

# Информационные технологии в образовании

Концевой Михаил Петрович

[kmp@brsu.by](mailto:kmp@brsu.by)

# ИТО

4 часа лекции

8 часов лабораторных занятий

8 часов самостоятельной работы

зачёт (июнь 2021)

Концевой Михаил Петрович

[kmp@brsu.by](mailto:kmp@brsu.by)

# доступ в Сеть из аудитории

- с зачеткой (студенческим билетом).
- пойти в ЦИТ  
(308-ая ауд. гл. корпуса)
- получить логин и пароль доступа в Интернет из аудиторий БрГУ

# Пользователям

- Лимит - 5000 Мб в неделю,
- Доступ в Интернет с любой рабочей станции сети университета.
- Посещение сайтов, не имеющих отношения к учебной деятельности, запрещается.
- Все действия пользователей в сети регистрируются и регулярно просматривается администраторами.

## Ресурсы сети



Онлайн-  
тестирование  
абитуриентов



Почта



Система хранения  
документов БрГУ



Нормативные и  
законодательные  
базы



Электронная  
библиотека



СДО "MOODLE"



Система  
автоматизации  
деятельности ЦИТ



Сетевые сервисы

# Про пароль...

Вход в личный кабинет  
пользователя по адресу

<http://proxy.brsu.by/sams/>.

Там можно:


- посмотреть остаток трафика и статистику работы в Интернет,
- **изменить пароль.**

# Работаем с Пособием



пособие концевого

 Все

 Видео

 Новости

 Карты

 Карты

Результатов: примерно 50 500 (0,40 сек.)

[lab314.brsu.by](http://lab314.brsu.by) › kmp-lite › kmp2 ▾

## Пособие Концевого М.П. для всех

Вектор развития информационных технологий - создание более умных вещей для все более глупых людей. kmp.



# ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

для умных

beggars can't be choosers

Пособие в Сети: <http://lab314.brsu.by/kmp-lite/kmp2.htm>

Архив с Пособием: <http://lab314.brsu.by/kmp-lite/kmp-lite.exe>

103-109	201-204	NLP	МиФи	CL	TSG	135	136	137	138
---------	---------	-----	------	----	-----	-----	-----	-----	-----

суббота, 05 декабря  
2020

## Информационные технологии в образовании ИТ в специальном образовании

1-03 03 76 «Интегрированное обучение и воспитание в дошкольном образовании»

- Почтовый адрес Концевого Михаила Петровича: [kmp@brsu.by](mailto:kmp@brsu.by)
- Письмо из учебной аудитории можно отправить через сайт [mail.brsu.by](http://mail.brsu.by) (логин: **student**, пароль: **24690274**)
- Обязательная форма темы письма: **138-Фамилия-краткое название работы** (должна быть Ваша фамилия)
- Лабораторный **минимум** для допуска к зачету: выполнение и защита любых **3** работ по ИТО и любых **3** работ по ИТСО
- О [конспекте](#)
- Минимальный конспект ответов на зачетные вопросы: ИТО: 11 любых [вопросов](#), ИТСО - 5 любых [вопросов](#)
- Лабораторные работы можно выполнять внеаудиторно
- Ответы на [вопросы](#) ИТО
- [вопросы](#) ИТСО ([материалы](#) + [истории людей](#))
- [Видео по учебным курсам](#)
- [Рекомендации ААР](#)

138	eMail	PP	PPA	GF	PhS	EN	Site	eAtt	ЗАЧЕТ	DL	vA	ДИО	SP
ВасильеваАлеся Васильевна													
Василюк Татьяна Викторовна													



# ЧТО ЭТО БЫЛО?

ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ  
МОДЕЛЬ УЧЕБНОГО КУРСА  
КОТОРЫЙ МОЖНО ПРОЙТИ/ПРОВЕСТИ  
ДИСТАНЦИОННО

# ... кому сейчас легко?

Наши главные цели:

- остаться в живых )
- минимизировать вред
- принести пользу (по возможности)

# Наше все!



Пушкин  
Александр  
Сергеевич

# Желание простых инструкций



Мороз и солнце; день чудесный!



Ах, лето красное...

