

Білім берудің заманауи әдістемелері мен технологиялары Современные методики и технологии обучения Modern methods and technologies of teaching

МРНТИ 14.25.01

Ж.У.КОБДИКОВА¹, Т.Ж.ДУЙСЕНОВ², Р.Ж.ДУЙСЕНОВА², Е.Ж.КАРАЕВ³

¹Казахский национальный женский педагогический университет (Алматы, Казахстан),

²ТОО «Eterium media» (Алматы, Казахстан),

³Консалтинговая компания «MLS-Group» («Астана, Казахстан»),
zhuk53@mail.ru; talgat_duisenov@mail.ru; raushan@gmail.com
contest.kz@gmail.com; <https://doi.org/10.51889/2020-3.2077-6861.18>

ПРОБЛЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация

В статье поднимаются проблемы посткарантинного состояния системы образования в школе, рассматривается организация «перевернутого» дистанционного обучения в организациях образования, которое может быть полезно при адаптации к экстремальным условиям срочного перехода на дистанционное обучение. Описываются виды и способы обеспечения учащихся мотивационными материалами для самостоятельного изучения темы и организации обратной связи, приводится обзор образовательных платформ, применяемых цифровых и дистанционных технологий. Предлагается организация дистанционного обучения в виде упрощенного и обновленного вариантов, анализируются инструменты и алгоритм для разработки и монтажа видеоуроков, описывается сущность приложения «Дополненная реальность», которая решает проблему вовлеченности учащихся в процесс усвоения учебного материала. Кроме того, приводятся пути решения возникающих проблем дистанционного обучения.

Ключевые слова: «перевернутое» дистанционное обучение; самостоятельное изучение темы; обратная связь; мотивация; дополненная реальность; вовлеченность в процесс усвоения учебного материала; учебники и учебно-методические комплексы (УМК).

Введение. Начиная с четвертой четверти 2019-2020 учебного года, казахстанские школы перешли на дистанционное обучение (ДО) в связи с пандемией, охватившей весь мир. Как и многим странам, Казахстану пришлось серьезно переосмыслить идеи дистанционного обучения, особенно в системе среднего образования. «Дети и педагоги никогда раньше не работали дистанционно и сейчас испытывают огромный стресс. Из-за затянувшегося карантина возникают чувства страха, тревоги и агрессии» [1].

В Казахстане более 3,2 млн. школьников перешли на дистанционный формат обучения, уроки продолжительностью 10 минут для учеников 1-11-х классов транслировались на телеканалах «Балапан» и «Ел Арна»

на казахском и русском языках. Обратная связь с учениками устанавливалась через электронные журналы «Күнделік», образовательные ресурсы Mektap.edu.kz и Bilimal.kz, а также посредством Google Classroom, мессенджеров, электронной почты и почтовой услуги. Для обратной связи учителями использовались мессенджеры WhatsApp, Telegram и электронная почта. Все телеуроки были доступны в Интернете, что позволяло повторно посмотреть видеоурок в случае необходимости, дополнительно транслировались радиоверсии телеуроков.

Большая нагрузка пришла на родителей, которые каждый вечер помогали детям выполнять домашние задания, ведь их подготовка в новых условиях оказалась весьма

непростой задачей и для родителей, и для детей. Многие из них жаловались, что учителя дают очень много заданий, требуя выполнить их в течение часа. Однако, ученик должен иметь возможность в свойственном для себя темпе самостоятельно работать с образовательными ресурсами.

Методология исследования. Идея получения знаний дистанционно имеет давнюю историю [2]. С наступлением нового учебного года остаются нерешенными некоторые проблемы дистанционного обучения. На наш взгляд, эффективным может оказаться применение метода перевернутого обучения, авторами которого являются американские педагоги Джонатан Бергман и Аарон Самс [2; 3]. Само название технологии «*Flip Classroom*» означает «перевернутый класс», ее основная идея при традиционном обучении заключается в том, что новый учебный материал ученики изучают дома. В советской школе уже с 60-х годов XX века использовалась аналогичная методика «опережающего обучения» [4], и она давала хорошие результаты.

Д.Бергман и А.Самс раздавали своим учащимся не печатные материалы, а видеуроки по новым темам, на уроках ученики отвечали на вопросы учителя, решали в микрогруппах проблемные задачи на основе изученного дома учебного материала. Подобный метод давал возможность учителям организовать в классе больше результативных, интерактивных занятий, и, по нашему мнению, может быть адаптирован к условиям дистанционного обучения. При этом невозможно ограничиваться только видеуроками, наполняя ими формат онлайн обучения, так как многие учащиеся не воспринимают их. Вопросы дистанционного обучения занимались многие ученые на протяжении последнего десятилетия [5; 6; 7].

