

Пучков Евгений Вадимович,
аналитик Лаборатории образовательного права Института образования Национального
исследовательского университета «Высшая школа экономики»

Княгинина Надежда Владимировна,
научный сотрудник Лаборатории образовательного права Института образования
Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»

Новоселов Иван Сергеевич,
стажер-исследователь Лаборатории образовательного права Института образования
Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»

Янкевич Семён Васильевич,
канд. юрид. наук, заведующий Лабораторией образовательного права Института образования
Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»

УДК 378.2

COVID-19 И ГИА-2020: СТРАТЕГИИ ПРОВЕДЕНИЯ ВЫПУСКНЫХ ЭКЗАМЕНОВ В ЗАРУБЕЖНЫХ И РОССИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТАХ

Аннотация. Распространение коронавирусной инфекции стало серьезным испытанием для российского образования. Школы и университеты вынуждены в кратчайшие сроки менять устоявшийся порядок деятельности, адаптировать образовательные программы под текущие условия, внедрять современные средства обучения и коммуникации. Воспринимаемые в течение длительного времени как вспомогательные и резервные, онлайн-технологии стали чуть ли не единственным способом продолжить образование. Через несколько месяцев систему образования ждет еще одно испытание — государственная итоговая аттестация. Уже сейчас понятно, что провести ее в привычном формате невозможно. Это проблема касается как российских, так и зарубежных университетов. В этом выпуске мы собрали и проанализировали обсуждаемые профессиональным сообществом в разных странах стратегии проведения государственной итоговой аттестации в университетах.

Ключевые слова: коронавирус, эпидемия, высшее образование, университет, государственная итоговая аттестация, экзамен.

Оглавление

Введение	3
Стратегия 1. Перевод устных экзаменов в онлайн-режим.....	4
Стратегия 2. Использование прокторинга при существующих форматах экзаменов	5
Стратегия 3. Open-book exams	8
Стратегия 4. Перенос экзаменов на осень	10
Стратегия 5. Изменение системы оценивания	11
Стратегия 6. Отмена экзаменов	13
Заключение	15
Литература.....	16

Введение

Распространение коронавирусной инфекции стало вызовом для многих российских университетов: им пришлось налаживать дистанционную работу, вносить изменения в программы, внедрять новые технологии и правила, решать вопросы с изоляцией общежитий и пр.

Следующим серьезным вызовом для университетов через несколько месяцев станет проведение государственной итоговой аттестации (далее — ГИА). Уже сейчас существует вероятность, что в привычном очном формате выпускные экзамены провести будет невозможно. Эта проблема касается не только российских, но и зарубежных университетов.

Цель данного выпуска — предоставить обзор решений, которые сейчас используются в организации выпускных экзаменов зарубежными университетами, а также обзор российских наработок в данной сфере, дав тем самым базу университетам для принятия самостоятельного решения о выборе той или иной стратегии.

Действующий Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования (программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры) утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636, предполагает возможность проведения государственных аттестационных испытаний с применением дистанционных образовательных технологий. Регулирование данной процедуры, идентификация личности обучающихся и контроль соблюдения правил проведения экзамен в таких условиях — сфера ответственности университета. Мы рассчитываем, что этот обзор поможет российским университетам спланировать и успешно провести ГИА-2020 в изменившихся условиях.

Мы не будем касаться вопросов защиты выпускной квалификационной работы, что также является частью ГИА. Мы исходим из того, что организация дистанционного формата защиты в условиях дистанционного образования не будет вызывать у университета существенных затруднений. Кроме того, в процессе дистанционной защиты риск академического мошенничества не так велик, и здесь не будет требоваться внедрение специальных механизмов защиты от него.

Обзор содержит четыре основные стратегии, которые принимаются российскими и зарубежными университетами в отношении выпускных экзаменов в 2020 году, а также описание двух дополнительных решений, которые в настоящее время не могут быть использованы в России в связи с особенностями законодательства.

Стратегия 1. Перевод устных экзаменов в онлайн-режим

Перевод устных экзаменов в онлайн-режим на первый взгляд кажется наименее трудозатратным решением, что для работы в сложных условиях является несомненным преимуществом.

