



ДИГИТАЛНА НАЦИОНАЛНА КОАЛИЦИЯ (ДНК)

АКАДЕМИЧНА ОБЩНОСТ
ПО КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ
И ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ
(АОКСИТ)



ДЖОН ДЮИ
американски философ,
реформатор в образованието
1859-1952

“Ако днес учим децата си по начина,
по който сме ги учили вчера,
то ние ограбваме бъдещето им.“

КОНЦЕПЦИЯ (ПРОГРАМА)

за адаптиране
на образователната система
към дигиталното поколение



КООРДИНАТОР:
РУСЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ



ПРЕАМБЮЛ

Поколението на седемте екрана - на телевизора, компютъра, лаптопа, таблета, фаблета, смартфона и интелигентния часовник не може и не бива да се обучава така, както са били обучавани неговите родители. Пред това поколение не може и не бива да се пише на черна дъска с бял тебешир. Замяната на черната дъска с бяла, а на тебешира – с маркер, не е дори и количествена промяна, т.е. това не е начинът да се мотивират днешните ученици и студенти да акумулират знания и да развиват умения за практическото им прилагане.

Необходимо е, чрез масово и ефективно използване на ИКТ-базирани иновационни образователни технологии и дидактически модели да се адаптира образователната система към дигиталното поколение, а чрез въвеждане на изследователския подход в образователния процес, същият да се преориентира от механично усвояване на факти към преоткриване на знанията и развиване на уменията.

Но следва да се подчертае, че информационните и комуникационните технологии не са панацея на всички проблеми в образователната система, а само средство, инструмент, чрез който уроците, лекциите и упражненията могат да бъдат направени по-информативни и по-атрактивни за дигиталното поколение. **УЧИТЕЛЯТ И ПРЕПОДАВАТЕЛЯТ ЩЕ ЗАПАЗИ КЛЮЧОВАТА СИ РОЛЯ В ЕДИН ОРИЕНТИРАН КЪМ НУЖДИТЕ И ПРЕДПОЧИТАНИЯТА НА ОБУЧАВАНИТЕ ИНТЕРАКТИВЕН УЧЕБЕН ПРОЦЕС.**

Тук трябва да се акцентира и на това, че авторитетът на един учител и преподавател, както и ефектът от неговата дейност все повече ще зависи не само от това, доколко той владее предмета на дисциплината си и не само от неговите педагогически способности и харизма, **А СЪЩО И ОТ ТОВА, В КАКВА СТЕПЕН ТОЙ ИЗПОЛЗВА СЪВРЕМЕННИТЕ ИНФОРМАЦИОННИ И КОМУНИКАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ ЗА СЪБИРАНЕ, ОБРАБОТКА И ПРЕПОДАВАНЕ НА СЪОТВЕТНИЯ УЧЕБЕН МАТЕРИАЛ.**

С други думи – наложително е да се направи преосмисляне на обучението в цифровата ера и да се смени образователната парадигма, ЗАЩОТО ОБУЧАВАНИТЕ ВЕЧЕ НЕ ИСКАТ ДА УЧАТ ПО СТАРОМУ, А ОБУЧАВАЩИТЕ НЕ БИВА ДА ПРОДЪЛЖАВАТ ДА ПРЕПОДАВАТ ПО ДОСЕГАШНИЯ НАЧИН.

ПРЕДПОСТАВКИ

1. СЪОБЩЕНИЕТО НА КОМИСИЯТА ДО ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ, СЪВЕТА НА ЕВРОПА, ЕВРОПЕЙСКИЯ ИКОНОМИЧЕСКИ И СОЦИАЛЕН КОМИТЕТ И КОМИТЕТА НА РЕГИОНИТЕ - Отваряне на образованието: Иновативно преподаване и учене за всички чрез нови технологии и образователни ресурси със свободен достъп.

“Европа трябва да действа сега, като предостави правилната политическа рамка и стимул за въвеждане на иновационни учебни и преподавателски практики в училищата, университетите, професионалното образование и обучение и в институциите за образование за възрастни.“

2. ДИГИТАЛНАТА ОБРАЗОВАТЕЛНА СТРАТЕГИЯ НА УНИВЕРСИТЕТА В ОКСФОРД

Целта на дигиталната образователна стратегия е да гарантира, че и в 2020 г. Оксфорд ще продължи да бъде водеща образователна институция, която прилага най-добрите образователни иновации, базирани на дигиталните технологии.

3. Разработената през 2014 г. от Министерството на образованието и науката **СТРАТЕГИЯ ЗА ЕФЕКТИВНО ПРИЛАГАНЕ НА ИНФОРМАЦИОННИТЕ И КОМУНИКАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ** в периода 2014-2020 г.

4. Одобрената на 30.08.2017 г. от Министерския съвет **КОНЦЕПЦИЯ ЗА ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦИЯ НА БЪЛГАРСКАТА ИНДУСТРИЯ**, която налага дигитална трансформация и на образователната сфера - при това - с изпреварващи темпове.

ЦЕЛ

Целта на програмата е, чрез въвеждане и ефективно използване на ИКТ-базирани иновационни образователни технологии и дидактически модели в преподавателската практика, да се адаптира образователната система към дигиталното поколение и с това да се даде възможност на **ВСЕКИ** да учи по **ВСЯКО** време и на **ВСЯКО** място с помощта на **ВСЕКИ** преподавател с използване на **ВСЯКО** крайно устройство – компютър, лаптоп, таблет, фаблет, смартфон и др.

