



**Тема № 3**  
**Информационные**  
**технологии в**  
**педагогическом процессе**

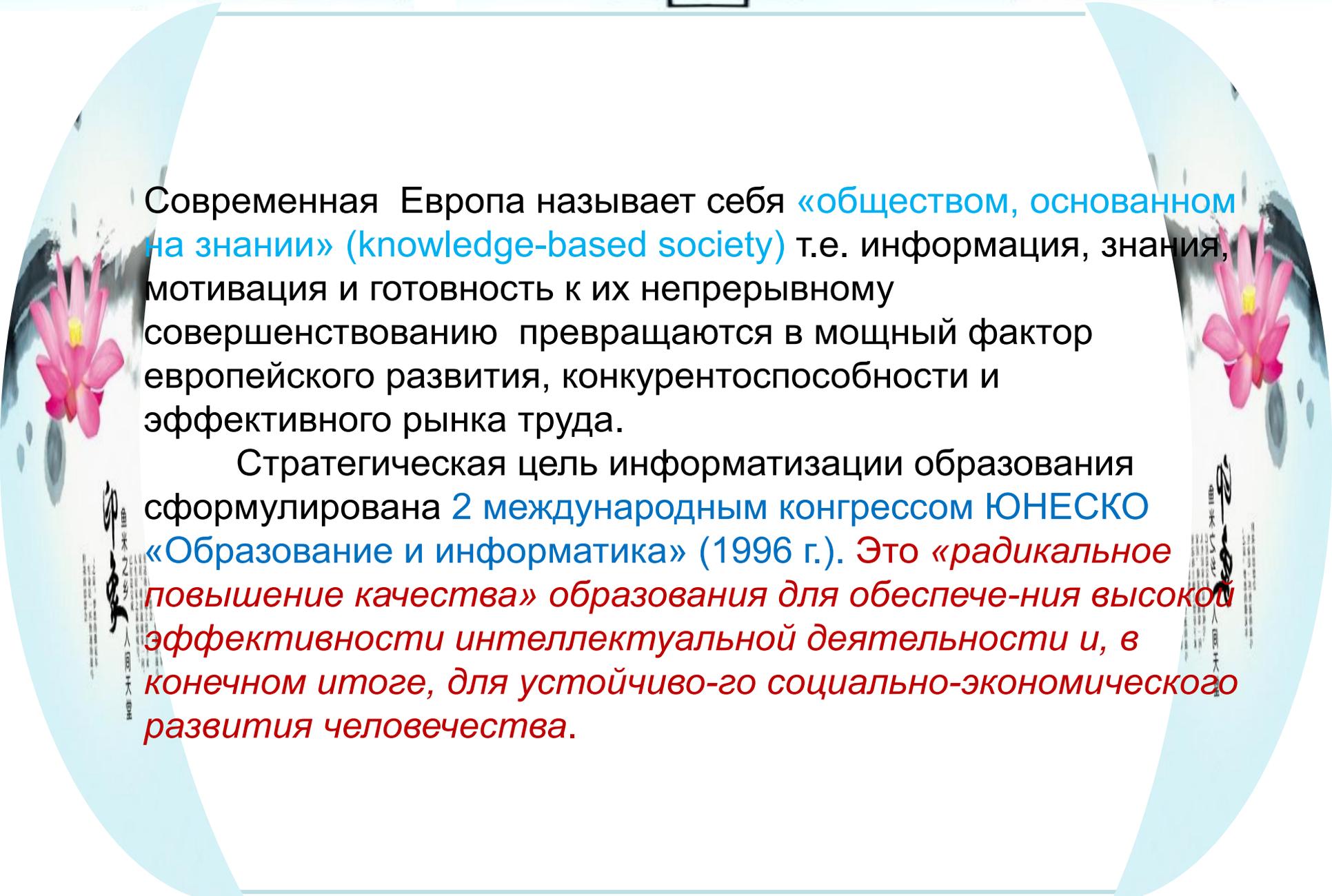


## План занятия.

1. Цель информатизации образования.
2. Информация и информационные процессы.
3. Информационная компетентность, ее компоненты.

*Ключевые понятия темы:* информатизация образования, информация, информационные процессы, средства ИТ, информационная компетентность.





Современная Европа называет себя «обществом, основанном на знании» (knowledge-based society) т.е. информация, знания, мотивация и готовность к их непрерывному совершенствованию превращаются в мощный фактор европейского развития, конкурентоспособности и эффективного рынка труда.

