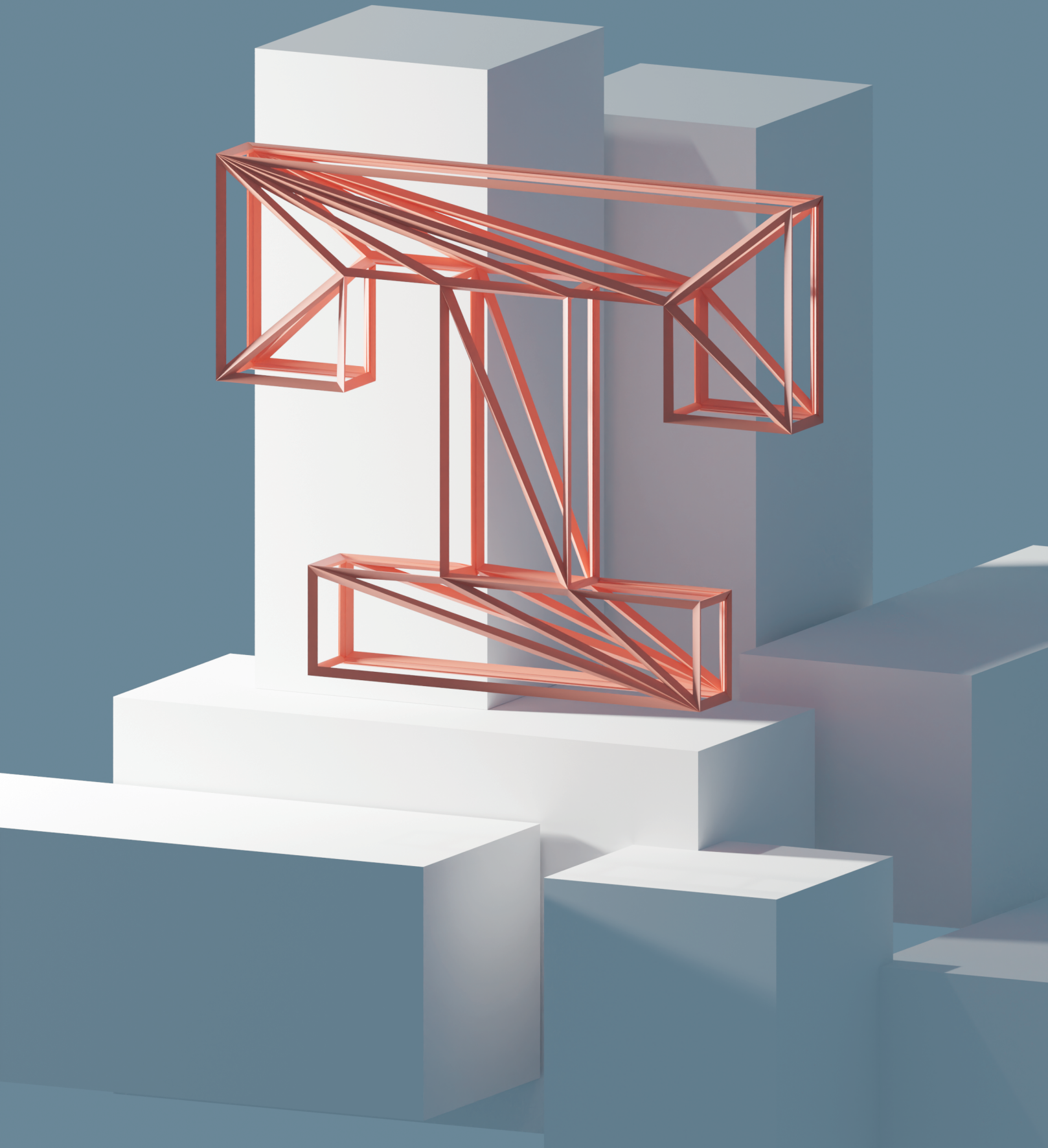




# T A B L E X

NOT ANOTHER BRICK IN THE WALL



# Что такое Tablex?

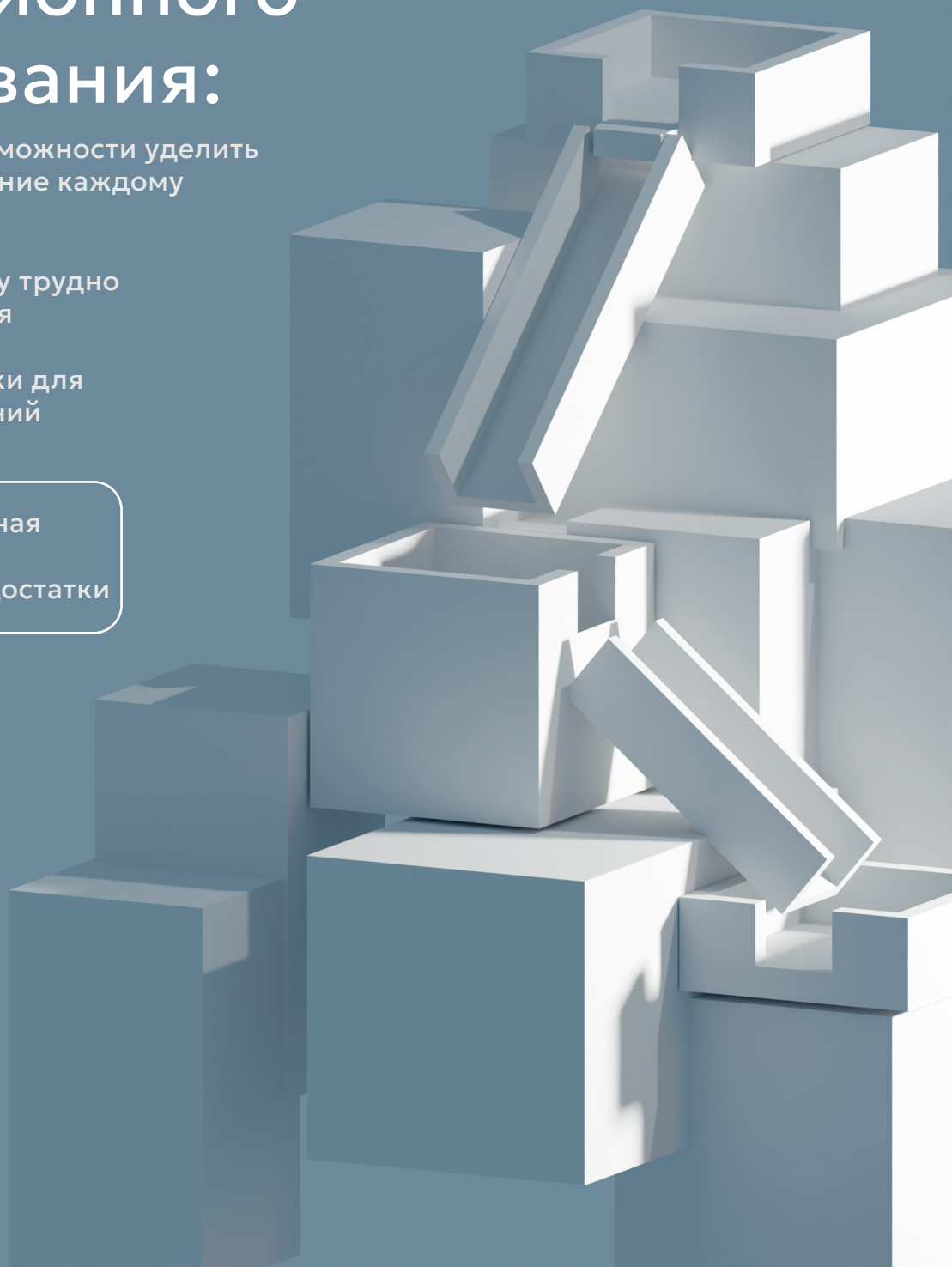
Командное обучение в противоположность традиционной работе “учитель-класс”.

Мы организуем учебный процесс трех ступеней - ученик-ведомый, ученик-ведущий, инструктор. Каждый может выступить во всех ролях.

## Проблемы традиционного образования:

- У педагога нет возможности уделить необходимое внимание каждому ученику