# Информационные технологии в образовании

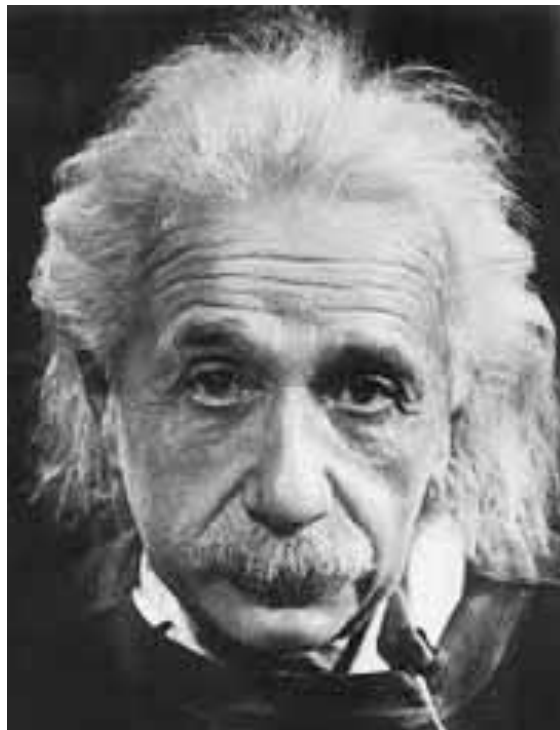
Концевой Михаил Петрович

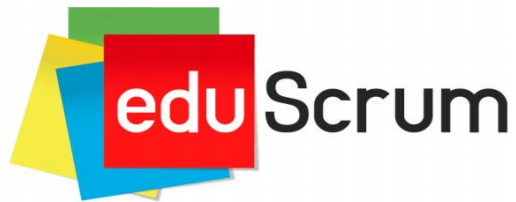
[kmp@brsu.by](mailto:kmp@brsu.by)

# Образование

**Альберт Эйнштейн:**

Образование, это то,  
что остается,  
когда забываешь все,  
ему тебя научили.





Вилли Вейнандс,  
учитель естествознания  
(Нидерланды),  
основатель eduScrum  
и соучредитель  
всемирной инициативы  
**Agile in Education**



Willy Wijnands



# Вилли Вейнандс

- Мир меняется очень быстро.
- Нам необходимо адаптироваться.
- Роль учителя меняется.
- **Учитель больше не источник знаний!**

# Урок французского...



# Доверяй, но проверяй!



$2+2=4$  !!!!!!!



# Мечты сбываются!

## Эрик Файнмен (Erik Fineman)

- Мечта - не быть студентом!
- Договорился с родителями!
- В 11 лет биткоин-инвестор.
- Стал к 18 годам миллионером и учиться в университет не пошёл!



# Карпенко Игорь Васильевич

В первую очередь педагог интересуется учащегося как личность, что он собой представляет, что кроме своего предмета еще знает, чего достиг в жизни



# Образование



# ЦЕЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ

**Компетенция** (competentia, согласие; соразмерность, соответствие)

- способность без специальной подготовки эффективно решать неожиданные проблемы без вреда для других на благо семьи, страны и человечества



# Компетенция как проект

**Компетенция** (competentia, согласие; соразмерность, соответствие)

- способность без специальной подготовки эффективно решать неожиданные проблемы без вреда для других на благо семьи, страны и человечества

# Ноам Хомский

- Мы проводим фундаментальное различие между **competence** (компетенция: языковая способность говорящего — слушающего; **langue**: «язык» по Ф. де Соссюру)
- и **performance** (употребление: реальным использованием языка в конкретных ситуациях; **langage**: «речевая деятельность» по Ф. де Соссюру ).

# НЕКОГДА ДУМАТЬ



# Информационные **ТЕХНОЛОГИИ** в образовании

Концевой Михаил Петрович

[kmp@brsu.by](mailto:kmp@brsu.by)

# техно-?-логия

- **техно-** - начальная часть сложных слов, вносящая значение "технический"
- Техника (от греч. *techné* - искусство, ремесло, мастерство) совокупность средств, навыков и приемов человеческой деятельности...
- **-логия** - конечная часть сложных слов, вносящая значение: наука, знания, названные в начальной части слова.