О таком намерении уже заявил Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова¹. Однако данный тип решения не поддерживается частью университетского сообщества. Представители некоторых других российских университетов, в числе которых, например, проректор по учебной работе РУДН Александр Ефремов, считают, что аттестации такого типа даже в очном формате являются устаревшими, в дистанционном формате эффективно реализовать их практически невозможно²: нельзя с полной уверенностью удостовериться в том, что студент не списывает, за несколькими студентами по видео практически невозможно уследить. По мнению ректора МГТУ им. Н.Э. Баумана Анатолия Александрова, по видеосвязи сложно принимать устные экзамены из-за невозможности создать эффект присутствия; тем не менее данный вуз все равно планирует применять этот формат³.

Среди заявлений зарубежных университетов о планах массового проведения выпускных экзаменов в таком формате информация пока не выявлена.

¹ МГУ проведет ГОСы и защиты дипломов онлайн // Интерфакс. <<https://www.interfax.ru/russia/703559>>.

² На экране должны быть видны руки студента // <<https://www.kommersant.ru/doc/4314144>>.

³ Там же.

Стратегия 2. Использование прокторинга при существующих форматах экзаменов

При проведении письменных экзаменов в онлайн-формате (а также, при определенных допущениях, и при подготовке к устным экзаменам, например, по иностранному языку) для борьбы с академическим мошенничеством многие университеты используют технологии онлайн-прокторинга (от англ. *proctor* — следить, наблюдать). Специальные сотрудники — прокторы контролируют ход проведения экзамена, пытаясь пресечь или выявить возможные нарушения. В режиме онлайн прокторинг реализуется как наблюдение за выполнением экзамена специалистом-проктором через веб-камеру и (или) использование специального программного обеспечения.

Системы онлайн-прокторинга собирают следующую информацию:

- ✓ картинку с веб-камеры;
- ✓ звук с микрофона;
- ✓ изображение рабочего стола компьютера;
- ✓ набранные на клавиатуре символы.

Перед началом экзамена обычно анализируются технические характеристики компьютера, включая наличие удаленных доступов, вторых экранов и других особенностей, теоретически позволяющих обмануть систему. Система включает в себя обязательную проверку личности по фотографии и, в некоторых случаях, проверку паттернов печати на клавиатуре.

Современные системы прокторинга могут фиксировать следующие типы нарушений автоматически:

- ✓ переход в другое приложение на компьютере (некоторые системы блокируют доступ в иные приложения);
- ✓ использование любых программ, позволяющих передать доступ к компьютеру удаленно;
- ✓ использование посторонней техники и книг;
- ✓ увод взгляда за пределы экрана;
- ✓ отсутствие или смена лица в кадре, присутствие посторонних лиц и посторонних звуков в кадре;
- ✓ различное невербальное общение с людьми вне поля зрения камеры.

В некоторых зарубежных и отечественных университетах работают отдельные команды прокторов, которые обеспечивают честное прохождение онлайн-экзаменов⁴, — среди российских вузов такие сотрудники есть, например, в НИУ ВШЭ на базе Дирекции по онлайн-обучению⁵. Специалисты центра контролируют технические условия проведения испытаний, организуют процедуру идентификации личности студентов и абитуриентов ВШЭ. Прокторинг используется во время промежуточной и итоговой аттестации, при вступительных испытаниях в магистратуру и аспирантуру, а также при проведении Международной олимпиады молодежи. По данным университета, в 2019 году было проведено более 2 100 экзаменов с прокторингом для иностранных абитуриентов из стран СНГ и дальнего зарубежья, 50 — для аспирантов и примерно 1000 — для участников Международной олимпиады молодёжи⁶.

Чаще всего российские университеты используют прокторинг в рамках итогового и промежуточного контроля при прохождении онлайн-курсов.

Многие зарубежные университеты не создают собственное прокторинговое подразделение, а пользуются услугами специальных прокторинговых компаний, таких как Proctor U⁷ или ProctorFree⁸.

Популярные системы прокторинга в России: Examus⁹ и ИТМО Proctor¹⁰ (последняя является системой на открытом исходном коде и создана Университетом ИТМО). Принцип их работы заключается в предоставлении университету программного обеспечения для осуществления прокторинга сотрудником университета, либо сотрудником компании, оказывающей услуги прокторинга.