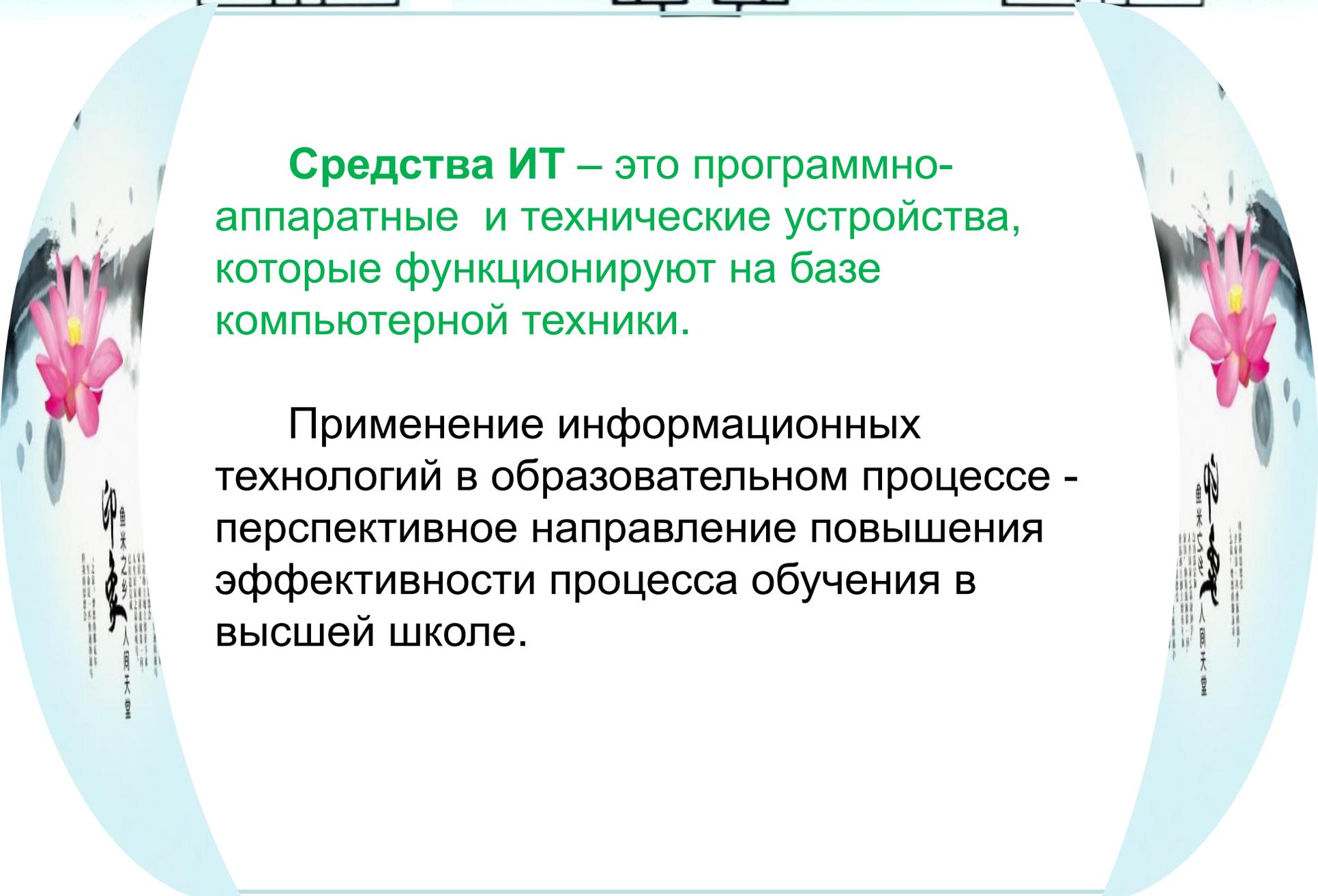
Стратегическая цель информатизации образования сформулирована 2 международным конгрессом ЮНЕСКО «Образование и информатика» (1996 г.). Это *«радикальное повышение качества» образования для обеспечения высокой эффективности интеллектуальной деятельности и, в конечном итоге, для устойчиво-го социально-экономического развития человечества.*

В РФ разработана «Концепция информатизации образования» (1989г.). В ней подчеркнута мысль о том, что *информатизация содействует оптимальному использованию ИКТ для целей обучения и воспитания в комфортных, здоровьесберегающих условиях.*

Исходным понятием для Информационных технологий выступает **информация**. Происходит от латинского «information» - ознакомление, разъяснение, предоставление, понятие.



