

## Программное решение проблемы прогулов и опозданий на работу<sup>1</sup>

*А. В. Карюкин*

*Центр разработки программного обеспечения EDISON  
191454, Москва, пр. Вернадского, 24  
e-mail: market@edsd.com*

*Аннотация.* Статья представляет собой информацию по программному обеспечению, которое на основе информационных технологий позволяет использовать в офисе инновационную организацию труда, а также нанимать удаленных работников без риска бесполезной траты ресурсов.  
*Ключевые слова:* программное обеспечение, учет рабочего времени, организация труда, удаленная работа.

Сильный коллектив — главное оружие предприятия. Чтобы он оставался сильным всегда и работал на результат, важно сохранять дисциплину. Если вы руководитель коллектива, значит, знакомы с периодическими дисциплинарными нарушениями: опоздания сотрудников, прогулы, решение личных вопросов в рабочее время.

В большом коллективе следить лично за работой каждого человека невозможно. Начальники отделов, кадровые специалисты и коллеги часто закрывают глаза на эти мелкие нарушения, не осознавая, что каждая минута времени — это деньги предприятия.

Возможно, что более сильный работник за эти часы «простоя» принес бы прибыль организации, нашел новых клиентов или подал революционную идею развития компании. Причем все большее и большее значение подобные разработки имеют по мере выхода на рынок труда так называемого поколения Y, которое обладает значительными особенностями [1].

Как навсегда решить проблему дисциплинарных нарушений офисных работников, знает новаторская система учета рабочего времени «Большой брат». Задачи системы учета рабочего времени «Большой брат» (рис. 1, 2):

- автоматический учет/анализ основного рабочего времени и переработок;
- анализ трудовой активности;
- сведение отчетной документации;
- выявление дисциплинарных нарушений;
- привлечение на работу удаленных работников [2].

---

<sup>1</sup> К статье прилагается ролик, размещенный на веб-странице номера журнала

«Большой брат» с точностью до минуты покажет, сколько часов отдал работе сотрудник, и на что была направлена его трудовая активность: на развитие предприятия или решение своих дел [3].

