## ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ ПАРКАХ РАЗВЛЕЧЕНИЙ И ТЕМАТИЧЕСКИХ ПАРКАХ

## О. В. Старовойтова

Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого, Беларусь

Научный руководитель А. А.Овсянникова

Основной целью посетителей современных парков развлечений является отдых, веселье и общение. Причем, посещая парк, человек ожидает, что аттракционы будут безопасны для его жизни и здоровья, не причинят вреда членам его семьи. Несмотря на то что индустрия парков развлечений считается бизнесом создания веселья, праздника и положительных впечатлений у гостей парков, предприниматели, занятые в данной сфере деятельности, должны уделять особое внимание вопросам безопасности аттракционов, не говоря уже об общих вопросах безопасности на территории парка.

Специалисты делят инциденты в парках аттракционов на три категории:

- 1) несчастные случаи, происходящие по вине самих посетителей из-за несоблюдения правил безопасности;
- 2) несчастные случаи, происходящие из-за игнорирования посетителями парка медицинских противопоказаний и возникающие как реакция организма на перегрузки во время катания на аттракционе;
  - 3) несчастные случаи, происходящие по причине неисправности оборудования.

Если в первых двух вариантах вся ответственность за происходящий несчастный случай ложиться непосредственно на посетителя парка, то в третьем случае руководство парка отвечает за несоблюдение правил безопасности и порядка эксплуатации аттракционов, за нанесенный посетителю вред. В предупреждении таких неблагоприятных последствий заинтересовано не только руководство парков, но и национальные, международные специализированные организации. Одной из таких организаций является Международная ассоциация парков развлечений и аттракционов (IAAPA), которая с 2001 г. спонсирует проведение ежегодного исследования, направленного на сбор и анализ сведений о количестве аттракционов, посещаемости парков, травмах, полученных посетителями в процессе катания. В исследованиях принимают участие парки развлечений, тематические парки и семейные развлекательные центры. В табл. 1 дана общая информация, полученная в ходе исследований в США, проводимых с 2003 по 2008 гг.

Таблица 1

| Год  | Общее<br>количество<br>аттракционов | Количество<br>посещений<br>в год, млн | Количество<br>катаний<br>в год, млрд | Количество травм,<br>полученных<br>на аттракционах | Количество<br>травм на 1 млн<br>посещений |
|------|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--|---|
| 2003 | 403                                 | 300,4                                 | 1,95                                 | 2044   | 7,0                                       |
| 2004 | 403                                 | 300,0                                 | 1,81                                 | 1637   | 5,2                                       |
| 2005 | 398                                 | 300,4                                 | 1,82                                 | 1783   | 5,2                                       |
| 2006 | 395                                 | 291,7                                 | 1,76                                 | 1797   | 6,6                                       |
| 2007 | 395                                 | 292,1                                 | 1,78                                 | 1664   | 4,6                                       |
| 2008 | 422                                 | 291,2                                 | 1,70                                 | 1523   | 4,7                                       |

Обшие данные исследования ІААРА за 2003-2008 годы\*

<sup>\*</sup>Источник [2]

Как видно из табл. 1, показатели общего количества травм и количества травм в расчете на 1 млн посещений снижаются, однако это снижение может быть связано не столько с мерами, принимаемыми в отношении обеспечения безопасности, сколько с уменьшением числа посещений и катаний на 0,3 и 4,5 % соответственно.

Для более точной оценки несчастных случаев на аттракционах используют показатель количества травм в расчете на 1 млн катаний, так как в парках с одинаковым уровнем посещаемости показатели количества катаний могут варьировать в зависимости от видов предлагаемых аттракционов и их количества. В табл. 2 представлены результаты исследования, основанные на показателе количества катаний, в зависимости от вида аттракционов и тяжести полученных травм.

