

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒҮЛЫМ ЖАҢЕ БІЛІМ - 2025»
XIX Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XX Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«ҒҮЛЫМ ЖАҢЕ БІЛІМ - 2025»**

**PROCEEDINGS
of the XX International Scientific Conference
for students and young scholars
«ҒҮЛЫМ ЖАҢЕ БІЛІМ - 2025»**

**2025
Астана**

УДК 001(06)
ББК 72я631
F96

**«GYLYM JÁNE BILIM – 2025» студенттер мен жас ғалымдардың
XX Халықаралық ғылыми конференциясы = XX Международная
научная конференция студентов и молодых ученых «GYLYM JÁNE
BILIM – 2025» = The XX International Scientific Conference for
students and young scholars «GYLYM JÁNE BILIM – 2025». – Астана:
– 3813 б. - қазақша, орысша, ағылшынша.**

ISBN 978-601-08-5373-7

**Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас
ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті
мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.**

**The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young
researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities. В сборник
вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по
актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.**

УДК 001(06)
ББК 72я431
F96

ISBN 978-601-08-5373-7

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2025

		сауаттылығын арттыру	
203.	Эрболат А.	Орта мектепте нанотехнология ұғымын оқытудың тиімді әдістері	808

СЕКЦИЯ 2

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Подсекция 2.1			
Цифровая трансформация образования			
204.	Адалбек Н.	«Традиционные и интеллектуальные подходы в обучении»	812
205.	Бакенова А.А.	«Цифровизация тестирования: разработка нейросетевого приложения для формирования заданий по английской грамматике»	816
206.	Бекмурат А.Е.	«Инновационные методы обучения информатике в школе на основе искусственного интеллекта»	821
207.	Назарова А.Т.	«Развитие цифровых компетенций учителей в условиях персонализированного обучения»	826
208.	Нуриева Д.Р.	«Цифровая трансформация педагогики: роль информационных технологий в повышении квалификации преподавателей»	830
209.	Абдуашимова П.М.	«Білім беру процесінде жасанды интеллект технологияларын қолданудың тиімділігі»	833
210.	Ажибаева А.Д.	«Мектеп информатикасын оқытудағы кемшіліктерді жою жолдары»	837
211.	Асылбек М.А.	«Орта мектепте білім беру үдерісінде үлкен деректерді қолдану әдістемесі»	842
212.	Аталова А.Е.	«Әлеуметтік желілерді информатика пәні бойынша оқыту құралы ретінде пайдалану»	845
213.	Балтабаев Н.П.	«Мектептерде сабақ кестесін автоматтандыруға арналған интеллектуалды жүйе құру»	851
214.	Балтабаев Н.П., Дәрменов Ә.М., Мұратова М.М.	«Жасанды интеллект негізінде жаратылыстану пәндерін оқытуды жетілдіру: BilimALL AI платформасының мүмкіндіктері»	854
215.	Баумуратова Х.Б.	«АКТ оқыту барысында бастауыш сынып оқушыларының цифрлық сауаттылықтарын қалыптастырудың әдістемесі»	856
216.	Баумуратова Ш.Б.	«Жасанды интеллект негізінде инклюзивті білім беруді жетілдіру»	859
217.	Ғазиз Ж.Е.	«Бастауыш мектепте ақпараттық-коммуникациялық технологияларды оқыту әдістемесі»	863
218.	Дәрменов Ә.М.	«Информатиканы қолжетімді ететін мобильді "BilimAll" қосымшасы»	866
219.	Дүйсегалиева Н.А.	«HIGH-TOUCH HIGH-TECH моделі арқылы болашақ информатика мұғалімдерін машиналық оқыту негізінде даярлаудың	870

	инновациялық тәсілдері туралы»	
220.	Еликбай А.Ж. «Ақпараттық дәуірде білім берудің жаңа кезеңі – Инфографика»	874
221.	Жаңабекқызы А. «EDCAFE AI көмегімен сабақты жоспарлау»	879
222.	Жумабекова У.Б., Сабырова М.Е., Сабыров Т.С. «Информатика пәнін жобалап оқыту технологиясы»	883
223.	Кендебай Н.А. «EDUVISION білім беру процесін қадағалайтын қосымша»	888
224.	Көшенова А. «Цифрлық сауаттылықтың мектеп курсы бойынша интеллектуалдық оқу басылымдарына арналған дидактикалық материалдар»	891
225.	Куанышева Д.Ж. «Инклюзивті білім беруде педагогтың ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) қолдану даярлығын жетілдіру»	893
226.	Мауленова М.А. «Үлкен деректерді өңдеуде машиналық оқытудың әдістері мен құралдары»	897
227.	Мылтыкбаева Ж.Т. «Жаратылыстану пәндерін STEM білім беру мен ROS операциялық жүйесі негізінде кешенді оқыту»	901
228.	Надирхан Г.Е. «Ауыл мектептерінде цифрлық оқытуды дамыту мүмкіндіктері»	903
229.	Орынбаев М.Ж. «Компьютерлік көру алгоритмдерін машиналық оқыту негіздері бойынша қолданудың оқу-әдістемелік негіздері»	907
230.	Сабитова А.Б., Ражапова А.Н. «Жасанды интеллект және білім: болашақ мұғалімдерге арналған жаңа мүмкіндіктер»	910
231.	Сағындықова А.С. «Болашақ информатика мұғалімдерін магистратураға даярлаудағы онлайн-курстардың рөлі»	915
232.	Сайлау Ж.Б. «Халықаралық зерттеуге оқушыларды АКТ арқылы дайындаудағы педагогтердің құзыреттілігін арттыру жолдары»	918
233.	Төрәлі Қ.Н. «Бастауыш сынып оқушыларының цифрлық сауаттылығын дамытудың ерекшеліктері»	923
234.	Турмаганбетова З.П., Алтыбаева А.Н. «Ерекше білімді қажет ететін оқушыларға мектеп информатика курсы оқытуды ұйымдастыру»	927
235.	Халхабай А. ««Алгоритмдеу және бағдарламалау» курсы бойынша мобильді қосымшаны оқу үдерісінде қолдану»	931
236.	Ысмайыл Н. «Мектеп информатика курсына жобалық оқыту әдісін енгізу»	936
237.	Ізбасарова М.Р. «Білім берудегі тестілеу жүйелері»	938

