підвищення їхніх сервісних навичок, озброєння знаннями та інструментами для забезпечення найкращого досвіду для клієнта.

Дотримання домовленостей є дуже важливою складовою якісного сервісу. IT-компанія має забезпечити сервіс з нульовим ризиком для клієнта, тобто, якщо навіть трапиться якийсь збій, клієнт має бути впевнений, що компанія вчинить порядно.

Так, з початку повномасштабної війни ключовим питанням для українських IT-компаній стало збереження кадрів та клієнтів, багато з яких мали певні побоювання стосовно співпраці із IT-компаніями України через ризики зривів «дедлайнів» проєктів у зв'язку із війною. Як бачимо, IT-галузь України продемонструвала життєстійкість та високий адаптаційний потенціал і сьогодні готова співпрацювати з технологічною спільнотою світу та ділитися унікальним досвідом піклування про власний бізнес та його розвиток під час війни.

Список літератури

1. IT-2023: що насправді відбувається з вітчизняним ринком. URL: https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/3692904-it-2023-so-naspravdi-vidbuvaetsa-z-vitciznanim-rinkom.html (дата доступу 07.04.2023)
2. Що таке ESG-принципи і чому компаніям важливо їх дотримуватися. URL: https://fintechinsider.com.ua/shho-take-esg-prynczypy-i-chomu-kompaniyam-vazhlyvo-yih-dotrymuvatysya/ (дата доступу 07.04.2023)
3. Голос клієнта. URL: https://www.management.com.ua/blog/3381 (дата доступу 07.04.2023)
4. Як покращити досвід клієнтів з big data-інструментами? Реальні кейси бізнесу. ULR: https://hub.kyivstar.ua/news/yak-pokrashhyty-dosvid-kliyentiv-z-big-data-instrumentamy-realni-kejsy-biznesu/ (дата доступу 07.04.2023)

УДК: 612.39:796.357.2

ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ БЕЙСБОЛІСТІВ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ТА УЧАСТІ В ЗМАГАННЯХ

Ю. Бойко, доцент
Центральноукраїнський національний технічний університет

Їжа живить організм енергією. Якщо ви витратили енергію, то вам необхідно її компенсувати за рахунок вживання їжі. Вона є тим енергетичним паливом для людського організму. Спортсменам, в тому числі й бейсболістам, необхідна високопродуктивна їжа. Ці високоефективні поживні речовини для бейсболістів включають правильну суміш рідин, вуглеводів і білків.

Вуглеводи є основним джерелом отримання енергії для тренувань та участі в змаганнях. Організм розщеплює вуглеводи на глікоген, який використовується в м'язах як паливо. Бейсболістам необхідно підтримувати щоденне споживання вуглеводів на рівні 60-70% від загальної кількості спожитих калорій.

Існує два види вуглеводів - складні та прості вуглеводи. Складні вуглеводи забезпечують поступове виділення енергії протягом тривалого часу. Прості вуглеводи дають енергію в більш короткий термін, тому що вони засвоюються організмом максимально швидко. В залежності від етапу підготовки спортсменів використання цих двох видів вуглеводів буде мати свою специфіку. Якщо в більшості випадків швидкі вуглеводи шкодять нормальній роботі організму, вони можуть бути корисними спортсменам. При вживанні 20-30г простих вуглеводів за 20-25 хвилин перед тренуванням або грою підвищується загальна працездатність, що дає можливість провести тренінг більш ефективно. По суті, швидкі вуглеводи стають підживленням для м'язів. Звичайно, рекомендовано вживати натуральні джерела швидких вуглеводів (мед, солодкі фрукти, соки, коріння овочів). Проте зараз, серед спортсменів дуже поширено споживання різноманітних спортивних ізотоніків, оцінка

їхнього впливу на організм, на мій погляд, до кінця не визначена. Прикладами складних вуглеводів є крупи, квасоля, боби, зелені овочі та різні макаронні вироби. Їх використання відбувається в період планомірної підготовки до участі в змаганнях та під час самих змагань, з урахуванням часу засвоєння та виділення енергії кожним конкретно спожитим продуктом.

