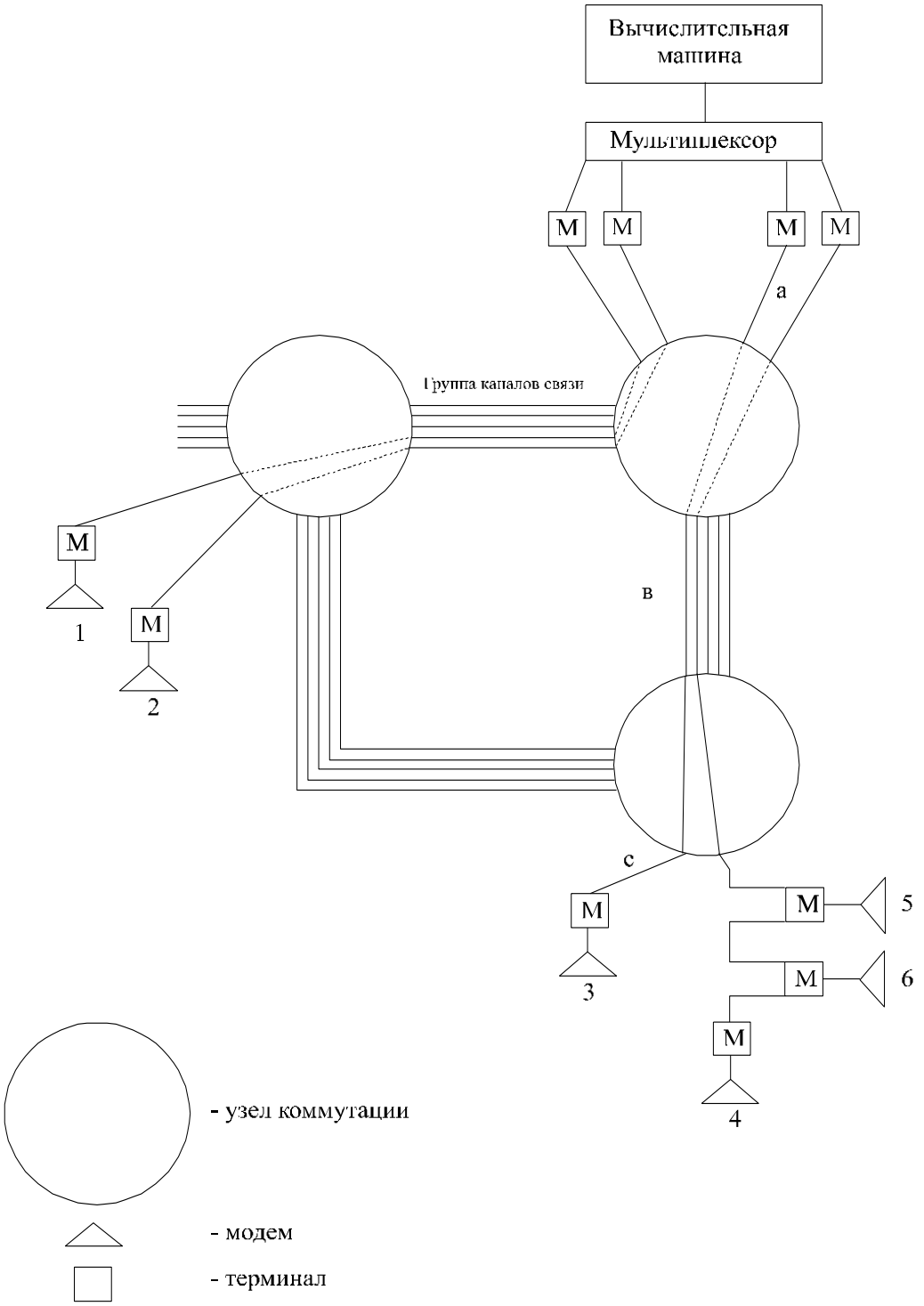

Рис 2.1 Физическая структура терминального комплекса

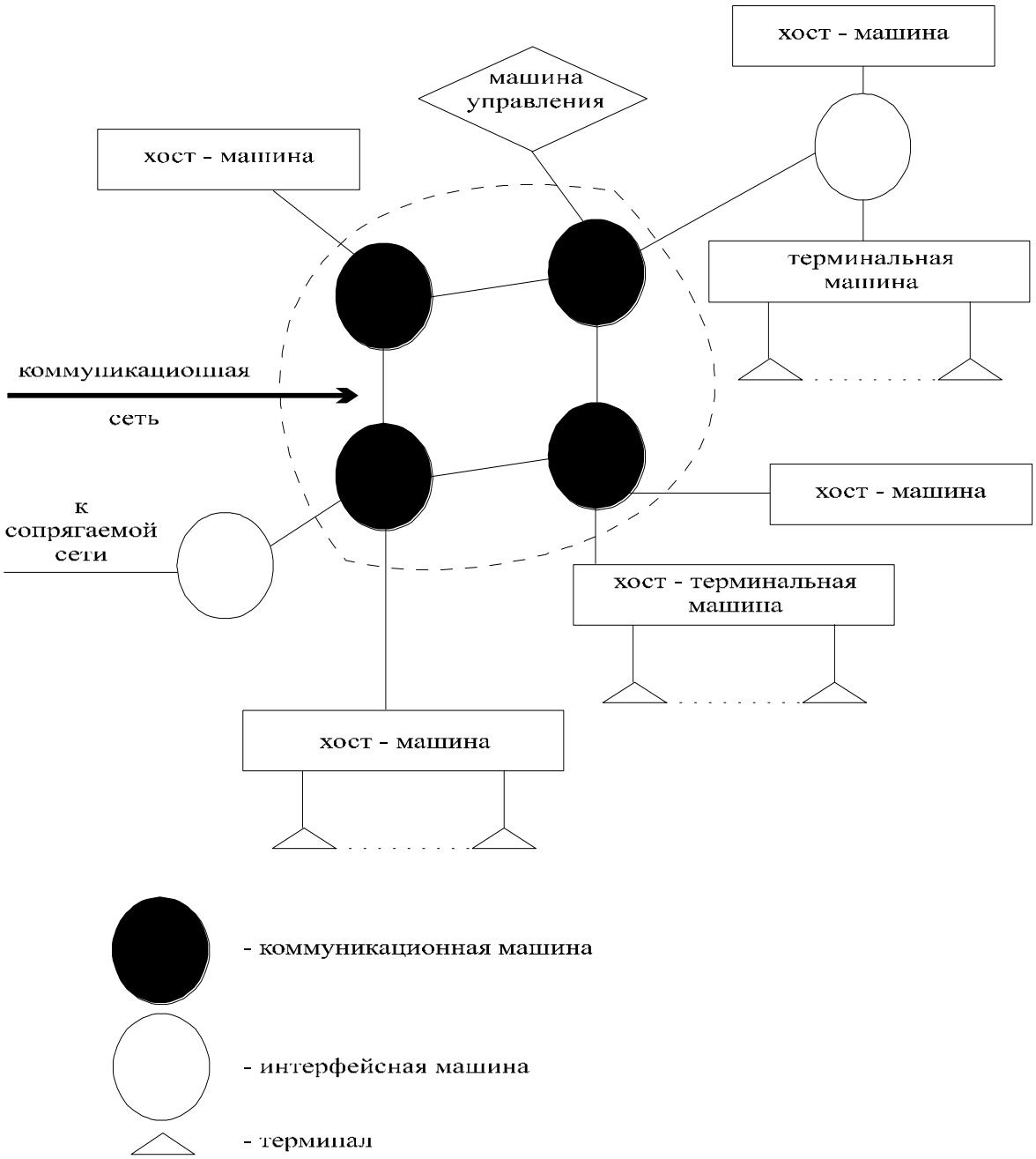

