное общество приобретает новое качество глобального информационного общества, в котором меняются характер производства, темпы развития, нормы и ценности отдельных индивидов, групп и целых сообществ. Учебные заведения становятся лидерами в современном обществе. Они не только транслируют имеющийся социальный опыт, но и порождают новое научное знание, активно формируют корпоративные идеалы, духовные ценности, нравственные нормы. Вокруг учебных заведений концентрируется культурная, социально-экономическая и политическая элиты регионов. Тем самым оно становится реальным социальным институтом, удовлетворяющим потребности общества в целом, государства, отдельных регионов.

Образование можно рассматривать как процесс передачи знаний и культурных ценностей, накопленных предшествующими поколениями. А значит, образование является социокультурным феноменом и выполняет социокультурные и прогрессообразующие функции.

**Среди них обычно выделяют следующие:**

- *образование* как один из оптимальных и интенсивных способов вхождения человека в мир науки и культуры;
- *образование* как воссоздание в образовательных структурах культурных образцов и норм жизни, опережающих современное состояние общества, проектирующих элементы его культуросообразного устройства;
- *образование* как процесс социализации человека и преемственности поколений;
- *образование* как механизм формирования общественной и духовной жизни человека и отрасль массового духовного производства;
- *образование* как функция развития региональных систем и национальных традиций;
- *образование* как социальный институт, через который передаются и воплощаются базовые культурные ценности и цели развития общества;
- *образование* как реализатор и ускоритель культурных перемен и преобразований в общественной жизни и в отдельном человеке.

Научно-педагогическая информация определяется как логически организованная информация, получаемая в процессе научного познания, отображающая явления и законы природы, общества и мышления. Неотъемлемой частью результата научного познания является научное знание, составляющее основу научной картины мира и отображающее законы его (мира) развития. Научное знание – это результат постижения действительности и когнитивная основа человеческой деятельности, оно социально обусловлено. Информационная основа научного знания – научная информация – обладает различной степенью достоверности. Роль научной информации в развитии и теории научного знания ярко проявляется в том, что регулирование предметной деятельности ученого осуществляется, прежде всего, с помощью научной информации и базируется на анализе материала, составляющего контент научной информации. Функциональные научные открытия основываются на прочной основе преемственности и научного опыта того, что собственно и составляет научную информацию. Являясь информационной составляющей научной картины мира, научная информация должна обладать рядом дифференциальных признаков, таких как:

*Универсальность* – сообщение знаний, истинных для всего универсума при тех условиях, при которых они добыты человеком.

*Фрагментарность* – информирование не о мире в целом, а о различных фрагментах реальности или ее параметрах и отнесение к разным дисциплинам.

*Общезначимость* – описание явлений с помощью языка науки, обладающего терминосистемой, репрезентативной для определенной научной отрасли.

*Систематичность* – наличие определенной структуры, существующей в конкретной закономерности.

*Преемственность* – соотнесение новой информации по определенным правилам и определенным образом со старой.

*Достоверность* – соответствие источников информации корректным и легитимным научным направлениям и отраслям.

*Рациональность* – наполнение (качественное и количественное) и расположение информационных блоков с точки зрения актуальности той или иной научной проблемы.

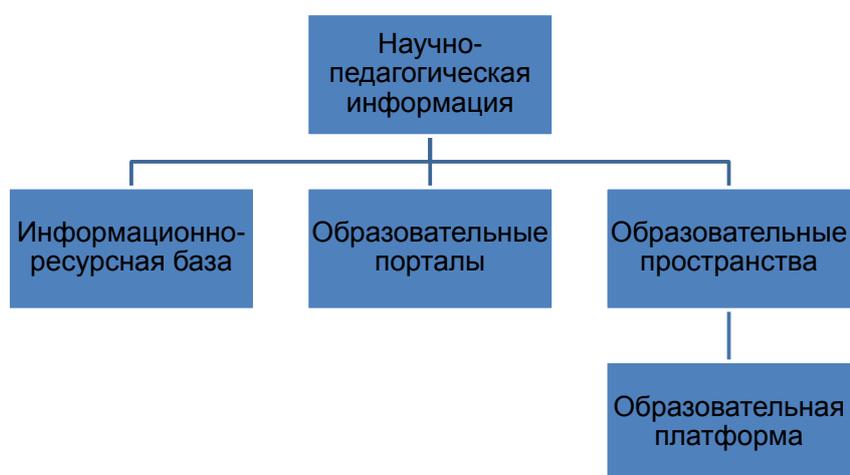
А с появлением сети Интернет создалась принципиально новая ситуация распространения и получения научно-педагогической информации. И хотя возможности Интернет используются в этом плане еще далеко не в полной мере, объективно вычлениваются характеристики реальных достижений в тех или иных научных дисциплинах, проблемных полях и направлениях исследований, формирующих соответствующее пространство знаний. В данной связи увеличиваются способности, расширяется и углубляется ориентация ученых в соответствующих сферах знаний. Особый смысл приобретают организационные возможности Интернет, например, в кластеризации потоков работ по определенным дисциплинам, проблемам и т. д.

