

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН



ҚазҰТЗУ ХАБАРШЫСЫ _____

_____ **ВЕСТНИК КазНУ**

VESTNIK KazNRTU _____

№ 2 (132)

- [8] Titova N., Shutov A. Predictive model of strategic development of a university// 2nd International conference on information technology and quantitative management, itqm 2014. – vol. 31, - pp. 459-467.
- [9] Ligonenko L.O. Theoretical and methodological foundations of technological management// Marketing and management of innovations. - 2016. – vol. 3, - pp. 145-160.
- [10] Горелова Г.В., Захарова Е.Н., Радченко С.А. Исследование слабоструктурированных проблем социально-экономических систем: когнитивный подход. - Ростов н/Д: Изд-во РГУ, 2006. – 332 с.
- [11] Горелова Г.В., Рябцев В.Н. Моделирование архитектуры и динамики геополитических регионов современного мира: когнитивный подход (зона Черноморье-Кавказ-Каспий). – Ростов-на-Дону: Изд. ЮФУ, 2014. – 374 с.
- [12] Информационно-аналитический центр. Обзор национальной политики в области образования. Высшее образование в Казахстане 2017, <http://iac.kz/ru/analyticts/vysshee-obrazovanie-v-kazahstane-2017> (актуальная дата 24.12.2018).
- [13] Стратегический план развития Северо-Казахстанского государственного университета им. М.Козыбаева на 2016-2019 годы.
- [14] Куликова В.П., Климов Е.В., Таджигитов А.А. Практикум. Анализ временных рядов. - Петропавловск : СКГУ им.М.Козыбаева, 2013. - 198 с.
- [15] Куликова В.П., Климов Е.В., Таджигитов А.А. Практикум. Статистический анализ. - Петропавловск: СКГУ им.М.Козыбаева, 2013. - 201 с.

Куликова В.П., Икласова К.Е.

Индикативтік көрсеткіштерді болжау мәселесі туралы

Түйіндеме. Шешімдерді қабылдау кезінде белгісіздікті төмендетуге және тәуекелді азайтуға ықпал ететін индикативтік жоспарлау процесінің кезеңі болжамдау болып табылады. Шекті ең жоғары және ең төменгі мәндерді анықтау және индикаторларды пайдалану басқарылатын объектінің жай-күйіне мониторингті жүзеге асыру үшін, басқару стратегиясын өзгерту үшін де қажет. Мақалада деректерді статистикалық талдау және болжау тәсілдері қарастырылады. Индикативтік көрсеткіштерді болжау әдістемесі ұсынылған.

Кілт сөздер. Шешімдер қабылдау, стратегиялық басқару, индикативтік көрсеткіштер, болжамдау, статистикалық талдау.

УДК 004.89

N.A. Toyganbayeva, D. B. Nurseitov, Zh.Kh. Zhunussova
(Al-Farabi Kazakh National University,
Satbayev University, Almaty, Kazakhstan)
E-mail: nazkon@gmail.com

OVERVIEW OF THE ADAPTIVE LEARNING PLATFORM OF LEARNING MATERIAL

Abstract. The article deals with the problems of designing the structure of the adaptive learning system. The main parameters of adaptation of the educational process to the individual characteristics of the student are considered. With the development of information technology, and in particular with the advent of electronic information and educational environments, the possibility of effective implementation of adaptive learning. Two systems of adaptive learning are considered: Knewton and WebTutor. In the process of work Knewton algorithms analyze all educational materials on hundreds of parameters and on the basis of key ideas, theories and concepts offer optimal structure, information format and level of complexity. WebTutor is a complex modular system.

Keywords: adaptive learning, platform, adaptive test, content, user, server.

Н.А. Тойганбаева, Д.Б. Нурсейтов, Ж.Х. Жунусова
(Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Сәтбаев Университеті, Әл-Фараби атындағы
Қазақ Ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан)
E-mail: nazkon@gmail.com

ОҚУ МАТЕРИАЛДАРЫН БЕЙІМДІ МЕНҒЕРУГЕ АРНАЛҒАН ПЛАТФОРМАЛАРҒА ШОЛУ

Аңдатпа. Мақалада бейімді оқу жүйесінің құрылымын жобалау мәселелері қарастырылды. Оқу үдерісінде білім алушының жеке ерекшеліктеріне байланысты негізгі бейімділік көрсеткіштері сипатталды. Ақпараттық технологияларды дамуы, оның ішінде электрондық ақпараттық білім беру жүйелерінің пайда болуы оқу материалдарын бейімді менгеруді тиімді іске асыруға мүмкіндік тудырды. Бейімді білім алудың екі жүйесі қарастырылды: Knewton и WebTutor. Knewton алгоритмі жұмыс істеу барысында барлық оқу материалдарын бірнеше