Подсекция 2.2

Интеллектуальные информационные системы

238.	Amantayeva Gulden Turarkyzy «Comparative analysis of models and methods in heart disease prediction problems»	944
------	---	-----

239.	Tanirbergenov Meirbek Sagyndykovich «Facial Recognition-Based Attendance Management»	947
240.	Toleubay Daniyar Manatuly «Cardiac disease prediction using machine learning algoritms»	952
241.	Yerezhepov Rakhat Aibulatovich «Detecting logical fallacies in web content with nlp-powered crawling»	957
242.	Ажикенов Арман Русланович, Абашев Арслан Азатабекович «Оптимизация дорожного трафика в Астане через симуляцию транспортных потоков»	962
243.	Аманжол Альфараби Маликович, Сабит Мадияр, Кушербаев Бекзат Алибекулы «Система визуализации и анализа данных о передвижении нефти на основе интерактивной карты»	968
244.	Аскапова Мадина Куанышбековна «Параллельді қазақ-түрік сөйлеу корпусы қалыптастырудың әдісі мен моделін құру»	972
245.	Бекқожин Дастан Ақанұлы «Терең оқыту негізінде қолжазба таңбаларын тану программалық құралын әзірлеу»	975
246.	Дакенов Алишер Мырзахметұлы «Анализ сигналов ЭЭГ нейросетевыми методами для ранней диагностики нейродегенеративных заболеваний»	978
247.	Доспол Нәзгүл Нурланқызы, Жеткенбай Лена «Балабақшадағы балалардың эмоциялық жағдайын бақылауға арналған эмоцияларды тану жүйесін әзірлеу»	987
248.	Ермекбай Айболат, Молдабек Елжан «Жасанды интеллект негізінде веб-қосымша әзірлеу»	992
249.	Жұмал Жания Ержанқызы, Абдурахман Жансая Берікжанқызы «Применение голосового ИИ-помощника в геймифицированной образовательной среде»	1001
250.	Каримов Руслан Жасинович «Эффективность существующих ИИ-решений в основных направлениях транспортной логистики»	1007
251.	Кубиева Сабина Талгатовна, Утепбергенова Зарина Арманкызы «Разработка iot системы по уходу за растениями на базе искусственного интеллекта»	1012
252.	Кудобаев Даниал Дулатович «Разработка информационной системы для автоматизации стоматологических услуг»	1017
253.	Мусина Данель Тлеухановна «Интеллектуальные инструменты автоматизированной диагностики надежности информационных систем»	1024
254.	Рогова Ксения Александровна, Қабдыбек Ризат Досмжанұлы, Джумадиева Тогжан Бекежановна «Мониторинг инженерных конструкций на основе искусственного интеллекта»	1030

255.	Сафонова Софья Александровна «Современные аспекты информационной безопасности в облачных вычислениях: модели, угрозы и методы защиты»	1034
256.	Смаилова Назгүл Батырбекқызы «Терең оқыту арқылы кітап ұсыныстарын әзірлеу: collaborative filtering, content-based және nlp әдістерінің комбинациясы»	1041
257.	Тажібай Аружан Айдосқызы, Кудубаева Сауле Альжановна «Көру қабілеті әлсіз адамдарға арналған ai дауыстық көмекші: нақты уақытта объектілерді анықтау және қашықтықты бағалау»	1046
258.	Тайжанов Азамат Жанкелдіұлы «Python тілінде фильмдердің интеллектуалды ұсыныс жүйесін әзірлеу»	1051
259.	Умирзахов Сундетали Кабылбекович «Сұраныстарды интеллектуалды талдау негізінде ұйымның сайты үшін чат-бот құру»	1055
260.	Шайхстан Марғұлан «IoT Сенсорлары негізінде ауа ластану деңгейін болжау»	1060

Подсекция 2.3

Современные тенденции в программной инженерии и управлении в условиях цифровой индустрии

261.	Bekenova A.B. «Development of a registration panel for users and doctors with integration into the database»	1077
262.	Bolat A.Zh. «Data analysis methods and decision making using big data and machine learning tools»	1081
263.	Алтайұлы А. «Visual studio интегралды ортасында «қойма қызметкерлеріне арналған» мәліметтер қорын жобалау»	1086
264.	Арап А.Қ. «Ақылды сурет салушы роботты әзірлеу»	1088
265.	Артыкбекқызы А. «Ақылды үйлердегі заттар интернеті(iot) мен робототехниканың өзара әрекеттесуі»	1091
266.	Ахметова А.Д. «Тоңазытқыштағы өнімдерді бақылауға және тағам әзірлеу ұсынысын беруге арналған программалық қосымша»	1096
267.	Дәрібай Д.Д. «Робототехниканы қолдану арқылы қойма логистикасындағы қолданыстағы басқару жүйелерін талдау»	1100
268.	Жамбулов С.Ж. «Білім алушыларды информатика және программалау олимпиадаларына дайындауда жасанды интеллекттің қолданысы»	1102
269.	Каиржан Р.С. «Development of system for recognition of emotional states of employees based on computer vision methods on Raspberry Pi»	1108
270.	Кайрекенова Н.Р. «Өнеркәсіптік роботты көру үшін машиналық оқытудың заманауи тәсілдері: әдістер, деректер жиынтығы және оптимизациялау»	1111

