

в названиях предпочтение отдается специфически белорусским лексическим манифестациям.

Среди белорусских вкраплений, за редким исключением, отсутствуют названия, ассоциирующиеся с советским временем и советским бытом. Если такие названия имеются, то на русском языке.

Кроме того, следует отметить, что все проанализированные названия относятся к белорусскому литературному языку, даже если не соответствуют его графическим нормам и подаются в русской транслитерации. Практически не встречаются диалектные слова, которые представляли бы региональную культуру. Даже если допустить, что какие-то названия оказались вне нашего поля зрения, данная тенденция очевидна.

---

*Норлусеня, В. С.* Иноязычные вкрапления: современное состояние проблемы / В. С. Норлусеня // Вест. Новгор. ун-та. – 2010. – № 57. – С. 63–66.

*А. Г. Зезюля,*

*доцент кафедры информационных технологий в культуре БГУКИ;*

*П. А. Зезюля,*

*старший преподаватель кафедры физики и аэрокосмических технологий БГУ*

## **СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

Достижения в развитии компьютерных технологий создали условия для массового проектирования и распространения автоматизированных информационных систем (ИС). Доступность компьютерных средств и технологий позволила принять участие в разработке и проектировании ИС широкому кругу лиц, заинтересованных в создании указанных систем разного состава и назначения, – как профессиональным проектировщикам, так и неспециалистам. В короткий исторический срок было создано весьма значительное количество информационных систем, обладающих различной архитектурой, степенью автоматизации и отличающихся назначением и качеством.

На первом этапе развития ИС предназначались лишь для обслуживания простых задач (бухгалтерских, учетных, экономических, статистических). Но к настоящему времени структура и функции проектируемых ИС значительно усложнились. Желание максимально автоматизировать все процессы обработки информации привело к созданию достаточно сложных ИС. Традиционно информационные системы включают следующие подсистемы, обеспечивающие выполнение функций сбора, систематизации, хранения, поиска и выдачи информации.

Анализируя работу современных ИС с позиции процессного подхода, можно заключить, что по мере их развития соответствующие подсистемы начали включать достаточно сложные *механизмы управления сбором информации, экспертной автоматической (или автоматизированной) оценки входной информации, сложные (сначала эвристические, а затем интеллектуальные) алгоритмы анализа входной информации и индексирования, новые интеллектуальные подходы к систематизации информационных баз, оптимизационные алгоритмы актуализации информационного обеспечения в процессе хранения, подсистемы интеллектуального анализа требований пользователей, поиск на основе использования интеллектуальных алгоритмов и выдачу результатов после предварительного анализа.*

Таким образом, все основные подсистемы информационных систем приобрели интеллектуальную составляющую и в настоящее время наиболее совершенные ИС не могут рассматриваться без реализации указанных функций.

Необходимость разработки усложненных интеллектуальных подсистем обусловлена высокими требованиями к качеству функционирования ИС, которые можно отнести к следующим классам: информационно-поисковые, информационно-аналитические и информационно-решающие системы [1]. Ясно, что последние два класса предусматривают наличие достаточно эффективных подсистем *интеллектуального анализа.* Следует пояснить, что, рассматривая функции интеллектуальных подсистем, мы исходим из *парадигмы псевдоинтеллектуальных систем* и не ставим задачу моделирования интеллектуальной деятельности человека, что не исключает создание подобных моделей. Концепция псевдоинтеллектуальных систем предполагает создание компьютеризированных систем, выполняющих некоторые функции, подобно интеллектуальной деятельности

человека, но использующих *принципиально* отличные механизмы. Исходя из этой позиции, подавляющее большинство интеллектуальных ИС, подсистем, алгоритмов по своей сути являются псевдоинтеллектуальными.

Целью создания интеллектуальных ИС является необходимость достаточно эффективной автоматизации *слабоформализуемых* задач. В технике к этому классу задач относят те, которые включают стохастические подходы при моделировании. Решение подобного типа задач обычно связывают с автоматизированным анализом структурной организации моделируемых систем и формированием соответствующей критериальной системы на этой основе.

В области культуры и искусств далеко не всегда представляется возможным использовать подобные подходы.

Информационные системы верхнего уровня организационного управления учреждений культуры и искусств по своей структуре и функциям практически не отличаются от систем, использующихся в других отраслях, поскольку предназначены для решения подобных задач и принципиально не зависят от предметной области. Однако на уровне управления производственными процессами и фондами, а также создания информационной поддержки творческого процесса необходим более глубокий предметно-ориентированный подход к построению ИС. В этом случае процесс проектирования состава и функций специализированных ИС должен быть основан на использовании не только общесистемных концептуальных принципов, но и принципов, в которых реализуются особенности предметной области.

