

Канивец Павел Александрович

студент

ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»

г. Ростов-на-Дону, Ростовская область

ПРОЦЕСС ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: современные технологии все больше и больше входят в образовательный процесс. Инновации облегчают процесс обучения, способствуют развитию способов мышления учащихся. В статье рассмотрена тема процесса цифровизации образования.

Ключевые слова: современные технологии, цифровизация, цифровые технологии, компьютер, качество образования, Интернет, развитие детей, инновации, инновационная деятельность.

Современные технологии быстрыми темпами внедряются в жизнедеятельность каждого человека. Сегодня ни одну работу или процесс обучения в образовательных учреждениях нельзя представить без инноваций: компьютеров, принтеров, программ быстрых расчетов и др.

Цифровизация подразумевает полную автоматизацию процессов и этапов производства, начиная с проектирования продукта и заканчивая его поставкой к конечному потребителю, а также последующим обслуживанием продукта.

В итоге внедрения цифровых технологий происходит такая ситуация, при которой применяется сокращение неквалифицированного персонала, не владеющего первичной информацией о работе с компьютером.

Решением данной проблемы должна явиться реорганизация процесса обучения. Будущий основной элемент в образовании будет связан с цифровизацией, которая внесет корректировки в рынок труда. Реформа цифровизации образования заключается в оснащении образовательных учреждений качественным программным обеспечением, например, информационными системами, позволяющими получать доступ к образовательным ресурсам, результатам современных научных исследований и разработок, электронным научным библиотекам.

кам на различных языках мира. Однако для этого сначала необходимо обеспечить образовательные учреждения современной техникой, а именно, компьютерами с возможностью подключения к сети Интернет.

Если обратиться к прошлому десятилетию, то можно утверждать, что компьютеры только входили в обиход. Число компьютеров в общем на расчет обучающихся было не большое. Сегодня же, темпы быстро растут [1]

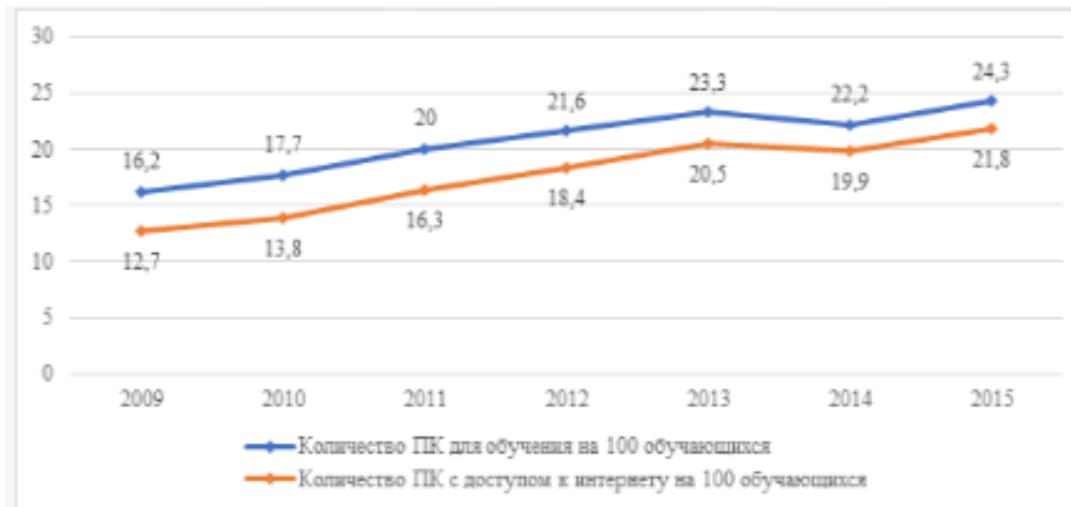


Рис. 1. Число компьютеров для обучения в образовательных учреждениях

Наблюдается и такая тенденция, что число персональных компьютеров возрастает для работы обучающихся и административного сектора образовательного учреждения, однако технологии внедряются медленнее. Для современных технологий недостаточно развиты навыки работы с ней.

К цифровым технологиям, наиболее часто встречающимся в образовательных учреждениях в работе с учениками, относятся:

- 1) технологии, организующие онлайн-обучение, например, платформы встреч в рамках Интернета;
- 2) лекционное видео;
- 3) онлайн-курсы для повышения знаний.

Цифровыми технологиями, возможными в образовательной среде, могут быть:

- 1) медиа-технологии;
- 2) коммуникационные ресурсы;
- 3) информационные ресурсы;

2 <https://phsreda.com>

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

4) современная техника.

В цифровое образование с помощью инновационных технологий внедряются следующие новшества [2]:

1) формат обучения – микрообучение: так назовется точечное обучение, предполагающее более детальное изучение определенных тем, которые требуют большого времени осваиваемости;

2) искусственный интеллект: данные технологии могут играть роль педагога в процессе обучения детей, конечно, полностью его не заменит, но может быть ассистентом;

3) машинное обучение: данные технологии используются при передачи информации от базы данных к потребителю (ученикам);

4) геймификация: Инновационные игровые механизмы чаще всего применяются в младших классах, предполагает организацию деятельности через игру.

Цифровизация образования решает ряд следующих задач:

1) развитие информационной инфраструктуры;

2) внедрение современных цифровых программ в обучение, например, проведение тестирования учебных материалов;

3) разработка системы управления обучением, то есть программ, которые смогут администрировать и контролировать учебные курсы;

4) создание модели учебного заведения; для цифровизации системы образования нужны новые устройства Четвертой промышленной революции;

5) улучшение уровня подготовленности преподавательского состава, повышение квалификации работников;

6) отказ от бумажных документаций и переход на письменную форму передачи информации.

Как и у любой деятельности, у цифровизации образования есть минусы и плюсы.

К плюсам цифровизации образования являются:

1) отсутствие бумажных ведомостей и учетных документов;

2) сокращение трат природных ресурсов на производство бумаги;

3) упрощение работы педагогов, которая в цифровом варианте будет предполагать только лишь помочь обучающимся;

4) цифровизация образования – это важный этап к внедрению интернет-технологий [3].

Как и любая другая деятельность инновации в образовании имеют риски:

1) риск нехороших результатов, то есть предполагается, что изменения в образовательной среде может принести неутешительные отрицательные условия, так как применение такой системы не было прежде, и человек не знает, с чем можно столкнуться;

2) отсутствие творчества определяется самым простым методом: без интересного подхода обучающиеся не могут работать, а постоянно испытывают стресс и тревожность;

3) снижение умственной активности из-за большого количества запоминающегося материала, чему внедрение инноваций поможет откинуть лишнюю информацию в память персонального компьютера;

4) отрицательная социализация – получение знаний через информационную систему существенно снижает способность человека к социализации, что не может не повлиять на его развитие личности.

Целью дальнейшего развития экономической сферы и образования в России является достижение проекта «цифровая школа», где будет происходить формирование навыков у обучающихся к использованию инноваций.

Список литературы

1. Александров А.М. Четвертая промышленная революция и модернизация образования: международный опыт / А.М. Александров // Стратегические приоритеты. – 2017. – №1. – С. 53–69.

2. Бычкова Е. Самый умный город. Как школы используют современные технологии? / Е. Бычкова // Аргументы и факты. – 2017. – №4. – С. 20.

3. Сидоров Г. Цифровой университет: применение цифровых технологий в современных образовательных учреждениях / Г. Сидоров. – СК ПРЕСС, 2017.