271.	Калижан А.К. «Разработка системы биометрической аутентификации с предотвращением deepfake атак»	1113
272.	Касылкасова К.Н. «Программное обеспечение smartmed для обработки медицинских данных и диагностики»	1118
273.	Қабдешев Ә.Е. «Жөтелді талдау негізінде денсаулықты диагностикалаудың интеллектуалды программасын әзірлеу»	1120
274.	Махаев Е.Е. «Разработка облачного приложения для автоматизации деятельности сети аптек»	1123
275.	Муратов М.М. «Эффективность единой информационной системы агропромышленного комплекса»	1126
276.	Нуржанова А.Б. «Современные методы классификации эмоций: анализ подходов и перспективы развития»	1130
277.	Нурпеисова З.Р. «Обзор и исследование методов искусственного интеллекта для анализа рынка недвижимости»	1134
278.	Рақымбек А.С. «Кітапқұмарларға арналған платформа: кітаптарды оқу және бөлісу үшін әлеуметтік желіні жобалау және іске асыру»	1138
279.	Сагидуллина Д.С. «Visual studio интегралды ортасында «қаржылық транзакцияларды қадағалау және талдауға арналған» мәліметтер қорын жобалау»	1144
280.	Төлеубай Д.М. «Yolov10 қолдану арқылы рентген суреттерінде сүйек сынуын анықтауды кешенді зерттеу»	1147
281.	Утегенова Д.Б. «Visual studio интегралды ортасында «фитнес орталық қызметкері үшін» мәліметтер қорын жобалау»	1152
282.	Шаймуратов А.Ж. «Проектирование аппаратно-программного комплекса для автоматизированного учета железнодорожного подвижного состава»	1154
Подсекция 2.4		
Информационная безопасность		
283.	Akniyet N. «Smart home automation and security system using arduino uno r4 and esp32 microcontrollers with telegram integration»	1158
284.	Askhatov A. «Analysis of social engineering methods and development of a defense strategy for corporate structures»	1165
285.	Bekturganov A.B. «Development of an early detection model for ddos attacks based on network traffic analysis»	1170
286.	Gabdullin A. «Analysis of modern wireless network security protocols and prospects for their development»	1174

287.	Garifullin A. «Modern information security management systems: construction and implementation in the digital era»	1179
288.	Igumenshev D.V. «Methods of embedding malicious code into pdf files»	1182
289.	Issabay T.B. «Utilizing sandboxes for cybersecurity training: a hands-on approach»	1187
290.	Kalybayev S. «Overview of modern authentication methods in telecommunication systems: from passwords to biometrics»	1191
291.	Kerim A. «Owasp top 10 and alternative methods of its compilation»	1194
292.	Yergazin A. «Analysis of a protection of hybrid intrusion detection and prevention system (idps) for low-latency 5g networks with adaptive learning using edge computing»	1199
293.	Yerzhanova Y.Y. «Key attacks in web forensics: xss, sql injection and rce»	1204
294.	Zhakay A. «Fundamentals of modern cryptography: from encryption to digital signatures»	1209
295.	Айдарова А.А. «Visualvm көмегімен cast-128 және kuznyechik блоктық шифрларының кілт генерациясын салыстыру және стандарттарға шолу»	1214
296.	Акимбекова Д.М., Каиржанова Д.Ж. «Жергілікті желінің қауіпсіздігін қамтамасыз ететін негізгі параметрлер»	1220
297.	Аскарлов А.Д. «Разработка и исследование эффективности метода и инструмента для выявления фейковых новостей в социальных сетях»	1224
298.	Ауесхан Н. «Аномалияларды анықтау әдістерін талдау»	1229
299.	Ерболатов А. «Анализ вредоносных программ с помощью ии и криптографическая защита»	1332
300.	Ерболатова А.Ж. «Neuvector және kubernetes: контейнерлік ортадағы қауіпсіздікті қамтамасыз ету тәсілдері»	1336
301.	Жанатаев М.К. «Стеганография на основе lsb: реализация сокрытия данных в медиафайлах»	1338
302.	Жарасхан Н.Ж., Қайупов Е.К. «Crystals-kyber алгоритмін ресурсы шектеулі құрылғыларға оңтайландыру»	1343
303.	Жолдасбаев М.Ә. «Заманауи операциялық жүйелердегі жады дампы кескінін алу құралдарын талдау және салыстыру»	1348
304.	Жолмұратұлы Б., Маратов Ә.Б., Ховдабай Н.А. «Екі факторлы	1353