# Технология

- наука об искусственном
- область неестественного,
- умное делание

# Технология

- текстуальна (сформулирована на контролируемом языке предписаний)
- оправлена (конечными правилами)
- алгоритмична (требує последовательности выполнения точно и в срок)

# Технология

- обеспечивает гарантированный результат (формализованный, проверяемый)
- тотальна (исключает тайну, неожиданность, непредвиденность)



# Информационные технологии в образовании

Концевой Михаил Петрович

[kmp@brsu.by](mailto:kmp@brsu.by)

# Информационные технологии

- **технологии** создания, поиска, хранения, обработки, защиты, передачи ...информации.
- **технологии решения задач**.... .... на основе... информационной составляющей... с помощью ... информационных средств...
- **технологии выживания человека** в информационном обществе потребления...

# ОНИ НАСТОЯЩИЕ

## Вектор развития ИТ:

- создание все более умными людьми все более умных вещей для все более глупых людей.

Всё настоящее  
смертельно опасно



# Информационные технологии в образовании

Концевой Михаил Петрович

[kmp@brsu.by](mailto:kmp@brsu.by)

# ИТ в образовании

- Для решения традиционных задач
- Для решения новых задач в контексте традиции (социальной, культурной, ценностной, коммуникативной, образовательной, ....)
- Для решения задач в новой парадигме (инфраструктуре, экосистеме, ...)

# Ян Амос Коменский

- 1592-1670
- гусит (богемский брат),
- основоположник научной педагогики,
- систематизатор классно-урочной системы.
- автор «**Pansophiae Christianae**» (панглоссия)



# Образования ИТ ....

- **учения** (самообразования)
- **преподавания** (тьюторство, фасилитаторство)
- **управления** (организации, тьюторства)
- **исследования** (научного, творческого)
- **конструирования** (образовательных систем)
- **защиты** (обеспечения безопасности)

# Две парадигмы образования

Освоение статической  
реальности  
Передача опыта между  
поколениями  
Дефицит информации  
Закрытые  
образовательные  
системы

Конструирование динам-й  
виртуальности  
Совместное приобретение  
опыта поколениями  
Дефицит внимания  
Открытые  
образовательные  
среды



# Две парадигмы образования

- Освоение статической реальности
- Конструирование динамической  
Extended Reality

Virtual Reality (VR)

Augmented Reality (AR)

Augmented Virtuality (AV)

Hybrid Reality (HR).

Mixed Reality (MR)

Immersive reality (IR)

# 2001 год )

## Agile Manifesto

We are uncovering better ways of developing software by doing it and helping others do it. Through this work we have come to value:

- |                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| ■ <b>Individuals and interactions</b> | over processes and tools         |
| ■ <b>Working software</b>             | over comprehensive documentation |
| ■ <b>Customer collaboration</b>       | over contract negotiation        |
| ■ <b>Responding to change</b>         | over following a plan            |

While there is value in the items on the right, we value the items on the left more.

# Agile-манифест (2001)

- Люди и взаимодействие важнее процессов и инструментов
- Работающий продукт важнее исчерпывающей документации
- Сотрудничество с заказчиком важнее согласования условий контракта
- Готовность к изменениям важнее следования первоначальному плану

Не отрицая важности синего, мы больше ценим красное )

# Две парадигмы образования

- Освоение статической реальности
- Конструирование динамической XR  
(Extended Reality – расширенной реальности)

Virtual Reality (VR)

