

В заключительном блоке анкеты присутствовали открытые вопросы о достоинствах и ограничениях дистанционного обучения. Наиболее значимыми положительными характеристиками дистанционного обучения слушателями были отмечены: доступность (98% респондентов), системность и последовательность в обучении (100% опрошенных), сочетание абстрактности мышления с наглядностью (98% респондентов). Не смотря на большое количество достоинств дистанционного обучения все опрошенные слушатели (100%) отметили, что нуждаются в тьюторе и прямом очном общении.

**Заключение.** В ходе исследования удалось установить основные достоинства дистанционного обучения: технологичность, доступность и индивидуальный характер образования. К основным недостаткам дистанционного обучения относятся: отсутствие прямого очного общения между слушателями и преподавателем; проблема подтверждения личности пользователя при обучении и проверке знаний; жёсткая самодисциплина и сознательность слушателя; высокая трудоёмкость разработки курсов дистанционного обучения; технические сбои во время онлайн-занятий в связи с технической неготовностью интернет-ресурсов к большой нагрузке в период пандемии коронавирусной инфекции COVID-19. Таким образом, оценивая эффективность использования дистанционного обучения на этапе довузовской подготовки в медицинском вузе в условиях коронавирусной инфекции COVID-19 можно с уверенностью говорить, что оно является полноценным компонентом образовательной среды и позволяет сформировать у слушателей целостную систему биологических знаний.

1. Лапухина, М.Г. Довузовская подготовка как элемент современного образования / М.Г. Лапухина // Непрерывная система образования «Школа – Университет» Инновации и перспективы: сб. материалов II международной научно-практической конференции – ИИФОиМО «БНТУ», 2018. – С.159-162.

## QR-КОДЫ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КАРТОГРАФИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ

*Е.Н. Лысёнок, С.В. Чубаро  
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Стремительное распространение мобильного интернета и портативных устройств способствовало развитию Mobile Learning (мобильного обучения) – обучения с использованием персональных электронных устройств (гаджетов и смартфонов). Среди многообразия используемых в этом направлении средств, можно выделить QR-коды, которые активно применяются как инновационный инструмент, позволяющий решать различные практические задачи и способствующий формированию у обучающихся ряда компетенций [1].

Важнейшей географической компетенцией учащихся является картографическая, основу которой составляют картографические знания, умения и опыт деятельности с географическими картами. Работа с учебными картами в процессе изучения географии является обязательной. «Упор на карту» – это положение выдвинул известный русский географ Н. Н. Баранский, и оно остаётся актуальным для современного преподавания географии. Сформированность картографических умений и навыков учащихся является одним из требований к результатам учебной деятельности по учебному предмету «География».

Целью работы является определение возможностей использования QR-технологии в формировании картографической компетенции учащихся.

**Материал и методы.** Для достижения поставленной цели использовались следующие методы: описательно-аналитический, сравнительно-сопоставительный и обобщения передового педагогического опыта по данной проблеме. Материалом для написания работы послужили научные публикации, учебно-методические материалы и собственные разработки.

**Результаты и их обсуждение.** В процессе изучения карты и организации работы с ней решаются три основные задачи: научиться понимать карту, читать карту и знать карту [2]. Достижение данных задач и формирует картографическую компетенцию – способности учащихся использовать усвоенные картографические знания, умения, навыки для решения практических задач в реальных ситуациях [3].

Современному учителю очень трудно из огромного потока разнообразной информации выбрать самое важное, наиболее интересное и доступное для восприятия. Это относится и к умению читать карту и «снимать» с неё необходимую информацию. Понятие «чтение карт» приобрело новый смысл в связи с использованием QR- технологии [4]. QR-код – это двухмерный штрих-код, который используется для быстрого распознавания информации с помощью камеры на мобильном телефоне. С его помощью можно быстро зашифровать объемную информацию (до 2 печатных страниц текста) и так же быстро ее считать.

Включение QR-кода в образовательный процесс, предполагает проведение учителем вводного инструктажа по организации работы, ознакомление с историей создания QR-кода, сервисами-генераторами, способами расшифровки, а также возможными видами учебной деятельности с использованием данного кода. Для работы можно рекомендовать использовать следующие сервисы генераторы:

- QR-код генератор ([qrcode.tec-it.com/ru](http://qrcode.tec-it.com/ru));
- QR-код генератор ([ru.qr-code-generator.com](http://ru.qr-code-generator.com));
- QR Coder.ru ([qrcoder.ru](http://qrcoder.ru))
- QRCode-Monkey ([www.qrcode-monkey.com](http://www.qrcode-monkey.com)) [5].

Чтение QR-кода осуществляется с помощью установленных на мобильный телефон специальных программ из приложения Play market: Barcode Scanner, QuickMark Lite и др. [5].

QR-код позволяет быстро кодировать и считывать (декодировать) различную информацию: тексты, рисунки, карты, инструктивные карточки, тестовые задания, расшифровки ответов на вопросы, ссылки на дополнительную текстовую информацию по теме, на видео фрагменты, на интерактивные задания, на презентации, ребусы, кроссворды, списки слов для упорядочивания или исправления ошибок в тексте, задания в игровой форме и др.

Применение QR-кодов в образовательном процессе имеет ряд аспектов:

1) Мотивационный – у учащихся активизируется интерес, раскрывается творческий потенциал, имеется возможность максимально учитывать их индивидуальные образовательные возможности и потребности; предлагается широкий выбор содержания, форм, темпов и уровней проведения занятий.

2) Содержательный – QR-код позволяет визуализировать информацию, способствует широкому использованию дополнительного и справочного материала.