Во-первых, одной из важнейших задач учителя является отбор учебного материала, в процессе которого необходимо помнить о дифференциации заданий по уровням сложности при самостоятельном усвоении учебного материала. Последовательно выполняя разноуровневые задания, учащиеся могут достичь соответствующего уровня в зоне их

«ближайшего развития» в зависимости от степени их подготовленности и способности [8; 9; 10, 11].

Во-вторых, главным условием для организации дистанционного обучения является наличие обратной связи, для чего создается общая электронная почта и предоставляется доступ для учащихся класса. По почте пересылаются разноуровневые развивающие задания-измерители по мере изучения очередной учебной темы, листы оценивания и мониторинга учебных достижений учеников. По этим инструментам оценки отслеживается успешность и траектория развития учащихся, корректируется учебный процесс, основное внимание уделяется учебному материалу и самостоятельной работе. Переход от «инструкторской» роли учителя к самостоятельной деятельности ученика не только облегчит адаптацию к дистанционному формату, но и будет способствовать повышению качества обучения.

В-третьих, целесообразно организовать перевернутое обучение на специально созданных Youtube-каналах, в этом случае видеоконференции преобразуются в онлайн дискуссии, в содержательные вопросы учащихся. Учителя могут организовать онлайн консультации по наиболее трудным темам, которые учащиеся до конца не усвоили, для которых следует обращать внимание не только на формы проведения дискуссий, выполнение самостоятельных разноуровневых, контрольных заданий в виде тестов, представление творческих проектов, но и на регулярность онлайн встреч или проведение промежуточных итогов с помощью небольших эссе учащихся или видеосообщений (подробно в таблице 1).

В упрощенном варианте презентацию Power Point и лекцию в Word обычно преобразуют в видеоформаты MP4, AVI или WMV с помощью программы Movavi Screen Recorder. После чего видеуроки сохраняются на личном канале учителя в Youtube.com и пересматриваются учащимися по мере необходимости. Ссылки на канал отправляются через мессенджеры WhatsApp, Телеграм. Для дополнительного заработка Мегабайты

могут собираться с целью монетизации. Через комментарии, собранные во время обратной связи, учебные материалы могут корректироваться и дорабатываться.

В обновленном варианте презентации Power Point и лекции в Word преобразовываются в мультимедийные слайды, на основе которых разрабатываются видеоуроки и формируется портфолио. Материалы портфолио сохраняются, как правило, в Облаке на mail.ru, в Google, на dropbox-флешке и

др., с которых предоставляется учащимся прямой доступ. Занятия проводятся через платформы Zoom, Webex, Microsoft Teams, с помощью смартфонов или видеоканалов на Youtube.com. Так же, как в упрощенном варианте, Мегабайты могут собираться с целью монетизации. С учетом же комментариев, накопленных на этапе обратной связи, можно вносить изменения, дополнения, делать монтаж с помощью специальной программы.

Таблица 1

Варианты организации дистанционного обучения [12]

I. Упрощенный вариант	II. Обновленный вариант
Теоретический и практический материал по теме	Теоретический и практический материал по теме
Презентации Power Point, лекции в Word	Мультимедийные слайды
Видео в формате MP4, AVI, WMV	Видеоурок, создание портфолио
Видеоуроки на Youtube	Хранение файлов в Облаке
Отправка материала учащимся через Whatsapp, Телеграм	Прямая связь через платформы Zoom, Webex, Microsoft Teams
Использование компьютера	Использование смартфона
Набор мегабайтов	Набор мегабайтов
Совершенствование лекции, тренинга с учетом комментариев (обратная связь)	Совершенствование видеоурока с помощью обратной связи

Дискуссия и методы исследования. Для разработки используются следующие инструменты:

- приложение Movavi Screen Recorder;
- программа Open Broadcaster Software (OBS);
- программа oCamPortable;
- программа youtu/be/tzWLludLors.

Монтаж видеоуроков осуществляется по определенному алгоритму:

1. Скопировать видео (фрагмент) в видеоурок с сайта www.youtube.com через ресурс www.getvideo.org.

2. В нужные фрагменты видео внести необходимые изменения (замена текста, переозвучка и т.д.).

3. Создать презентацию с помощью ресурса <https://Powerpointbase.com>.