	аутентификацияның қауіпсіздігі және оның қолданылуы»	
305.	Кадрин Д.М. «Автоматизация внедрения альтернативной soag платформы на основе средств со свободной лицензией»	1357
306.	Казбаганбетова М.А. «Wireshark бағдарламасын пайдаланып желілік трафикті талдау және ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету»	1361
307.	Кәкімбек Ә.Қ., Серікбай А.Е., Наурызбаев Д.Е. «MITM шабуылы туралы»	1366
308.	Кеттеш Б.Н. «ELF талдауындағы capstone: сызықтық және рекурсивті дизассемблерлеу»	1370
309.	Көшкінбаева Ф.Қ. «Linux қорғаудың заманауи әдістеріне талдау.openvas және nmap көмегімен осалдықтарды анықтау»	1374
310.	Қадыр Н.Е. «Заманауи фишинг түрлері мен олардың ұйымдық ақпараттық жүйелерге ықпалы»	1379
311.	Қажкен Е.Е., Темиржан С.А. «Қауіпсіздік инциденттеріне қалай жауап беруге болады?»	1384
312.	Қартбай Е.Ғ., Тынарбай Н.И. «MITM шабуылы (адамның ортадағы шабуылы)»	1388
313.	Маратов Б.Ж. «Әлеуметтік инженерия қауіпсіздікке қатер ретінде: қызметкерлерді қорғау және оқыту әдістері»	1393
314.	Мағзумов А.М. «Websocket протоколындағы осалдықтарды талдау»	1397
315.	Майданов А.С. «Автоматизация процесса анализа оперативной памяти с использованием python»	1401
316.	Мақсат Ә., Нурсейтов С. «Блокчейн қажеттілік пе, әлде сән бе?»	1406
317.	Қ. Мырзағалиұлы. «Инциденттерді анықтауда желілік логтарды талдаудың маңызды рөлдері»	1409
318.	Нурбатуров С.К. «Интеграция honeypot в ит-инфраструктуру компании»	1412
319.	Нуриева Д.Р., Исайнова А.Н. «Анализ рисками безопасности данных в медицинских учреждениях»	1415
320.	Нұрлан А.Т. «Кескіндердегі статистикалық стегоанализ әдістері»	1420
321.	Оралбеков Е.А. «Ddos-шабуылдардың жаңа буыны»	1424

322.	Рамазанова Ж, Нұрлан А, Жайсанбаева А. «Бұлтты технологияларды пайдалану кезіндегі тәуекелдер мен қауіпсіздік шараларын зерттеу»	1430
323.	Сахатбекқызы Т., Бахтиярқызы Т.А. «IoT құрылғыларының желідегі қауіпсіздігін қалай қамтамасыз етуге болады: стратегиялар және packet tracer көмегімен модельдеу»	1434
324.	Серғазы М. «Повышение производительности разработчиков с помощью интегрированных искусственных интеллектов и соображения кибербезопасности»	1440
325.	Султанов А.М. «Стеганография в кибербезопасности казахстана»	1443
326.	Танатаров Е., Іргебай С., Султанов А. «WI-FI желісінде шақырылмаған қонақтарды автоматты түрде анықтау жүйесі»	1447
327.	Таубай М.Е. Рамагуллаев Ә.А. «Фишинг: желідегі beef әдісі арқылы алдау және одан сақтану»	1452

СЕКЦИЯ 3 ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

		ПОДСЕКЦИЯ 3.1 АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ БИОЛОГИИ	
328.	Акимкара А.Б.	Гербарийдің ботаникалық зерттеулерде қолданылуы және гербарий қорындағы кеппе шөптің қалыптасу ерекшеліктері	1457
329.	Ақылбек А.	Астана қаласындағы ботаникалық бағының ландшафттағы <i>geranium sanguineum</i> биологиялық ерекшеліктеріне сипаттама беру	1459
330.	Әділхан Ж.	Мобильді байланыс пен қолданбалардың адамның мінез-құлқына әсерін анықтау	1463
331.	Базарбаева Қ.	Жасөспірімдерде девиантты мінез-құлықтың даму қаупі	1467
332.	Байдосова А.Б.	Методика использования игровых технологий на уроках биологии	1471
333.	Байдосова А.Б.	Актуальные проблемы современной биологии с использованием игровых технологий в образовании	1474
334.	Ғазизова Ә.	Сәулеленген егеуқұйрықтардың бүйректеріндегі морфофункционалдық өзгерістерді салыстырмалы бағалау	1477
335.	Еркін З.Б.	Биология сабақтарында оқушылардың сыни ойлау қабілетін жетілдіруде блум таксономиясын пайдалану	1482
336.	Жанабергенова	Кенеттен жүрек өлімі: генетикалық аспектілері	1486

оқытудан өту керек екенін айтқан. Мұғалімдердің 55%-ы үлкен деректерді өңдеу және талдау үшін қосымша дайындықтан өтудің маңыздылығын мойындады. Бұл мектептерде цифрлық сауаттылықты арттыру және педагогтарды жаңа технологиялармен жұмыс істеуге үйрету қажеттігін көрсетеді. (4-сурет)

Қорытындылай келе, орта мектептердің білім беру үдерісіне үлкен деректерді интеграциялау оқу нәтижелерін жақсартып, жалпы білім сапасын арттыруға бағытталған маңызды қадам болып табылады. Үлкен деректер аналитикасын қолдану мұғалімдерге оқыту әдістерін әрбір оқушының жеке қажеттіліктеріне бейімдеуге мүмкіндік береді, осылайша оқу ортасын жекелендіруге жағдай жасайды. Оқушылардың өзара әрекеттесуі, бағалау нәтижелері және кері байланыс негізінде жиналған үлкен көлемдегі мәліметтерді талдау арқылы мұғалімдер оқу бағдарламасын жетілдіруге қажетті заңдылықтарды анықтай алады, үлгерімі төмен оқушыларды дер кезінде анықтап, оларға қажетті көмек көрсету бойынша шешімдер қабылдай алады. Сонымен қатар, үлкен деректерді тиімді пайдалану оқу үдерісі мен мектеп әкімшілігінің басқару деңгейінде негізделген шешімдер қабылдауға, ресурстарды оңтайлы бөлуге және педагогикалық стратегияларды жетілдіруге ықпал етеді[6]. Дегенмен, бұл жүйені толыққанды енгізу үшін бірнеше маңызды мәселелерді шешу қажет. Оның ішінде техникалық инфрақұрылымды дамыту, мұғалімдерді арнайы оқыту, жеке деректердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету және үлкен деректерді пайдалануға қатысты этикалық нормаларды сақтау басты орын алады.

