

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ



ЖАС ҒАЛЫМДАР КЕҢЕСІ



Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2016» атты
XI Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XI Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2016»

PROCEEDINGS
of the XI International Scientific Conference
for students and young scholars
«SCIENCE AND EDUCATION - 2016»

2016 жыл 14 сәуір
Астана

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2016»
атты XI Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XI Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2016»**

**PROCEEDINGS
of the XI International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2016»**

2016 жыл 14 сәуір

Астана

ӘӨЖ 001:37(063)

КБЖ 72:74

Ғ 96

Ғ96 «Ғылым және білім – 2016» атты студенттер мен жас ғалымдардың XI Халық. ғыл. конф. = XI Межд. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2016» = The XI International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2016» . – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2016. – б. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-764-4

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.

ӘӨЖ 001:37(063)

КБЖ 72:74

ISBN 978-9965-31-764-4

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2016

ҮЛКЕН ДЕРЕКТЕР БОЙЫНША ЗЕРТТЕУЛЕРДІҢ НӘТИЖЕЛЕРІН ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗУДІҢ ОНТОЛОГИЯЛЫҚ МОДЕЛІ

Искакова Гульден Асигатовна

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ Информатика және ақпараттық қауіпсіздік кафедрасының
магистранты, Астана, Қазақстан
Ғылыми жетекшісі – Казиев Ғ.

Казиев Ғалым Зухарнаевич

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ Информатика және ақпараттық қауіпсіздік кафедрасының
оқытушысы, т.ғ.д., профессор, Астана, Қазақстан

Бүгінде пәндік аумақты құрылымдау және жүйелеу үшін ақпараттық жүйелерді ары қарай құру мақсатында объектер кластары мен олардың арасындағы қатынастарды сипаттайтын құрылымды көрсететін онтологиялық модельдер кең қолданылады [1].

Пәндік аумақ ретінде үлкен деректерд (BIG DATA) талдау және өңдеу саласындағы ғылыми зерттеулерді жүргізу мен нәтижелерді қолданысқа енгізу бойынша іс-шаралар қолданылады.

Үлкен деректерд талдау және өңдеу саласындағы ғылыми зерттеулерді жүргізу мен нәтижелерді қолданысқа енгізу бойынша пәндік аумақтың онтологиялық моделін құру тапсырмасы өзекті және күрделі ғылыми-практикалық тапсырма болып табылады. Тапсырманың күрделілігі көптеген пәнаралық және дисциплинааралық байланыстар көптігі мен жүйенің соңғы қолданушыларының әр түрлі мақсаттарының болуында [2].

Бұл жұмыстың мақсаты үлкен деректерді талдау және өңдеу саласындағы ғылыми зерттеулерді жүргізу мен нәтижелерді қолданысқа енгізу бойынша пәндік аумақтың онтологиялық моделін құру болып табылады.

Технологияның (BIG DATA) мәнісі үлкен көлемдегі деректерді үлкен жылдамдықпен талдау мен өңдеуде жатыр.

Үлкен деректер тек қана үлкен көлемді деректер ғана емес, әр түрлі құралдар көмегімен деректерге терең талдау жасап, пайдалы ақпарат шығарып, қолданушылар қажеті үшін құрылымданған және құрылымданбаған деректер негізінде қандай да бір заңдылықтар құруға мүмкіндік беретін технологиялар болып табылады.