- 
- В широком смысле информация определяется как «обмен сведениями между людьми, человеком и автоматом, обмен сигналами между живой и неживой природой, генетической информацией». Такое мнение разделяют Н.Винер, В.М.Глушков, К.-Э. Шеннон и др.
  - Есть другая точка зрения, рассматривающая информацию как содержание (смысл) сигнала, полученного извне (С.А.Бешенков, Е.А.Ракитина).
  - Все операции с информацией (поиск, сбор, хранение, передача, обработка, использование, защита и др.) определяются как **информационные процессы**.



**Средства ИТ** – это программно-аппаратные и технические устройства, которые функционируют на базе компьютерной техники.

Применение информационных технологий в образовательном процессе - перспективное направление повышения эффективности процесса обучения в высшей школе.



## Для успешного использования ИКТ в образовательном процессе необходимы условия:



1. Создание, распространение и внедрение в учебный процесс современных электронных учебных материалов, их интеграция с традиционными учебными пособиями.

2. Подготовка педагогических, инженерно-технических кадров образовательных учреждений, способных использовать информационные технологии. (1- повышение информационной культуры преподавателей, 2- подготовка инженеров-программистов, 3- сотворчество преподавателей и программистов).

3. Обеспечение образовательных учреждений средствами доступа к глобальным информационным ресурсам.  
ений средствами вычислительной техники, а также

4. Создание единой образовательной информационной среды.