Рис.2.2. Физическая структура вычислительной сети

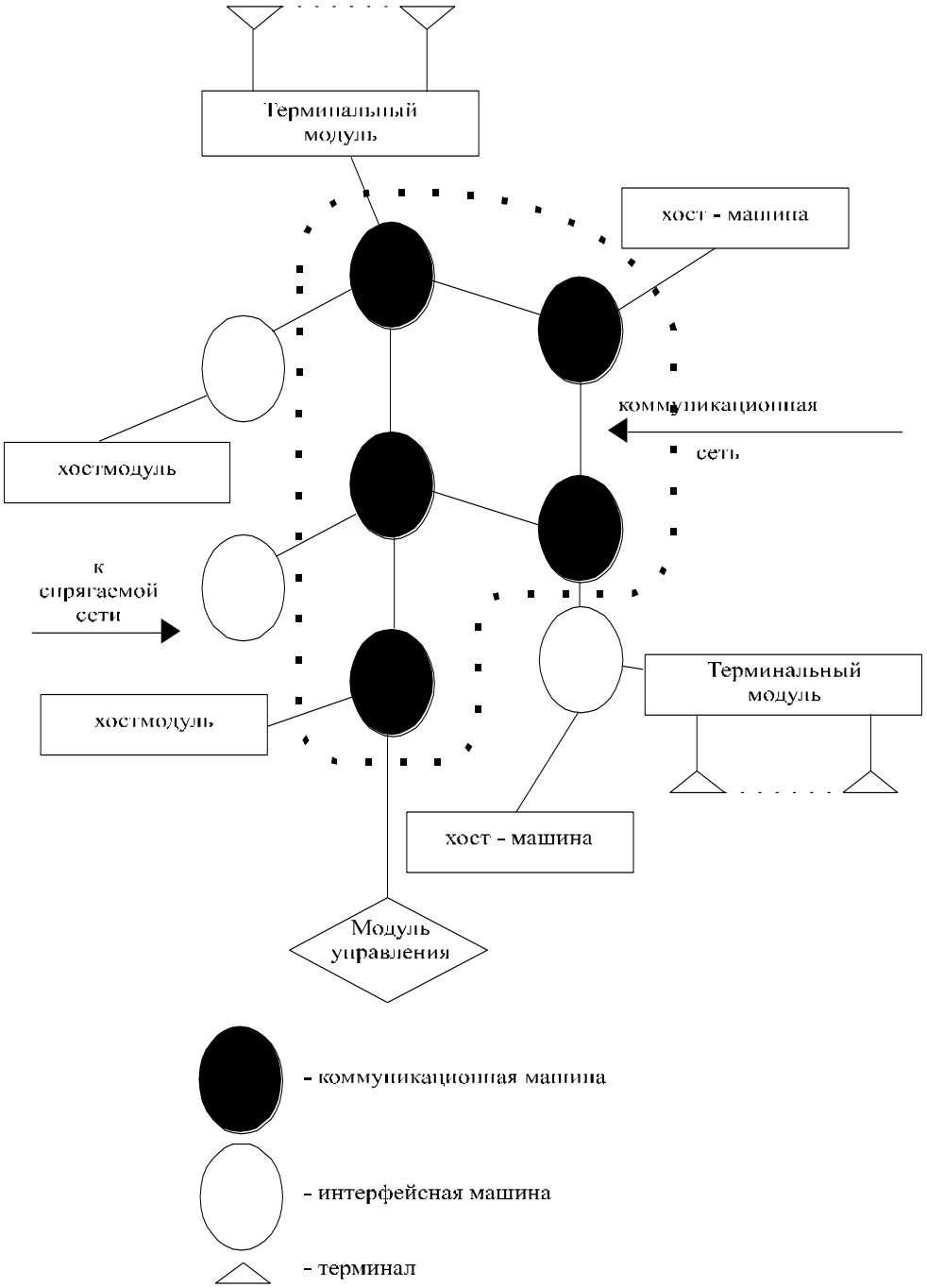

Рис. 2.3. Логическая структура вычислительной сети