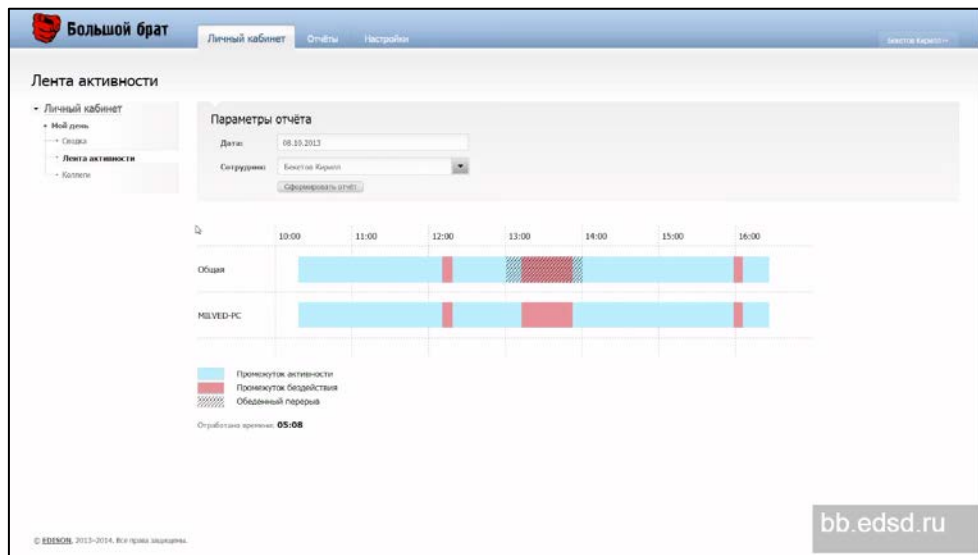


Рисунок 1. Лента активности сотрудника в течение дня

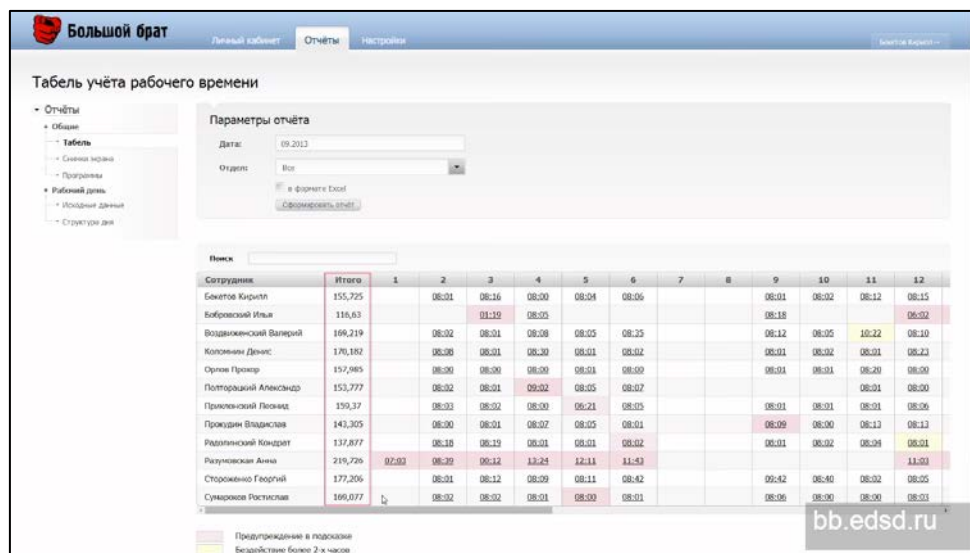


Рисунок 2. Табель учета рабочего времени за месяц

Схема работы системы учета рабочего времени такова (рис. 3). На пользовательском компьютере устанавливается специальная служба-агент, собирающая всю

необходимую информацию о работе пользователя и передающая ее на центральный сервер:

- *отслеживание событий сеанса* — это вход и выход пользователя, блокировка и снятие блокировки экрана; на основе этой информации «Большой Брат» принимает решение об активности пользователя в течение рабочего дня;
- *регистрация списка открытых приложений* — «Большой Брат» отслеживает открытие и закрытие приложений, а также время, проводимое пользователем в каждом из них; регистрируется название приложения и заголовок активного окна, в отчете можно детально проанализировать, сколько времени сотрудник провёл в том или ином приложении;
- *получение снимков экрана* — «Большой Брат» в случайные моменты времени фотографирует содержимое экрана и передаёт эти фотографии на сервер; частота снимков настраивается в серверной части, на снимок попадают все подключенные мониторы пользователя (рис. 4).