В-четвертых, мотивация учащихся может достигаться через содержание предложенного им контента занимательного характера из жизни и через социальное взаимодействие. В этом случае меняются роли учителя в классе, он перестает быть только лишь источником информации, организует и контролирует познавательную деятельность учащихся. При такой организации обучения им легче сосредоточиться на учебе, учитель имеет возможность наладить эффективную обратную связь, выяснить качество усвоения учебного материала. Так, в «перевернутом классе» обеспечивается индивидуальный подход в обучении, при котором:

- ученики в классе не должны обучаться в одинаковом темпе, что всегда было осложняющим фактором обучения. Дома они

могут работать в привычном для них ритме, в любое время просматривать учебный видеоматериал или учебники, останавливаться и делать пометки, вернуться к какому-то фрагменту;

– ученики должны быть хорошо мотивированы к получению результатов своих учебных достижений по каждой теме, иначе они не будут активны ни в классе, ни дома. Для этого учителя должны тщательно готовить разноуровневые развивающие задания-измерители, предоставляемые ученикам для выполнения дома [13-16], что обеспечит организацию обратной связи с выставлением соответствующих оценок в баллах по каждой теме, ведению мониторинга развития ученика. Разноуровневые задания-измерители могут служить основой для разработки заданий СОР и СОЧ.

Такая организация обратной связи каждым из учителей усложняет их работу, в связи с чем предлагается разработать сборник разноуровневых развивающих заданий-измерителей (без ответов) по каждой теме учебного предмета, ответы могут быть представлены в методических пособиях для учителей.

В-пятых, дополнительным видом мотивации учащихся к учению может служить использование приложения «Дополненная реальность», которая решает проблему вовлеченности учащихся в процесс усвоения учебного материала. В настоящее время интерес к обучению, особенно у младших школьников, уже не вызвать рисунками в учебниках на бумажных носителях, и демонстрацией старых видеофильмов. Поэтому задача учителя предоставить информацию в занятной и интересной форме с использованием приложений, разработанных по технологии «дополненной реальности» в обучении.

Что же такое «дополненная реальность»? [17; 18]. Можно привести пример урока физики. Учителю больше не нужно показывать и рассказывать из чего состоит атом и объяснять, как движутся в нем протоны и нейтроны. Ученики в классе могут увидеть через смартфоны увеличенный атом, виртуально «взаимодействовать» с протонами и нейтро-

нами, наглядно посмотреть, как при различных температурах ведут себя молекулы. На том же экране появляются молекулы воды, когда при нажатии кнопки на смартфоне снижается температура до минусовой отметки и можно посмотреть, как молекулы прекращают свое движение, а при повышении температуры молекулы начинают быстро двигаться. Дополненная реальность также дает возможность воспринимать информацию через органы ощущения. Такие примеры показывают главное преимущество дополненной реальности, эта технология создает комфортные условия для усвоения и получения знаний для всех обучающихся, будь то дети, подростки или взрослые, позволяя наглядно увидеть процессы, происходящие в окружающей среде. Благодаря этой технологии, становится возможным размещение любых объектов в реальную окружающую среду, которые в ней изначально отсутствовали. Это, в свою очередь, приводит к тому, что ученик начинает воспринимать материал более детально, что ведет к быстрому усвоению материала.

Одним из успешных примеров использования технологии «дополненной реальности» в обучении является приложение-переводчик для туристов. Где бы ни находился турист, ему не требуется знать язык страны пребывания для путешествия. При передвижении по городу, как правило, встречаются различные знаки с надписями на незнакомом языке, и, чтобы понять эти надписи, достаточно навести смартфоном на знак и на экране моментально появится перевод.

Ожидается, что в будущем технология «дополненной реальности» будет в тренде, ведь сейчас у всех имеются смартфоны и люди стремятся иметь более широкие возможности в одном устройстве. И технология «дополненной реальности» дает эту возможность.

Форматы подачи обучающей информации с помощью дополненной реальности могут быть разными, но уже очевидны их преимущества перед традиционной подачей. Передача информации через «дополненную реальность» повышает вовлечение ученика в

процесс обучения, что в свою очередь, ведет к эффективному усвоению учебного материала. По результатам исследований, проведенных компанией VRAr lab, более 90% учащихся успешно осваивают учебный материал с помощью технологии «дополненной реальности» [19].

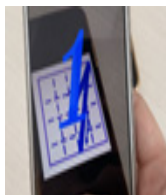
Результаты. В настоящее время в Казахстане разрабатываются учебники и учебно-методические комплексы (УУМК) обновленного содержания. В связи с этим на коллектив авторов УУМК издательства «Арман-ПВ» разработано приложение с дополненной реальностью по математике для первого класса [20]. Каков принцип работы данного приложения? Ребенок наводит смартфон на QR

код, расположенный на обложке учебника. Это приводит к процессу скачивания специально разработанного приложения. В данном учебнике на каждую четверть имеется по несколько специальных картинок (далее метки), помеченные буквами AR+, которые «оживают» при наведении на них смартфона. Следующим шагом является запуск скачанного приложения и наведение смартфона на метки. Картинка на экране телефона «оживает» и ученик погружается в среду дополненной реальности (Рисунок 1).

