

19.02.2018

Заседание Учебно-методического совета
ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный
университет имени Г.Р. Державина»

**Новые тенденции организации
учебного процесса в
контексте цифровизации образования**

Начальник управления
организации учебного процесса
Слетков И.А.



Не жди полной ясности

Привыкай действовать в условиях частичной неопределенности

НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОБРАЗОВАНИИ

4-ая промышленная революция



Первая промышленная революция

Использование энергии воды и пара для механизации производства

Вторая промышленная революция

Использование электрической энергии для создания массового производства

Третья промышленная революция

Использование электроники и информационных технологий для автоматизации производства

Четвёртая промышленная революция

Слияние технологий в физическом, цифровом и биологическом мирах.

Технологические прорывы, включая искусственный интеллект:

- роботизацию,
- интернет вещей (ИВ),
- автомобили-роботы,
- трехмерную печать,
- нанотехнологии,
- биотехнологии,
- материаловедение,
- накопление и хранение энергии,
- квантовые вычисления

Клаус Шваб, Четвёртая промышленная революция

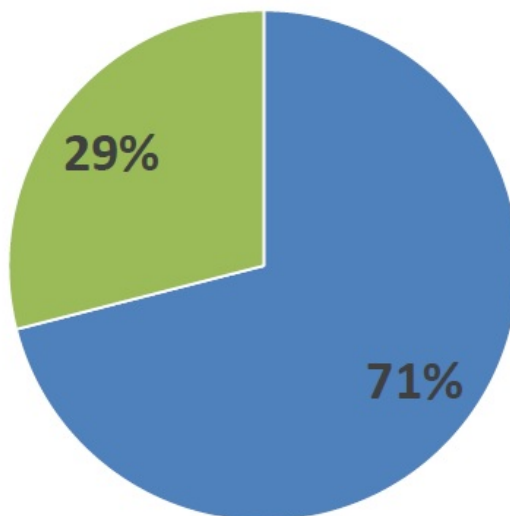


Тренды, определяющие будущее рынка труда

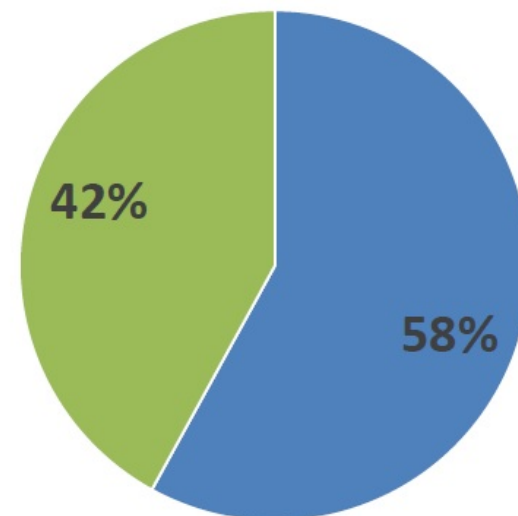
Радикальные изменения в распределении трудовых задач между людьми и машинами

12
industries

2018



2022



World Economic Forum 2018
Future of Jobs Report

 humans

 machines



Тренды, определяющие будущее рынка труда

Потребность в новых компетенциях

54%
of employees

up-skilling

re-skilling

Digital Skills

- data analytics
- data mining
- visualization
- machine learning
- artificial intelligence

Soft Skills

- creativity
- critical thinking
- negotiation
- flexibility
- emotional intelligence
- leadership