3) Учебно-методический – использование QR-кода возможно на любом этапе урока: для определения темы и цели урока, при объяснении нового материала, для закрепления усвоенных знаний, в процессе контроля качества знаний, для организации самостоятельной работы, кодировки дифференцированного домашнего задания.

4) Контрольно-оценочный – с помощью QR-кода могут предъявляются различные задания для контроля усвоения учебного материала, в том числе тестовые, правильные ответы на задания и критерии оценивания [6].

Важное значение имеет включение учащихся в разные формы работы (индивидуальные, парные и групповые) в зависимости от количества устройств, которые может использовать учитель на уроке.

По мнению учащихся, использование QR-кодов является полезным не только с технической стороны процесса, но и с точки зрения психологии подобная работа больше мотивирует, заставляет концентрироваться и помогает запоминанию материала [7].

Нами разработана система заданий с использованием QR-технологии в рубрике «Работа с атласом» по отдельным темам курса «География Беларуси» в 9 классе. Так, например, по теме «Географическое положение и исследования Беларуси» учащиеся используя информацию QR-кода, могут выполнить задание, требующее расчёта и сравнения площади территории Беларуси со странами-соседями, проверить правильность выполненного задания, написать сообщения на заданную тему, разработать маршруты путешествий по карте. По теме «Природные условия и ресурсы Беларуси», по данным QR-кода учащиеся выполняют самостоятельную работу с заполнением таблиц, например, «Тектонические структуры Беларуси», «Растительность Беларуси». QR-технологии позволяют работать с картосхемами, закрепляя таким образом географическую номенклатуру: например, зашифрованные цифрами силуэты озёр и рек на картосхемах, можно разгадать, и с помощью QR-кода проверить свои знания. Положительно зарекомендовали себя «немые карты», на которых объекты обозначены цифрами и учащимся необходимо их

подписать. Так называемые «полунемые» карты могут содержать первую букву названия географического объекта.

Для выявления знания географической карты учащимся предлагается QR-код с определенным маршрутом, по которому они должны совершить «путешествие», показывая встречающиеся объекты на карте, сопровождая показ словесной характеристикой их географического положения.

Разработанные задания можно использовать как непосредственно на уроках, так и в качестве домашнего задания. Они позволяют активизировать познавательную деятельность учащихся, применять разные формы и методические приемы работы с географической картой, формируя важнейшие географические умения – картографические.

Несомненное преимущество QR-кодов – это лёгкость в распознавании, простота создания, поэтому их составлением может заниматься не только учитель, но и учащиеся.

**Заключение.** Таким образом, QR-коды на занятиях становятся альтернативой традиционным приёмам и наглядно демонстрируют, что самые простые темы могут быть увлекательными и интересными. Их грамотное и системное использование создаёт благоприятную среду для развития личностных качеств и познавательных интересов обучающихся, а нестандартная ситуация помогает лучше усвоить и закрепить пройденный материал, и самое главное, способствуют формированию картографической компетенции.

1. Бурлуцкая, Н.А. QR-коды как средство повышения мотивации обучения / Н.А.Бурлуцкая [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/qg-kody-kak-sredstvo-povysheniya-motivatsii-obucheniya> – Дата доступа: 28.01.2021.
2. Галай, И.П. Методика обучения географии / И.П. Галай. – Минск: Аверсэв, 2006. – 157с.
3. Хуторской, А.В. Компетентностный подход в обучении: научно-методическое пособие/ А.В. Хуторской. – М.: «Эйдос», 2013. – 73с.
4. МультиУрок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://multiurok.ru> – Дата доступа: 15.01.2021.
5. QR-код [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e-asveta.edu.by/index.php/distancionni-vseobuch/obuchenie-online/sredstva-vizualizatsii-informatsii/175-qg-kod> – Дата доступа: 27.01.2021.
6. Методические рекомендации из опыта работы «QR-код моей малой родины: информационно-коммуникационные технологии как средство формирования гражданских и патриотических качеств личности» / сост. О.В. Шейко, П.Н. Зверуго; Слуцкий Центр детского творчества. – Слуцк, 2019. – 54 с.
7. Галузо И. В. Использование технологии QR-кодов в образовательной деятельности / И.В.Галузо, А.В.Лукомский [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lib.vsu.by/jspui/bitstream/123456789/13756/1/33-39.pdf> – Дата доступа: 10.01.2021.

## РАЗЛИЧНЫЕ ФОРМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО

*Н.Е. Минина, И.Я. Кураш  
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

В современном образовательном пространстве накоплен достаточный опыт реализации систем дистанционного обучения. В Беларуси в последние годы также явно наметилась тенденция перехода к новым формам образования, особенно усилившаяся в условиях пандемии с начала 2020 года.

В Витебском государственном университете имени П.М. Машерова система дистанционного обучения функционирует уже более 10 лет. Для наполнения виртуальной образовательной среды проводилась большая предварительная работа во всем университете, в том числе и на кафедре русского языка как иностранного. По этой причине вынужденный переход на дистанционное обучение не стал болезненным, так как был методически подготовлен. На кафедре полностью заполнена виртуальная среда на базе платформы Moodle, созданы электронные учебно-методические комплексы по всем дисциплинам, сотрудники прошли повышение квалификации. В декабре 2019 года проводилась видеоконференция с Хух-Хотоским педагогическим институтом, где были скоординированы подходы к обучению иностранных студентов, в том числе в дистанционной форме. В докладах, представленных на конференции, рассмотрены вопросы стратегического партнерства и международного сетевого межвузовского взаимодействия, совершенствования подготовки китайских студентов на базе ВГУ, использование современных форм и методов работы, в частности, онлайн-собеседований как форм входного контроля при проведении отбора обучающихся [1].