Услугами Examus при организации прокторинга пользуются следующие университеты:

- Московский физико-технический институт (МФТИ);
- Санкт-Петербургский государственный университет (СПбГУ);
- Национальный исследовательский ядерный университет (МИФИ);
- Санкт-Петербургский политехнический университет (СПбПУ);
- Уральский федеральный университет (УрФУ);
- Дальневосточный федеральный университет (ДВФУ) (также использует ИТМО

Proctor для онлайн-курсов, реализуемых на базе ИТМО).

⁴ См., напр., Proctoring Services // University of Houston. <<https://uh.edu/online/students/proctoring-students.php>>; Exam Proctoring // Oregon State University. <<https://ecampus.oregonstate.edu/services/proctoring/>>.

⁵ Прокторинг // Дирекция по онлайн-обучению ВШЭ. <<https://elearning.hse.ru/proctoring2/>>.

⁶ Там же.

⁷ См. ProctorU. <<https://www.proctoru.com/>>.

⁸ Там же.

⁹ Examus. <<https://ru.examus.net>>.

¹⁰ ИТМО Proctor. <<https://de.ifmo.ru/?node=news&id=2161>>.

На текущий момент перечисленные университеты используют прокторинг при проведении промежуточного и итогового тестирования при освоении онлайн-курсов. Однако имеются сведения о широком использовании прокторинга в рамках магистерских программ, реализуемых в онлайн-режиме на базе МФТИ¹¹.

Зарубежный опыт демонстрирует широкое применение различных видов прокторинга на экзаменах, в том числе осуществляемых преподавателем. Университет Болоньи (ит. *Università di Bologna*), находящийся в одной из самых пострадавших от эпидемии стран — Италии, предлагает к использованию упрощенную версию «живого» онлайн-прокторинга. Студентам предлагается подключиться к онлайн-конференции в Microsoft Teams, выполнить письменный экзамен от руки, и, после окончания экзамена, продемонстрировать и загрузить фотографии или отсканированные копии письменных работ в конференцию. При этом у преподавателя есть доступ к веб-камере¹². Аналогичные методы используются в и других итальянских университетах¹³. Это пример базовой технологии, которая может найти применение в университетах, не имеющих доступа к технически сложным системам прокторинга.

Несмотря на преимущества прокторинга при борьбе с академическим мошенничеством, стоит отметить, что его полномасштабное внедрение требует серьезной подготовки. Необходимо учитывать риски, связанные с отсутствием необходимого оборудования (у студента нет веб-камеры с достаточным качеством изображения), сбоями в работе программного обеспечения, разрывы интернет-связи под большой нагрузкой и пр.

¹¹ Онлайн-магистратура по современной комбинаторике // МФТИ. <http://omscmipt.ru>>.

¹² Online lessons and exams // Università di Bologna. <https://www.unibo.it/en/services-and-opportunities/online-services/online-services-for-students-1/lessons-and-exams-online>>.

¹³ Italian universities scramble to move teaching and research online during coronavirus lockdown // Science & Business. <https://sciencebusiness.net/news/italian-universities-scramble-move-teaching-and-research-online-during-coronavirus-lockdown>>.

Стратегия 3. Open-book exams

Альтернативой использованию систем прокторинга является *open-book exam* («экзамен с открытой книгой»). Это экзамен, для сдачи которого допускается использование любых внешних источников информации.

Существует позитивный опыт проведения такого экзамена в онлайн-формате: на медицинском факультете в Имперском колледже Лондона (*Imperial College of London*)¹⁴. В данном случае борьба с академическим мошенничеством теряет свою актуальность: вопросы экзамена сформулированы таким образом, что, несмотря на легализованное использование разных источников, позволяют оценить результаты обучения. При этом Имперский колледж Лондона столкнулся с рядом проблем при организации экзамена: иностранные студенты, вернувшиеся в свои страны, были вынуждены проходить экзамены по гринвичскому времени. Университет заявил, что проживание в другой временной зоне не является обстоятельством, требующим изменения правил прохождения экзаменов, вследствие чего студенты с разницей времени в 10–12 часов были вынуждены сдавать экзамены ночью¹⁵.

Так же, как и другие формы онлайн-экзаменов, *open-book exams* не застрахованы от проблем с интернет-связью и техникой.

О принятии подобной практики заявил и Оксфордский университет (*University of Oxford*)¹⁶, Университет Бристоля (*University of Bristol*)¹⁷, а также некоторые американские университеты, в том числе Гарвардский Университет (*Harvard University*)¹⁸.

