Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

Колледж информатики и программирования

ОТЧЁТ

по лабораторной работе № 6

по МДК.09.02 «Оптимизация веб-приложений»

специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Тема: «Яндекс.Метрика: установка счётчика, цели и фильтрация собственного трафика»

Проект: интернет-магазин женской одежды Maison Élise

Выполнила:

студентка группы 4ИСИП723

Павлова Дарья Кирилловна

Проверил:

преподаватель Абзалимов Р. Р.

Москва 2026

Цель работы

Подготовить сайт Maison Élise к веб-аналитике в Яндекс.Метрике: подключение счётчика на все страницы, отправка целей при ключевых действиях пользователя, исключение собственного трафика.

Задачи

1) вынести номер счётчика из кода в настройки окружения;

2) вывести код счётчика на всех страницах перед </body>;

3) определить и реализовать цели (reachGoal);

4) реализовать фильтр собственного трафика;

5) проверить отправку целей.

Ограничения

Аккаунт Яндекса и хостинг Beget для проекта не предоставлены, поэтому реальный счётчик не создавался, цели в интерфейсе Метрики не заводились, отчёты «Сводка», «Источники», «Страницы входа/выхода» не снимались. Номер счётчика не выдумывался: при отсутствии YM_COUNTER_ID код не выводится (рисунок 1).

Ход выполнения работы

Модуль app/analytics.php (листинг 1) читает номер счётчика из переменной окружения YM_COUNTER_ID и формирует код счётчика; footer.php подключает его на всех страницах. Определено 7 целей (таблица 1). Скрипт js/metrics.js отправляет reachGoal по атрибуту data-metric-event и дублирует событие в локальную таблицу site_metrics через api/track.php.

Листинг 1 — Номер счётчика из окружения (app/analytics.php)

```
function ym_counter_id(): int
{
    $raw = trim((string) getenv('YM_COUNTER_ID'));
    return ctype_digit($raw) ? (int) $raw : 0;
}
```

Таблица 1 — Цели для создания в Метрике

Идентификатор	**Тип**	**Условие**
checkout_page	Посещение страницы	URL содержит checkout.php
add_to_cart	JavaScript-событие	add_to_cart
checkout_submit	JavaScript-событие	checkout_submit
add_to_favorites	JavaScript-событие	add_to_favorites
review_submit	JavaScript-событие	review_submit
promo_click	JavaScript-событие	promo_click
register_submit	JavaScript-событие	register_submit

Фильтр собственного трафика сделан cookie-меткой: открытие любой страницы с ?ym_internal=1 ставит cookie me_internal на год, и счётчик в этом браузере не загружается (работает и при динамическом IP). Ошибка, найденная при проверке: cookie сначала выставлялась в подвале после вывода HTML и не работала; вызов перенесён в header.php до вывода.

Проверка результатов

Для проверки запущен отдельный экземпляр сайта с тестовым значением YM_COUNTER_ID=99999999 (заведомо не реальный номер), а загрузка tag.js подменялась заглушкой Playwright, фиксирующей вызовы ym(). Зафиксированы init и reachGoal для promo_click и add_to_cart; при cookie me_internal счётчик не загружается.

Результаты проверки (рисунки 1–4).

```
            </div>
            <div>
                <h3>Аккаунт</h3>
                <a href="login.php">Войти</a>
                <a href="register.php">Регистрация</a>
                <a href="account.php">Личный кабинет</a>
                <a href="practice.php">Учебная практика</a>
            </div>
            <div>
                <h3>Контакты</h3>
                <p>hello@maison-elise.local</p>
                <p>Ежедневно 10:00-21:00</p>
            </div>
        </div>
        <div class="footer-bottom">
            <span>© 2026 Maison Élise</span>
            <span>Luxury essentials for every season</span>
        </div>
    </footer>
        <!-- Яндекс.Метрика: номер счётчика не задан (переменная окружения YM_COUNTER_ID) -->
    <script src="js/script.js" defer></script>
    <script src="js/metrics.js" defer></script>
</body>
</html>
```