В первой учебной четверти в школе ребенок знакомится с цифрами от 1 до 9 и с числом 10, учится считать



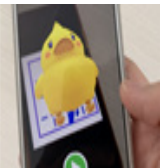
Так выглядит метка цифры 1 в учебнике.



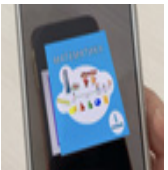
При наведении смартфона на рисунок на его экране ребенок увидит «ожившую» цифру 1.



При нажатии зеленой кнопки «Play», на экране появляются анимированная цифра 1 и футбольный мяч. Мячик «падает» на страницу книги и подпрыгивает несколько раз. Весь этот процесс сопровождается аудио: «один мяч».



При повторном нажатии на зеленую кнопку появляется 1 утенок, и проигрывается аудио: «один утенок». Утенок является 3D объектом, что дает ученику возможность рассмотреть его с разных сторон, поворачивая смартфон в руках.



В качестве следующего объекта для счета демонстрируется книга. Таким образом процесс познания цифры 1 проходит интересно и увлекательно.

Рисунок 1. Приложение с дополненной реальностью по математике для 1 класса

Далее, при изучении цифр от 2 до 9 и числа 10, приложение с дополненной реальностью дает ученику возможность самому сосчитать предметы (Рисунок 2):

На рисунке 2 (а, б, в) показано, как при наведении смартфона на метку числа 10, появились 10 мячей. При этом девять мячей уже находились на метке, а десятый упал рядом

сверху, и слышится озвучка: «Сколько будет если к 9 мячам добавить 1 мяч? Посчитай, нажимая на мячики». Ученик нажимает на мячики по очереди, а в приложении сопро-

вождается озвучкой счета: при нажатии на каждый мяч, цвета меняются на более темный цвет и слышатся слова: «один», «два», «три» и т.д. до десяти.

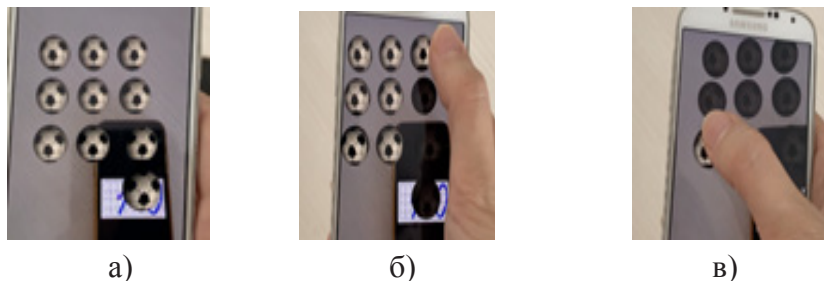


Рисунок 2. Приложение «Дополненная реальность»

На рисунках видно, как мячики темнеют при нажатии на них. Это нужно для того, чтобы ученик наглядно видел какие мячи он уже посчитал.

Таким образом ученик учится познавать цифры и считать от 1-10 захватывающим его внимание нестандартным и наглядным методом.

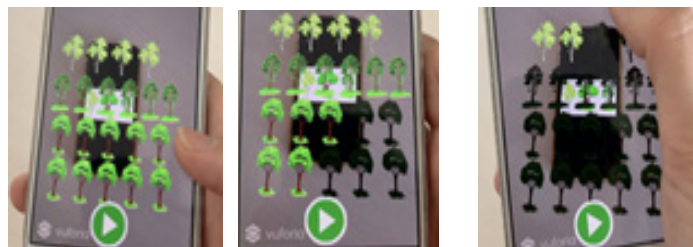
В третьей четверти ученики учатся складывать числа до 20-ти.

Условие задачи: На поляне растут 4 березы, 10 дуба и 6 сосен. Сколько всего деревьев на поляне?

В учебнике метка к этой задаче выглядит так (Рисунок 3а):



а)



б)

Рисунок 3 (а, б). Упражнение на сложение чисел до 20-ти

При наведении на метку смартфона появляются деревья, а именно: 4 березы, 10 дуба и 6 сосен (Рисунок 3б). Ученик начинает считать, поочередно нажимая на деревья. При этом деревья меняются на более темные цвета в сопровождении озвучки счета от одного до двадцати.

Выводы: Итак, в рамках данной статьи рассмотрены пути решения проблем дистанционного обучения школьников, а именно:

- как можно организовать процесс самостоятельного изучения темы с помощью разработанных учителями видеоуроков. Они могут храниться в составе портфолио на Ин-

тернет-флешках (в Облаке на mail.ru, Google, dropbox-флешке);

- как можно организовать обратную связь с учениками с помощью разноуровневых развивающих заданий-измерителей для объективного измерения их учебных достижений и ведения мониторинга развития учащихся;

- как можно мотивировать учащихся к учению, в том числе с помощью приложения «Дополненная реальность», которая решает проблему вовлеченности учащихся в процесс усвоения учебного материала.