ЗАДАЧИ

1. ЗАПАЗВАНЕ И ГАРАНТИРАНЕ НА ВОДЕЩАТА РОЛЯ НА УЧИТЕЛИТЕ И ПРЕПОДАВАТЕЛИТЕ В ОБРАЗОВАТЕЛНАТА СИСТЕМА ЧРЕЗ:

- провеждане на семинари и курсове по иновационни образователни технологии;
- написване и публикуване на Наръчник по иновационни образователни технологии, който да стане настолна книга на всеки учител и преподавател.

2. РАЗВИВАНЕ НА СМЕСЕНОТО ОБУЧЕНИЕ (традиционно + електронно обучение) като основна форма за подготовка на специалисти в информационното общество - във всички образователни степени.

3. РАЗВИВАНЕ НА ТРАДИЦИОННОТО ОБУЧЕНИЕ:

3.1. Оборудване на всички учебни зали с интерактивни презентационни системи – бели дъски и ултракъсофокусни интерактивни проектори.

3.2. Оборудване на учебните зали с лаптопи и превръщането им в зали от типа „на урок/лекция – с флашка“. Свързване на залите с Интернет.

3.3. Организиране на курсове за подготовка на учителите и преподавателите за:

- използване на интерактивни презентационни системи;
- създаване на мултимедийни интерактивни презентации за уроците, лекциите и упражненията;
- записване и публикуване на видео-уроци/лекции;
- използване на виртуална реалност;
- използване на добавена реалност;
- дистанционно провеждане на уроци, лекции и упражнения и даване на консултации в реално време с използване на:
 - системи за видеоконферентна връзка;
 - виртуални класни стаи/учебни зали;
 - интерактивни дъски.

3.4. Използване на Office 365 for Education.

3.5. Преминаване към модулно обучение, т.е. дисциплина след дисциплина – в университетите.

4. РАЗВИВАНЕ НА ЕЛЕКТРОННОТО, МОБИЛНОТО И ПОВСЕМЕСТНОТО ОБУЧЕНИЕ:

4.1. Усъвършенстване на виртуалната образователна среда на училището/университета - платформата за електронно обучение.

4.2. Публикуване в платформата на уроците/лекциите и упражненията по всички основни дисциплини в:

- текстов формат (на български, английски и руски език);
- видео-формат.

4.3. Създаване на виртуални лаборатории по техническите предмети и инженерните дисциплини.

4.4. Създаване на електронни мултимедийни интерактивни учебни пособия.

4.5. Дигитализиране на книжния фонд на библиотеката и публикуването му във виртуалната библиотека.

5. ИЗПОЛЗВАНЕ НА ДРУГИ ИНОВАЦИОННИ ОБРАЗОВАТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ:

5.1. Превръщане на смартфоните във виртуален персонален асистент на ученика/студента.

5.2. Използване на социалните мрежи в учебния процес.

5.3. Игровизиране на обучението.

5.4. Учене в мрежа.

5.5. Използване в учебния процес на облачните технологии.

5.6. Използване в учебния процес на Интернет на нещата (Internet of Things - IoT).

5.7. Използване в учебния процес на Интернет на всичко (Internet of Everything - IoE).

5.8. Използване на хуманоидни роботи с изкуствен интелект.

5.9. On-line контролиране на физическата активност и здравословното състояние на учениците и студентите.

5.10. Създаване на виртуално училище/университет – модел на училището/университета във виртуалното образователно пространство (сайт), чрез който да се получава не само пълна информация за училището/университета, но и да се предоставят всички или болшинството административни и образователни услуги, и на първо място - ефективно дистанционно обучение.

6. ИЗПОЛЗВАНЕ НА ИНОВАЦИОННИТЕ ОБРАЗОВАТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОБУЧЕНИЕТО НА УЧЕНИЦИ И СТУДЕНТИ СЪС СПЕЦИАЛНИ ОБРАЗОВАТЕЛНИ ПОТРЕБНОСТИ

6.1. Създаване на интерактивни образователни инструменти за обучаеми със специални образователни потребности.

6.2. Създаване на платформа за електронно обучение на обучаеми със специални образователни потребности.

7. ИЗПОЛЗВАНЕ НА ИНОВАЦИОННИТЕ ОБРАЗОВАТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ ЗА ПРИВЛИЧАНЕ И ОБУЧЕНИЕ НА СТУДЕНТИ ОТ ЦЯЛ СВЯТ

8. ИЗПОЛЗВАНЕ НА ИНОВАЦИОННИ ДИДАКТИЧЕСКИ МОДЕЛИ

8.1. Превръщане на традиционните дидактически модели в иновационни чрез използване на иновационни образователни технологии.

8.2. Прилагане на изследователски подход в образованието.

8.3. Прилагане на метода „Обърната класна стая/учебна зала“.

9. АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ИНОВАЦИОННИТЕ ОБРАЗОВАТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ И ДИДАКТИЧЕСКИ МОДЕЛИ

10. ПОПУЛЯРИЗИРАНЕ И МУЛТИПЛИЦИРАНЕ НА ПОСТИГНАТИТЕ РЕЗУЛТАТИ И ДОБРИ ПРАКТИКИ чрез:

10.1. Медиите.

10.2. Регионални и национални семинари.

10.3. Национални и международни конференции.

10.4. Създаване на Национална мрежа от центрове по иновационни образователни технологии.

ОТГОВОРНИ ЗА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ПРОГРАМАТА:

- Център за иновационни образователни технологии
- Център за дистанционно обучение
- Център за информационно и компютърно обслужване
- Център за продължаващо обучение

ФИНАНСИРАНЕ

- От проекти по национални и международни програми.
- От дарения
- От бюджета на училището/университета

Реализацията на тази програма на всички нива на образователната система – предучилищно, начално, средно и висше ще ги направи много по-притегателни и ще „вкара“ и задържи децата и младежите в класните стаи и учебните зали.