Рис.2.4. Мини ЭВМ, реализующая коммуникационный и терминальный модули

Рис.2.5. Взаимодействие двух процессов

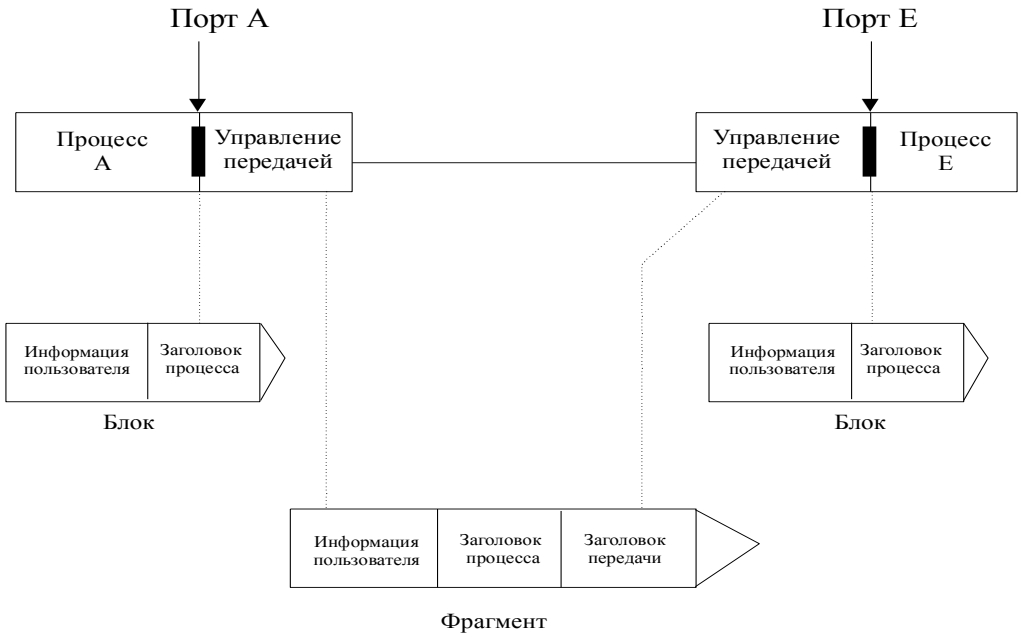