Список использованных источников

[1] Как пережить карантин / Новости ООН. – 31.03.2020 [Электронный ресурс]: URL: <https://news.un.org/ru/story/2020/03/1375282> (дата обращения: 20.09.2020 г.).

[2] Мовкебаева З.А., Жолтаева Г.Н., Оралканова И.А., Исалиева С.Т., Хамитова Д.С. Предпосылки создания образовательного контента для системы дистанционного образования // Педагогика и психология. – 2018. – № 2(35). – С.89-96.

[3] Байконысов А. Кашықтықтан оқытуда кері байланыс алудың қарапайым әдісі. – 04.07.2020 [Видеоре-сурс]: URL: <https://ruslar.me/mobile/video/yumuQOIHbOhc> (дата обращения: 20.09.2020 г.).

[4] Основные приемы перевернутого обучения /Дидактор. Педагогическая практика. – 10.11.2015 [Элек-тронный ресурс]: URL: <http://didaktor.ru/osnovnyye-priyomy-perevyornutogo-obucheniya/> (дата обращения: 20.09.2020 г.).

[5] Андреев А.А. К вопросу об определении понятия «дистанционное обучение» [Электронный ресурс]: URL: http://www.e-joe.ru/sod/97/4_97/st096.html (дата обращения: 15.09.2020 г.).

[6] Майер В.В., Моор С.М. Некоторые вопросы организации электронного образования //Тенденции и пер-спективы развития электронного образования: материалы Международной научно-практической конферен-ции. – Тюмень, 22.11.2013 /Под ред. В.В.Майера, С.М.Моор, С.В.Соколовой. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2014. – С.46-51.

[7] Павлуцкая Н.М., Дубицкая Л.В. Применение дистанционного обучения в современном вузе (из опыта ра-боты) //Педагогические науки. – 2016. – № 3(45). – Ч.4. – С.31-34: DOI: <https://doi.org/10.18454/IRJ.2016.45.151> [Электронный ресурс]: URL: <https://research-journal.org/pedagogy/primenenie-distancionnogo-obucheniya-v-sovremennom-vuze-iz-opyta-raboty/> (Дата обращения: 20.09.2020 г.).

[8] Пеккер П.Л. Дистанционное обучение: опыт московских вузов //Человек и образование. – 2015. – № 2(43). – С.66-71.

[9] Глазнева С.Е. Коняева Е.А. Положительные и отрицательные стороны дистанционного обучения //Ак-туальные проблемы образования: позиция молодых: материалы Всероссийской студенческой научно-практи-ческой конференции. – М.: Золотой феникс, 2016. – С.57-59.

[10] Пидкасистый П.И. Компьютерные технологии в системе дистанционного обучения /П.И.Пидкасистый, О.Б.Тыщенко //Педагогика. – 2000. – № 5. – С.7-12.

[11] Полат Е.С. Дистанционное обучение: каким ему быть? /Е.С.Полат, А.Е.Петров //Педагогика. – 1999. – № 7. – С.29-34.

[12] Технология С.Н.Лысенковой: перспективно-опережающее обучение с использованием опорных схем при комментируемом управлении [Электронный ресурс]: URL: http://moi-rang.ru/publ/metodicheskie_materialy/pedagogicheskie_tekhnologii_tekhnologija_s_n_lysenkovej_perspektivno_operezhajushhee_obuchenie_s_ispolzovaniem_opornykh_skhem_pri_kommentiruемом_управлении/12-1-0-55 (дата обращения: 21.09.2020 г.).

[13] Зона ближайшего развития по Л.С.Выготскому [Электронный ресурс]: URL: <https://vikent.ru/enc/4/> (дата обращения: 20.09.2020 г.).

[14] Загузина Н.Н., Невзоров Б.П. Проблемы развития дистанционной педагогики //Вестник Кемеровского государственного университета, 2014; Невский институт управления и дизайна. – Кемерово, 2014. – С.64-66.

[15] Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В. Теория и практика дистанционного обучения: Учеб-ное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений /Под ред. Е.С.Полат. – М.: Акаде-мия, 2004. – 416 с. [Электронный ресурс]: URL: https://www.academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_20163.pdf (дата обращения: 19.09.2020 г.).

[16] Полат Е.С., Хуторской А.В. Проблемы и перспективы дистанционного образования в средней обра-зовательной школе: Доклад [Электронный ресурс]: URL: <http://www.ioso.ru/ioso/senatus/meeting280900.htm> (дата обращения: 15.09.2020 г.).

[17] Стеценко И.А. Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе: Учебное пособие /И.А.Стеценко, О.А.Корниенко. – Таганрог: ТаГПИ, 2009. – 232 с.