Таблица 2
Сводная таблица количества травм, полученных на аттракционах за 2003–2008 годы \*

| Год  | Количество травм в зависимости<br>от типа аттракциона |                         |                       | Количество травм в зависимости от степени тяжести полученной травмы |   | Daara |
|------|---|-------------------------|-----------------------|---|---|-------|
|      | Детские<br>аттракционы                                | Семейные<br>аттракционы | Американские<br>горки | Серьезные<br>травмы   | Прочие<br>зарегистри-<br>рованные<br>травмы | Всего |
| 2003 | 277   | 1173                    | 504                   | 106   | 1848  | 1954  |
| 2004 | 219   | 806                     | 613                   | 132   | 1516  | 1648  |
| 2005 | 192   | 1131                    | 390                   | 132   | 1582  | 1713  |
| 2006 | 177   | 943                     | 426                   | 135   | 1411  | 1546  |
| 2007 | 134   | 759                     | 416                   | 35  | 1274  | 1309  |
| 2008 | 117   | 827                     | 399                   | 80  | 1264  | 1343  |

**<sup>\*</sup>**Источник [2]

Анализ результатов, представленных в табл. 2, показал, что:

- 1) наблюдается тенденция снижения показателя количества полученных травм, несмотря на увеличение данного показателя в 2008 г. на 2,6 % по сравнению с 2007 г.;
- 2) по сравнению с 2003 годом показатель количества полученных травм снизился на 31,3 % (с 1954 до 1343 травм);
- 3) доля серьезных травм в общем количестве травм, полученных в процессе катания на аттракционах, в 2008 г. составила 6 %, что на 3,3 % больше, чем в 2007 г.;
- 4) наибольшее количество травм получено на семейных аттракционах, их доля в 2008 г. составила 61,6 %; наименьшее количество на детских, их доля 8,7 % от общего количества полученных травм.
- 5) в целом с 2003 по 2008 г. количество травм на детских аттракционах уменьшилось на 57,8 %, на семейных аттракционах на 29,5 %, на американских горках на 20,8 %.

Таким образом, уровень травматизма в современных парках развлечений очень низок, учитывая, что ежегодно их посещают более 300 млн человек. Эксперты во всем мире соглашаются, что катание на аттракционах — одна из самых безопасных форм отдыха. Вероятность получить травму во время катания на аттракционах зна-

чительно меньше, чем во время спортивных игр, вождения автомобиля либо катания на велосипеде. Так, в ходе исследования, проведенного Национальной ассоциацией спортивных товаров (NSGA) и Комиссией по безопасности потребительских товаров США (CPSC), было определено, что риск получить травму в процессе катания на аттракционах в 10–100 раз меньше (в зависимости от сравниваемого вида деятельности), чем при занятиях спортом. Так, ежегодно в расчете на 1 млн занимающихся спортом регистрируется 912 обращений в медпункт с травмами, полученными при катании на роликовых коньках, 799 обращений – при игре в баскетбол, 704 – при игре в футбол. В целом показатель степени травматизма при катании на стационарных аттракционах близок к таким видам спортивных занятий, как занятия со спортивным инвентарем (9 травм на 1 млн занимающихся), игра в бильярд (8 травм на 1 млн игроков) [1].

Обеспечение безопасности аттракционов — основная задача индустрии парков развлечений. Забота о благополучном пребывании посетителей в парке требует создания соответствующих безопасных условий отдыха. Сохраняя уже достигнутые показатели безопасности, субъекты индустрии развлечений стремятся совершенствовать программы подготовки персонала, программы технического обслуживания, испытательные программы, строго соблюдают многочисленные государственные и местные нормативно-правовые акты по лицензированию и контролю за техническим состоянием аттракционов, внедряют новейшие технологии. Такие строгие обязательства по обеспечению безопасности позволяют паркам развлечений и тематическим паркам США и Европы процветать уже более века, и гарантируют им успех в сфере семейных развлечений еще в течение многих лет

## Литература

- 193. Режим доступа: http://www.iaapa.org/pressroom/UnitedStatesAmusement RideSafety.asp.
- 194. Режим доступа: http://www.nsc.org/news\_resources/injury\_and\_death\_statistics/ Documents/Report%2008-2009%20Nov09rev.pdf.