Болашақ білім беру жүйесі үлкен деректердің әлеуетін тиімді пайдалануға негізделуі тиіс, бұл тек академиялық көрсеткіштерді жақсартумен шектелмей, оқушыларды деректерге негізделген әлемде сәтті өмір сүруге дайындайды. Сондықтан, білім беру саласының мамандары, саясаткерлер және технологиялық компаниялар арасындағы тұрақты диалог осы интеграцияның күрделілігін дұрыс түсініп, үлкен деректердің барлық артықшылықтарын барынша тиімді пайдалануға мүмкіндік береді.

Қолданылған әдебиеттер:

1. Жүнісова А.С. Білім беру жүйесіндегі цифрлық трансформацияның рөлі // «Білім және ғылым» журналы, 2023. – №5. – Б. 25-30.
2. Siemens, G. (2013). Big Data in Education: The Future of Learning Analytics.
3. Bienkowski, M., Feng, M., & Means, B. (2012). Using Learning Analytics to Improve Student Success.
4. Baker, R. S., & Inventado, P. S. (2014). Educational Data Mining and Learning Analytics: Differences and Applications.
5. ҚР БҒМ (2022). Қазақстандағы цифрлық білім беру платформалары мен олардың тиімділігі.
6. Ибраева А. (2021). Үлкен деректерді қолдану арқылы білім сапасын бағалау.

УДК 159.928

Әлеуметтік желілерді информатика пәні бойынша оқыту құралы ретінде пайдалану

Аталова Аружан Ермекбайқызы

atalova_aruzhan03@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ Ақпараттық технологиялар факультеті

Информатика кафедрасының студенті, Астана, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі- Альжанов А.Қ

Ғаламтор – қазіргі заманғы коммуникация жүйесінің ажырамас бөлігі. Оның қарқынды дамуы нәтижесінде кез келген адам ұялы телефон немесе ноутбук арқылы еш қиындықсыз

желіге қосылып, шексіз ақпаратқа қол жеткізе алады. Бүгінде ғаламторды пайдаланудың себептері сан алуан, ал оның қоғам өміріндегі маңызы күн сайын артып келеді.

Ғаламтордың білім беру жүйесіне әсері, ең біріншіден, пәндердің әр түрлі салаларындағы ақпаратты жинау, ұйымдастыру және сақтау процесі мен процедураларына байланысты. Бұл әсер адамның белгілі бір білім саласындағы ақпараттың пайдалы болуы мен құндылығын бағалауы болып табылады.

Ғаламтор технологиясының дамуы жоғарыда аталған тестілеуге және оқу жүйесінің басқа да мақсаттарына арналған және ол болашақ мұғалімдер мен олардың тәлімгенлерінің білім тәрбиесіне әсер етеді. Мысалы, интернетте оқу орындары, білім беру орталықтары туралы толық ақпаратты тауып қана қоймай, сондай-ақ ғаламтор арқылы сауалнамалар, тесттер, журналдар және осыған ұқсас іс-шаралар өткізуге болады.

Әлеуметтік желі адамдардың бір-бірімен танысуына, білуіне және өзара әрекеттесу идеясына негізделген орта. Қазіргі уақытта әлеуметтік желі біздің өмірімізге әсері маңызды, себебі олар саяси, экономикалық және білім беру сияқты өмірдің барлық салаларында көп қолданысқа ие. [1]

Қазіргі уақытта ғаламтор БАҚ-тың ең жылдам дамып келе жатқан түрлерінің бірі болып табылады. Статистикаға сүйенсек, адамдардың көпшілігінің үйінде ғаламторға қосылған компьютер бар. Ғаламтордың ең маңызды құралы – сайт. Сайт жасау қолданушыларға ақпараттық қолдау, кеңейту немесе бизнесті жылжыту үшін жаңа мүмкіндіктер береді.

Кәсіби әзірленген сайт оңай іздеу жүйелерін ұсынады. Себебі ғаламтордағы мақсатты аудиторияның көпшілігі – нақты ақпаратты іздейтін пайдаланушылар. Тұтынушылармен және серіктестермен тұрақты байланыс бізге нарықтағы өзгерістерге тез жауап беруге және дер кезінде өзгерістер енгізуге мүмкіндік береді. Веб-сайт енді тек ақпараттық құрал ғана емес, сонымен қатар жаңа қолданушылар мен табысқа жетелейтін құнды маркетинг құралы болып саналады.

Әрбір өтінім бойынша толықтай ақпаратты беретін бірқатар анықтамалық және ақпараттық сайттар бар. Журнал немесе газеттерден іздегеннен гөрі сайтқа кіріп, керекті мәліметті табу әлдеқайда оңай. Сапалы жасалған сайт нақты бір мекеменің басты ақпараттық ресурсы болып табылады. Сайттың көмегімен келесідей әрекеттерді орындауға болады:

- интернет-дүкеніңде сату жүйесінен бастап, сервисті деректік қолдауға дейін қолданушылармен тікелей қарым-қатынас орнату;
- мекеменің тауарлары мен қызметтеріне өте тиімді жарнама жасау;
- мекеменің тауарлары мен қызметі және де ең соңғы жаңалықтар туралы барлық ақпараттарды жіберу.