Open-book exam может сочетаться с базовой формой электронного прокторинга, позволяющего пресечь некоторые формы академического мошенничества, все-таки возможные в таких экзаменах. Это, например, выполнение другим лицом задания за экзаменуемого. В ходе *open-book exam* на одном из экзаменов в Национальном Университете Сингапура (*National University of Singapore*) было выявлено простое списывание (у другого студента). В данном

¹⁴ Medical students take final exams online for first time, despite student concern // The Guardian. <<https://www.theguardian.com/education/2020/mar/22/coronavirus-forces-medical-students-sit-final-exams-online>>.

¹⁵ Там же.

¹⁶ What is an open-book exam, and what does it mean for me? // University of Oxford. <<https://www.ox.ac.uk/students/academic/exams/open-book?wssl=1>>.

¹⁷ Coronavirus Guidance // Bristol Institute For Learning and Teaching of University of Bristol. <<https://www.bristol.ac.uk/bilt/resources/coronavirus-guidance/>>.

¹⁸ Harvard Courses Turn to Monitored Exams, Open-Book Assessments, and Faith in Students As Classes Move Online // Harvard Crimson. <<https://www.thecrimson.com/article/2020/3/27/harvard-coronavirus-online-exams-academic-integrity/>>.

случае экзамен проходил по одинаковым вопросам для всех студентов и прокторинг не использовался¹⁹.

Считается, что правильно сформулированные задания позволяют купировать риски списывания при онлайн-экзаменах, а система прокторинга — еще более их снизить²⁰.

¹⁹ NUS students allegedly abuse Covid-19 measures to cheat on exam // The New Paper. <<https://www.tnp.sg/news/singapore/nus-students-allegedly-abuse-covid-19-measures-cheat-exam>>.

²⁰ На экране должны быть видны руки студента // Коммерсантъ. <<https://www.kommersant.ru/doc/4314144>>.

Стратегия 4. Перенос экзаменов на осень

Среди других вариантов решения проблем с проведением выпускных экзаменов — вариантов широко обсуждаемых, но пока массово не реализованных — можно назвать перенос экзаменов на период более благополучной санитарно-эпидемиологической обстановки.

Данная практика является необходимой для тех студентов, обучение которых (и соответственно, подготовка к экзамену) требует доступа к специальному программному обеспечению, лицензии на которое у студентов может не быть, а также оно может не работать на имеющихся у них компьютерах.

В России такой вариант проведения ГИА обсуждается в отношении тех направлений подготовки, где невозможно проведение онлайн-экзаменов (некоторые медицинские, спортивные, творческие направления подготовки, направления подготовки в сфере обеспечения государственной безопасности), а также в отношении тех студентов, которые не имеют технических возможностей для прохождения экзаменов в онлайн-формате.

Проблемы данного решения обусловлены отсутствием нормативной базы для решения большого круга вопросов, связанных с переносом: введения «недобровольного» академического отпуска или продление сроков реализации программы, действия статуса студента, студенческих льгот, обеспечения проживания в общежитии, возможности «бесшовного» поступления в магистратуру/аспирантуру и сохранения отсрочки от армии.

Стратегия 5. Изменение системы оценивания

Оригинальная стратегия — изменение системы оценивания — была принята большинством ведущих юридических школ США. Было решено перейти со стандартной системы оценивания (оценки или баллы) на систему «зачет/незачет» (*pass/fail*)²¹. Декан Школы права Колумбийского Университета (*Columbia Law School*) Гиллиан Лестер сказала в своем письме, что основная причина такого подхода в справедливости. Как и большинство университетов, Колумбия отправила большинство студентов домой. За пределами кампуса некоторые студенты могут иметь меньший доступ, чем другие, к технологиям и медицинскому обслуживанию, либо могут столкнуться с трудными обстоятельствами, мешающими их успеваемости. Сохранение стандартных оценок в таком случае может повредить их карьерным перспективам, поскольку именно оценки традиционно играют важную роль для получения работы в лучших юридических фирмах или престижной должности судебных клерков в американских судах.

Такое же решение после дискуссий в студенческом сообществе и администрации было принято в Гарвардской школе права (*Harvard Law School*)²². Изначально студентам было предложено самим решать, какую из двух систем в отношении них надлежит использовать преподавателям. Это решение вызвало неприятие среди студентов, посчитавших, что выбравшие обычную систему оценивания будут восприниматься работодателями как более трудолюбивые или лучше справляющиеся с трудностями и вследствие этого получат преимущество перед остальными — теми, кто предпочел систему зачет/незачет. В результате администрация перевела всех учеников на одну систему.