- На занятии ученику трудно сконцентрироваться
- Не хватает практики для использования знаний

Каскадно-водопадная система обучения исправляет эти недостатки





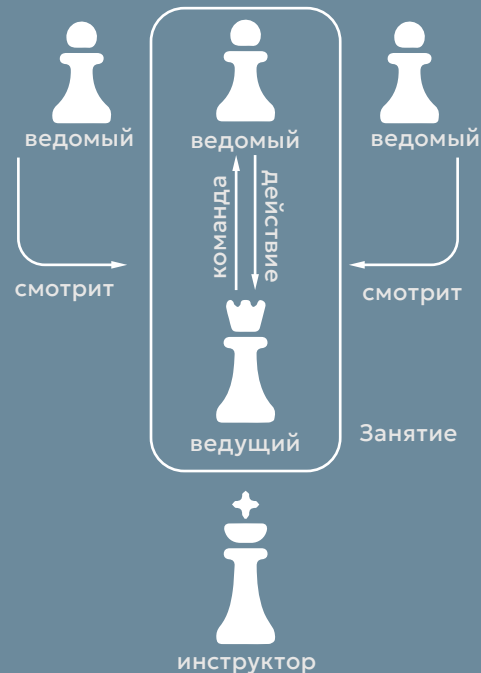
# Принцип каскадно-водопадной системы

## Три роли

**Ученик-ведомый (follower)** - участники, не изучившие материал занятия. Их мотивацией является получение знаний, навыков, умений. В ходе занятия, они получают простые команды от наставников.