World Economic Forum 2018
Future of Jobs Report

http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf



ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА ЗНАНИЙ

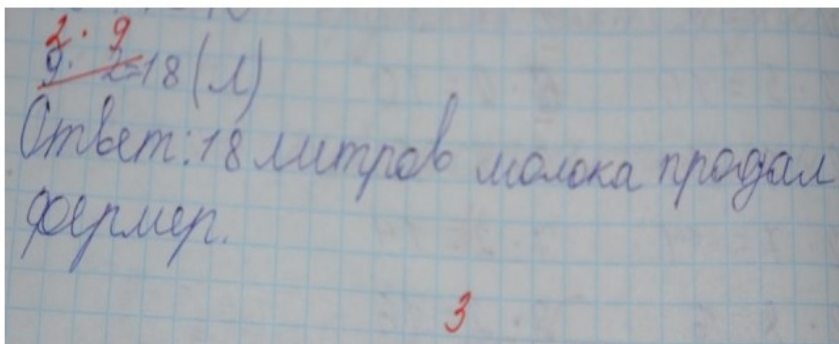
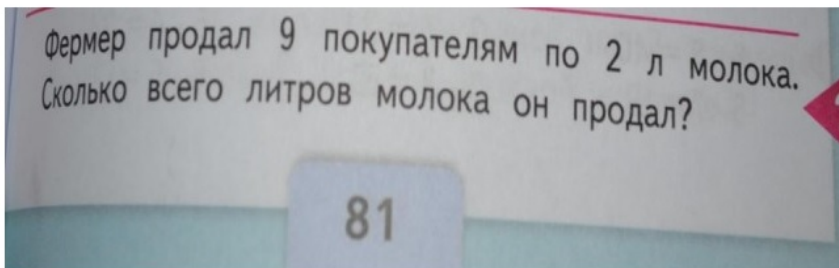
Запрос на
выпускников с
инновационным и
аналитическим
типом мышления

Конкуренция за
таланты
(НПР, студенты)

Вызовы

- Создание WCU (World Class Universities)
- Глобализация всех аспектов деятельности университетов:
 - ✓ ОП на английском языке
 - ✓ НПР с международным опытом
 - ✓ Иностранцы студенты





Математика для младших классов: Множители местами не менять!

За правильно решенную задачу можно схлопотать тройку

Изменения в образовании

1970



Вычислите площадь закрашенной области

1985



Вычислите площадь прямоугольника

2000



Вычислите площадь прямоугольника, перемножив длину и ширину

2010



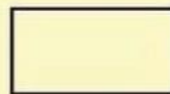
Выберите правильный ответ. Какова площадь прямоугольника?
 4000
 600
 9000000

2015



Выберите правильный ответ. Какова площадь прямоугольника?
 Ольга Бузова
 600
 Эдьяйл

