

18 МАРТА 2020



РГППУ

Российский государственный
профессионально-педагогический
университет

**ЭКОСИСТЕМА
ЦИФРОВОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА:
УСЛОВИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ
РАЗВИТИЯ**

**ТАТЬЯНА ГРИГОРЬЕВНА СУМИНА,
КАНД. ПЕД. НАУК,
ДОЦЕНТ**

www.rsvpu.ru

«Новая цифровая среда обитания изменит уклад человеческой жизни и потребует от него обладания навыками будущего»

Концепция «Единая цифровая образовательная экосистема» [2]

ПОНЯТИЕ ЭКОСИСТЕМЫ (экосистема в IT-сфере)

ЭКОСИСТЕМА – такое построение информационных систем, которое не требует от сторонних разработчиков использовать специфические инструменты для своих продуктов: достаточно реализовать согласованный протокол обмена данными.

Это позволяет обеспечить взаимодействие любых информационных систем в случае реализации этого протокола.

Г.В. Можаяева:

«Цифровая экосистема – система взаимосвязей между отдельными продуктами и сервисами, добавляющая им ценность,

это – метафора, которая предлагает рассматривать современные организации как смешанные сообщества, в которых взаимодействуют люди и цифровые агенты» [3]

И в определении экосистемы для IT-сферы, и в высказывании Г. В. Можяевой учитывается, что

«ЭКОЛОГИЯ – комплексная наука, изучающая отношения живых организмов и их сообществ между собой и с окружающей средой» [7].

**Социально-экологический
словарь (рус.-франц.) / Отв. редактор**

И. Н. Ремизов –

Москва: «Былина». 2002. 224 с.

Однако нельзя забывать о ЧЕЛОВЕКЕ, использующем цифровые продукты и взаимодействующем как с цифровыми агентами, так и с людьми.

В связи с этим, ЭКОСИСТЕМА ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА может рассматриваться как ПРОСТРАНСТВО ЛИЧНОГО И ЦИФРОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ субъектов друг с другом и с окружающей средой

**СЕГОДНЯ, В ПЕРИОД ЦИФРОВОЙ
ТРАНСФОРМАЦИИ,
СЛЕДУЕТ УЧИТЫВАТЬ, ЧТО ВАЖНУЮ
РОЛЬ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В
ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ ИГРАЮТ:**

**Экосистема
личности**

**Экосистема
цифрового
образовательного
процесса**

**ЕДИНАЯ ЦИФРОВАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ЭКОСИСТЕМА**

УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОСИСТЕМЫ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Можно рассматривать разные группы условий развития экосистемы цифрового образовательного процесса:

- организационные,**
- программно-технические,**
- экономические,**
- нормативно-правовые,**
- педагогические и т. д.**

**Мы будем говорить о ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЭКОСИСТЕМЫ**

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

«Педагогические условия ученые рассматривают как совокупность возможностей образовательной и материально-пространственной среды, использование которых способствует повышению эффективности целостного педагогического процесса» [9].


Хушбахтов Алишер Хайталиевич

Если мы говорим О РАЗВИТИИ ЭКОСИСТЕМЫ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, то педагогические условия должны опираться на совокупность противоречий в экосистеме, которые можно рассматривать на нескольких уровнях:

- социально-педагогическом,**
- научно-теоретическом,**
- научно-методическом уровне.**


Следует обратить внимание на некоторые противоречия социально-педагогического уровня:

- 1. Противоречие между формальным признанием лично-центрированного подхода и недостаточном внимании к его реализации в обычной и в цифровой среде.**
- 2. Противоречие между необходимостью проявления ответственности со стороны обучающегося в познавательной деятельности и неготовностью принять ее на себя как в традиционном взаимодействии, так и в условиях цифрового образовательного процесса.**



Разрешение противоречий социально-педагогического уровня происходит за счет изменения содержания отношения к обучающемуся, к его результатам обучения, к его взаимодействиям.

Это способствует развитию экосистемы цифрового образовательного процесса. Как это происходит?