Рис.2.6. Связь процессов, расположенных в двух процессах

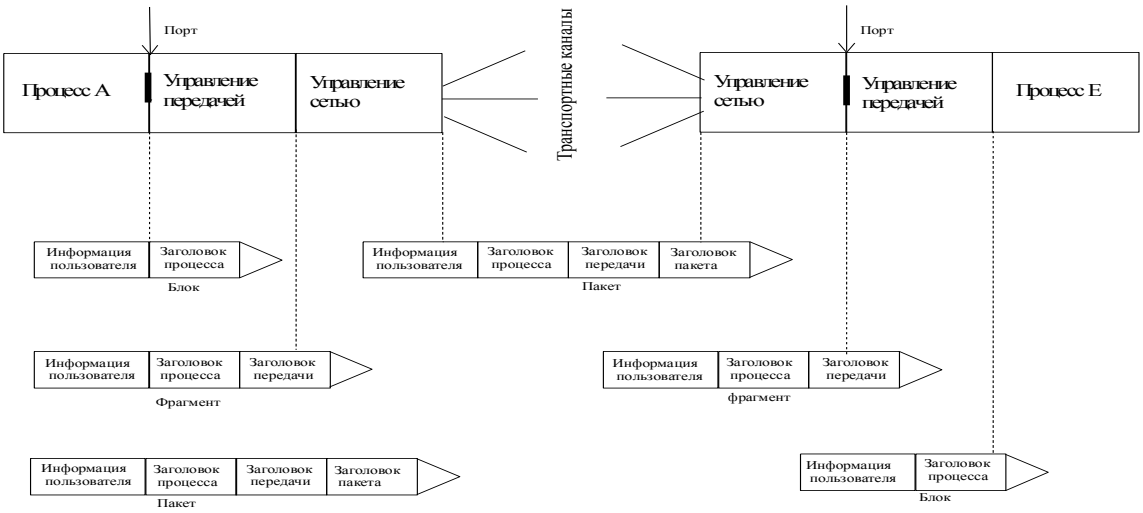

Рис.2.7. Процедуры формирования и приема пакета