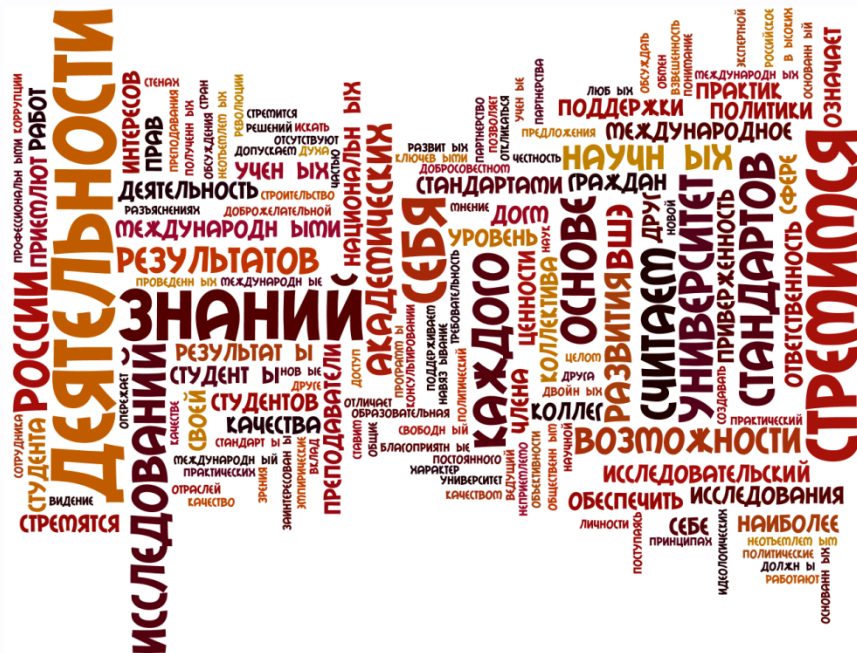
2018



Покрасьте прямоугольник в тот цвет, который вам больше нравится



Внедрение прогрессивных методов обучения требует культурной трансформации





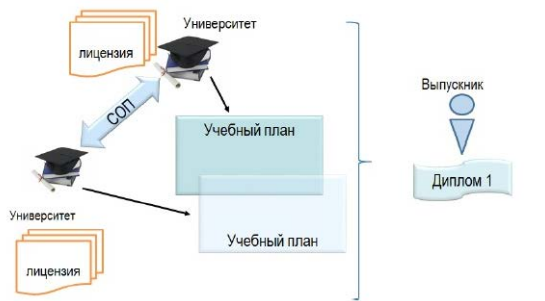
Обучение реальным практическим навыкам способствует трудоустройству, повышению профессиональной квалификации. **ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННОСТЬ И ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**



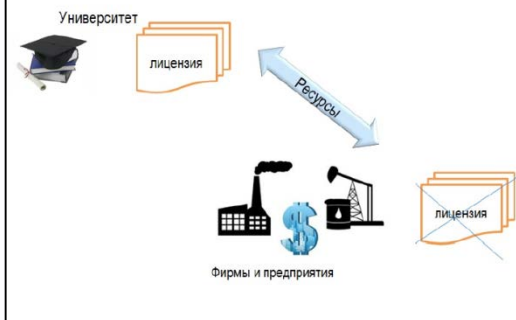
Сотрудничество — ключевой фактор распространения эффективных решений



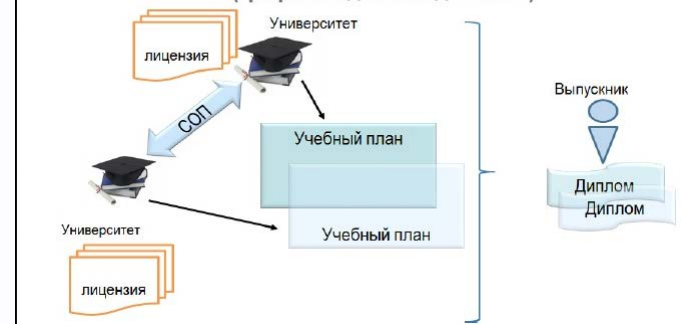
Модель включения модулей образовательных программ других организаций, осуществляющих образовательную деятельность



Модель «вуз-предприятие»




Модель "Интеграция образовательных программ" (программы / двойных дипломов)





Несмотря на широкое распространение технологий и материалов для онлайн-обучения, они по-прежнему доступны не для всех



**ОНЛАЙН
ОБУЧЕНИЕ**

Занимайтесь там,
где вам удобно.

