

6. Hoenich, N. A. Haemodialysers and associated devices / N. A. Hoenich, C. Woffindin, C. Ronco // Kluwer academic publishers. Replacement of renal function by dialysis. – 1996. – P. 188–230.

7. Строков, А. Г. Высокая проницаемость мембран для гемодиализа: плюсы и минусы / А. Г. Строков, Я. Л. Поз // Вестник трансплантологии и искусственных органов. – 2018. – Т. 20, № 4. – С. 100–106.

8. Поз, Я. Л. Гемодиафильтрация. История, развитие и современные стандарты / Я. Л. Поз, А. Г. Строков, Ю. В. Копылова // Вестник трансплантологии и искусственных органов. – 2014. – Т.16, № 4. – С. 54–64.

## ПОКОЛЕНИЯ Y И Z: ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ

*Марченко З.Н.*

*Гродненский государственный медицинский университет*

**Актуальность.** Одной из самых больших и сложных проблем, с которыми столкнутся учреждения образования в следующем десятилетии, является передача знаний. Очевидно, что современное и предыдущее поколения молодежи по-разному воспринимают информацию и обучаются, развиваются и проводят свободное время. Одной из причин такого различного отношения к действительности стало быстрое проникновение цифровых технологий во все сферы жизнедеятельности общества.

**Цель.** Рассмотреть особенности обучения «цифрового» поколения.

**Методы исследования.** Анализ, систематизация и обобщение фактов.

**Результаты и их обсуждение.** Теория поколений Штрауса и Хоува является одной из теорий, помогающих объяснить причины межпоколенческих различий, а также направить процесс обучения по эффективному и успешному пути развития. Американские учёные Н. Хоув и В. Штраус выделяют нескольких типов поколений: «строители» или «победители» (1900–1923 г.р.), «молчаливое поколение» (1923–1943 г.р.), «беби-бумеры» (1943–1963 г.р.), поколение X (1964–1984 г.р.), поколение Y или «миллениумы» (1983–2003 г.р.) и формирующееся поколение Z (2001–2020 г.р.) [1]. Социальное поколение понимается исследователями как совокупность людей, рожденных в определенный двадцатилетний период, а значит проживающих одни исторические события, находящихся под влиянием одних и тех же социальных и культурных, экономических и политических факторов, что в свою очередь предопределяет единые модели поведения и ценности. Конечно, когда мы говорим о конкретной социокультурной среде, то временные границы между поколениями могут сдвигаться в зависимости от географического, политического и экономического положения региона.

В настоящее время в одном образовательном учреждении могут работать и обучаются представители четырех поколений: бэби-бумеры, X, Y и Z. «Беби-бумеры» – поколение оптимистов с психологией победителей, для них с одной

стороны характерен коллективизм и командный дух, с другой стороны – заинтересованность в личностном росте и вознаграждении, склонность к лидерству, культ здоровья и молодости. Поколение «Х» всегда готово к изменениям, демонстрирует техническую грамотность, готовность учиться в течение всей жизни, открытость к постижению новой информации.

Особое внимание исследователей направлено на представителей поколения «Y», которое уже сейчас составляет основную массу работников, вступающих активную фазу жизни. Окончание «Холодной войны», распад СССР, последовавший за этими событиями передел сфер влияния отразился на мировосприятии «миллениалов»: они не признают никаких авторитетов, принимают решения мгновенно из-за боязни упустить свой шанс. Взросление «игриков» совпало с периодом бурной компьютеризации и цифровизации общества. Появившийся доступ к уже обработанной и поданной в сжатом виде информации дает «миллениуму» возможность лишней раз не задумываться и не анализировать, что впоследствии приводит к утрате способности воспринимать сложные материалы в крупных объемах. Поэтому изображения, фильмы, аудиофайлы они предпочитают текстовым документам. Им трудно излагать свои мысли, строить сложные предложения, выступать на публике. Представители поколения «Y» заменяют реальное общение интернет-общением. Еще одной особенностью поколения «миллениумов» является их привязанность к компьютерным играм.

«Игреки» в ближайшее время будут занимать ключевые позиции во всех сферах жизни современного общества, поэтому специально для них был разработан такой подход в обучении как геймификация. Сторонники геймификации, отталкиваясь от тезиса о том, что для поколения Y видеоигры стали доминирующей формой времяпрепровождения, доказывают, что геймификация и/или ее элементы могут служить мощным инструментом для мотивации. Среди неоспоримых преимуществ внедрения геймификации в образовательный процесс называются:

- 1) возможность экспериментировать без страха, обусловленная возможностью сыграть заново, что делает ошибки поправимыми;
- 2) включение немедленной и частой обратной связи;
- 3) подбор индивидуального уровня сложности;
- 4) социальная вовлеченность через соревнование;
- 5) визуальное отображение прогресса.

Первоначально возможность внедрения геймифицированных элементов в процесс обучения вызвала невиданный оптимизм. Но пока учебные заведения фактически экспериментировали, внедряя в образовательный процесс новые методы и формы обучения, используя инновационные инструменты для повышения вовлеченности и мотивации поколения «миллениалов», на смену ему пришло поколение Z, начавшее освоение этого мира буквально с гаджетом в руках.