Рисунок 1 — Без номера счётчика код не выводится

```
                <a href="account.php">Личный кабинет</a>
                <a href="practice.php">Учебная практика</a>
            </div>
            <div>
                <h3>Контакты</h3>
                <p>hello@maison-elise.local</p>
                <p>Ежедневно 10:00-21:00</p>
            </div>
        </div>
        <div class="footer-bottom">
            <span>© 2026 Maison Élise</span>
            <span>Luxury essentials for every season</span>
        </div>
    </footer>
        <!-- Yandex.Metrika counter -->
<script>
   (function(m,e,t,r,i,k,a){m[i]=m[i]||function(){(m[i].a=m[i].a||[]).push(arguments)};
   m[i].l=1*new Date();
   for (var j = 0; j < document.scripts.length; j++) {if (document.scripts[j].src === r) { return; }}
   k=e.createElement(t),a=e.getElementsByTagName(t)[0],k.async=1,k.src=r,a.parentNode.insertBefore(k,a)})
   (window, document, "script", "https://mc.yandex.ru/metrika/tag.js", "ym");
   ym(99999999, "init", { clickmap: true, trackLinks: true, accurateTrackBounce: true, webvisor: true });
   window.ME_YM_ID = 99999999;
</script>
<noscript><div><img src="https://mc.yandex.ru/watch/99999999" style="position:absolute; left:-9999px;" alt=""></div></noscript>
<!-- /Yandex.Metrika counter -->
    <script src="js/script.js" defer></script>
    <script src="js/metrics.js" defer></script>
</body>
</html>
```

Рисунок 2 — Код счётчика с тестовым номером перед </body>

```
Вывод проверки Playwright: вызовы ym() init и reachGoal

Тестовый запуск: YM_COUNTER_ID=99999999 (тестовое значение, не реальный счётчик);
загрузка https://mc.yandex.ru/metrika/tag.js перехвачена заглушкой, которая записывает вызовы ym().

Страница /promotions.php, клик «Перейти к товару»:
  ym(99999999, "init", {"clickmap": true, "trackLinks": true, "accurateTrackBounce": true, "webvisor": true})
  ym(99999999, "reachGoal", "promo_click", {"page": "/promotions.php"})

Страница /product.php?id=3, кнопка «Добавить в корзину»:
  ym(99999999, "init", {"clickmap": true, "trackLinks": true, "accurateTrackBounce": true, "webvisor": true})
  ym(99999999, "reachGoal", "add_to_cart", {"page": "/product.php"})

Фильтр собственного трафика:
  ym defined: function ME_YM_ID 99999999
  internal visit counter present: False | comment: True
  after reset counter present: True
```