Аналогичные решения перехода на систему зачет/незачет были приняты и многими другими ведущими вузами Америки, не только юридическими: Колумбийским университетом в целом, Университетом Огайо и др. Некоторые вузы, например, Массачусетский технологический институт (*Massachusetts Institute of Technology*) или кампусы Калифорнийского университета (*University of California*), ввели адаптированную версию этой системы: зачет/отсутствие оценки (*pass/no record*) — оценка *no record* не записывается в транскрипт

²¹ No more grades: it's pass or fail as Harvard and other top schools roll out online teaching // Fin24. <<https://www.fin24.com/Economy/World/no-more-grades-its-pass-or-fail-as-harvard-and-other-schools-roll-out-online-teaching-20200324>>.

²² Harvard Law School Shifts to Mandatory Credit-Fail Grading System // Harvard Crimson. <<https://www.thecrimson.com/article/2020/3/21/harvard-coronavirus-law-school-credit-fail/>>.

студента, а во внутренних документах университета остается пометка о том, что такой результат был получен вследствие внешних причин — эпидемии коронавируса.

Сходные решения постепенно принимаются в вузах Канады²³, Австралии²⁴ и Англии²⁵. Такие же примеры замечены и в Азии — в Сингапуре и Гонконге, в то время как Китай надеется организовать все экзамены в обычной очной форме²⁶.

Для реализации такой практики в России необходимо внести изменения в действующий порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования, в частности изменив требования к оценкам за государственные аттестационные испытания: сейчас возможны оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». При обучении на образовательных программах, где ГИА предусматривает только защиту диплома, данный вопрос не актуален.

²³ См., например, COVID-19 (novel Coronavirus) Information // University of Alberta. <<https://www.ualberta.ca/covid-19/index.html>>.

²⁴ Coronavirus in Australia: Several universities won't record students' failed units during crisis // 7News. <<https://7news.com.au/lifestyle/health-wellbeing/coronavirus-in-australia-several-universities-wont-record-students-failed-units-during-crisis-c-949545>>.

²⁵ См., например, COVID-19 (coronavirus) FAQs for students on assessment and exams // University of Stirling. <<https://www.stir.ac.uk/coronavirus/covid-19-coronavirus-faqs-for-students-on-assessment-and-exams/>>.

²⁶ Asian universities face online assessment hurdles in virus crisis // Times Higher Education. <<https://www.timeshighereducation.com/news/asian-universities-face-online-assessment-hurdles-virus-crisis>>.

Стратегия 6. Отмена экзаменов

Вариант отмены экзаменов активно пропагандируется студенческим сообществом: так, в Англии студенты различных учебных заведений в качестве альтернативы переноса экзаменов на осень или прохождения второго полугодия в следующем году предлагают отменить экзамены в этом полугодии целиком. Для студентов выпускных лет это означает упрощения требований для успешного выпуска из университета (количества успешно набранных кредитов). Данная позиция высказывается национальным студенческим союзом Великобритании (*National Students Union*)²⁷. В своем заявлении они подчеркивают, что инвалиды, иностранные и более бедные студенты будут существенно ущемлены, если университеты планируют проводить онлайн-экзамены и зачеты в следующем семестре. Они добавляют, что маргинальные и менее привилегированные студенты, в том числе инвалиды и те, кто вернулся в отдаленные регионы, скорее всего пострадают больше всего из-за отсутствия необходимых технических средств для качественного продолжения обучения.

По мнению апологетов данного подхода, студенты последнего курса должны иметь выбор способа завершить обучение. Например, это может быть получение оценки на основе предыдущих достижений, сдача онлайн-экзамена в уже упоминавшемся формате open-book или сдача экзаменов в университете позднее.

Возможность полной отмены экзаменов в текущем полугодии доступна в тех образовательных системах, в которых отсутствует институт итогового выпускного экзамена (или в не выпускных годах), а получение документа об образовании зависит от выполнения выпускных требований — то есть успешного зачета определенного количества зачетных единиц и выполнения дополнительных условий (например, прохождения определенных базовых курсов).