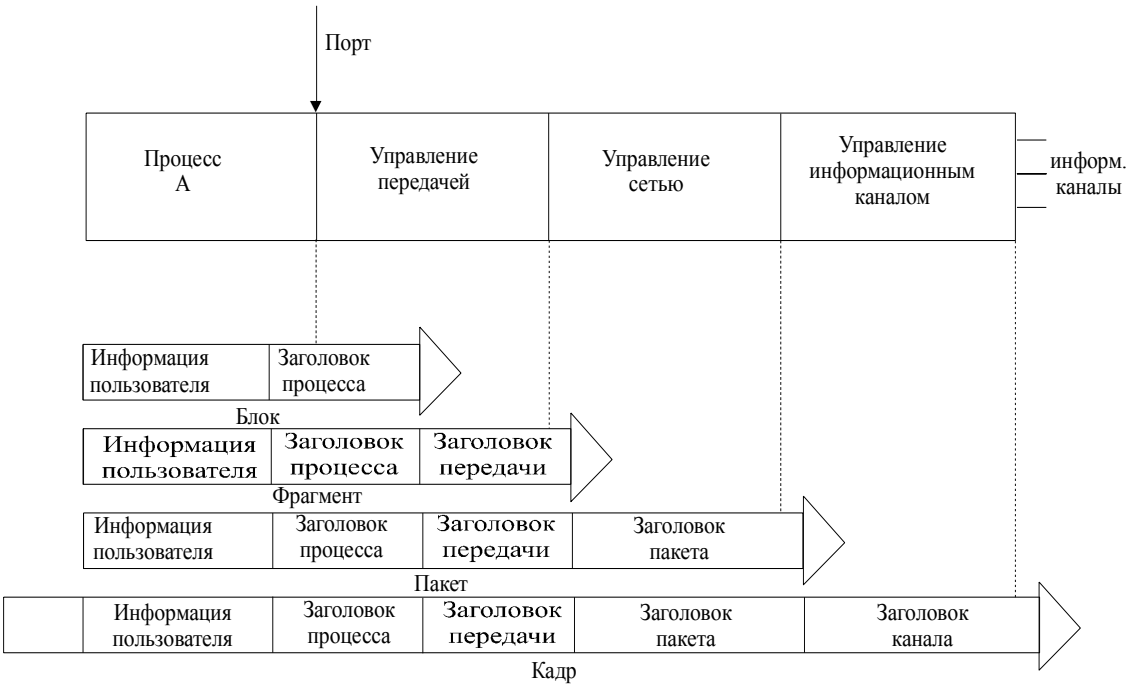

Рис.2.8. Процедура формирования кадра

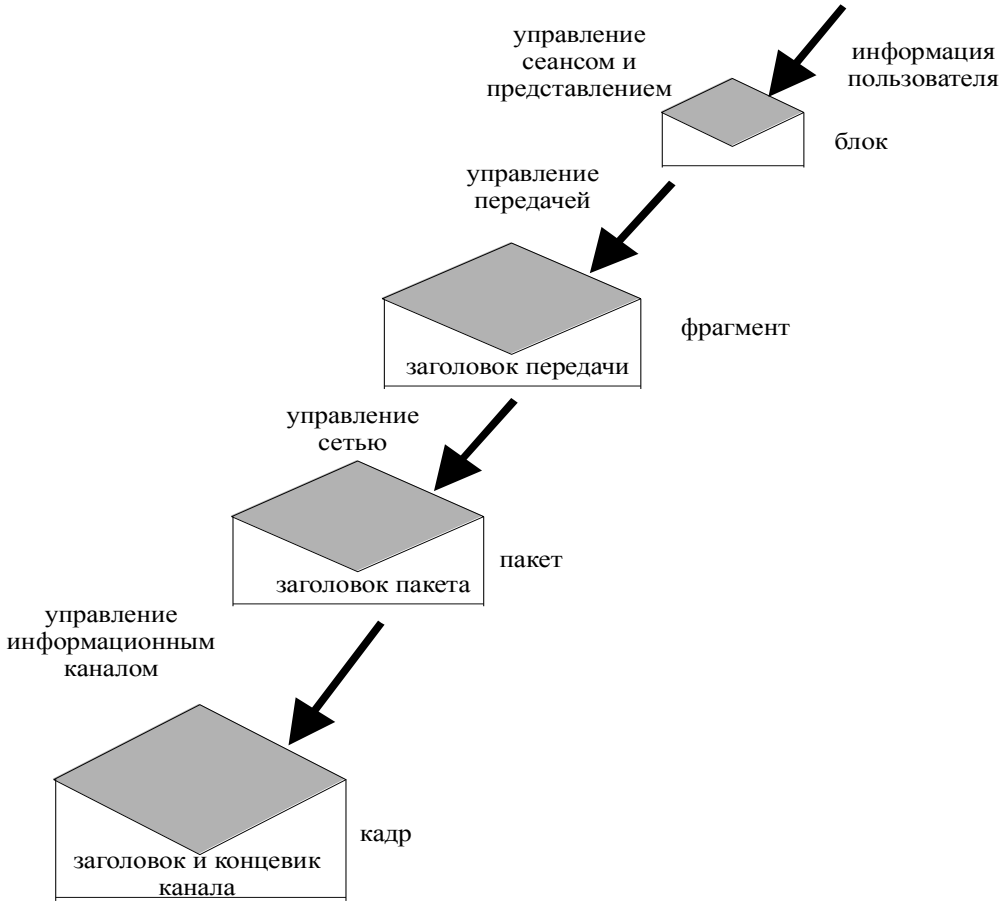

Рис.2.9. Структура 4-х конвертной