



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN



Л. Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ
ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Л. Н. ГУМИЛЕВА
GUMILYOV EURASIAN
NATIONAL UNIVERSITY



Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2015»
атты X Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
X Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2015»

PROCEEDINGS
of the X International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2015»

УДК 001:37.0
ББК72+74.04
Ғ 96

Ғ96

«Ғылым және білім – 2015» атты студенттер мен жас ғалымдардың X Халық. ғыл. конф. = X Межд. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2015» = The X International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2015». – Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie-2015/>, 2015. – 7419 стр. қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-9965-31-695-1

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 001:37.0
ББК 72+74.04

ISBN 978-9965-31-695-1

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2015

он горит быстрее, но взрывобезопасен, легче воздуха и поэтому его легко обнаружить, магнегаз не воспламеняется самостоятельно, и баллоны для его транспортировки безопаснее, чем бензиновые резервуары [2].

Магнегаз был также испытан в качестве автомобильного топлива. Автомобили Ferrari 308 GTSi и HondaCivic, заправляемые этим газом, подвергались различным тестам. Так, автомобиль HondaCivic, первоначально работавший на природном газе, без существенных модификаций был заправлен магнегазом и успешно прошёл все испытания (без катализатора). Сравнительные результаты этих испытаний, произведённых Национальным агентством США по защите окружающей среды (EPA) сведены в таблицу 3.

Таблица 3 – Сравнительные результаты испытаний

Элемент	MAGneGas (MG)	Природный газ	Бензин	EPA стандарт
Углеводороды	0,026 г/милю	0,380 г/милю	0,234 г/милю	0,41 г/милю
Окись углерода	0,262 г/милю	5,494 г/милю	1,965 г/милю	3,40 г/милю
Оксиды азота	0,281 г/милю	0,732 г/милю	0,247 г/милю	1,00 г/милю
Диоксид углерода	235 г/милю	646,503 г/милю	458,655 г/милю	Нет
Кислород	9%-12%	0,5%-0,7%	0,5%-0,7%	Нет

Приведённые данные свидетельствуют о превосходстве магнегаза по чистоте выхлопа [3].

Список использованной литературы

1. Петров С.В., Коржик В.Н., Маринский Г.С. «Плазменно-дуговая технология получения нового экологически чистого топлива». Вербовский А.В., /Институт газа НАН Украины.
2. www.gazonline.ru
3. www.skoots.yolasite.com

УДК 478.286

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВЕДЕНИЯ ГРАФИКА ИСПОЛНЕННОГО ДВИЖЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Жексембиев Абылайхан Турсынбайулы, Айдарова Асель Муратжановна
maxwellhousebest@yandex.ru

Студенты 4 курса 5В090100 – «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта». ЕНУ им. Л.Н.Гумилёва, Астана, Казахстан
Научные руководители – Долгов М.В., Айтхожина А.С.

На данный момент на долю железных дорог Казахстана приходится три четверти внутреннего грузооборота всех видов транспорта и более половины пассажирооборота в междугородных и пригородных перевозках. А в условиях продолжающегося развития экономики нашей страны требования, предъявляемые к железнодорожному транспорту, все больше возрастают.

Одной из основ перспективного развития рынка железнодорожных перевозок в стране является внедрение автоматизированного ведения графика исполненного движения.

Система ГИД ДНЦ/ДСП является подсистемой более общей системы ГИД, в которую в настоящее время кроме нее входят подсистемы ГИД ЦД и ГИД ДГП.

Цель разработки системы ГИД ДНЦ/ДСП - повышение уровня эксплуатационной

работы путем автоматизации рутинной части работы ДНЦ и ДСП, а также включения в систему новых функций, основанных на современной компьютерной технологии.

Основные функции, необходимые для достижения цели:

- автоматизированное ведение графика исполненного движения (рисунок 1);
- быстрый доступ к информации о поездах, составах поездов и локомотивах;
- выдача поездного положения в графических и табличных формах;
- отображение на экране ПЭВМ текущей ситуации на станциях и перегонах (табло диспетчерского контроля);
- отображение информации на табло диспетчерского контроля;
- контроль дислокации и состояния локомотивов;
- учет и анализ выполнения графика, участковой скорости, веса и длины грузовых поездов и их простоя на технических станциях;
- автоматизированное ведение журнала диспетчерских распоряжений (ДУ-58);
- ведение книги выдачи предупреждений на поезда (ДУ-60);
- архивация графика, данных СЦБ и приказов ДНЦ;
- формирование на рабочем месте ДСП сообщений для АСОУП об операциях с поездами.