Также этот способ находит широкое распространение в общеобразовательных учреждениях. В США отменили основные экзамены, используемые для поступления в университеты — SAT (хотя они не могут считаться ни государственными экзаменами, ни итоговой аттестацией в российском понимании термина, фактически они являются и воспринимаются как таковые)²⁸. В Англии были отменены как основные выпускные экзамены

²⁷ UK Students' Union Calls On Universities to Cancel Summer Exams // The Guardian. <<https://www.theguardian.com/education/2020/mar/31/uk-students-union-calls-on-universities-to-cancel-summer-exams>>.

²⁸ College Board Cancels May SAT in Response to the Coronavirus // The College Board <<https://www.collegeboard.org/releases/2020/college-board-cancels-may-sat-response-coronavirus>>.

GSCE (*General Certificate of Secondary Education*), так и их углубленные версии A-levels (*GSCE Advanced Levels*)²⁹. Франция отменила проведение выпускного экзамена *baccalaureate*³⁰, а Китай перенес на один месяц проведение известного своей сложностью выпускного экзамена *гаокао*³¹.

²⁹ Coronavirus (COVID-19): cancellation of GCSEs, AS and A levels in 2020 // UK Department of Education. <<https://www.gov.uk/government/publications/coronavirus-covid-19-cancellation-of-gcses-as-and-a-levels-in-2020/coronavirus-covid-19-cancellation-of-gcses-as-and-a-levels-in-2020>>.

³⁰ Coronavirus forces cancellation of French 'bac' exam for first time since Napoleon // Reuters. <<https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-france-education/coronavirus-forces-cancellation-of-french-bac-exam-for-first-time-since-napoleon-idUSKBN21L1R7>>.

³¹ China postpones all-important gaokao university entrance exams because of coronavirus / South China Morning Post. <<https://www.scmp.com/news/china/society/article/3077777/china-postpones-all-important-gaokao-university-entrance-exams>>.

Заключение

Сейчас сложно судить, будут ли сняты к назначенным датам ГИА ограничения, связанные с распространением коронавирусной инфекции. Однако от этой аттестации зависит не только исполнение обязательств университетами, но и будущее студентов, которым диплом нужен для трудоустройства. В любом случае университет должен иметь план действий при негативном сценарии.

Каждая из описанных стратегий имеет сильные и слабые стороны. Проблемы с интернет-связью и техникой характерны для всех онлайн-экзаменов. Устные онлайн-экзамены (без прокторинга и подхода *open-book*) могут вести либо к академическому мошенничеству, либо ставить студента в невыгодное положение (если предполагается ответ без времени на подготовку). Показательно, что ведущие зарубежные университеты такой вариант сдачи экзаменов не планируют. Пока не ясно, можно ли оперативно развернуть систему онлайн-прокторинга для такого большого числа студентов (хватит ли ресурсов и мощностей). Экзамен в форме *open-book* в сочетании с базовым прокторингом представляется достаточно перспективным направлением, но требует больших затрат от преподавателей и университетов. Перенос экзаменов создает для многих студентов трудности с трудоустройством и слабо подкреплён нормативно. Решения университетов в отношении ГИА должны учитывать специфику отдельных программ и направлений подготовки, а также финансовые, инфраструктурные и прочие особенности и университетов, и студентов.

Ясно одно: какой бы формат проведения ГИА ни был выбран университетом в этом учебном году, начинать подготовку к его проведению необходимо уже сейчас.