15-20% харчування бейсболістів мають складати білки. Організм потребує білки для підготовки та нарощування м'язової тканини, але може використовувати лише невелику їх кількість. Будь який надлишок білка в раціоні розщеплюється і зберігається в вигляді жиру. Хорошими джерелами дієтичного білка є яловичина, курятина, індюшатина, риба, сир, молоко, яєчний білок, йогурт.

Також 15-20% харчування бейсболістів мають включати жири.Середня дієта містить більше жиру, ніж потрібно, що призводить до непотрібного збільшення ваги. Є декілька шляхів зниження споживання жирів:

- готуйте їжу шляхом запікання, приготування на пару, а не смаження
- зняти шкіру з птиці і риби
- пити знежирене молоко або воду
- замініть червоне м'ясо рибою та куркою
- уникайте продуктів упакованих в олії

Бейсболісти в теплу погоду втрачають більше рідини через потовиділення. Це збільшує температуру тіла, що в свою чергу спричиняє виснаження, зниження працездатності та збільшення ймовірності виникнення травми. З цих причин правильне використання рідини для бейсболістів дуже важливе.

Пийте, перш ніж ви відчуєваєте спрагу. Щоб уникнути ризику зневоднення, необхідно відновити запас рідини до появи спраги. Якщо ви чекаєте, поки ви не відчуваєте спрагу, щоб випити, це означає, що ви чекаєте занадто довго. Коли ви відчуваєте спрагу, ви вже маєте приблизно 1% зневоднення, що дорівнює близько 3 чашкам поту для людини вагою 70 кілограмів. При 2% зневоднення ваша здатність займатися спортом може впасти на 15%!

Якщо ваш організм зневоднюється, ваша здатність думати і реагувати сповільнюється, ваші витривалість і відновлення пригнічуються, потужність і сила падають, ризик травмуватися різко зростає.

Рекомендовано зважувати себе до і після гри або тренування, щоб мати змогу контролювати втрати рідини в організмі. Рекомендована кількість рідини на день для дорослого чоловіка становить 3,4 літрів. Для спортсменів, які працюють у спеку, це може бути значно більше, пийте 200-300 грамів кожні 15-20 хвилин або стільки, скільки будете мати бажання випити. Фруктові соки, особливо апельсиновий сік і чистий персиковий сік, є чудовими способами відновити електроліти, втрачені через потовиділення. Змішайте 25% соку і 75% води для кращих результатів. Спортивні напої також можуть використовуватися, але їх також потрібно змішувати з водою в співвідношенні 25%-75%. Більшість спортивних напоїв мають велику кількість цукру, що не дуже добре для тривалої продуктивності, тому використовувати їх необхідно економно. Приймати воду спортсмени повинні протягом усього дня. Ціль є в тому, щоб ніколи не відчувати спрагу!

Бейсболісти повинні приймати їжу за 2-3 години перед тренуванням або грою. Це буде запобігати зниженню рівня цукру в крові, що є поширеною причиною передчасної втоми у багатьох спортсменів. Уникайте переїдання та вживання вуглеводів пізно ввечері, тому що ваш метаболізм сповільнюється вночі, і цей пізній прийом їжі збільшує ймовірність того, що ця їжа буде зберігатися як жир.

Рекомендації для використання під час щоденного харчування бейсболістів:

- Сніданок - це основний прийом їжі. Споживайте тут ⅓ своїх щоденних калорій.
- Їжте більше вуглеводів, а не білків, за винятком пізнього вечора.
- Пийте багато рідини,особливо якщо ви голодні, щоб заповнити порожнечу.
- Краще мати 4-6 менших прийомів їжі щодня замість 3 великих.
- Їжте за 2-3 години перед тренуванням або грою.

