

Наименование проекта: ИРН №АР09259657 «Исследование и разработка автоматизированной системы прокторинга для контроля знаний студентов в условиях дистанционного обучения».

Актуальность: На сегодняшний день определяющей задачей вузов является подготовка специалистов, способных постоянно совершенствовать свои знания и умения, умеющих быстро ориентироваться в нарастающем потоке информации и принимать решения в нестандартных ситуациях. Возможность получения массового, доступного образования открывается при реализации дистанционной формы обучения. Однако, недостатки в системности организации дистанционного учебного процесса, отсутствие четких регламентированных процедур контроля часто приводят к снижению качества подготовки студентов, вызывают негативное отношение к дистанционному образованию в целом. Обозначенная проблема диктует необходимость для каждого вуза, реализующего дистанционную форму обучения, решать комплекс задач по созданию системы оценки качества обучения.

В связи с этим вопрос исследования инновационных технологий в организации учебного процесса, а именно контроля знаний студентов на основе информационно-коммуникационных технологий в условиях дистанционного обучения является особенно актуальным.

Цель: Цель проекта является исследование и разработка автоматизированной системы прокторинга для контроля знаний студентов в условиях дистанционного обучения.

Ожидаемые результаты:

- будут разработаны научно - методологические основы организации учебного процесса с использованием дистанционных технологий обучения в вузах;
- будут подготовлены структурно-логические схемы контроля и оценки результатов учебной деятельности студентов;
- будут построены алгоритмы, модели распознавания изображений лиц;
- будут разработаны алгоритмы, модели распознавания зрительных образов;
- будут разработаны алгоритмы и модели распознавания речи;
- будет разработан программный продукт системы прокторинга;
- будут выполнены отчеты по тестированию программного продукта системы прокторинга;
- будут выполнены отчеты по опытной эксплуатации программного продукта;
- будет разработана техническая документация.

Члены исследовательской группы:

имена и фамилии членов исследовательской группы с их идентификаторами (Scopus Author ID, Researcher ID, ORCID, если имеются) и ссылками на соответствующие профили

1. Руководитель проекта – **Зулпыхар Жандос Енсебекулы** – кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой «Информатика» Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева (<https://orcid.org/0000-0001-7086-3766>, ResearcherID P-6581-2014);
2. Со-руководитель – **Шаушенова Анаргуль Гимрановна** – кандидат технических наук, заведующая кафедры «Информационные системы» Казахского агротехнического университета имени С.Сейфуллина университеті (<https://orcid.org/0000-0002-3164-3688>, Researcher ID AAY-3253-2020, Scopus Author ID – 57863745200);
3. Главный научный сотрудник – **Нурпейсова Ардак Аданышовна** – PhD, старший преподаватель кафедры «Информационные системы» Казахского агротехнического университета имени С.Сейфуллина (<https://orcid.org/0000-0002-1245-8313>, Researcher ID AAV-3919-2020, Scopus Author ID – 57220128907);
4. Старший научный сотрудник – **Онгарбаева Марал Буркитбаевна** – кандидат педагогических наук, заведующая кафедры «Информационно-коммуникационные технологии» Таразского инновационно-гуманитарного университета (<https://orcid.org/0000-0003-0698-666X>);
5. Научный сотрудник – **Нұржанов Қуаныш Жанкелдінулы** – ИП EX Development Group, директор;
6. Научный сотрудник – **Оразбаева Балауса Абдувалиевна** – инженер кафедры «Информатика» Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева;
7. Научный сотрудник – **Жумасейтова Самал Дуйсенбаевна** – старший преподаватель кафедры «Компьютерные науки» Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина (<https://orcid.org/0000-0001-8210-5022>).

Список публикаций и патентов опубликованные в рамках данного проекта: (со ссылками на них):

Подготовлены и опубликованы 3 статьи, входящая в единую библиографическую и реферативную базу рецензируемой научной литературы Scopus, Web of Science:

1. Nurpeisova, A.; Shaushenova, A.; Mutalova, Z.; Zulpykhar, Z.; Ongarbayeva, M.; Niyazbekova, S.; Semenov, A.; Maisigova, L. The Study of Mathematical Models and Algorithms for Face Recognition in Images Using Python in Proctoring System. Computation 2022, 10, 136.