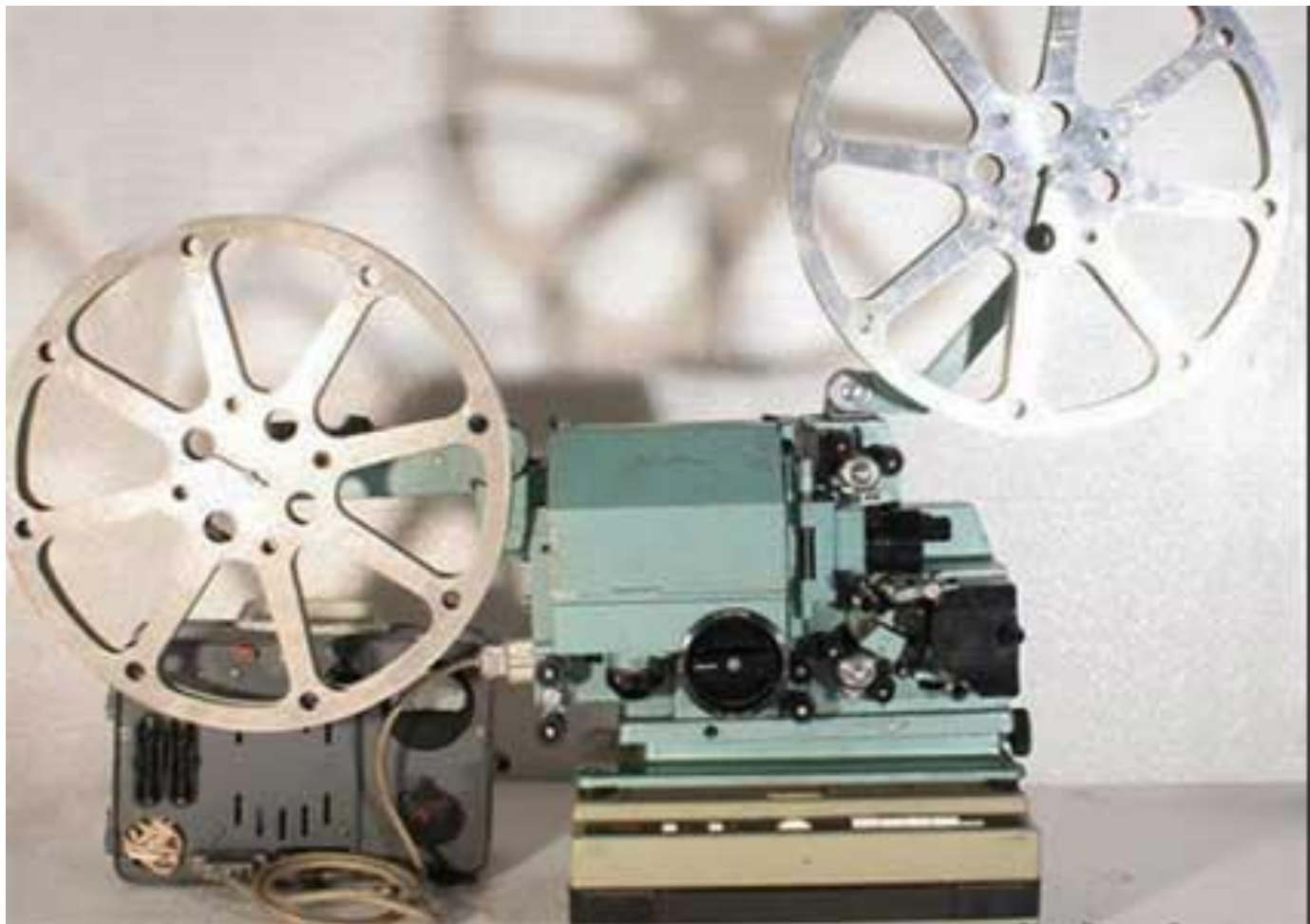
Augmented Reality (AR)

Augmented Virtuality (AV)

Hybrid Reality (HR).

Mixed Reality (MR)

Immersive reality (IR)



# Certified LeSS Practitioner

- Минск, 26-28 Февраля  
**10:00 - 18:00** (Sprint)
- 3 дня (итерация)
- Стоимость участия 2499 р.
- <https://events.dev.by/trening-certified-less-practitioner-vpervye-v-belarusi>

More with LeSS!



# Две парадигмы образования

- **Закрытые образовательные системы**
- **Открытые образовательные среды**

# Massive Open Online Course

Лучшие платформы для изучения MAOT:

- [Coursera](#), от стэнфордских профессоров **Эндрю Нг** и **Дафны Келлер**.
- [Udacity](#), на базе программы по информатике Стэнфордского университета,
- [edX](#), учреждённая Гарвардским университетом и MIT, 1 6000 000 пользователей.