[18] Karayev Zh., Kobdikova Zh.U. The Technology of three-dimensional methodical system of learning: essence and application. – Almaty: Zerde, 2018. – 480 p.

[19] Что такое дополненная реальность (augmented reality)? [Электронный ресурс]: URL: <https://augmentedreality.by/> (дата обращения: 15.09.2020 г.).

[20] Иванова А.В. Технологии виртуальной и дополненной реальности: возможности и препятствия применения //Стратегические решения и риск-менеджмент. – 2018. – №3 (108). – С.88-107 [Электронный ресурс]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n /tehnologii-virtualnoy-i-dopolnennoy-realnosti-vozmozhnosti-i-prepyatstviya-primeneniya /viewer> (дата обращения: 21.09.2020 г.).

[21] Книги Вашей мечты: Официальный сайт Издательства Арман-ПВ [Электронный ресурс]: URL: <http://www.armanpv.com/ag> (дата обращения 21.09.2020 г.).

References

[1] Kak perezhit' karantin / Novosti OON. – 31.03.2020 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://news.un.org/ru/story/2020/03/1375282> (data obrashcheniya: 20.09.2020 g.).

[2] Movkebayeva Z.A., Zholtaeva G.N., Oralkanova I.A., Isalliyeva S.T., Hamitova D.S. Predposylki sozdaniya obrazovatel'nogo kontenta dlya sistemy distancionnogo obrazovaniya // Pedagogika i psihologiya. – 2018. - № 2(35). – S.89-96.

[3] Bajkonysov A. Kashykyktan okytuda kerі bajlanys aludyn karapajym adisi. – 04.07.2020 [Videoresurs]: URL: <https://ruslar.me/mobile/video/ymuQOIHbOhc> (data obrashcheniya: 20.09.2020 g.).

[4] Osnovnye priemy perevernutogo obucheniya / Didaktor. Pedagogicheskaya praktika. – 10.11.2015 [Elektronnyj resurs]: URL: <http://didaktor.ru/osnovnye-priyomy-perevyornutogo-obucheniya/> (data obrashcheniya: 20.09.2020 g.).

[5] Andreev A.A. K voprosu ob opredelenii ponyatiya «distancionnoe obuchenie» [Elektronnyj resurs]: URL: http://www.e-joe.ru/sod/97/4_97/st096.html (data obrashcheniya: 15.09.2020 g.).

[6] Majer V.V., Moor S.M. Nekotorye voprosy organizacii elektronnoogo obrazovaniya // Tendencii i perspektivy razvitiya elektronnoogo obrazovaniya: materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. – Tyumen', 22.11.2013 /Pod red. V.V.Majera, S.M.Moor, S.V.Sokolkovoj. – Tyumen': TyumGNGU, 2014. – S.46-51.

[7] Pavluckaya N.M., Dubickaya L.V. Primenenie distancionnogo obucheniya v sovremennom vuze (iz opyta raboty) // Pedagogicheskie nauki. – 2016. – № 3(45). – Ch.4. – S.31-34: DOI: <https://doi.org/10.18454/IRJ.2016.45.151> [Elektronnyj resurs]: URL: <https://research-journal.org/pedagogy/primenenie-distancionnogo-obucheniya-v-sovremennom-vuze-iz-opyta-raboty/> (Data obrashcheniya: 20.09.2020 g.).

[8] Pekker P.L. Distancionnoe obuchenie: opyt moskovskih vuzov // Chelovek i obrazovanie. – 2015. – № 2(43). – S.66-71.

[9] Glazneva S.E. Konyaeva E.A. Polozhitel'nye i otricatel'nye storony distancionnogo obucheniya // Aktual'nye problemy obrazovaniya: poziciya molodyh: materialy Vserossijskoj studencheskoj nauchno-prakticheskoy konferencii. – M.: Zolotoj feniks, 2016. – S.57-59.

[10] Pidkasistyj P.I. Komp'yuternye tekhnologii v sisteme distancionnogo obucheniya / P.I.Pidkasistyj, O.B.Tyshchenko // Pedagogika. – 2000. – № 5. – S.7-12.

[11] Polat E.S. Distancionnoe obuchenie: kakim emu byt'? / E.S.Polat, A.E.Petrov // Pedagogika. – 1999. – № 7. – S.29-34.

[12] Tekhnologiya S.N.Lysenkovoj: perspektivno-operezhayushchee obuchenie s ispol'zovaniem opornykh skhem pri kommentiruemom upravlenii [Elektronnyj resurs]: URL: http://moi-rang.ru/publ/metodicheskie_materialy/pedagogicheskie_tekhnologii/tekhnologija_s_n_lysenkovoj_perspektivno_operezhajushhee_obuchenie_s_ispolzovaniem_opornykh_skhem_pri_kommentiruemom_upravlenii/12-1-0-55 (data obrashcheniya: 21.09.2020 g.).