**Ученик-ведущий (leader)** - участники, которые изучили занятие. Они закрепляют опыт, желая перейти к следующему этапу. В ходе занятия они командуют ведомым.

**Инструктор (instructor)** - участники, прошедшие весь курс, осуществляющие координацию занятий. Инструкторы получают доход в зависимости от количества людей, которых они обучили.



## Ход занятий

Ученики под присмотром инструктора проводят занятия друг с другом и формируют необходимые навыки, обучаясь на постепенно усложняющемся материале.

- Ученик-ведомый получает короткие и понятные команды\* от ученика-ведущего
- Занятия повторяются, чтобы у человека выработался навык
- Ученик-ведущий объясняет ученику-ведомому материал для проверки и закрепления знаний
- Усваивается логика командной работы

\* Например, команда “сложить 2 и 3” на курсе по python объясняется пошагово:

```
> напечатайте a = 2, b = 3
```

```
А потом диктуем:
```

```
> print(a+b)
```

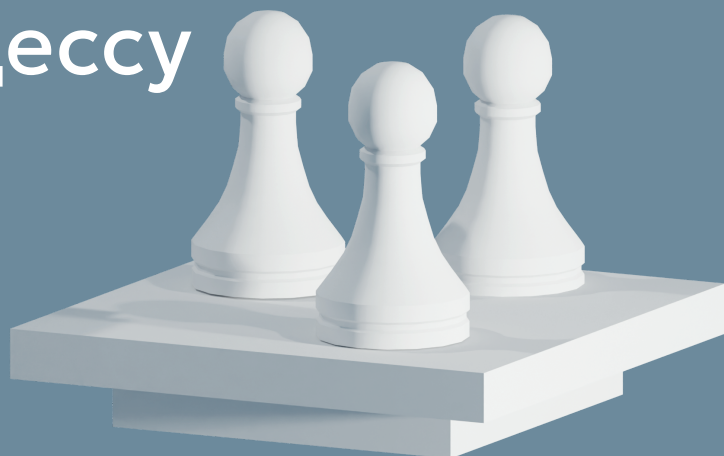
занятия	ученик	инструктор
занятие 1	<input checked="" type="checkbox"/> изучил	<input checked="" type="checkbox"/> изучил
	<input type="checkbox"/> овладел	<input checked="" type="checkbox"/> овладел
занятие 2	<input type="checkbox"/> изучил	<input checked="" type="checkbox"/> изучил
	<input type="checkbox"/> овладел	<input type="checkbox"/> овладел
занятие 3	<input type="checkbox"/> изучил	<input checked="" type="checkbox"/> изучил
	<input type="checkbox"/> овладел	<input checked="" type="checkbox"/> овладел

Схема отчетности системы Tablex.

# Tablex помогает учебному процессу

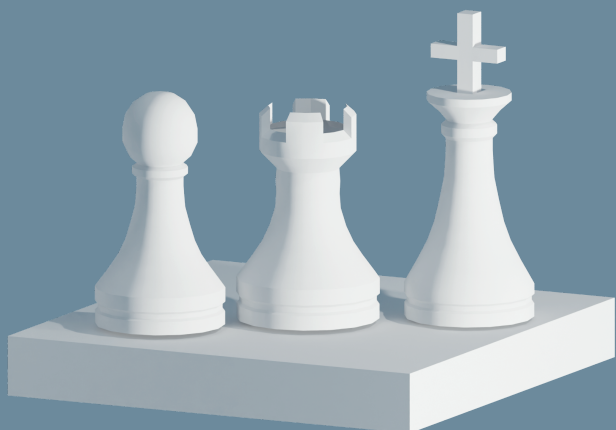
Подготовка “с нуля” (кадровый вопрос)

- Отсутствует порог вхождения для занятий
- Обучение минимально необходимым навыкам
- Быстрое и недорогое развертывание курса на различных площадках



Курсы повышения квалификации и Дополнительного образования

- Вовлеченность в процесс каждого участника курса
- Прозрачная оценка результатов обучения
- Практическая наработка навыков - человек проходит занятия, многократно повторяя простые команды



Курсы основаны на принципах каскадно-водопадной системы, заменяя “классный журнал”



Возможность отслеживать процессы на виртуальных машинах, оптимизируя расходы на использование мощностей