# Coursera

## Декабрь 2013:

- более 500 курсов (2 на русском)
- 33 университета
- 6 300 000 пользователей

## Сентябрь 2020:

- более 2 000 курсов (сотни на русском)
- 149 университетов
- 25 128 435 пользователей

# Дафна Колер

- Важнейшая цель онлайн-курсов — дать возможность получать высококачественное образования людям из разных социальных слоёв общества.



# Дафна Колер

- мне хочется, чтобы студенты меньше времени тратили на лекции, которые можно посмотреть и в интернете, и больше обсуждали действительно сложные проблемы.



# Исследуя аудиторию Coursera

John Hansen и Justin Reich (MIT):

- доступностью таких услуг в интернете преимущественно пользуются обеспеченные люди с высоким социальным статусом...

**Вывод:** поскольку людям с низким социальным статусом услуги онлайн-образования кажутся ненужными, то такая возможность на самом деле ещё больше увеличивает разницу между людьми.

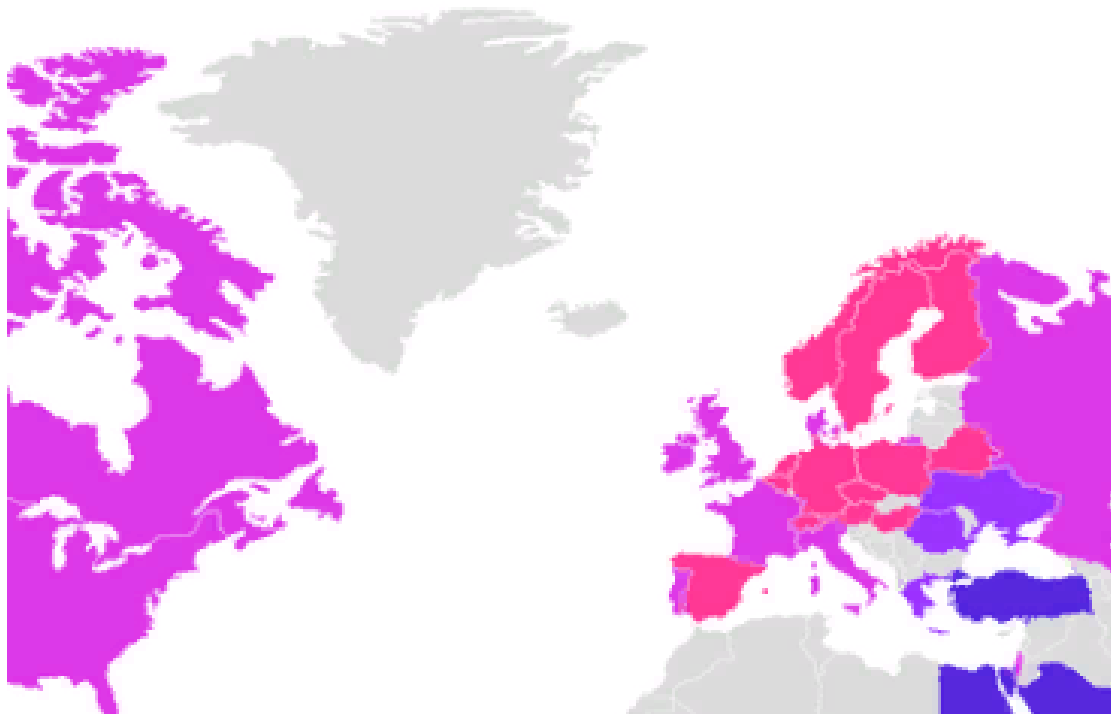
# Coursera для Беларуси

- компетенции в компьютерных сетях, операционных системах, человеко-машинном взаимодействии, базах данных, безопасности и разработке ПО.