[13] Zona blizhajshego razvitiya po L.S.Vygotskomu [Elektronnyj resurs]: URL: <https://vikent.ru/enc/4/> (data obrashcheniya: 20.09.2020 g.).

[14] Zaguzina N.N., Nevzorov B.P. Problemy razvitiya distancionnoj pedagogiki // Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta, 2014; Nevskij institut upravleniya i dizajna. – Kemerovo, 2014. – S.64-66.

[15] Polat E.S., Buharkina M.YU., Moiseeva M.V. Teoriya i praktika distancionnogo obucheniya: Uchebnoe posobie dlya studentov vysshih pedagogicheskikh uchebnyh zavedenij /Pod red. E.S.Polat. – M.: Akademiya, 2004. – 416 s. [Elektronnyj resurs]: URL: https://www.academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_20163.pdf (data obrashcheniya: 19.09.2020 g.).

[16] Polat E.S., Hutorskoj A.V. Problemy i perspektivy distancionnogo obrazovaniya v srednej obrazovatel'noj shkole: Doklad [Elektronnyj resurs]: URL: <http://www.ioso.ru/ioso/senatus/meeting280900.htm> (data obrashcheniya: 15.09.2020 g.).

[17] Stecenko I.A. Ispol'zovanie sovremennykh informacionnyh i kommunikacionnyh tekhnologij v uchebnoy processe: Uchebnoye posobie / I.A.Stecenko, O.A.Kornienko. – Taganrog: TagGPI, 2009. – 232 s.

[18] Karayev Zh., Kobdikova Zh.U. The Technology of three-dimensional methodical system of learning: essence and application. – Almaty: Zerde, 2018. – 480 p.

[19] Chto takoe dopolnennaya real'nost' (augmented reality)? [Elektronnyj resurs]: URL: <https://augmentedreality.by/> (data obrashcheniya: 15.09.2020 g.).

[20] Ivanova A.V. Tekhnologii virtual'noj i dopolnennoj real'nosti: vozmozhnosti i prepyatstviya primeneniya // Strategicheskie resheniya i risk-menedzhment. – 2018. – № 3(108). – S.88-107 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-virtualnoy-i-dopolnennoj-realnosti-vozmozhnosti-i-prepyatstviya-primeneniya/viewer> (data obrashcheniya: 21.09.2020 g.).

[21] Knigi Vashej mechty: Oficial'nyj sayt Izdatel'stva Arman-PV [Elektronnyj resurs]: URL: <http://www.armanpv.com/ar> (data obrashcheniya 21.09.2020 g.).

Оқушыларды қашықтан оқыту жағдайындағы проблемалар

Ж.У.Кобдикова¹, Т.Ж.Дуйсенов², Р.Ж.Дуйсенова², Е.Ж.Караев³

¹Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті (Алматы, Қазақстан),

²«Eterium media» ЖШС (Алматы, Қазақстан),

³«MLS-Group» консалтингтік компаниясы (Астана, Қазақстан)

Аннотация

Мақалада мектептегі білім беру жүйесінің карантиннен кейінгі жағдайы туралы мәселелер көтеріліп, қашықтықтан оқытуға шұғыл көшудің экстремалды жағдайларына бейімделу үшін пайдалы болуы мүмкін білім беру ұйымдарында «төңкерілген» қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру қарастырылған. Оқушыларды тақырыпты өз бетінше оқып үйрену және кері байланысты ұйымдастыру үшін мотивациялық материалдармен қамтамасыз етудің түрлері мен әдістері сипатталған, білім беру платформаларына, қолданылатын цифрлық және қашықтықтағы технологияларға шолу жасалған. Оңайлатылған және жаңартылған нұсқалар түріндегі қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру ұсынылады, бейнематериалдарды әзірлеу мен редакциялау құралдары мен алгоритмі талданады, оқу материалын игеру процесіне студенттердің қатысуы мәселесін шешетін «Толықтырылған шындық» қосымшасының мәні сипатталады. Сонымен қатар, қашықтықтан оқытудың туындаған мәселелерін шешу жолдары келтірілген.

Түйін сөздер: қашықтан оқытудағы «төңкерілген» әдіс, тақырыпты өз бетінше меңгеру, кері байланыс, мотивация, «кеңейтілген шынайылық», оқу материалын меңгеру процесіне тарту, оқулықтар мен оқу-әдістемелік кешендер (ОӘК).