В сфере культуры и искусств к ним относятся следующие [2].

Принцип *семантического* соответствия предполагает создание весьма специфичных обеспечивающих подсистем, которые реализуют соответствующую обработку в процессах учета, распространения и обработки эстетической информации.

Принцип *интеллектуализации* обеспечивающих подсистем предусматривает достижения высокой степени автоматизации обработки и анализа весьма специфической эстетической информации.

Принцип *структурно-функционального* взаимодействия позволяет обеспечить высокую степень гибкости проектируемой системы с учетом специфики моделируемой предметной области.

Учет принципа *структурно-территориального* соответствия предоставляет возможность органично объединить некоторую совокупность разнородных ИС в единую систему региона.

На уровне обеспечивающих подсистем необходимо уделить особое внимание информационным системам поддержки творческой деятельности.

В зависимости от назначения ИС культуры следует вполне определенно осуществить выбор автоматизированных средств обработки графики (статической и динамической), видеоматериалов, музыкального звука, а также инновационных технологий в обработке мультимедиа.

Невозможность создания формализованной системы оценки непосредственно следует из природы эстетической информации, воздействие которой на систему внутренних чувств человека является принципиально важным. В силу этого весьма важным и даже необходимым является широкое использование мультимедиа и высокие требования к реализации мультимедийных копий.

Принцип неотличимости копии от оригинала действует лишь в отношении оригиналов, созданных в виртуальной среде. Для мультимедиа актуальным является более пессимистический принцип WYSIMOLWYG (“What you see is more or less what is get”, «То, что вы видите, более или менее соответствует тому, что вы получите»). Иными словами, мультимедиа, несмотря на высокое качество реализации представления произведений искусства, не может передать всю полноту и точность воспроизведения.

Тем не менее, нельзя преуменьшить значение мультимедиа и вообще виртуальной среды для сохранения и продвижения историко-культурного наследия и достижений в сфере культуры и искусств.

Следует отметить актуальность создания высокоэффективных интеллектуальных подсистем информационной безопасности.

На основании вышеизложенного можно заключить:

1) современные ИС имеют сложную структуру в силу разнообразных архитектурных решений подсистем, которые обеспечивают оптимальное решение широкого круга задач, определенных целями создания ИС;

2) наиболее важными тенденциями в создании ИС на современном этапе являются использование интеллектуальных подсистем и мультимедиа;

3) учет специфики предметной области должен обеспечиваться уже на уровне ИС поддержки учета и управления и приобретает особенное значение при проектировании среды поддержки творческой деятельности;

4) формирование структуры и функций ИС культуры и искусств должно быть основано на требованиях системности, комплексности, внутренней согласованности, полноты, соответствия и принципов, специфичных данной предметной области;

5) подсистема информационной безопасности и обеспечения высокого качества сетевого взаимодействия в целом должна соответствовать современным требованиям и выделена в относительно самостоятельную подсистему.

1. Величко, Л. Н. Инструментальная аппаратно-программная среда информационного пространства РБ. Проблемы создания информационных технологий / Л. Н. Величко, Л. П. Качуро, Ю. Н. Метлицкий, В. О. Чернышев. – Минск : Ризограф института управления, 1998, вып.2, том 2.

2. Зезюля, А. Г. Принципы построения информационного поля культуры и проблемы его интеграции в единое информационное пространство Беларуси. – Культура Беларуси і сусвет: агульнае і асаблівае. Матэрыялы Міжнароднай навуковай канферэнцыі (13–14 лістапада 2008 г.). – Минск, БГУКИ, 1994.

*С. В. Зыгмантовіч,  
загадчык кафедры менеджменту  
інфармацыйна-дакументнай сферы,  
кандыдат педагагічных навук, дацэнт*

**ТЭНДЭНЦЫІ РАЗВІЦЦЯ БІБЛІАГРАФІЧНАЙ  
ДЗЕЙНАСЦІ БІБЛІЯТЭК  
ВА ЎМОВАХ ЗАБЕСПЯЧЭННЯ  
СВАБОДНАГА ДОСТУПУ ДА ІНФАРМАЦЫІ  
І КУЛЬТУРНЫХ КАШТОЎНАСЦЕЙ**

Ва ўсе часы бібліяграфія павінна быць адэкватнай рэальнасцям эканамічнага і сацыяльна-культурнага жыцця. У сучасных умовах суіснаванне пісьмовай і электроннай культур, іх узаемадзеянне і ўзаемадапаўненне прыводзяць да таго, што прынцыпова новыя носьбіты інфармацыі і спосабы засваення і пера-