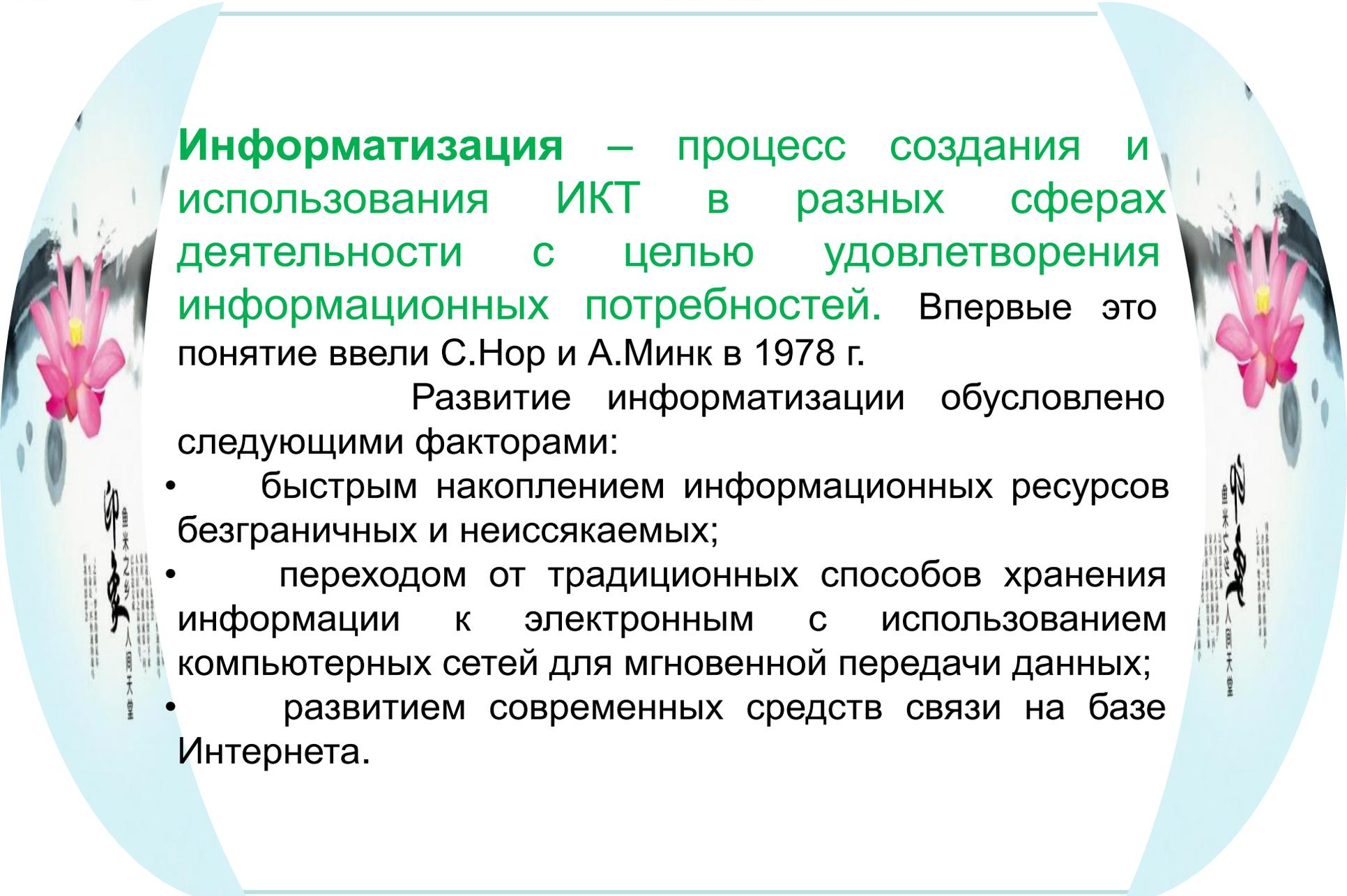


Знание возможностей персонального компьютера и умение им пользоваться становится необходимым компонентом как общекультурной, так и профессиональной подготовки любого специалиста.

Информатизация процесса обучения позволяет ввести новые формы занятий, связанных с широким использованием дискуссий, деловых игр, тренингов, интегрированных занятий и других подобных методик.

Компьютерные технологии не заменяют традиционные формы и методы обучения, они не выступают в качестве их альтернативы, а органично вписываются в учебно-воспитательный процесс на этапе повторения материала, тематической и итоговой проверки знаний и умений студентов.





**Информатизация** – процесс создания и использования ИКТ в разных сферах деятельности с целью удовлетворения информационных потребностей. Впервые это понятие ввели С.Нор и А.Минк в 1978 г.

Развитие информатизации обусловлено следующими факторами:

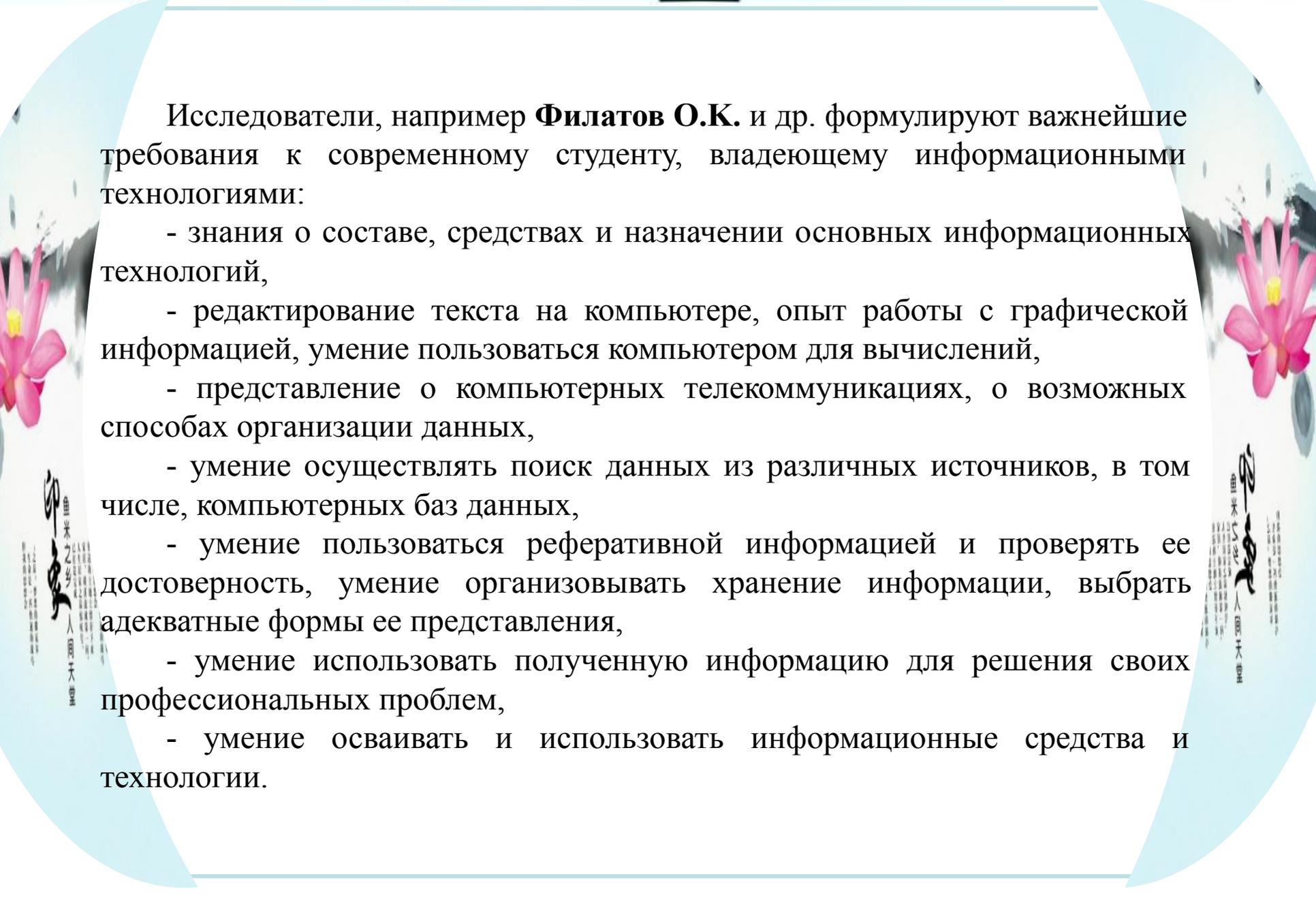
- быстрым накоплением информационных ресурсов безграничных и неиссякаемых;
- переходом от традиционных способов хранения информации к электронным с использованием компьютерных сетей для мгновенной передачи данных;
- развитием современных средств связи на базе Интернета.