Представители поколения Z любознательны, они охотно воспринимают новые знания, быстро и легко усваивают информацию, открыты технологиям,

виртуальной коммуникации. Но они предпочитают виртуальное общение живому, ведут малоподвижный образ жизни, проводя большую часть времени за компьютером. Это приводит к тому, что взрослеющие представители поколения Z не умеют работать в команде. Кроме того, увлеченность компьютером ведет к синдрому дефицита внимания и гиперактивности, проявляющемуся в неспособности ориентироваться на что-то конкретное.

Поколения Y и Z очень схожи по своим ценностным установкам, а потому их можно объединить общим понятием – «цифровое поколение», М. Пренски в свою очередь называет всех рожденных в последнее десятилетие XX века «цифровыми аборигенами» [2]. Для них характерна уверенность в своих суждениях (которые далеко не всегда бывают правильными), которая основана на умении работать с информацией в сети Интернет. Кроме этого, стиль мышления современных студентов из-за постоянного присутствия в виртуальной реальности становится образно-эмоциональным, целостность восприятия нарушается, на смену ему приходит фрагментарное клиповое сознание. Отдельные фрагменты знаний, полученные из Сети, способствуют ложному представлению об истине, создают иллюзию приобщения к последним достижениям науки и техники без особого напряжения ума и усилий. На наш взгляд, приоритетной задачей педагога становится формирование у «цифровых аборигенов» критического мышления, развитие умения доказывать свою точку зрения с использованием логики и аргументации.

Очевидно, что годы взросления «Y» и «Z» насыщены электронной интерактивностью, они предпочитают формы обучения, заметно отличающиеся от предыдущих. Однако самые опытные педагоги привыкли к командно-контрольным ситуациям, где инструктор все знает и выдает знания по принципу «нужно знать». Преподаватели часто берут за основу парадигму многочасового обучения в классе и просто помещают её в Интернет, предполагая, что это будет работать и в цифровом формате. Учитывая ожидания «цифрового» поколения от мгновенного получения знаний, эти длинные, линейные электронные курсы слишком скучны и утомительны для них.

Казалось бы, мысль о том, что в процессе обучения поколения «Y» и «Z» следует делать упор на использование информационных компьютерных технологий и Интернета, кажется очевидной, но и тут нас поджидают неожиданные трудности. Многие «бумеры» по-прежнему предпочитают общение лицом к лицу, «X» – обмен электронными письмами для ускорения передачи информации, тогда как большинство представителей «Y» и «Z» неизменно выбирают «мессенджеры» вместо электронной почты, которую определяют как «что-то, что вы используете для общения со «стариками», учреждениями или для отправки сложных инструкций большим группам» [3].

Подводя итог характеристике поколений «Y» и «Z», следует ещё раз сказать о том, что эти поколения бросают вызов современной системе образования, требуя особого подхода и особой системы обучения и мотивации.

О необходимости передачи знаний и опыта «бэби-бумеров» и «поколения X» «цифровым аборигенам» говорят все. Если этого не произойдет быстро и эффективно, то экономика и общество в целом столкнутся с огромными проблемами в производительности, качестве и безопасности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ожиганова, Е. М. Теория поколений Н. Хоува и В. Штрауса. Возможности практического применения [Электронный ресурс] / Е. М. Ожиганова // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2015. – № 1 (1). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-pokoleniy-n-houva-i-v-shtrausa-vozmozhnosti-prakticheskogo-primeneniya> – Дата доступа: 30.11.2023.

2. Prensky, M. Digital Natives, Digital Immigrants Part 1 / M. Prensky // On the Horizon. – 2001. – Vol. 9. – № 5. – P. 1–6.

3. Kapp, K. M. Tools and techniques for transferring know-how from boomers to gamers / K. M. Kapp // Global Business and Organizational Excellence. – 2007. – Vol. 26 – № 5. – P. 22–37.

## АНАЛИЗ РЕЗИСТЕНТНОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ К ЦИПРОФЛОКСАЦИНУ ЗА ПЕРИОД 2018-2022 Г.Г.

*Марцулевич М.В.*

*Гродненский государственный медицинский колледж*

**Актуальность.** Возникновение резистентности среди патогенных бактерий можно смело отнести к одной из важнейших проблем современного здравоохранения всех стран. Всемирная организация здравоохранения назвала устойчивость к антибиотикам одной из трех наиболее серьезных угроз общественному здравоохранению в XXI веке [1]. Показано, что устойчивость к противомикробным препаратам достаточно быстро развивается в бактериальных популяциях, а эффективность новых антибиотиков существенно снижается уже через несколько лет после начала клинического применения [2].

Примером широко используемого антибиотика, вызывающего растущую обеспокоенность по поводу частоты выявления резистентности микроорганизмов, является ципрофлоксацин. Ципрофлоксацин – это фторхинолоновый антибиотик, который широко используется с начала 2000-х годов и Всемирной организацией здравоохранения в настоящее время включен в Список основных лекарственных средств. Ципрофлоксацин эффективен в отношении различных грамотрицательных бактерий и в меньшей степени грамположительных бактерий, и используется при лечении инфекций мочевыводящих путей, дыхательных путей, костей и суставов, внутрибрюшных и других инфекций [3]. Таким образом, ципрофлоксацин является препаратом выбора при многих инфекциях как в стационарных, так и в амбулаторных условиях. Высокая частота использования ципрофлоксацина на протяжении десятилетий неизбежно повышает устойчивость к препарату.