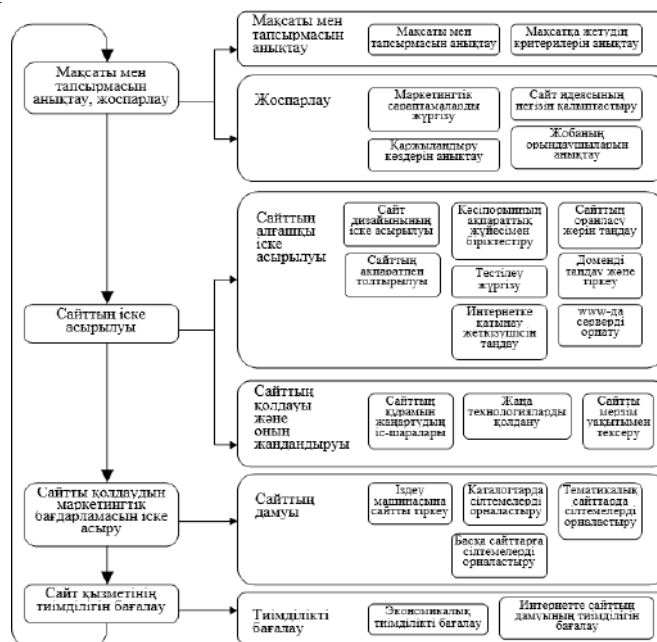
Осылайша, желілік технологияларды білім алушылар мен оқытушылар үшін оқу құралы ретінде оқыту мәдениетін қалыптастыру үшін тиімді пайдалануға болады. Сонымен қатар, болашақта әлеуметтік желі сайттары сыныптан тыс оқыту мен оқытуды кеңейту үшін айтарлықтай беделдікке ие болады [2].

Бүгінгі күні іс жүзінде әрбір бизнестің ғаламторда өз веб-сайты бар. Нақты қажеттіліктер, сатудың өсуін арттыру мен дамудың жаңа тиімді жолдарын табу мүмкіндігі – осы және басқа да себептер көптеген ұйымдардың желілік мүмкіндіктерін құрудағы негізгі мақсаты болып саналады.

Сайтты әзірлеу – толық веб-ресурсты құруға бағытталған қадамдық үрдіс. Әрбір сатылымның мерзімі бар. Ол белгілі бір сайтты құру үрдісін толық бақылауға мүмкіншілік береді. Сайтты дайындау келесі кезеңдерден тұрады:

- сайтқа арналған техникалық тапсырысын құрастыру;
- сайттың өзіндік дизайнын әзірлеу;
- сайттың беттерін беттеу;
- сайттың бағдарламалық кодтарын әзірлеу;
- виртуалды хостингте сайтты бақылаудан өткізу;
- сайтты ғаламторға шығару.

Сайтты әзірлеуге байланысты нақты жұмыс келесі кезеңдерден тұрады: жобалық бөлімді құру, сайттың дизайн үлгісін құру, белсенді шығындармен сайттың толық прототипін жасау, басқару жүйесін құрастыру. Сайтты әзірлеу бойынша осы және бірнеше басқа кезеңдері төмендегі сурет 1-де көрсетілген



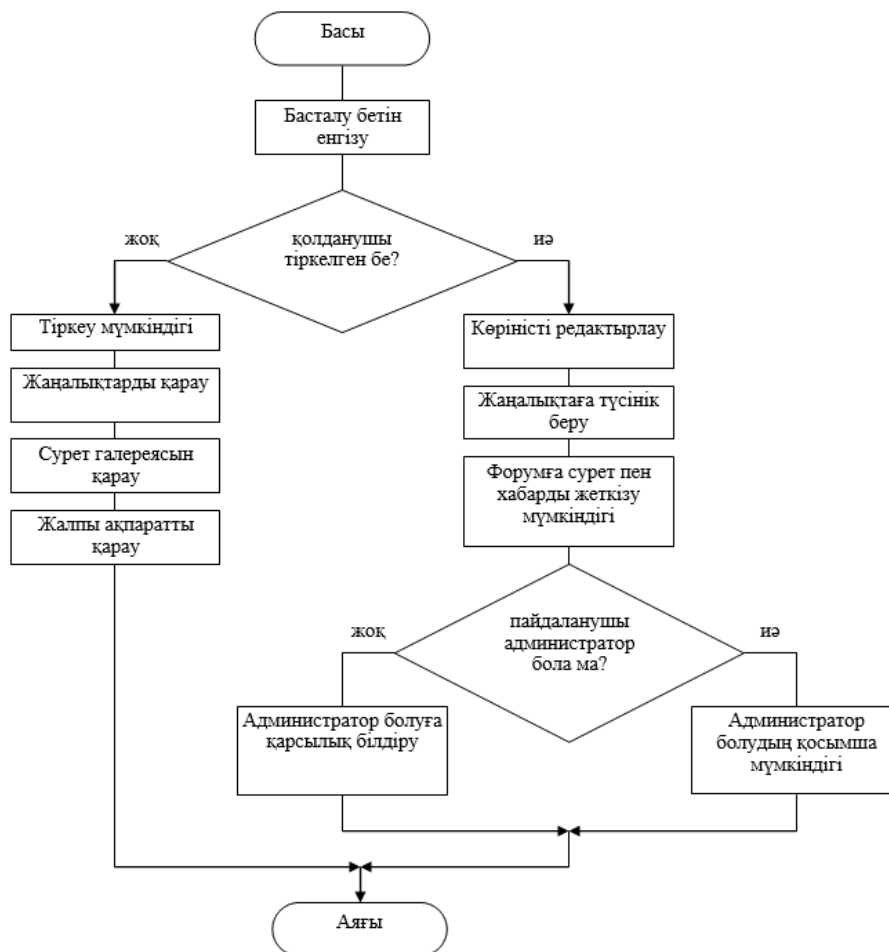
Сурет 1 Сайтты әзірлеу кезеңдері.