**Информационная компетентность** как результат применения соответствующих технологий означает овладение знаниями, умениями, правилами и нормативами в сфере компьютеризации и информатизации.

В структуре этой компетентности выделяют мотивационно-ценностный когнитивный, операционно-деятельностный компоненты.

***Мотивационно-ценностный*** компонент связан с преобладающими профессиональными ценностями специалиста, определяющими избирательное отношение к различным аспектам и направлениям данного вида деятельности

- 
- **Когнитивный компонент** предполагает владение специалистом системой необходимых для осуществления профессиональной деятельности теоретических и практических (методических) знаний.
  - **Операционально-деятельностный** компонент включает владение специалистом методами и приемами профессиональной деятельности, умениями и навыками, необходимыми для достижения педагогических целей.



Исследователи, например **Филатов О.К.** и др. формулируют важнейшие требования к современному студенту, владеющему информационными технологиями:

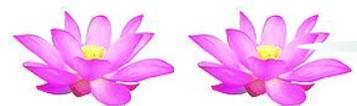
- знания о составе, средствах и назначении основных информационных технологий,
- редактирование текста на компьютере, опыт работы с графической информацией, умение пользоваться компьютером для вычислений,
- представление о компьютерных телекоммуникациях, о возможных способах организации данных,
- умение осуществлять поиск данных из различных источников, в том числе, компьютерных баз данных,
- умение пользоваться реферативной информацией и проверять ее достоверность, умение организовывать хранение информации, выбрать адекватные формы ее представления,
- умение использовать полученную информацию для решения своих профессиональных проблем,
- умение осваивать и использовать информационные средства и технологии.



Основное назначение реализации информационной технологии является *интеллектуализация всех видов познавательной, образовательной, учебно-воспитательной деятельности.*

Обеспечивается овладение:

- 1) видами информации: текстовыми, графическими (схемами, таблицами), звуковыми и видеозаписями;
- 2) объектами информации: текстами, изображениями, техническими средствами;
- 3) источниками информации: книгами, реальными предметами, телепередачами, радио, кино, компьютером, Интернетом, видами общения;
- 4) работой со средствами обработки информации: поиском, хранением, отбором, использованием, преобразованием, передачей, защитой;
- 5) умением поиска информации из разных источников: пользования каталогами, газетами, журналами, энциклопедиями, справочниками, словарями, Интернетом;
- 6) основами непрерывного образования, самостоятельным повышением информационной культуры.



Компьютеризация особая форма обеспечения интенсификации учения характеризуется самостоятельностью в овладении информацией, осуществлением обратной связи, проверкой (самопроверкой) результатов обучения.