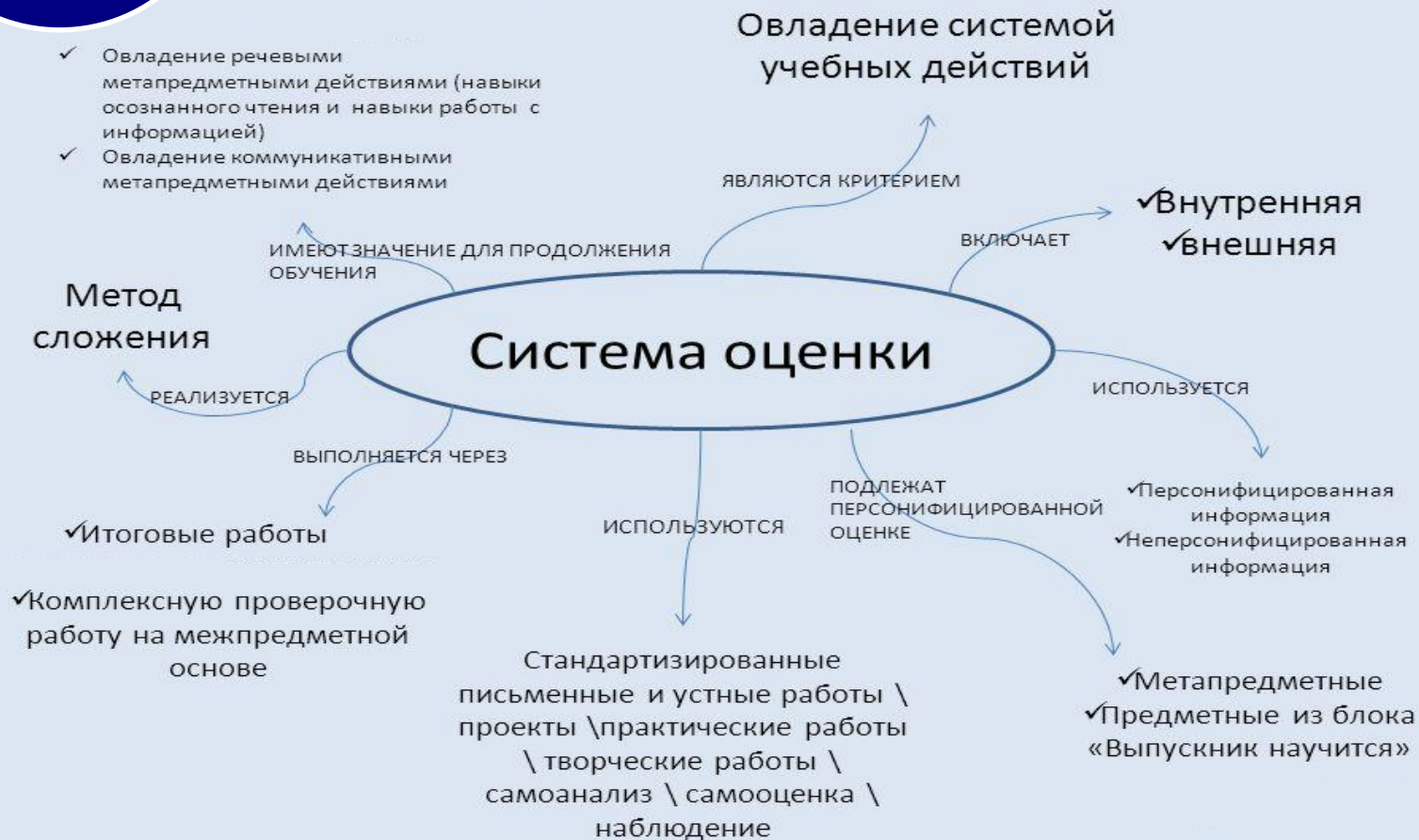
[Подробнее →](#)





