

на подножку проплывающего мимо вагона, сгинет безвозвратно вместе с поездом-призраком.

Железная дорога – это достаточно консервативный элемент транспортной инфраструктуры, и настоящие технологические прорывы здесь происходят весьма редко. Но в мире существует множество очень смелых железнодорожных проектов, которые могут перевернуть отрасль с ног на голову. И именно они могут послужить идеей для многих будущих произведений современных фантастов.

Итак, само существование железных дорог и бороздящих по ним просторы Земли железнодорожных составов будоражит фантазию не только фантастов, но и серьезных ученых. А поэтому можно не сомневаться, что мы еще не раз встретимся с новыми героями фантастических произведений, которых судьба или задумка автора связала с железной дорогой.

УДК 784:656.21+656.2)

*Ю. О. ПАЗОЙСКИЙ*

*Российский университет транспорт (МИИТ), г. Москва*

## **О НЕКОТОРЫХ ПОНЯТИЯХ ДИСЦИПЛИН «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ» И «ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ» В ПЕСЕННОМ ТВОРЧЕСТВЕ РУССКИХ И СОВЕТСКИХ ПОЭТОВ**

### *Попутная песня*

*Музыка М. И. Глинки, слова Н. В. Кукольника:*

Дым столбом – кипит, дымится пароход...  
Пестрота, разгул, волнение,  
Ожиданье, нетерпенье...  
Веселится и ликует весь народ  
И быстрее, шибче воли  
Поезд мчится в чистом поле.

Это замечательное стихотворение Н. В. Кукольника, легшее в основу знаменитой песни М. И. Глинки «Попутная песня», имеет два аспекта с точки зрения создания и развития железнодорожного транспорта в России.

Первый аспект – это восторг перед невидимой ранее скоростью движения, а ведь в то время скорость поезда едва достигала 20–30 км/ч. Что же сказал бы автор этих стихов о достижениях, связанных с появлением высокоскоростных поездов, показывающих чудеса скоростей движения? Ведь они действительно «летят» над землей.

Второй аспект – это тот ущерб природе, который наносит развитие транспорта и промышленности:

Не воздух, не зелень страдальца манят, –  
Там ясные очи так ярко горят,  
Так полны блаженства минуты свиданья,  
Так сладки надеждой часы расставанья.

Современники Н. В. Кукольника видимо не задумывались над тем, что внедрение паровозной и тепловозной тяги в практику работы железнодорожного транспорта, с которого началась научно-техническая революция, имеет и негативную сторону, с которой нельзя не считаться. Отрадно отметить, что развитие транспорта и внедрение новых энергосберегающих современных технологий существенно уменьшает негативное влияние на окружающую среду.

*Вопрос. Какие пассажирские поезда называются скоростными, а какие – высокоскоростными? В чем заключается эффект от введения в эксплуатацию высокоскоростных железнодорожных магистралей?*

В памяти звучит изумительный голос Сергея Лемешева, исполнявший **«Дорожную песню»**.

*Музыка И. Дунаевского, слова С. Васильева:*

Лучами красит солнышко стальное полотно.  
Без устали, без устали смотрю, смотрю в окно...

*Вопрос 1. О каком полотне идет речь в песне?*

*Вопрос 2. Какие расстояния (мм) между осями путей на прямых участках должны быть:*

– на перегонах двухпутных линий;

– на трех- и четырехпутных линиях между осями второго и третьего пути;

– на станциях между осями смежных путей?

Или веселая радостная детская песня

### **Голубой вагон**

*Музыка В. Шаинского, слова Э. Успенского:*

Голубой вагон бежит, качается,

Скорый поезд набирает ход...

Ах, зачем же этот день кончается,

Пусть бы он тянулся целый год!

*Вопрос. Какие типы пассажирских вагонов вы знаете? Назовите число мест в этих вагонах.*

Скатертью, скатертью

Дальний путь стелется

И упирается прямо в небосклон...

*Вопрос. Что такое железнодорожный путь? Что включают в себя понятия:*

– нижнее строение пути;

– верхнее строение пути?

А вот замечательная песня «Город детства» (музыка Ф. Миллера, стихи Р. Рождественского), которую пела Эдита Пьеха.

В кассе вокзала билет попрошу  
Может впервые за тысячу лет –  
Дайте до детства плацкартный билет.

*Тут же возникает вопрос. Какие услуги пассажирам могут предоставляться на вокзалах?*

Или песня О. Фельцмана на стихи М. Матусовского «Пассажиры поездов»:  
И куда вы все торопитесь, куда? Поезда ... поезда...  
Почтовые и скорые, пассажирские поезда.

*Вопрос. Перечислите типы пассажирских поездов дальнего следования.*

Наша повседневная жизнь так тесно связана с железной дорогой, что даже в самые счастливые минуты и в минуты раздумий и печали мы нередко вспоминаем о ней с теплотой и благодарностью.

УДК 001.3+629(1+7)

*С. В. ПИЛИПЕНКО*

*Полоцкий государственный университет, Республика Беларусь*

## **ВЗАИМНОЕ ВЛИЯНИЕ НАУЧНОЙ ФАНТАСТИКИ, НАУКИ, ТЕМПОВ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТА И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

Один из жанров художественной литературы, который наиболее актуально раскрывает и подвергает осмыслению ряд вопросов о соотношениях науки и общества, анализирует проблемы развития самой науки и техники – научная фантастика [1]. Еще в середине II века н. э. Лукиан Самосатский написал повесть о путешествии на Луну. Это произведение является примером первых попыток создания нового направления в литературе – научной фантастики. Во вступлении к своей «Правдивой истории» автор предупреждал: «Я буду писать о том, чего не видел, не испытал и ни от кого не слышал. Впоследствии этого не следует верить ни одному из следующих приключений» [2]. Так начинала развиваться научная фантастика.

Истинную основу жанра научной фантастики положили произведения периода первой промышленно-технической революции [1, 2]. Например, Жюль Верн широко использовал в своих произведениях плоды тогдашней науки, пытаясь предугадать возможное развитие техники. Так, в произведении «20000 лье под водой» этот автор предугадал появление подводных лодок как нового вида транспорта. Двигатели выдуманного корабля – электрические, источником электроэнергии являются сверхмощные электрические батареи (почти как у дизель-электрических подводных лодок). Следует заметить, что Жюль Верн жил понятиями классической механики и классической физики. В произведении «С Земли на Луну прямым путём за 97 ча-