<https://doi.org/10.3390/computation10080136> (Scopus, 70 процентиль, CiteScore 2021= 3.3, SJR 2021=0.389; Web of Science Q2, JCI 2021=0,7)

2. Shaushenova, A., Zulpykhar, Zh., Zhumasseitova, S., Ongarbayeva, M., Akhmetzhanova, Sh, Mutalova, Zh, Niyazbekova, Sh, Zueva, A. The Influence of the Proctoring System on the Results of Online Tests in the Conditions of Distance Learning. AD ALTA. Journal of Interdisciplinary Research. Vol. 11, issue 2.

<https://doi.org/10.33543/1102> (Web of Science Q3, JCI 2021=0,14)

3. Nurpeisova A., Shaushenova A., Yessymkhanova Z. Features of Proctoring Financial Market Disciplines. European Proceedings of Finance and Economics (в печати)

Опубликованы 5 статьи в журналах, входящих в базу РИНЦ:

1. Шаушенова А.Г., Жумасеитова С.Д., Онгарбаева М.Б. Методические основы контроля знаний студентов в системе дистанционного обучения. Вопросы устойчивого развития общества. №9, 2021 г. стр. 206-211 URL: <http://www.nauka20-35.ru>

2. Шаушенова А.Г., Жумасеитова С.Д., Ахметжанова Ш.Е. Особенности современных биометрических методов идентификации. Вопросы устойчивого развития общества. №9, 2021 г. стр. 212-224 URL: <http://www.nauka20-35.ru>

3. Зулпыхар Ж.Е., Шындалиев Н.Т. Методические основы организации учебного процесса с использованием дистанционных технологий обучения в ВУЗах. Инновации. Наука. Образование. №40, 2021 г. стр. 660-664 <https://drive.google.com/file/d/1q3ni4XeYGOhFdKOUipkVV94qrOg6fxra/view>

4. Nurpeisova A., Shaushenova A., Dosalyanov D.B., Olzhabayeva R.Zh. About some aspects of facial recognition technology. Сборник материалов XI международной научно-практической конференции «Вызовы современности и стратегии развития общества в условиях новой реальности» г. Москва 25 октября 2022 года. <https://doi.org/10.34755/IROK.2022.40.69.064>

5. Nurpeisova A., Shaushenova A., Dosalyanov D.B., Olzhabayeva R.Zh. Development and future trends of facial recognition. Сборник материалов XI международной научно-практической конференции «Вызовы современности и стратегии развития общества в условиях новой реальности» г. Москва 25 октября 2022 года. <https://doi.org/10.34755/IROK.2022.40.69.064>

Подготовлены 5 статьи в журналах, рекомендованных ККСОН:

1. Shaushenova A.G., Akhmetzhanova M.B., Ongarbayeva M.B. Comparison of Russian and Kazakhstan proctoring systems. Bulletin of the Karaganda University. №4- 2021. p. 83-91. <https://doi.org/10.31489/2021Ped4/83-91>

2. Зулпыхар Ж.Е., Шындалиев Н.Т., Оразбаева Б.А. Қашықтықтан оқыту кезіндегі білімгерлердің сынақ емтихандарында қолданылатын бағдарламаларды талдау. Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің Хабаршысы. №4- 2021. p. 115-122. URL: <https://bulpedps.enu.kz/article/archive/series?number=137>

3. Шаушенова А.Г., Нурпейсова А.А., Муталова Ж.С., Досалянов Д.Б., Онгарбаева М.Б. Особенности зарубежных систем видеомониторинга и идентификации обучающегося в дистанционном обучении. Известия НАН РК. Серия Физика и Информатика. №3, 2022. https://doi.org/10.32014_2518-1726_2022_343_3_247-259

4. Зулпыхар Ж.Е., Оразбаева Б.А. Қашықтан оқыту жағдайында білім алушыларды идентификациялау және тану технологиялары. Л.Н. Гумилев ат. ЕҰУ Хабаршысы №3, 2022 <https://doi.org/10.32523/2616-6895-2022-140-3-401-411>

5. Шаушенова А.Г., Нурпейсова А.А., Досалянов Д.Б., Мауина Г.М. Прокторинг автоматтандырылған жүйесінде сөйлеуді танудың нейрондық желілері. ҚР ҰҒА Хабарлары. Физика және Информатика сериясы. №4, 2022. <https://doi.org/10.32014/2022.2518-1726.163>

Информация для потенциальных пользователей:

Разработанная научно-методологическая основа организации учебного процесса в дистанционном обучении и программный продукт для приема онлайн-экзаменов применима для всех вузов РК.