Основные направления использования компьютера в учебном процессе:

- ориентирование на овладение более совершенной обучающей технологией, эргономичность (возможность подстроиться под конкретного человека);

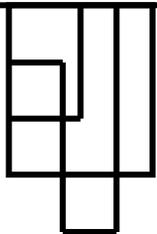
- разработка перспективных средств, методов и технологий интерактивного обучения с ориентацией на персонифицированное образование;

- повышение мотивации обучения, интереса к изучаемым проблемам, рост познавательной активности;

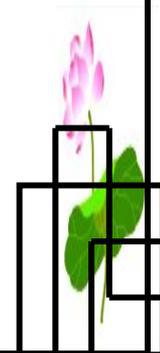
- осуществление работы с обучающими, контролирующими программами, с текстами, иллюстрациями, средствами дистанционного обучения (Интернет);



- 
- обучение в режиме диалога (интерактивность);
  - обеспечение необходимого объема самостоятельной, индивидуальной, познавательной деятельности; формирование готовности к самообразованию, повышение информационной культуры, исследовательской направленности личности (обучение как процесс исследования, открытия субъективно нового);
  - действенное средство развития личности обучаемого (мышления, коммуникативных способностей, принятие ответственного решения, повышение информационной культуры);
  - передача компьютеру функций педагога (указания, задания, что и как делать, контроль);
  - сочетание фронтальной, групповой, индивидуальной форм обучения, устранение перегрузок;
  - оптимизация управления учебным процессом, осуществление коррекции учебно-познавательной деятельности;
  - организация тренинговых и контрольных заданий компьютерного типа;
  - соблюдение правил безопасного пользования компьютерной техникой.



Одним из актуальных направлений применения компьютеров в образовании является использование их в качестве *средств для повышения эффективности лекций, семинаров, а также для самостоятельной работы студентов (доклады, рефераты, ВКР, проектная деятельность и ее презентации)*, что способствует персонализации обучения, совершенствованию информационной компетентности будущего специалиста.





## **Практическая работа.**

### **Вопросы и задания для самопроверки.**

1. В чем состоит стратегическая цель информатизации образования, сформулированная международным конгрессом ЮНЕСКО «Образование и информатика» (1996 г.)?
2. Какова основная направленность (идея) информатизации в контексте Концепции информатизации образования РФ 1989 г.
3. Что означает термин информация? Какова этимология понятия?
4. Как современные исследователи трактуют понятие информация?
5. Перечислите основные информационные процессы.
6. Как можно определить средства информационных технологий?
7. Назовите важные условия применения ИТ в образовательном процессе.
8. . Каким образом можно определить информационную компетентность?
9. Назовите важнейшие компоненты информационной компетентности.



## **ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

- 1. Подготовьте презентации: «Информационная культура педагога дошкольного образования и способу ее совершенствования», «Формирование у детей старшего дошкольного возраста представлений об информации, ее видах и важнейших источниках».**
- 2. Подготовьте конспект занятия (фрагмент занятия), иллюстрирующий эффективное применение НИТ в образовательной работе педагога с дошкольниками. Подготовьте описание примеров (в виде презентации) использования НИТ в сотрудничестве педагогов с родителями.**



## Основная литература

1. Бешенков, С А., Лыскова, В. Ю., Ракитина, Е. А. Информация и информационные процессы. - Омск: Изд-во ОмГПУ, 1999. - 85 с.
2. Боровков А.Б. Готовность учителя к использованию информационных технологий в педагогической деятельности как основа ИКТ-компетентности. //Информационные технологии в образовании. Сб. тр. XII межд. конф. Ч.3., с175.
- 3.Калинина Т.В., Дмитриев Ю.А. Информационная компетентность педагога дошкольного образования.//Преподаватель XXI век.- 2014.-№1.- С.100-108.
4. Каракозов С.Д. Информационная культура в контексте общей теории культуры личности//Педагогическая информатика. - 2000.- №2, с. 3.



5. Концепция информатизации образования[Текст]// Информатика и образование.–1990. –№1– С. 3–16.

6. Национальный доклад Российской Федерации на II международном конгрессе ЮНЕСКО “Образование и информатика”. Москва, 1996 // Информатика и образование, 1996, № 5.

7. Филатов О.К. Информатизация технологий обучения в высшей школе. - М.: Старорусская типография, 2001, с.158-159.

8. Трайнев, В. А., Трайнев, И. В. Информационные коммуникационные педагогические технологии (обобщения и рекомендации): Учебное пособие. - 2-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2006. - 279 с.

9. Баранов, В. П. Информационные технологии: Учебное пособие. - Тула: Изд-во ТГПУ им. Л. Н. Толстого, 2005. -130 с.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