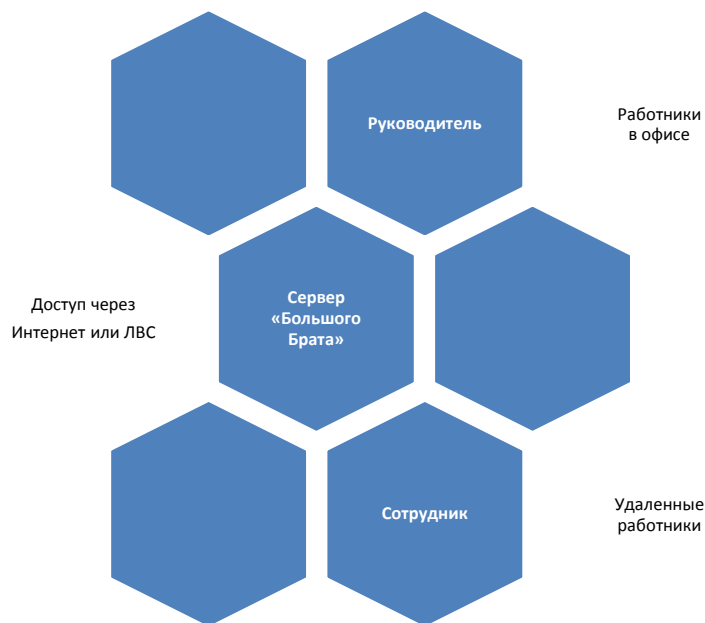


Рисунок 3. Схема работы программного обеспечения

Естественно, при разработке «Большого Брата» одним из самых важных был вопрос безопасности. Здесь, как и в любой системе учёта, данные и их достоверность являются главной ценностью. Команда разработчиков продумала до мелочей все технические аспекты, чтобы на «Большого Брата» можно было положиться. Рассмотрим, каким образом может быть осуществлена попытка фальсификации данных.

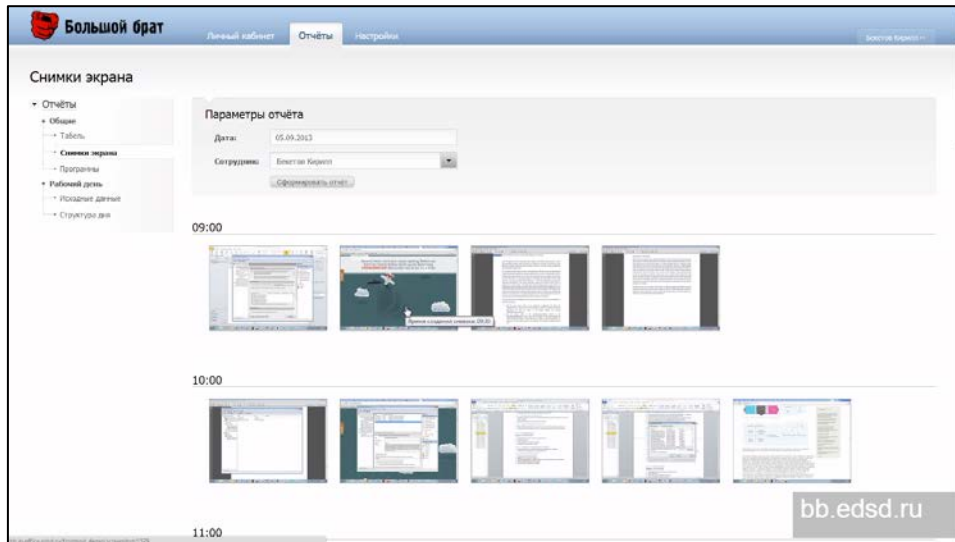


Рисунок 4. Снимки экрана для контроля за удаленными сотрудниками

Существует несколько вариантов действия злоумышленника на пользовательском компьютере.

- Перевод часов. Так можно попытаться фальсифицировать события, регистрируемые агентом. «Большой Брат» фиксирует не только локальное время события, но и время сервера. При значительном расхождении этих показателей в отчете по пользователю будет выдано предупреждение, и данный факт не останется незамеченным.
- Отключение от сети. Так можно попытаться избежать передачи информации о «нежелательных» событиях на сервер. Однако «Большой Брат» сохраняет неотправленные события в локальную зашифрованную базу данных. При восстановлении связи с сервером эти события будут переданы. Незаметно удалить базу данных также не получится: информация об этом также будет выдана в отчете.
- Остановка и запуск агента также регистрируется на сервере, поэтому все подозрительные манипуляции не останутся тайной для менеджера.

Протокол обмена данными между агентом и сервером зашифрован и подписан. Таким образом, канал передачи защищен от перехвата. Сервер всегда уверен, что данные ему передает именно агент. В свою очередь, агент уверен, что получил ответ непосредственно от сервера.

В качестве дополнительной степени защиты рекомендуется внедрить технологию входа пользователей в систему с использованием смарт-карт. Это вводит двухфакторную аутентификацию и обеспечивает уверенность в том, что сотрудник лично присутствовал на рабочем месте в момент начала рабочего дня, а не сообщил пароль своему коллеге, который вошел в систему от его имени.

Для идентификации предусмотрены три способа:

- Личный логин пользователя и пароль.
- Смарт-карта.
- QR-код и фотография.