- Їжте через 1-1.5 години після гри або тренування, щоб дозволити вашому організму засвоїти більше поживних речовин і краще відновлюватися.
- Не переїдайте!
- Їжте легко на ніч, більше білків ніж вуглеводів,але також не багато.

Також можна використовувати харчові добавки. З безпечних та корисних можна виділити: креатин, протеїн та казеїн, риб'ячий жир, бета-аланін. Для покращення складання меню для бейсболістів можна використовувати мобільні додатки MyFitnessPal та Fit Secret.

Список літератури

1. The baseball player diet 101: eating like a professional mlb athlete.Baseball: веб-сайт. URL: https://gasparinutrition.com/blogs/fitness-facts/the-baseball-player-diet-101-eating-like-a-professional-mlb-athlete (дата звернення: 03.10.2019).
2. Ben Brewster. Building the 95 MPH Body. Tread Athletics, LLC, 2015
3. Jake Sankal. Sports Nutrition for the Student Athlete: Baseball: веб-сайт. URL: https://www.americandairy.com/dairy-diary/sports-nutrition-for-the-student-athlete-baseball/ (дата звернення: 10.05.2022)
4. Бойко.Ю.Ж. Харчування, вітамінізація та інші фармакологічні засоби відновлення Збірник тез доповідей викладачів, аспірантів та співробітників LII науково-технічної конференції «Наука в ЦНТУ: основні досягнення та перспективи розвитку» за підсумками проведення «Дня науки – 2021».URL: http://www.kntu.kr.ua/doc/zbirnyki/teachers/2021/3.pdf

УДК 62-192

ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ЗАЧЕПЛЕННЯ ВАЛА-СЕКТОРА ТА РЕЙКИ-ПОРШНЯ РУЛЬОВОГО ГІДРОПІДСИЛЮВАЧА

О. Скібінський, канд. техн. наук, доцент,
В. Селєхова, асистент
Центральноукраїнський національний технічний університет

Кульково-гвинтовий гідропідсилювач [1] застосовується в системах рульового керування транспортних засобів в якості пристрою, який передає і підсилює керуючий вплив водія, необхідний для повороту управляємих коліс. Надійність та якість рульового механізму є одним із основних факторів, які визначають безпеку руху.

Під час випробувань та експлуатації рульових гідропідсилювачів спостерігалися відмови механізму по причині руйнування крайніх зубців вала-сектора та рейки-поршня (рис. 1).

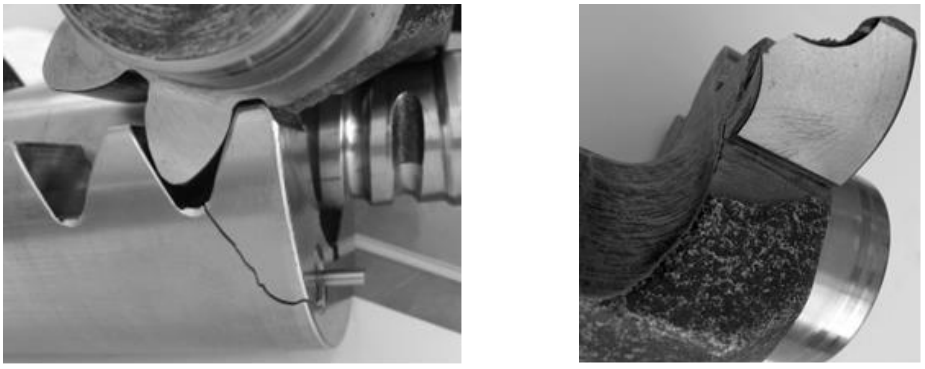


Рисунок – 1 Руйнування крайніх зубців вала-сектора та рейки-поршня рульового гідропідсилювача

Це пояснюється наявністю великих крутних моментів в крайніх положеннях зазначеного зачеплення.

З метою підвищення міцності та надійності зачеплення пропонується замінити вид зачеплення вала-сектора та рейки-поршня з евольвентного на гіпоциклоїдальне [2], що дасть