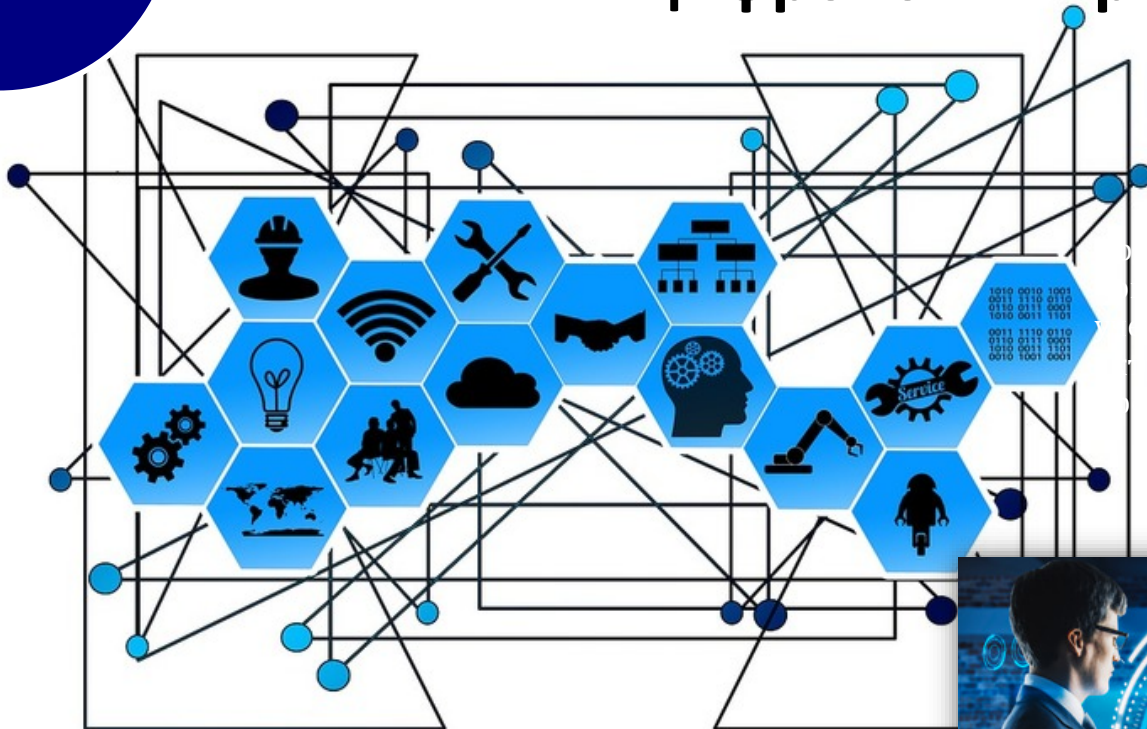
Создание процессов для оценки навыков на индивидуальном уровне

Система оценки: основные особенности





Уметь пользоваться технологиями – это не значит чувствовать себя свободно в цифровом мире





Развитие онлайн-обучения, мобильного и смешанного обучения



Платформы

Coursera – 23 млн. студентов

EdX – 10 млн. студентов

XuetangX – 6 млн. студентов

FutureLearn – 5,3 млн. студентов

Udacity – 4 млн. студентов





Образовательные экосистемы должны быть достаточно гибкими, чтобы воспринимать совершенно новые методы обучения



Новая роль университетов как «сообществ сообществ»

Компетенционно-ориентированное образование (модульность; навык, а не степень)

Хаб интеграции образовательной экосистемы обучения на протяжении всей жизни (смешанное, rebundled)

Наймо-пригодность

Рост разнообразия типов обучающихся (в т.ч. разные возраста) с разным жизненным опытом

Персонализация (управление карьерой на протяжении жизни)



Сообщество сообществ практики

СТУДЕНТ(Ы)



Инкубация будущих секторальных экосистем / сетей / платформ

“Открытие” университета окружающей среде: хаб технологических и социо-культурных инноваций

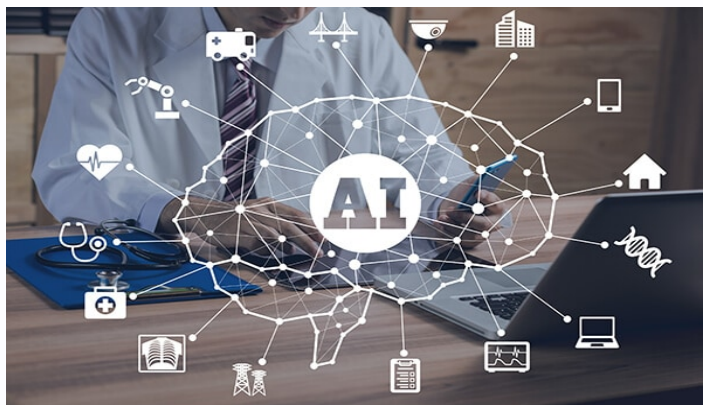
ИННОВАЦИОННОСТЬ

Образование, ориентированное на команды (деятельностное: проектное и игровое)

Образование, ориентированное на «страсть» / внутреннее устремление



Высшее образование — превосходная среда для разработки более интуитивных компьютеров



ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

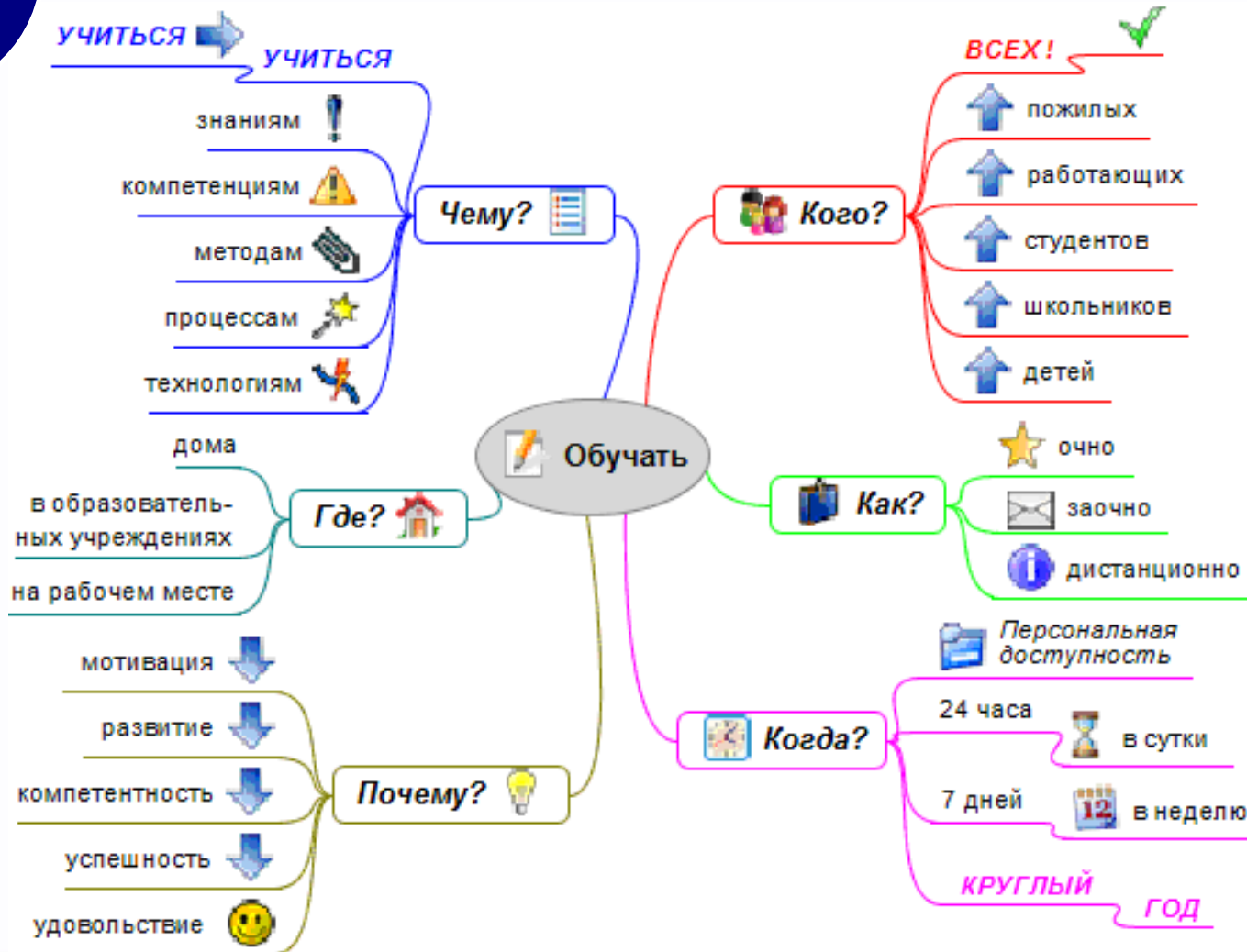
И
Н
Ф
О
Р
М
А
Т
И
К
А



П
Р
О
Г
Р
А
М
М
И
Р
О
В
А
Н
И
Е

ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА

Непрерывное обучение — основа высшего образования



Природа так обо всем позаботилась, что
повсюду ты находишь, чему учиться.

Леонардо да Винчи

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