упаковки информации

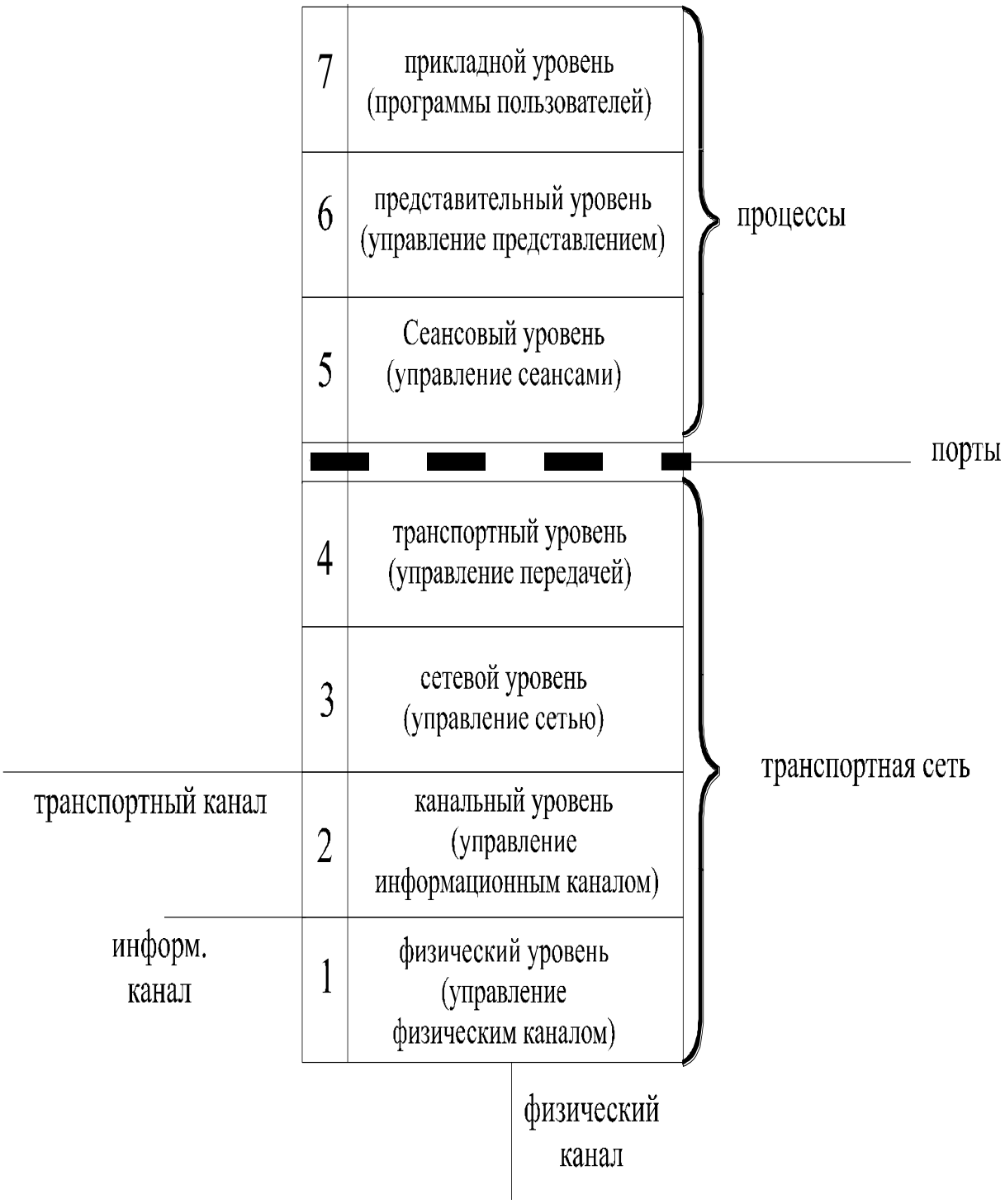

Рис.2.10 7-ми уровневая модель программной структуры вычислительной сети (ЭМ ВОС)