Әзірленетін «Информатика пәні бойынша оқыту құралы» жүйесінде келесі модельдер реті пайдаланылады:

1 Тұжырымдамалық модель. Тұжырымдамалық модель жүйенің бастапқы қолданбалы жүйелерінің құрылымын, элементтерін және мазмұнын көрсетеді;

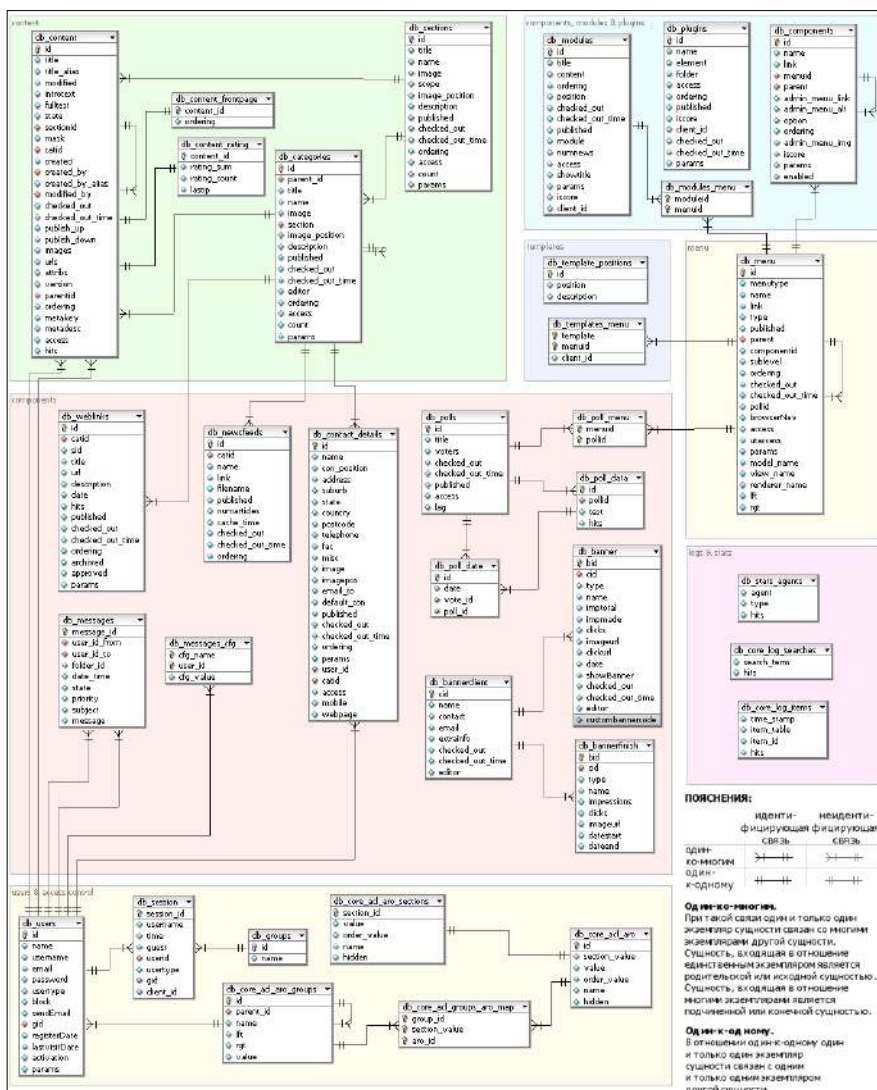
2 Логикалық модель. Жүйені пайдалану кезінде қолданушы навигациялық мәзір арқылы қажетті ақпаратты таба алады. Тіркелген жүйе әкімшісінде жаңа беттер қосу, фотогалереяға кескіндер қосу, веб-дизайн және мәзір жолағы, т.б. сияқты өзгерістер енгізуі мүмкін қосымша мүмкіндіктер бар.

Қарапайым веб-сайт логикалық үлгісін төменде келтірілген сурет 2-тен көруге болады.



Сурет 2 Сайттың логикалық модель түрі.