**Беларусь №6 в мире (92%).**

Россия стала 18 место,  
Украина — 31 место (из 60)

# Coursera для Беларуси



МОИ БЛИЖАЙШИЕ

НАЧАЛО ЧЕРЕЗ 15 ДНЕЙ

8 декабря 10:00-10:40

9 ДЕКАБРЯ, 10:00-10:40

Торжественное награждение  
EDCRUNCH AWARD OOO  
EDCRUNCH AWARD OOO

Модератор:

Алексей Комиссаров

Online 8-10 декабря 2020

УЧАСТНИК / PARTICIPANT

# EDCRUNCH ON DEMAND

Международная онлайн-конференция  
для тех, кто учит и учится



# ПОДГОТОВЬТЕ СВОЮ ДОШКОЛЬНУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ К ЦИФРОВЫМ ДЕТЯМ И ИХ РОДИТЕЛЯМ

Расскажем, как заинтересовать родителей и найти конкурентное преимущество для садика, развивающего кружка или секции



# ПОГРУЗИТЕСЬ В СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИКИ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ДОШКОЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ



● Что, в мире ничего интересного, кроме Монтессори, не осталось?!

● Как на  
интер  
психи

## ЗА ТРИ ДНЯ КОНФЕРЕНЦИИ ВЫ УЗНАЕТЕ



Хардскил или софтскил? На чем стоит сконцентрироваться в детском саду?



Как выбрать технологии и оборудование для создания развивающей среды?



Как научить ребенка безопасно пользоваться цифровым пространством?



Как создать возможность для членов семьи активно участвовать в программе детского сада?



Как и с помощью чего организовать индивидуальный подход?



Как персонализировать обучение для каждого ребёнка с учётом его интересов и особенностей?

## ТАКАХАРУ ТЕЗУКА

- О детских садах,
- Пользе опасности
- Ностальгическом будущем



ONLINE

ONLINE

ONLINE

Три дня онлайн

1 190 ₹

1 390 ₹

КУПИТЬ БИЛЕТЫ

ONLINE

ONLINE

ONLINE

Для студентов высших  
учебных заведений: три  
дня онлайн

250 ₺

~~300 ₺~~

КУПИТЬ БИЛЕТЫ

ONLINE

ONLINE

ONLINE

Для государственных  
образовательных  
организаций: **три** дня  
онлайн



Количество мест ограничено.

**БЕСПЛАТНО**

УЧАСТВОВАТЬ

# SharePointLMS

Белитсофт

Владимир Турсин

SharePoint LMS

24.09.2009 Подписано

соглашение о поставке и

установке в Гарвардском

Институте гос.управления

им. Джона Ф. Кеннеди.



# Две парадигмы образования

- Передача опыта между поколениями
- Совместное приобретение опыта поколениями



# Две парадигмы образования

- Дефицит информации
- Дефицит внимания

# Артур Кларк

Any sufficiently advanced technology is indistinguishable from magic.

Любая достаточно развитая технология неотличима от магии.



# Affirmo ergo est

- Парадигма "affirmo" объективирует речь человека как возможность становления его бытия и его судьбы - его индивидуальности.
- Речь становится необходимым условием и пространством существования, жизни человека.
- Л. Витгенштейн: Если слово «реальность» не является самой реальностью, то о чем мы говорим, когда говорим «реальность».

# Affirmo ergo est

- Не акт мысли (cogito), не акт действия (praxis), не акт существования (existenz), но акт утверждения (affirmo) становится основным - вбирает в себя как мысль, так и действие.
- Утверждение ведет к появлению того, что утверждается, и того, кто утверждает, ведет к становлению бытия, отличного от бытия натурального, ведет к реальности культуры.

# К вопросу о реальности

Реальность = модус (мера, аспект, вид, уровень) Бытия.

- объективная, субъективная
- физическая, биологическая, социальная, ментальная...
- константная, виртуальная
- актуальная, потенциальная
- консенсуальная, обусловленная
- гиперреальность

# К вопросу о реальности

- Virtual Reality (VR)
- Augmented Reality (AR)
- Augmented Virtuality (AV)
- Hybrid Reality (HR).
- Mixed Reality (MR)
- Immersive reality (IR)
- Extended Reality (XR)

# Информационные технологии

- **технологии** создания, поиска, хранения, обработки, защиты, передачи ...информации.
- **технологии решения задач**.... .... на основе... информационной составляющей... с помощью ... информационных средств...
- **технологии выживания человека** в информационном обществе потребления...

Счастья Вам!