<i>Лобач Н.В., Демьяненко А.В.</i> ҚОЛДАУ ЖҮЙЕСІ ШЕШІМ ҚАБЫЛДАУ КЕЗІНДЕ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ПРОЦЕСТЕ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ ҚАЛАҚТАРЫНЫҢ, ТУРБИНАЛАРДЫҢ ӘДІСІМЕН ПЛАЗМАЛЫҚ ТОЗАҚДАТУ	226
<i>Тешебаева К.К., Басири К.</i> АВТОМАТИЗАЦИЯЛЫҚ БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІ АЯСЫНДА ЖОҒАРЫ ОҚЫ ОРЫНДАРЫНДАҒЫ БИЗНЕС ПРОЦЕСТЕРДІ ОҢТАЙЛАНДЫРУ	230
<i>Зубова О.А., Оразбаев Ә.Е., Воронова Н.В., Мұқанова Г.А.</i> ЖЭО КҮЛ-ҚОЖДЫ ҚАЛДЫҚТАРЫН ҚАЙТА ӨНДЕУДЕГІ ПЕРМПЕКТИВТІ ӘДІСТЕР	233
<i>Умбетбеков А.Т., Мәжит Ж.Б., Даулетбаева М.Е., Исанбекова А.Т., Сраж Н.М.</i> БАЛАМАЛЫ ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІН ПАЙДАЛАНУДАҒЫ ҚР ЭНЕРГЕТИКА САЛАСЫНЫҢ ЖАЙ- КҮЙІ МЕН ДАМУ КЕЛЕШЕГІН ТАЛДАУ	240
<i>Кайбасова Л.Л. Ла, Д.Ж.</i> ДЕРЕКТЕРДІ ЗИЯТКЕРЛІК ТАЛДАУҒА АРНАЛҒАН БЕЛГІЛІК ТӘУЕЛДІЛІКТЕРДІ АНЫҚТАУДАҒЫ АССОЦИАТИВТІ ЕРЕЖЕЛЕР	247
<i>Ахметбеков Р.Д., Есмаганбетов А.А., Нусупов Д.Д., Гинаятов Т.М., Досымбек Д.Д.</i> ҰЯЛЫ БАЙЛАНЫС ЖЕЛЛЕРІНІҢ ӨТКІЗУ ҚАБІЛЕТІН КЕҢІСТІК ЖӘНЕ УАҚЫТ БОЙЫНША ҚОДТАУ ӘДІСІМЕН АРТТЫРУ	251
<i>Куликова В.П., Икласова К.Е.</i> ИНДИКАТИВТІК КӨРСЕТКІШТЕРДІ БОЛЖАУ МӘСЕЛЕСІ ТУРАЛЫ	255
<i>Тойганбаева Н.А., Нурсеитов Д.Б., Жунусова Ж.Х.</i> ОҚУ МАТЕРИАЛДАРЫН БЕЙІМДІ МЕҢГЕРУГЕ АРНАЛҒАН ПЛАТФОРМАЛАРҒА ШОЛУ	261
<i>Жамалов А.А., Жұман А.И.</i> БИРОТОРЛЫ ГИДРОГЕНЕРАТОРДЫҢ ПАРАМЕТРЛЕРІН ЕСЕПТЕУДІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ	265
<i>Утепбергенов И.Т., Ахмедиярова А.Т., Қуандықова Д.Р., Қасымова Д.Т.</i> ДЕРЕКТЕР ҚОЙМАСЫН МОДЕЛЬДЕУГЕ ТҰЖЫРЫМДАМАЛЫҚ ТӘСІЛДЕР	271
<i>Кудубаева С. А., Жусупова Б. Т.</i> ОТ АНДЫҚ ЖӘНЕ ШЕТЕЛДІК ТӘЖІРИБЕДЕГІ СУРДОАУДАРМА ЖҮЙЕЛЕРІН ҚҰРУДАҒЫ ЗАМАНАУИ ТӘСІЛДЕРІН ШОЛУ	280
<i>Жаксылық А.</i> КОМПЬЮТЕРЛІК ГРАФИКАНЫ ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДА ОҚЫТУДЫҢ ЗАМАНАУИ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	286