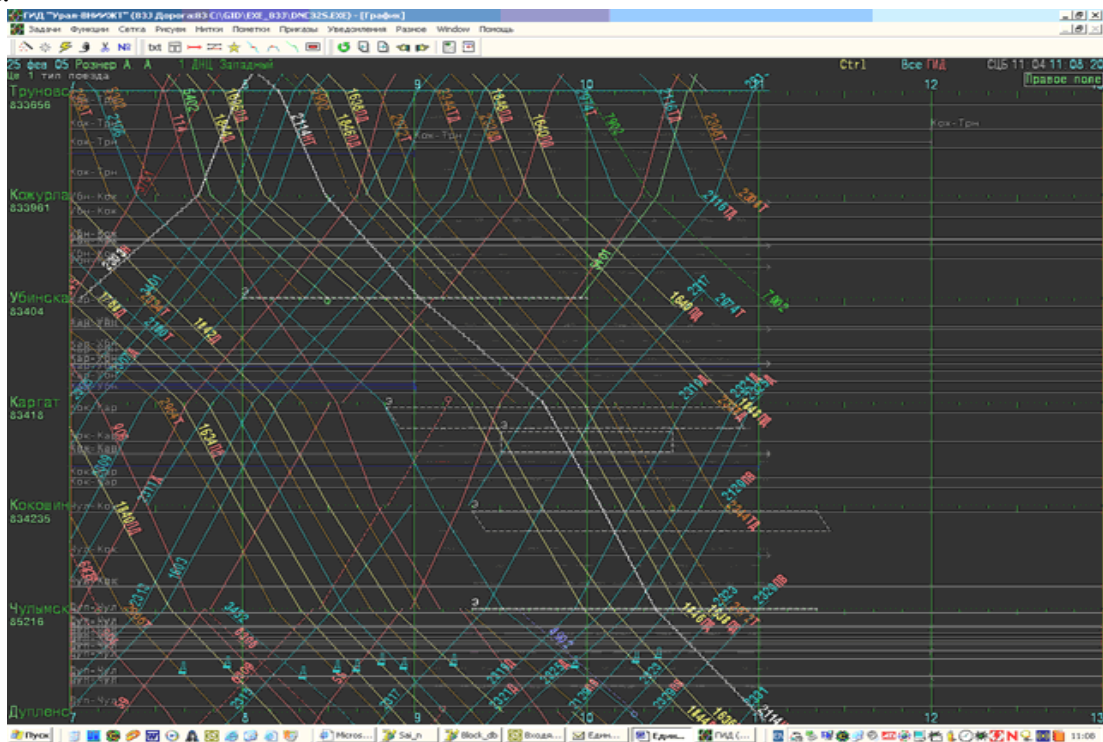


Рисунок 1 – Автоматизированное ведение графика исполненного движения

Табло диспетчерского контроля - графическое изображение табло станции с информацией о занятости путей, готовности маршрутов, положении стрелок, светофоров в реальном времени (рисунок 2).

Система ГИД создавалась для применения в качестве автоматизированных рабочих мест ДСП, ДНЦ, ДПП и ЦДГП. В этом качестве она может использоваться в МПС и на всех без исключения дорогах, отделениях и станциях.

Однако практика показывает, что систему ГИД пользователи устанавливают на самые неожиданные рабочие места и она поднимает уровень информационной обеспеченности очень многих оперативных и не оперативных работников.