Problems of distance learning for schoolchildren

Zh.U.Kobdikova¹, T.Zh.Duisenov², R.Zh.Duisenova², E.Zh.Karaev³

¹Kazakh national women's pedagogical University (Almaty, Kazakhstan)

²CEO at «Eterium media» (Almaty, Kazakhstan)

³Co-founder and CEO of the consulting company «MLS-Group» (Astana, Kazakhstan)

Abstract

The article raises the problems of the post-quarantine state of the education system at school, considers the organization of «inverted» distance learning in educational organizations, which can be useful in adapting to the extreme conditions of an urgent transition to distance learning. The types and methods of providing students with motivational materials for self-study of the topic and organization of feedback are described, an overview of educational platforms, digital and distance technologies used is provided. The organization of distance learning in the form of simplified and updated versions is proposed, tools and an algorithm for the development and editing of video

lessons are analyzed, the essence of the Augmented Reality application is described, which solves the problem of student involvement in the process of mastering educational material. In addition, ways of solving emerging problems of distance learning are given.

Keywords: «inverted» distance learning, self-study of the topic, feedback, motivation, augmented reality, involvement in the process of learning, textbooks and teaching materials.

Поступила в редакцию 16.06.2020.

МРНТИ 15.41.21

Р.Қ.КЕРИМБАЕВА¹, У. Ш. ЖАМИРОВА¹, А.Т.АБДРАХМАНОВА¹,

¹М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті (Тараз, Қазақстан),
risti1971@mail.ru; zhamirova_1978@mail.ru; Gglz1966@mail.ru
<https://doi.org/10.51889/2020-3.2077-6861.19>

COVID-19 ПАНДЕМИЯ КЕЗІНДЕГІ МЕДИЦИНА ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ ЭМОЦИОНАЛДЫ ЖАНУЫ

Аңдатпа

Мақала COVID-19 пандемиясы кезіндегі медицина қызметкерлерінің қалыптан тыс жұмысы барысындағы «эмоциялық жану» синдромын бастан кешіру жағдайы туралы. Қазақстандағы төтенше жағдайдың жариялануына байланысты коронавирус індетінің өршуі көптеген жағымсыз факторлардың дәрігерлердің кәсіби қызметіне әсер ету мәселесі қарастырылады.

Зерттеу нәтижесі коронавирус індетін емдеуде медицина қызметкерлерінің эмоциялық жану синдромын бастан кешіруінің сыртқы және ішкі психологиялық себептерін айқындады. Эмоциялық жанудың кәсіби қарым-қатынас жағдайында шаршау, қажу, әлсіреу, уайымдау, мазасыздану сезімдері арқылы байқалатын көріністері сипатталады. Медицина қызметкерлерінің коронавирус жағдайындағы психологиялық жай-күйіні төмендеуі, олардың күйзеліске тұрақсыздығы, жоғары үрей, эмоциялық ерік-жігері, өзін-өзі бақылау мен басқаруда кездесетін ерекшеліктері қарастырылды. Зерттеудің практикалық маңыздылығы пандемия жағдайында медицина қызметкерлеріне психологиялық көмек көрсету, олардың еңбектерін мемлекеттік тұрғыда қолдау жасауға ұсыныс жасалды.

Кілт сөздер: эмоциялық жану; коронавирус; пандемия; COVID-19; күйзеліс; мазасыздану.

Кіріспе. Бүгінгі таңда тұлғаның кәсіби қызметке бейімделуі, еңбек психологиясының қарастыратын өзекті мәселесі. Адамның кәсіби жұмысымен тығыз байланысы, еңбекке жарамдылығы, оның нәтижелігін арттыру, қанағаттануы арнайы зерттеуді қажет етеді. Дегенмен де, тұлғаның кәсіби дамуына кедергі келтіретін де көптеген факторлар бар. Мұндай кәсіби қызметке байланысты жағымсыз факторлар «эмоциялық жанып кету» немесе «эмоциялық жану синдромы» феномені деп аталады [1]. Бүгінгі таңда әлемді үрейлендіріп, ауа-тамшылы жолмен жұғатын, адам баласының демін қысып, жанын алып кету қауіпі бар эпидемия жайлап

кетті. Эпидемия қарқыны Жер жүзін шарпып, пандемия дәрежесіне жетті. Мұндай қауіпті індет, біздің еліміз Қазақстанда да болып жатыр. Осындай қиын жағдайда еліміз қауіпсіздік шараларын сақтау үшін, оқшаулану тәртібін мәжбүрлі түрде ендірді. Себебі COVID-19 індетін емдеу, оны болдырмау шаралары әлі табылмаған құпия болып отыр. Дегенмен де, коронавирусқа шалдыққан науқастарды тәулігіне 24 сағат бойы емдеп, індетпен бетпе-бет күресіп отырған медицина қызметкерлерінің ахуалы қандай? Олардың жан дүниесі мен ішкі сезімдері қандай? – деген түрлі сұрақтар туындайды.