Результатом являются слаженные команды для научно-технических проектов



# Tablex для организатора курса



Максимальная вовлеченность учеников и инструкторов в учебный процесс



Выработка навыков взаимопомощи



Закрепление материала каждого урока



Усвоение принципов командной работы

## Уменьшение стоимости



Расчет необходимого количества инструкторов



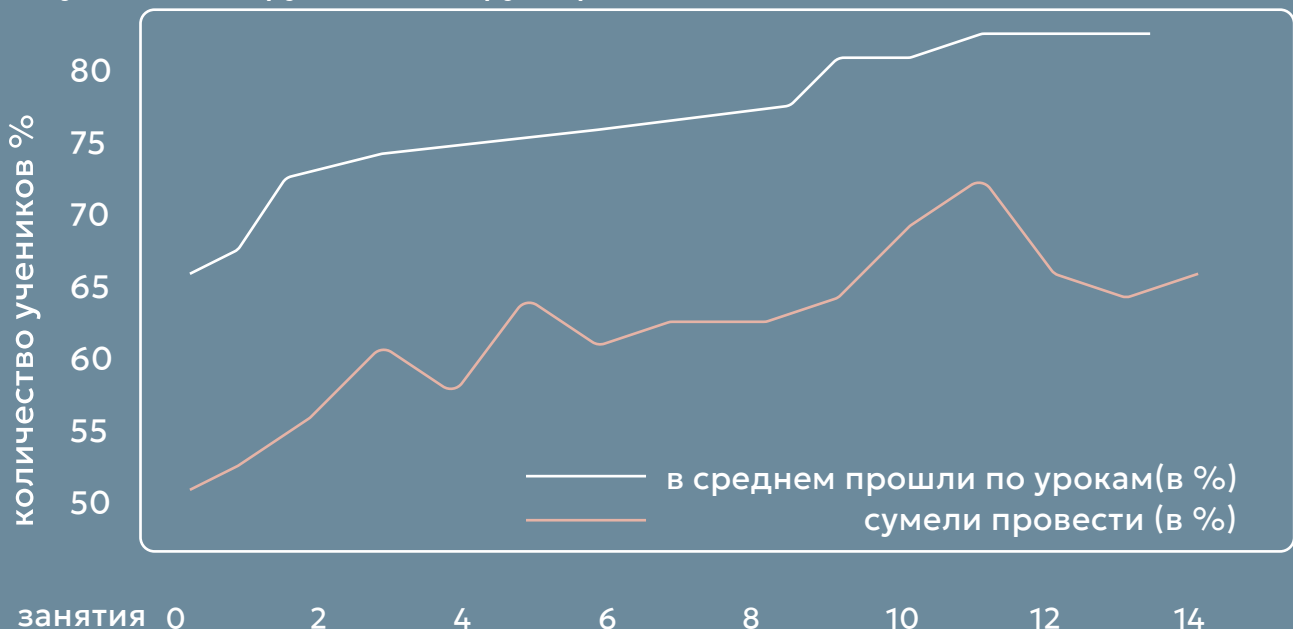
Обеспечение концентрации ученика на процессе обучения



Telegram-бот предотвращает лишние затраты на аренду учебных виртуальных машин

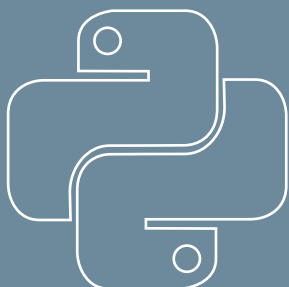
## Динамика обучения

50 учеников в группе, 3 инструктора, 14 занятий



# Реализованные курсы

ИБМХ<sup>3</sup>



- Программирование на python
- 15 занятий
- Прошло более 50 человек



- Биоинформатика
- 16 занятий
- Прошло более 60 человек за год



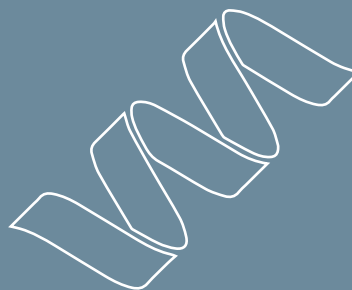
Школьные образовательные программы:

- Концепция развития образовательного комплекса
- Работает четыре школьно-студенческих кружка

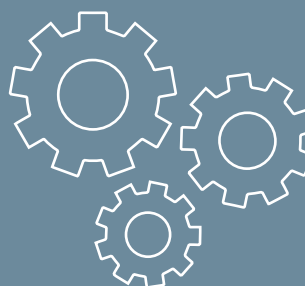
По вопросам лицензирования:  
ООО “Куб” [ookub@bk.ru](mailto:ookub@bk.ru)

[www.ookub.ru](http://www.ookub.ru)

# Планируемые курсы



Структурная биология с применением облачных вычислений



Курсы по вашему заказу - наши специалисты помогут в разработке

Консультационная поддержка:

Центр научно-практического образования, ФГБНУ «Научно-исследовательский институт биомедицинской химии имени В.Н. Ореховича»

[tablex@ntspo.ru](mailto:tablex@ntspo.ru)

[www.ntspo.ru](http://www.ntspo.ru)