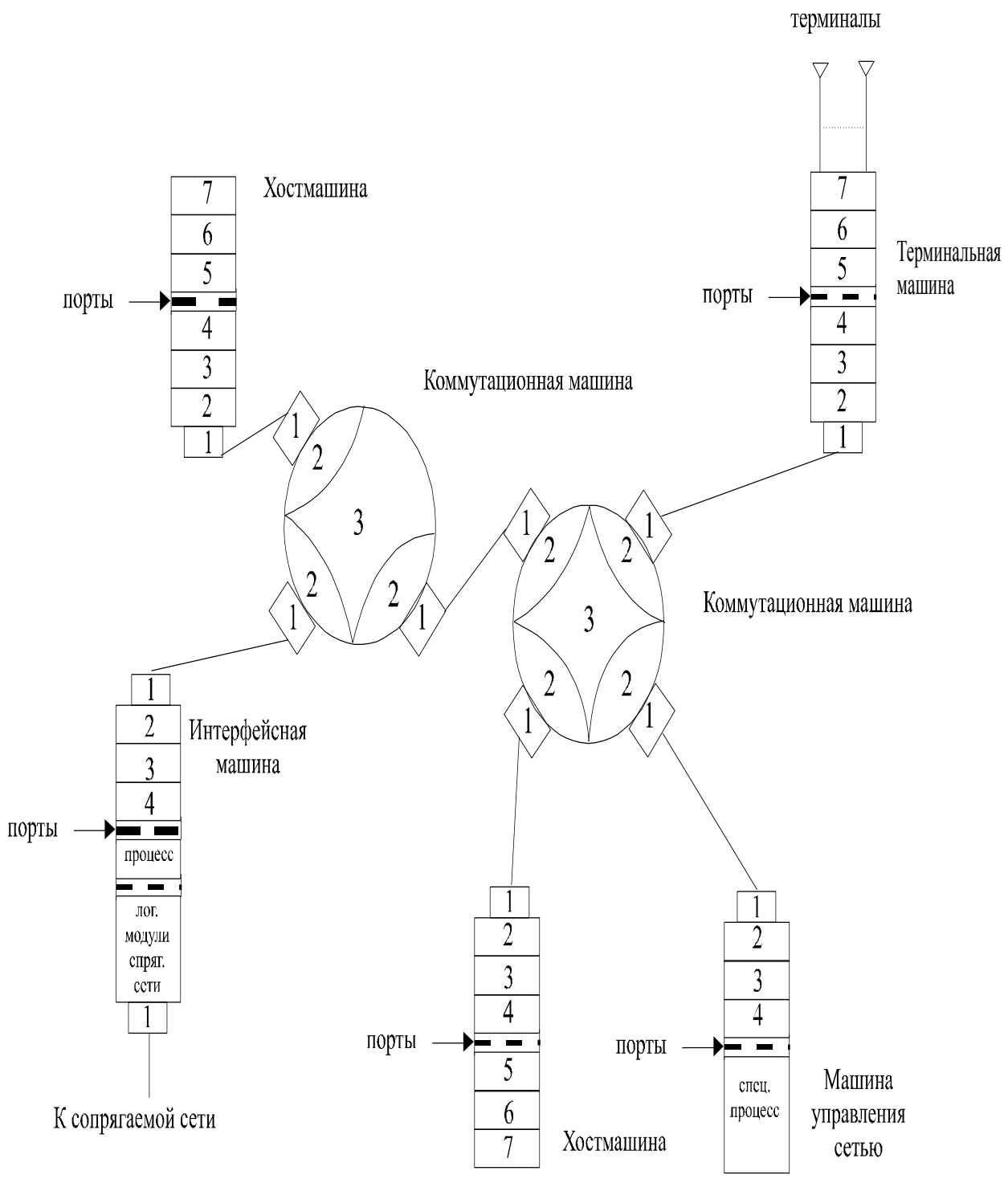

Рис. 2.11. Схема размещения уровней программной структуры на физической структуре вычислительной сети