Рисунок 3 — Зафиксированные вызовы reachGoal

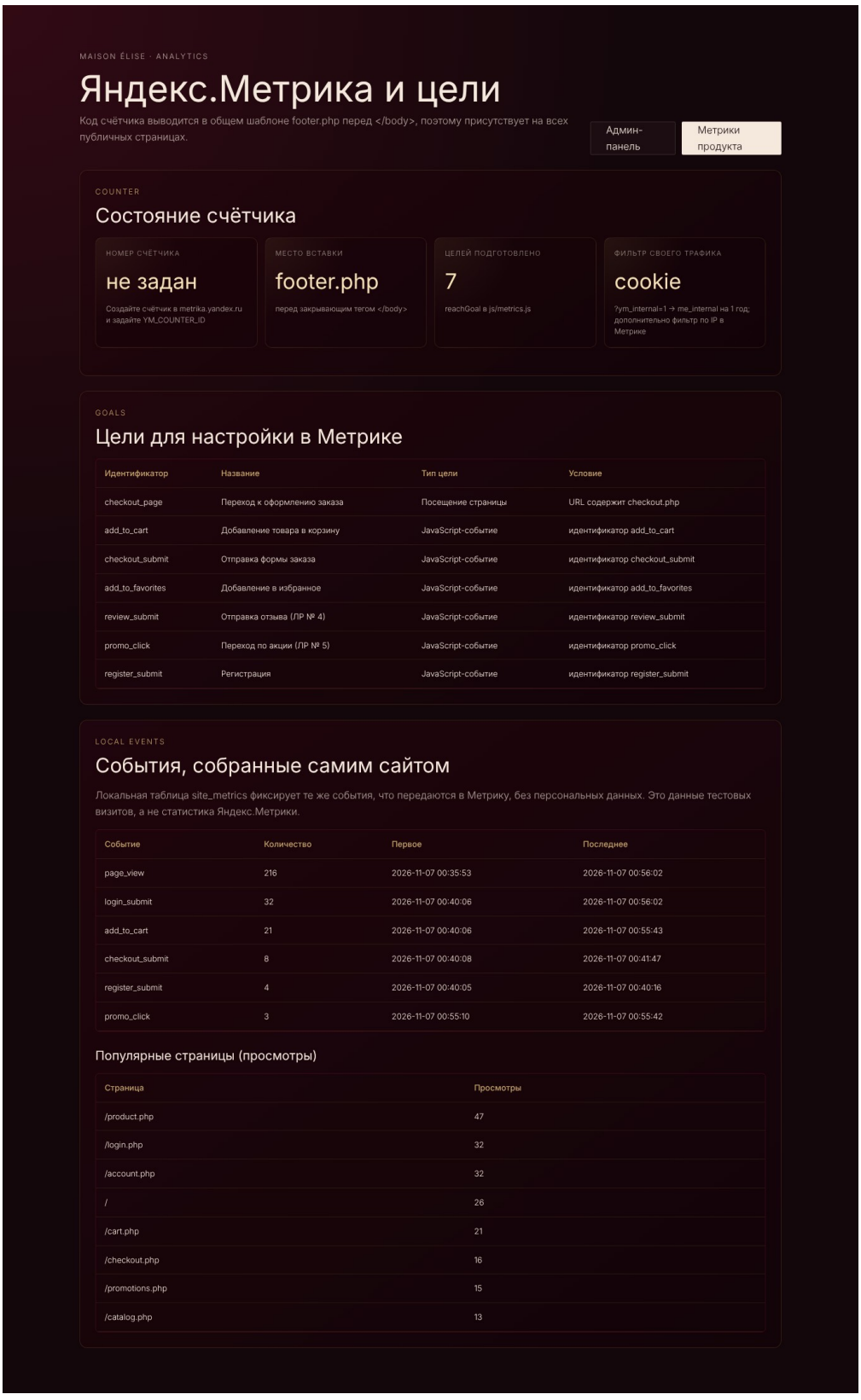


Рисунок 4 — Страница аналитики в админ-панели (локальные события тестовых визитов)

Таблица 2 — Результаты выполнения заданий

№	**Задание / результат**	**Статус**	**Подтверждение**
1	Счётчик на всех страницах (код готов)	Реализовано, но не проверено	нужен реальный номер счётчика
2	Цели reachGoal в коде	Выполнено и проверено	рис. 3
3	Фильтр своего трафика	Выполнено и проверено	тест Playwright

	(cookie)		
4	Создание счётчика и целей в Метрике	Невозможно из-за отсутствия внешнего доступа	нет аккаунта
5	Отчёты «Сводка», «Источники», входы/выходы	Невозможно из-за отсутствия внешнего доступа	нет данных Метрики
6	Размещение на Beget	Невозможно из-за отсутствия внешнего доступа	хостинг не предоставлен

Ответы на контрольные вопросы

1. Что такое Яндекс.Метрика?

Бесплатный сервис веб-аналитики: посещаемость, источники трафика, поведение, конверсии в цели, вебвизор.

2. Что такое счётчик и зачем он нужен?

JavaScript-код с уникальным номером, который передаёт данные о визитах в Метрику; без него статистика не собирается.

3. Как получить код и где разместить на Beget?

Создать счётчик в metrika.yandex.ru, скопировать код и вставить в общий шаблон всех страниц (у нас footer.php) в public_html.

4. Для чего папка public_html?

Это корень сайта: файлы из неё отдаются веб-сервером по адресу домена.

5. Что такое цели и их типы?

Действия, важные для бизнеса: посещение страниц, JavaScript-событие, клик по номеру/e-mail, отправка формы, составная цель. Нужны для оценки конверсии.

6. Чем события отличаются от целей?

Событие — любой зафиксированный факт (reachGoal, клик); цель — событие, которое настроено в интерфейсе и считается в конверсии.

7. Зачем исключать свой IP?

Визиты разработчика искажают статистику; в проекте сделан фильтр по cookie, т. к. IP может меняться.

8. Показатели «Сводки»?

Визиты, посетители, просмотры, отказы, глубина просмотра, время на сайте, источники.

9. Что показывают страницы входа и выхода?

С каких страниц начинаются визиты и на каких заканчиваются — помогает найти слабые места.

10. Почему счётчик нужен на всех страницах?

Иначе часть визитов и переходов не учитывается, воронка и цели будут неполными.

Вывод

Сайт технически готов к Яндекс.Метрике: код счётчика выводится из общего подвала по номеру из окружения, реализованы 7 целей и фильтр собственного трафика; отправка целей проверена с тестовым номером. Создание реального счётчика и снятие отчётов невозможны без аккаунта Яндекса и публикации сайта.