<i>Черикбаева Л.Ш.</i> АЛГОРИТМДЕРДІҢ ТОПТЫҚ ШЕШІМІН ПАЙДАЛАНА ОТЫРЫП ТИІМДІ КЛАССИФИКАТОРДЫ ІЗДЕУ	289
<i>Калижанова А.У., Айтқулов Ж.С., Козбакова А.Х.</i> СЫМЗЫЗ СЕНСОРЛЫҚ ЖЕЛЛЕРДІ ҚҰРУДЫҢ ЗАМАНАУИ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ	292
<i>Айтимов А., Амиргалиев Б., Абдикерим А.</i> ДЕНЕ ІС-ҚИМЫЛЫН ТАҢУ ЕСЕПТЕРІ	301
<i>Моминова С.М., Копжасаров Б.Т., Ким К.Д.</i> ТАБИҒИ ЖӘНЕ БАЙЫТЫЛҒАН ПОЛИМИНЕРАЛДЫ ШАҒЫЛ ҚҰМДАРДЫҢ ТҮЙІРШІКТІК ҚҰРАМЫНЫҢ ҚОЖ ТҮТҚЫР МАТЕРИАЛ НЕГІЗІНДЕГІ ГАЗДЫ СИЛИКАТ БЕТОННЫҢ БЕРІКТІК ҚАСИЕТІНЕ ӘСЕРІ	307
<i>Шинтасова С.М., Мамеров М.М., Байгазиева Г.И.</i> ИОН-ОЗОНДЫҚ ЖАРЫЛЫС КАВИТАЦИЯСЫНЫҢ БЫҚПАЛЫМЕН ҚҰРАМДАҒЫ В- ГЛЮКАНДЫ АЗАЙТУ ЕСЕБІНЕН УЫТТЫҢ ЦИТОЛИТИКАЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІНІҢ ӨСУІ	311
<i>Секида Д.С., Жаркевич О.М., Жунуспеков Д.С.</i> ТАСПАЛЫ КОНВЕЙЕРЛЕР ӨНДІРІСІН ДАМУ	316
<i>Қартбаев Т.С., Ласно В.А., Тұрғынбаева А.А., Маликова Ф.Ө.</i> КӘСІПОРЫНДАРДЫ ЦИФРЛАНДЫРУ САЛАСЫНДАҒЫ ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ЖОБАЛАРДЫ БАҒАЛАУ БОЙЫНША ШЕШІМДЕР ҚАБЫЛДАУДЫ ҚОЛДАУ ЖҮЙЕЛЕРІН ДАМУ	320
<i>Жантасов К.Т., Жантасова Д.М., Исмаилов Б.А., Карпенко В.А., Зият А.Ж.</i> ПОТЕНЦИАЛДЫ-ҚАУПТІ НЫСАНДАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ӨМІРГЕ ҚАУПСІЗ ӨНДІРІСТІК АЙМАҚҚА ӘСЕРІ	326
<i>Сатыбалдин М.Б., Жамбыл Н.Е., Омашев Н.Н.</i> БАЙЛАНЫСҚАН ХАОСТЫҚ ОСЦИЛЛЯТОРЛАРДЫҢ СИНХРОНИЗАЦИЯСЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ АҚПАРАТ ҚОРҒАУДА ПАЙДАЛАНУ	330
<i>Кунелбаев М., Амиргалиев Б.Е., Калижанова А.У., Козбакова А.Х., Мерембаев Т.</i> ТЕРМОСИФОНДЫҚ АЙНАЛЫМЫ БАР КОЛЛЕКТОРЛАРҒА АРНАЛҒАН БАҚЫЛАУШЫЛАРДЫ БАСҚАРУДЫҢ КОМПЬЮТЕРЛІК МОДЕЛІ	334
<i>Қуанышбай Д., Кожасхмет К., Шойынбек А.</i> ЭМОЦИЯЛАРДЫ КЛАССИФИКАЦИЯЛАУДА ТЕРЕҢ НЕЙРОНДЫ ЖЕЛЛЕРІ ҮШІН ЕКІ СӨЙЛЕУ СИГНАЛДАРЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН САЛЫСТЫРУ	343