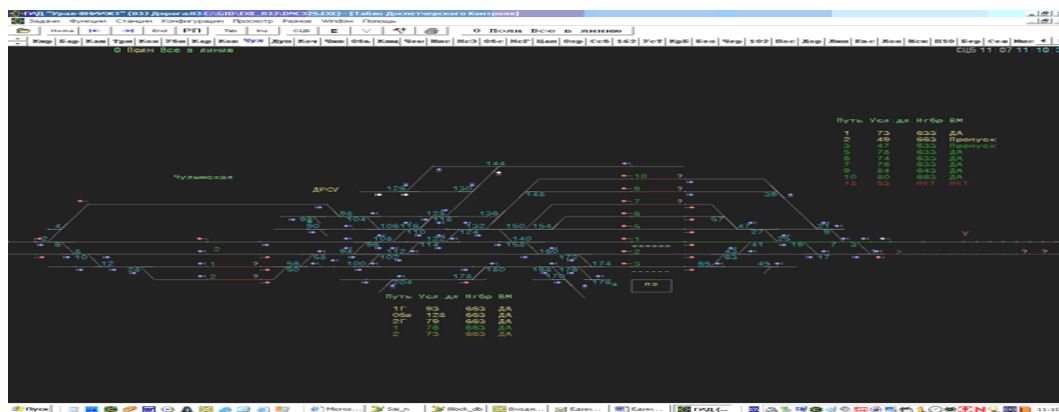


Рисунок 2 – Табло диспетчерского контроля

Контроль дислокации локомотивов - наличие локомотивов на станциях с разбивкой по отделениям дороги и по дороге в целом. История движения конкретного локомотива с поездами и заходом в депо для ТО (рисунок 3).

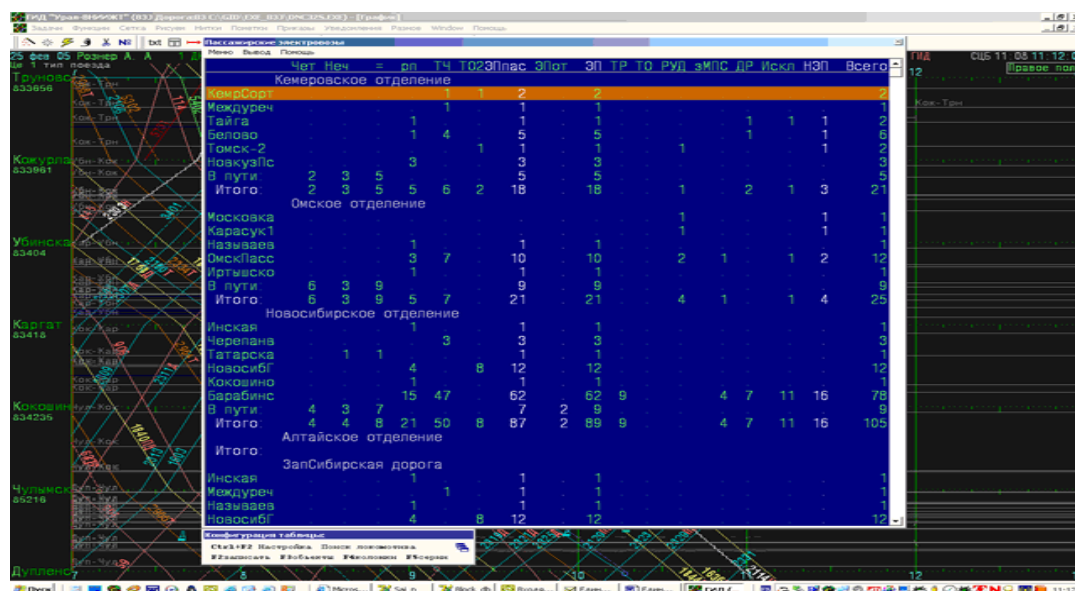


Рисунок 3 – Контроль дислокации и состояния локомотивов

Внедряемая система ГИД располагает большими функциональными возможностями, высвобождающими в значительной степени рабочее время диспетчера для контроля и непосредственного творческого регулирования движения. Таким образом, система ГИД может применяться везде, где имеется персональный компьютер и канал связи для получения оперативной информации.

Список использованной литературы

1. «Руководство по эксплуатации ГИД», Екатеринбург, 2004г.
2. Московский колледж железнодорожного транспорта <http://old.mkgt.ru/>.
3. Боровикова М. С. Организация движения на железнодорожном транспорте: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. транспорта. — М.: Маршрут, 2003. — 368 с.