Если мы хотим использовать такие сервисы, КАК ЦИФРОВОЕ ПОРТФОЛИО, ЦИФРОВОЙ НАСТАВНИК, если мы обеспечиваем СВОБОДУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ, то возникает потребность в особых требованиях к обучающемуся:

- 1. Способность к рефлексии,**
- 2. Наличие собственной познавательной цели,**
- 3. Ответственность за результаты деятельности,**
- 4. Самоорганизация.**

Умение рефлексировать, наличие собственной познавательной цели, ответственность очень зависят от запроса на результат обучения, от организации деятельности и от содержания отношения к человеку. Самоорганизация формируется за счет первого, второго и третьего.

РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ КАК ВАЖНЕЙШЕЕ УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОСИСТЕМЫ ЦИФРОВОГО ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ

- **Компетентностный подход:** формирование надпрофессиональных компетенций, формирование soft-skills
- **Личностно ориентированный подход:** изменение содержания образования, формирование собственных познавательных целей, ответственность
- **Agile-подход:** умение работать в команде, понимание цели команды, появление своей собственной цели, принятие на себя ответственности за личный и командный результат

РАЗВИТИЕ ЭКОСИСТЕМЫ происходит за счет расширения возможностей участников воспринимать как цифровую, так и социальную действительность.

Это способствует увеличению и качественному изменению цифровой среды за счет использования новых продуктов, новых сервисов, за счет включения в нее новых цифровых агентов.

Использование технологий и инструментов, ориентированных на личность обучающегося обеспечивает актуализацию познавательного и социального потенциала обучающегося как субъекта образовательного процесса.

Таким образом, **ЭКОСИСТЕМА ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА СОВЕРШЕНСТВУЕТСЯ.**

В НАШЕМ ОПЫТЕ РАБОТЫ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ЭКОСИСТЕМЫ ЦИФРОВОГО ПРОЦЕССА РАССМАТРИВАЕТСЯ ОРГАНИЗАЦИЯ РЕФЛЕКСИИ

- Действие, способствующее рефлексии
в цифровом процессе, – ВКЛЮЧЕНИЕ
ОБУЧАЮЩИХСЯ В ЛИЧНУЮ
РАЗРАБОТКУ МЕХАНИЗМОВ
САМОРАЗВИТИЯ**

**НА ПРИМЕРЕ ПРОЕКТА В РАМКАХ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩАЯ И
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА»**

ПРОЕКТ «РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА. ТЕМА ЗАНЯТИЯ – ПО ВЫБОРУ СТУДЕНТОВ ИЗ ЦИКЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН»

- Разработка целеполагания**
- Проектирование реализации педагогических принципов**
- Выбор методов обучения (по И. Я. Лернеру)**
- РАЗРАБОТКА МЕХАНИЗМОВ САМОРАЗВИТИЯ (проводится на начальном этапе, затем ПРАКТИЧЕСКИ РЕАЛИЗОВЫВАЕТСЯ НА ДРУГИХ ЭТАПАХ)**

Механизмы саморазвития, разработанные самими участниками проекта

- Фотография рабочего времени (элементы Тайм-менеджмента)
- Сравнительный самоанализ «Что получается, а что не получается», «Умею – не умею»,
- Личное обоснование ценности знания, полученного в изученной теме
- Ежедневный анализ с отчетом в социальных сетях– что я узнал сегодня нового, чему научился в своей профессии
- Личное осмысление: анализ опыта моего друга

РЕАЛИЗАЦИЯ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

➤ *Инструменты организации рефлексии*

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

- СОВМЕСТНАЯ ПРЕЗЕНТАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ GOOGLE-ДИСКА;
- РАЗРАБОТКА ТЕКСТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ GOOGLE-ДИСКА ;

ЦИФРОВАЯ СРЕДА LMS MOODLE:

- ЭЛЕМЕНТ «ЭССЕ»;
- ЭЛЕМЕНТ «ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ»;

МОДЕЛЬ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ:

- F2F (FASE TO FASE)
- CM (COMPUTER MEDIATED)
- SS (SELF-STUDY)

