

Конвергентный подход в «Школе Минпроса»

Мы будем жить теперь по-новому

Сначала о понятиях

- **Конвергенция** (от лат. *convergo* «сближаю») – процесс сближения, схождения (в разном смысле), компромиссов; противоположна дивергенции.
- Дивергенция (от [лат.](#) *divergere* – обнаруживать расхождение) – это процесс расхождения каких-либо объектов.

Конвергенция в биологии

- В результате конвергенции органы, выполняющие у разных организмов одну и ту же функцию, приобретают сходное строение.
- Конвергентное сходство никогда не бывает глубоким.

Процесс сближения, схождения **признаков** у не родственных групп организмов:

- крылья птицы и крылья бабочки;
- обтекаемая форма тела дельфина и акулы;
- крылья летучей мыши и крылья совы.

Дивергенция в биологии

- Это накопление различий в структуре и функциях какого-то органа в процессе эволюции.
- В результате дивергенции из одного органа образуется несколько различных органов, связанных общностью происхождения.
- Например, верхний пояс конечностей позвоночных превратился в лапы и крылья рептилий, крылья летучих мышей и птиц, плавники дельфинов, ноги копытных и руки приматов.

Что такое конвергентный подход?

- Это методология преодоления междисциплинарных границ научного и технологического знания, направленная на разработку способов и технологий создания «природоподобных объектов» (М.В.Ковальчук).
- «Природоподобные объекты» - гибридные системы, начиная от наномашин и заканчивая человеком, интегрированным в глобальные информационно-управленческие сети.

Лики междисциплинарности

- Междпредметные связи — наиболее разработанная в педагогической теории и практике методическая область. Например, это рассмотрение одного явления с точек зрения разных наук: функционирование гормонов в теле человека с точки зрения и биологии, и химии.
- Межпредметная интеграция – это создание целостных учебных дисциплин, в которых отражены системы фундаментальных закономерностей развития науки (логический и исторический подходы).
- Конвергенция в образовании – это ???

Лики междисциплинарности

- Конвергенция в образовании – это построение целостных учебных дисциплин, в которых интегрируются научные знания и технологические достижения на основе фундаментальных закономерностей развития естественных наук и NBIC-технологий (нанотехнологий, биотехнологии, информационных и когнитивных технологий) и в которых будут отображаться взаимопроникновения наук и технологий в ходе прогрессивного развития человечества.

Межпредметные СВЯЗИ

Физика



Химия

Интеграция



Наука



Искусство

Конвергенция



Наука



Технологии

Спасибо за внимание!

- Сайт «Педагогический навигатор»: <https://pednavigator.ru/>
- Rutube-канал «Проект 2ВВ»: <https://rutube.ru/channel/24543001/>
- YouTube-канал «Проект 2ВВ»: <https://www.youtube.com/c/Проект2ВВ>
- Telegram-канал «Педагогический навигатор»: t.me/pednavigator