Литература

1. Asian universities face online assessment hurdles in virus crisis // Times Higher Education. <<https://www.timeshighereducation.com/news/asian-universities-face-online-assessment-hurdles-virus-crisis>>.
2. China postpones all-important gaokao university entrance exams because of coronavirus / South China Morning Post. <<https://www.scmp.com/news/china/society/article/3077777/china-postpones-all-important-gaokao-university-entrance-exams>>.
3. College Board Cancels May SAT in Response to the Coronavirus // The College Board <<https://www.collegeboard.org/releases/2020/college-board-cancels-may-sat-response-coronavirus>>.
4. Coronavirus (COVID-19): cancellation of GCSEs, AS and A levels in 2020 / UK Department of Education. <<https://www.gov.uk/government/publications/coronavirus-covid-19-cancellation-of-gcses-as-and-a-levels-in-2020/coronavirus-covid-19-cancellation-of-gcses-as-and-a-levels-in-2020>>.
5. Coronavirus forces cancellation of French 'bac' exam for first time since Napoleon // Reuters. <<https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-france-education/coronavirus-forces-cancellation-of-french-bac-exam-for-first-time-since-napoleon-idUSKBN21L1R7>>.
6. Coronavirus Guidance // Bristol Institute For Learning and Teaching of University of Bristol. <<https://www.bristol.ac.uk/bilt/resources/coronavirus-guidance/>>.
7. Coronavirus in Australia: Several universities won't record students' failed units during crisis // 7News. <<https://7news.com.au/lifestyle/health-wellbeing/coronavirus-in-australia-several-universities-wont-record-students-failed-units-during-crisis-c-949545>>.
8. COVID-19 (coronavirus) FAQs for students on assessment and exams // University of Stirling. <<https://www.stir.ac.uk/coronavirus/covid-19-coronavirus-faqs-for-students-on-assessment-and-exams/>>.
9. COVID-19 (novel Coronavirus) Information // University of Alberta. <<https://www.ualberta.ca/covid-19/index.html>>.
10. Exam Proctoring // Oregon State University. <<https://ecampus.oregonstate.edu/services/proctoring/>>.
11. Examus. <<https://ru.examus.net/>>.
12. Harvard Courses Turn to Monitored Exams, Open-Book Assessments, and Faith in Students As Classes Move Online // Harvard Crimson.

<https://www.thecrimson.com/article/2020/3/27/harvard-coronavirus-online-exams-academic-integrity/>.

13. Harvard Law School Shifts to Mandatory Credit-Fail Grading System / Harvard Crimson. <https://www.thecrimson.com/article/2020/3/21/harvard-coronavirus-law-school-credit-fail/>.

14. Italian universities scramble to move teaching and research online during coronavirus lockdown // Science & Business. <https://sciencebusiness.net/news/italian-universities-scramble-move-teaching-and-research-online-during-coronavirus-lockdown>.

15. Italy rushes 10K medical students into service during coronavirus outbreak, scrapping final exams // Global News Canada. <https://globalnews.ca/news/6695581/italy-medical-students-coronavirus/>.

16. ITMO Proctor. <https://de.ifmo.ru/?node=news&id=2161>.

17. Medical students take final exams online for first time, despite student concern // The Guardian. <https://www.theguardian.com/education/2020/mar/22/coronavirus-forces-medical-students-sit-final-exams-online>.

18. No more grades: it's pass or fail as Harvard and other top schools roll out online teaching // Fin24. <https://www.fin24.com/Economy/World/no-more-grades-its-pass-or-fail-as-harvard-and-other-schools-roll-out-online-teaching-20200324>.

19. NUS students allegedly abuse Covid-19 measures to cheat on exam // The New Paper. <https://www.tnp.sg/news/singapore/nus-students-allegedly-abuse-covid-19-measures-cheat-exam>.

20. Online lessons and exams // Università di Bologna. <https://www.unibo.it/en/services-and-opportunities/online-services/online-services-for-students-1/lessons-and-exams-online>.

21. ProctorFree. <https://proctorfree.com/>.

22. Proctoring Services // University of Houston. <https://uh.edu/online/students/proctoring-students.php>.

23. ProctorU. <https://www.proctoru.com/>.

24. UK Students' Union Calls On Universities to Cancel Summer Exams // The Guardian. <https://www.theguardian.com/education/2020/mar/31/uk-students-union-calls-on-universities-to-cancel-summer-exams>.

25. What is an open-book exam, and what does it mean for me? // University of Oxford. <https://www.ox.ac.uk/students/academic/exams/open-book?wssl=1>.

26. МГУ проведет ГОСы и защиты дипломов онлайн // Интерфакс. <https://www.interfax.ru/russia/703559>.

27. На экране должны быть видны руки студента // Коммерсантъ.

<<https://www.kommersant.ru/doc/4314144>>.

28. Общая информация по курсу «Биофизика» // Открытые курсы МГУ.

<<https://distant.msu.ru/course/view.php?id=663>>. (дата обращения: 12.04.2020).

29. Онлайн-магистратура по современной комбинаторике // МФТИ.

<<http://omscipt.ru>>.

30. Прокторинг // Дирекция по онлайн-обучению ВШЭ.

<<https://elearning.hse.ru/proctoring2/>>.