

на служителите. Разрешаване на достъп до системата е възможно само след успешно идентифициране на потребителя. Идентифицирането се извършва чрез проверка на уникално потребителско име и парола, различни от тези на операционната система, на системата за управление на релационна база данни и на интегрирания OLAP продукт. Паролите се съхраняват в шифриран вид и съдържат не по-малко от 6 символа. Потребителите могат и сами да променят своите пароли. В системата се регистрира служебна информация за всички действия на потребители при осъществени от тях действия по регистриране, промяна и/или изтриване на данни. Съхранява се историята на всички направени промени в микроданните. По този начин се гарантират сигурността и конфиденциалността на личните данни на лицата - обекти на наблюдение, съхранявани и обработвани в НСИ.

2.2. Обхват и структура на системата

ИС "Демография" осъществява и обединява функциите на три компонента (фиг. 1) на статистическата информационна система:

- Събиране на данни. С този компонент се реализира дейността по събиране и въвеждане на данни от статистическо наблюдение и изграждане на регистри на наблюдения, в които се съхраняват първични микроданни.
- Редактиране на данни. С него се реализира дейността по редактиране на данни от статистическо наблюдение и изграждане на крайните регистри на наблюдения, в които се съхраняват крайни (изчистени) микроданни.
- Обработка на данни. Този компонент осигурява изграждането и поддържането на бази данни с макроданни и поетапното им интегриране в Data Warehouse за разпространение на статистическите продукти и услуги. Крайните продукти от статистическата дейност - справки, публикации и т.н., се произвеждат от база "Макроданни" и крайните регистри на наблюденията чрез изчисления и анализи с пакета от програмни средства, ориентирани към използване на технологиите за анализ на данни (OLAP).

Информационната система "Демография" осигурява програмни и технологични средства за изграждане, поддържане и ползване на трите функционални компонента.

Фиг. 1 представя концептуалната разработка за обхвата и информационните потоци на системата. Информационните потоци са изобразени с плътни стрелки, като потоците, изобразени с пълтни пунктирани стрелки, ще се реализират допълнително след постигане на договореност между НСИ и съответните източници на информация.