**Разработка механизмов
саморазвития**

**Разработка элементов
педагогического процесса**

**выбор
механизмов**

**Организация
рефлексии с
учетом
выбранного
механизма**

**Реализация
компонентов
модели
смешанного
обучения**

**Выход на новый
качественный
уровень в
разработке
проекта**

D
B
A

C

РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА С ОРГАНИЗАЦИЕЙ РЕФЛЕКСИИ ПОКАЗАЛИ, ЧТО

- Разработка всех компонентов проекта осуществилась более качественно – студенты проявили больше понимания, больше заинтересованности в работе**
- Защита проектов прошла более уверенно**
- Последующее тестирование показало более высокие результаты, чем в обычной практике**

Есть статистические данные результатов исследования результативности организации рефлексии

Выводы

- Развитие Экосистемы цифрового образовательного процесса происходит в результате использования технологий и инструментов, ориентированных на личности обучающегося обеспечивает актуализацию познавательного и социального потенциала обучающегося как субъекта образовательного процесса.
- Важнейшим условием развития экосистемы является реализация методологических подходов: компетентностного, личностно ориентированного и Agile-подхода

ЛИТЕРАТУРА

1. Горбунов А. С. Личность и цифровые технологии в информационном массовом обществе // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки. 2018. №4. С. 8 – 16. DOI: 10.18384/2310-7227-2018-4-8-16
2. Концепция «Единая цифровая образовательная экосистема» // [Электронный ресурс] Режим доступа – <https://www.ibs.ru/media/media/kontseptsiya-edinaya-tsifrovaya-obrazovatel'naya-ekosistema/>)
3. Краснова Г. А., Можаяева Г. В. Электронное образование в эпоху цифровой трансформации: научное издание. – Томск: Издательский Дом Томского государственного университета, 2019. – 200 с.)

ЛИТЕРАТУРА

4. Кривопалова И. В. Смешанное обучение как инновационный путь модернизации образовательной сферы // Вестник ТГУ. Т. 18. Вып. 1. 2013. С. 60 – 63
5. Орешкина А. К. Методологический аспект цифровизации в системе непрерывного образования // Интернет-журнал «Мир науки». 2018. №5. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://mir-nauki.com/PDF/81PDMN518.pdf> (доступ свободный). Загл. С экрана. Яз. Рус., англ.
6. Поначугин А. В., Лапыгин Ю. Н. Цифровые образовательные ресурсы ВУЗа: проектирование, анализ и экспертиза. // Вестник Мининского университета. 2019. Том 7, №2, С. 5 – 307.

ЛИТЕРАТУРА

7. Социально-экологический словарь (рус.-франц.) / Отв. ред. И. Н. Ремизов – Москва: «Былина». 2002. 224 с.
8. Третьякова В. С. Теория конвергенции как методологическое основание развития навыков будущего у субъектов деятельности // Современная высшая школа: инновационный аспект, 2019, № 2. С. 10 – 18.
9. Хушбахтов А. Х. Терминология «педагогические условия» // Молодой ученый. — 2015. — №23. — С. 1020-1022. — URL <https://moluch.ru/archive/103/23955/> (дата обращения: 16.03.2020).
10. Чошанов М. А. Е-дидактика – новый взгляд на теорию обучения в эпоху цифровых технологий // Образовательные технологии и общество. 2013. № 3, С. 684 – 696

ЛИТЕРАТУРА

11. Щербина Е. Ю., Шмурыгина О. В., Уткина С. Н. Алгоритм цифровой трансформации процесса профессионально-педагогического образования // Профессиональное образование и рынок труда. 2019. № 4. С. 22–32
12. Denning S. Explaining Agile // Forbes. 8 September 2016. – URL:
<https://www.forbes.com/sites/stevedenning/2016/09/08/explaining-agile/#2ffbae9301b8> (accessed 01 July 2018).
13. Rogers C. Client-Centered Person-Centered Approach to Therapy [Text] / C. Rogers; I. Kutach, A. Wolf (eds). Psychoterapist's Casebook: Jossey- Bass, 1986.



Спасибо за внимание!!!