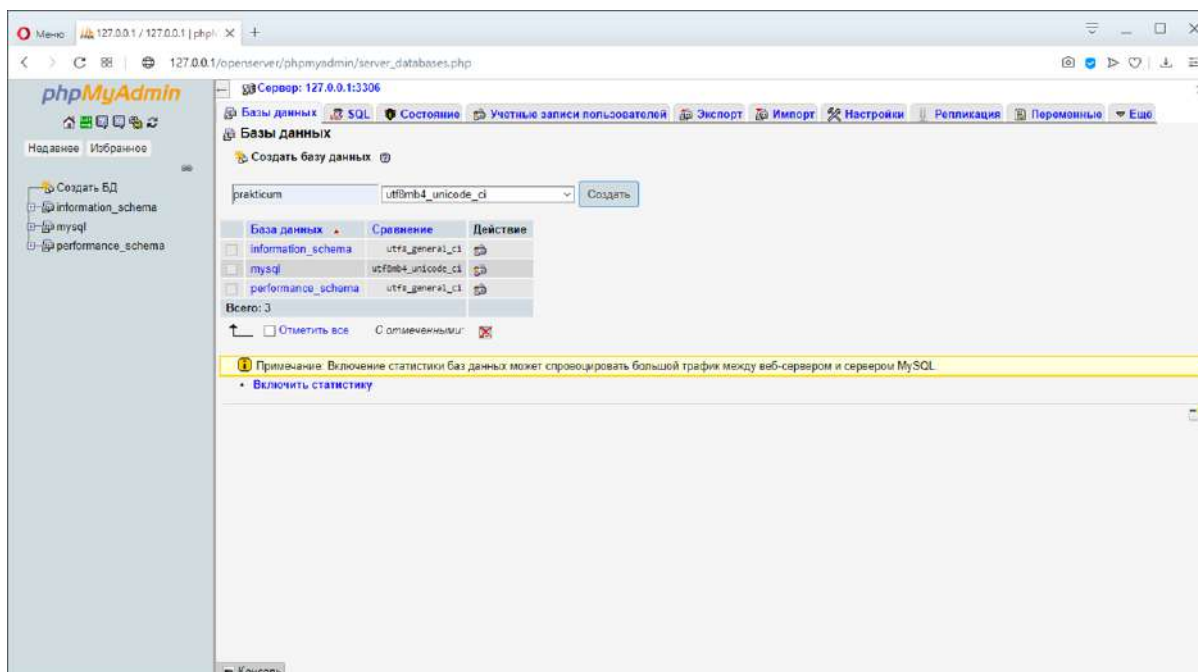
WordPress CMS соңғы нұсқасының стандартты дерекқоры 34 кестеден тұрады. Құрылатын «Информатика пәні бойынша оқыту құралы» веб-сайтының деректер қорының құрылымы төменде келтірілген сурет 3-де бейнеленген. Олардың өзара байланысты бірнеше байланыстар жиынтығынан тұратынын көруге болады.



Сурет 3 Құрылатын веб-сайттың деректер қорының құрылымы

Локальді веб-серверде әзірленген информатика пәні бойынша оқыту құралын іске қосу үшін компьютердің архитектурасына сәйкес OpenServer веб-сервері орнатылуы керек. Бұл веб-сервер «C:\OpenServer» каталогында орнатылған. Алдымен барлық құрастырылған жүйе файлдарын «C:\OpenServer\domains\praktikum.kz» каталогына көшіру керек. Содан кейін дерекқорды PhpMyAdmin-ге қосу керек. Ол үшін келесі қадамдарды орындап шығу қажет:

- күй жолағында жұмыс істеп тұрған OpenServer бағдарламасының кескінін тінтуірдің оң жақ түймесімен басып, «Қосымша» → «PhpMyAdmin» командаларын орындау қажет;
- браузерде жүйелік әкімшінің сәйкес логині және паролін енгізіп, жүйеге кіру болады;
- төменде кескінделген сурет 4-те бейнеленгендей, қосымшаның сол жағында орналасқан «Мәліметтер қорын құру» батырмасын басу арқылы praktikum атауымен мәліметтер қорын құру қажет;



Сурет 4 PhpMyAdmin ортасында деректер қорын құру.

Сайт – жобаның міндеттері мен мақсаттарын ескере отырып, сондай-ақ барлық қолайлылық талаптарына жауап беретін веб-бағдарламалаушымен әзірленген гиперсілтемелі құжаттардың өзара байланысты жүйесі. Әрбір құжаттың нақты құрылымы, құжаттың субтитрі және соңы бар, құжаттың негізгі мәтінінің өзіндік ақпараты мен пішімі бар. Бір құжаттан екінші құжатқа алмасу процесі гипермәтіндік сілтеме арқылы жүзеге асырылады.

Бүгінгі таңда ғаламтордың білім беру саласына ықпалы зор, әсіресе, информатика пәнін оқытуда тиімді құрал ретінде пайдалануға мүмкіндік береді. Әлеуметтік желілер мен веб-сайттар арқылы білім беру процесін жетілдіру, ақпаратты жинақтау, ұйымдастыру және ұсыну әдістері айтарлықтай оңтайландырылады. [3]Зерттеу барысында информатика пәні бойынша оқыту құралы ретінде веб-сайт әзірлеу және оның құрылымдық модельдерін жасау мәселелері қарастырылды. Локальді веб-серверлерде әзірленген бұл құрал оқушылар мен мұғалімдерге қажетті ақпаратты жүйелі түрде ұсынуға, оқу процесін жеңілдетуге және интерактивті оқыту әдістерін енгізуге мүмкіндік береді. [4]Жалпы алғанда, ақпараттық технологияларды, оның ішінде әлеуметтік желілер мен веб-ресурстарды пайдалану, білім беру сапасын арттыруға ықпал етіп, оқытудың тиімділігін арттырады. Бұл бағыттағы зерттеулерді әрі қарай дамыту білім беру жүйесінде жаңа инновациялық шешімдер қабылдауға негіз болады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. «БІЛІМ БЕРУДЕ ӘЛЕУМЕТТІК ЖЕЛІНІ ПАЙДАЛАНУ МҮМКІНДІК-ТЕРІ» Ибадулла С. И. PhD, техника ғылымдарының кандидаты; Құлмырзаев Н. С. экономика ғылымдарының кандидаты
2. Jiang, Hao and Ming-Xi Tang. “Web-Based Learning Platforms Integrating Social Networking for Design Education at High Schools in China.” 2010 International Conference on Computational Intelligence and Software Engineering (2010): 1-3. [Электронды ресурс] Қолжетімді ресурс: (<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:18631508>)
3. Ғалымжанова М. Ақпараттық коммуникациялық технологияларды пайдалану арқылы білім беру деңгейін көтеру //Информатика негіздері. №3. – А., – 2006. – 49-52 бб.
4. Кларин М. В. Педагогическая технология в учебном процессе. Анализ зарубежного опыта. – М.: – Знание. – 1989. С. 265.