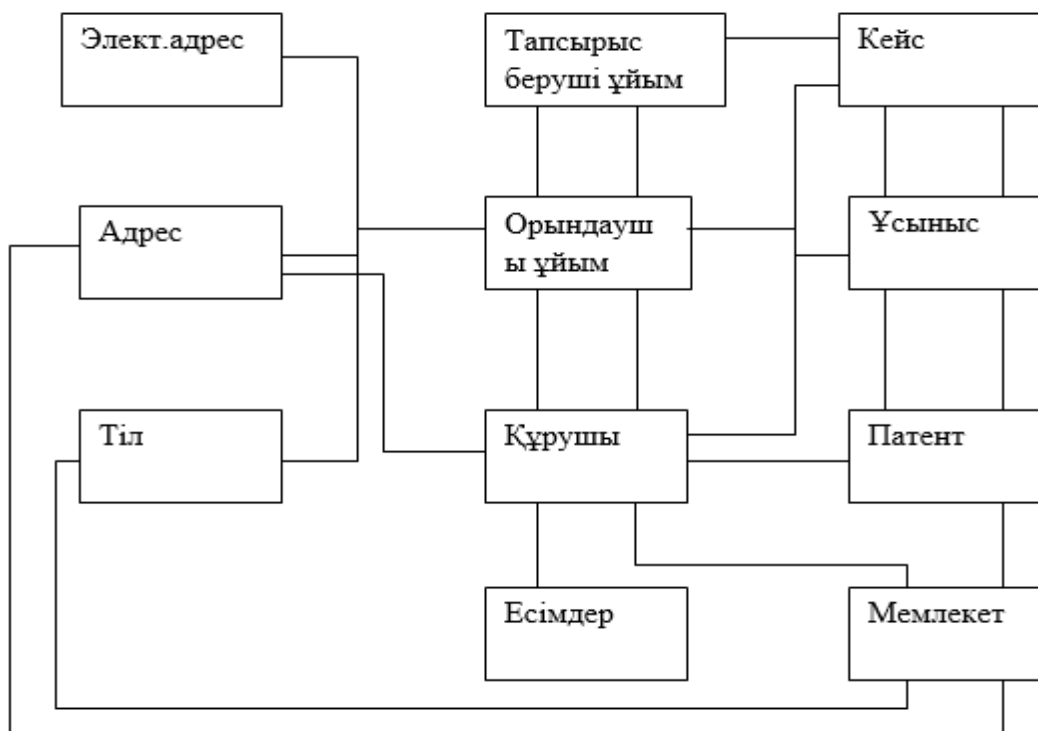
Үлкен деректер бойынша ғылыми зерттеулердің нәтижелерін кейстер түрінде көрсету ыңғайлы. Ал ғылыми зерттеулерді қолданысқа енгізу үшін бизнес кейстермен көрсету ыңғайлы.

Бизнес-кейс нақты проблемалық бизнес-жағдайды, тапсырыс беруші компанияға басқару үшін басқарушылық шешімдерді көрсететін арнайы қосымша.

Бизнес-кейстер құрамына бастапқы деректер, деректерді талдау тәсілдері, шығыс деректері мен олардың визуалдау тәсілдері, ақырғы нәтижелер мен заңдылықтар, оқыту үрдісі мен нәтижелер бағалары кіруі мүмкін.

Есеп келесі түрде құрылады. Үлкен деректерд талдау және өңдеу саласындағы ғылыми зерттеулерді жүргізу мен нәтижелерді бизнестің әр түрлі салаларына қолданысқа енгізу бойынша пәндік аумақтың онтологиялық моделін құру керек.

Онтологиялық модельді құру үшін пәндік аумақтың негізгі концепттерін (кластарын) және олардың арасындағы қатынастарды анықтайық (Сурет 1).



Сурет 1. Үлкен деректер бойынша зерттеулердің нәтижелерін(кейстерін) қолданысқа енгізу пәндік аумағының негізгі кластары

Тапсырыс беруші ұйым – потенциалды инвесторлар, үлкен деректер бойынша зерттеулердің нәтижелерін (кейстерін) қолданысқа енгізу бойынша ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық өнімдердің (ҒЗТКӨ) тапсырыс берушілері.

Орындаушы ұйым – лабораторийлер, ғылыми орталықтар, кейбірі үлкен деректер бойынша өнімдерді құру саласында ғылыми зерттеулерді тапсырыс берушінің талаптарына сәйкес орындайды.

Құрушы – үлкен деректер бойынша ғылыми зерттеулер мен жобаларды негізгі орындаушысы, нәтижелері кейстер, ұсыныстар, патенттер, жарияланымдар түрінде ұсынылады.

Кейс – үлкен деректер бойынша ғылыми зерттеулер нәтижелерін әр түрлі салаларда қолданысқа енгізу үшін көрсетудің ақырлы формасы.

Ұсыныс – инвестициялар, анық бір тақырыпты құру, үлкен деректер саласында талаптарға сәйкес ҒЗТКӨ жасау.

Патент – орындаушының, сондай-ақ, ғылыми жарияланымдардың құқығын қорғайтын құжат түрінде көрсетілген тақырып немесе жоба орындалуының нәтижесі.

Электронды адрес, адрес, тіл, есімдер, мемлекет үлкен деректердің кейстері мен жобаларының құрушысының координаттары мен идентификациясын көрсетеді.

Осылайша, құрылған онтологиялық модель үлкен деректер бойынша ғылыми зерттеулердің нәтижелерін экономиканың әр түрлі салаларына тиімді енгізуге мүмкіндік береді.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. В.А. Лапшин Компьютерлің жүйелердегі онтология // М.: Ғылыми әлем. 2010 ж. 222 б.
2. Н.С. Константинова Онтология білімді сақтау жүйесі ретінде // [http:// www.sci-innov.ru/ icatalog.nev](http://www.sci-innov.ru/icatalog.nev)