Приведем некоторые принципы выделения кластеров информационных потоков научных исследований по педагогике:

- учета и индивидуальных потребностей исследователей в области педагогики;
- адекватности информационно-образовательных ресурсов и услуг потребностям пользователей;
- доступности педагогической информации;
- легитимности доступа к педагогической информации;
- взаимосвязи теории с практикой в педагогике;
- открытости педагогическим инновациям;
- наглядности и моделирования педагогической информации.

Упорядочение образовательной информации имеет важное значение для повышения качества экспертизы научно-образовательных ресурсов и прогнозирования, обеспечивающего направления и содержание проблемного поля педагогических исследований. А это, в свою очередь, способствует координации и эффективному управлению развитием научных образовательно-информационных потоков.

Схематически научно-образовательную информацию можно представить следующим образом:



Информационное обеспечение современной педагогической науки является средством для решения следующих задач:

- однозначного и экономичного представления информации в системе российского и мирового образования;
- организации процедур анализа и обработки информации с учетом характера онтологических и парадигматических связей внутри педагогической отрасли;
- организации взаимодействия пользователей – участников образовательного процесса – с системой (на основе экранных форм ввода-вывода данных);
- обеспечения эффективного использования информации в научных и образовательных целях.

К информационному обеспечению любой научной сферы предъявляются следующие общие требования:

- информационное обеспечение должно быть достаточным для поддержания всех автоматизируемых функций отрасли;
- для кодирования информации должны использоваться принятые терминологические и классификационные рубрикаторы;
- для кодирования входной и выходной информации, которая используется на высшем иерархическом уровне, должны быть использованы классификаторы этого уровня;
- должна быть обеспечена совместимость с информационным обеспечением систем, взаимодействующих с данной отраслью;
- форматы представления информации должны быть унифицированными и отвечать требованиям корпоративных стандартов;

- структура документов и экранных форм должна соответствовать характеристикам терминалов на рабочих местах конечных пользователей;
- графики формирования и содержание информационных сообщений, а также используемые аббревиатуры должны быть общеприняты в этой предметной области и согласованы;
- в информационной системе должны быть предусмотрены средства контроля входной и резуль-  
татной информации, обновления данных в информационных массивах, контроля целостности ин-  
формационной базы, защиты от несанкционированного доступа.

Такая система характеризуется следующими свойствами:

- гибкостью;
- емкостью;
- степенью заполненности.

*Гибкость системы* — это способность допускать включение новых признаков, объектов без раз-  
рушения структуры. Необходимая гибкость определяется временем жизни системы.

*Емкость системы* — это наибольшее количество различных классификационных схем, допус-  
каемое в данной научно-информационной системе.

*Степень заполненности системы* определяется как частное от деления фактического количества  
ресурсов на величину емкости системы.

Преимуществом научно-педагогической электронной системы является:

- структурность представления информации;
- системность отображения научных направлений и школ;
- парадигмальность трансляции развития терминосистемы;
- визуальность отображения;
- оперативность, как публикации материала, так и доступа к нему.

Итак, информационное обеспечение педагогической науки можно определить как совокупность  
единой системы классификации, унифицированной системы документации и распределенной ин-  
формационной ресурсной базы данных.

#### **Список литературы:**

1. Абдеев Р.Ф. Философия информационной цивилизации. - М.: ВЛАДОС, 1994.
2. Монахова Л. Ю. Новое научное направление - информационная педагогика // Образование как основа государст-  
венного устройства России в XXI веке. - СПб., 2000. - С. 155-158.
3. Сандакова Л. Г. Концептуальные основы гуманитарной информационно-технологической парадигмы образования.  
- Улан-Удэ: Изд-во Бурят. госун-та, 2003. – 212 с.
4. Скворцов Л.В. Россия: проблема духовности и информационная культура // Культурология XX век. - 2000. - N 2. -  
С. 233-254.
5. Скрябина О.Ю. Информационные технологии обучения в современном образовании США (Гуманист. аспект): Ав-  
тореф. дис. ... канд. пед. наук. - Волгоград, 2000. - 28 с.
6. Kogan E. Y, Pervine Y.A. Cours "la Culture informatique". Composant regional de l'enseignement scolaire en Russie" - EPI,  
Enseignement Public&Informatique, N83, Septembre 1996.