Каковы преимущества смарт-карт?

- Повышенный уровень безопасности. Без наличия карты сотрудник не пройдет на предприятие и не начнет работу с информацией. Она является своеобразным, «умным» ключом, который невозможно подделать.
- Возможность автоматической идентификации работника. Ведется точный контроль рабочего времени. Пресекаются опоздания и прогулы.
- Контроль эффективности труда. Если сотруднику необходимо на время покинуть рабочее место, необходимо заблокировать работу компьютера.

Смарт-карта — это собственность компании. Она выдается под личную роспись. При увольнении — сдается.

При потере смарт-карты, работник пишет объяснительную записку и заявление на повторную выдачу, которая является платной. Стоимость, к примеру, 1000 рублей. Сделано это для бережного отношения к устройству.

Если сотрудник оставил смарт-карту без присмотра, она может считаться утерянной. Если сотрудник забыл карту дома, он будет обязан вернуться: начать работу без карты невозможно. Ее можно либо потерять, либо принести.

Используя подобную схему взаимоотношений с работниками, можно полностью отказаться от надзора. Вся активность протоколируется на сервере и каждый работник несет личную ответственность за собственную дисциплину: отработанное время, опоздания, периоды отдыха, начала работы. Мы пошли дальше, в компании был введен гибкий график, который позволяет каждому определять наиболее удобное время работы каждый рабочий день. После нескольких месяцев такого режима сотрудники начинают этим очень дорожить, поскольку в лучшую сторону качественно меняется образ жизни [4].

- Начиная работу в период с 6 до 12 часов можно успеть гораздо больше личных дел.
- Можно иногда решать личные дела даже в обеденное время, смещая обеденный перерыв.
- Не стоит ехать на работу в час пик и подолгу стоять в пробках.
- Необходимость четко планировать свой день подталкивает к увеличению осознанности труда и производительности труда в рабочее время.

## Литература

- [1] Фуколова Ю. Иду на X. Как компания «Вымпелком» приручила «игреков» // Секрет Фирмы. Июнь 2014.
- [2] Удаленная работа — это не «фриланс» // (<http://habrahabr.ru/post/199114/>) 2013.

- [3] How do people spend their time at work? // INFOGRAPHIC, <http://blog.tempoplugin.com/2012/how-do-people-spend-their-time-at-work-infographic>.
- [4] *Громадкова Т.* Поколение Y: кто идет на смену трудоголикам? // Газета «iH-Ned.cz», <http://life.ihned.cz/lide/c1-59771620-po-workoholicich-z-ery-x-nastupuji-do-prace-mladi-prislusnici-generace-y-jaci-jsou>, 26 апреля 2013.

**Автор:**

*Карюкин Артем*, директор Центра разработки программного обеспечения EDISON

## The new way of eliminating absence from work and late coming to work

*Artyom (Tommy) Karyukin*

*EDISON Software Development Centre  
24, pr. Vernadskogo, Moscow, 191454  
e-mail: market@edsd.com*

*Abstract.* This article presents some information on software which, by means of information technologies, helps companies benefit from innovative office organisation and hiring remote workers without any risk of their shirking.

*Keywords:* software, time tracking, company management, remote work

### Reference

- [1] *Fukolova Ju.* (2014) Idu na H. Kak kompanija “Vympelkom” priruchila “igrekov”. *Sekret Firmy.* (In rus.)
- [2] *Udalennaja rabota — jeto ne «frilans»* // (<http://habrahabr.ru/post/199114/>) (In rus.)
- [3] *How do people spend their time at work?* INFOGRAPHIC, <http://blog.tempoplugin.com/2012/how-do-people-spend-their-time-at-work-infographic>.
- [4] *Gromadkova T.* (2013) Pokolenie Y: kto idet na smenu trudogolikam? *iHNed.cz.* (<http://life.ihned.cz/lide/c1-59771620-po-workoholicich-z-ery-x-nastupuji-do-prace-mladi-prislusnici-generace-y-jaci-jsou>) (In rus.)