Основные задачи и функции, выполняемые уровнями программной структуры вычислительной сети

Уровень	Наименование	Основная задача	Выполняемые функции
1	Физический уровень (управление физическим каналом)	Сопряжение с физическим каналом	Установление соединения с физическим каналом. Поддержание соединения с физическим каналом. Расторжение соединения с физическим каналом.
2	Канальный уровень (управление информационны м каналом)	Управление передачей по информационному каналу	Проверка состояния информационного канала. Обрамление массивов информации служебными символами управления каналом. Контроль данных, передаваемых по информационному каналу. Обеспечение прозрачности информационного канала. Управление передачей кадров по информационному каналу.
3	Сетевой уровень (управление сетью)	Маршрутизация пакетов	Управление коммуникационными ресурсами. Организация маршрутизации пакетов. Обрамление массивов информации служебными элементами передачи по коммуникационной сети.
4	Транспортный уровень (управление передачей)	Управление логическим каналом	Организация постоянных или временных логических каналов между процессами. Управление потоками информации между портами. Обрамление массивов информации служебными символами запроса, либо ответа.
5	Сеансовый уровень (управление сеансами)	Обеспечение сеансов связи	Осуществление интерфейса с транспортным уровнем. Организация, поддержание и окончание сеансов связи.
6	Представительный уровень	Изображение данных в необходимой форме	Генерация и интерпретация команд взаимодействия процессов. Представление данных программе пользователя.
7	Прикладной уровень (программы пользователей)	Выполнение процесса	Вычислительные работы. Информационно-поисковые, либо справочные работы. Логическое преобразование информации пользователей. Прикладные процессы системного управления (администрация).

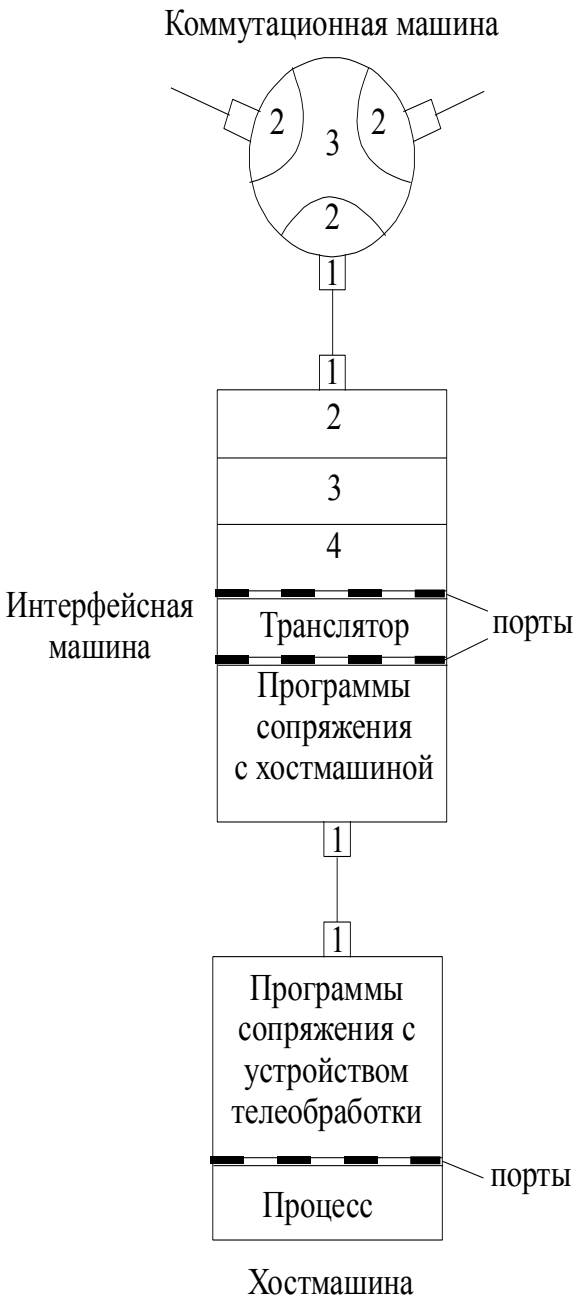

Рис. 2.12. Программная структура интерфейсной машины, связывающей хостмашину и коммуникационную машину

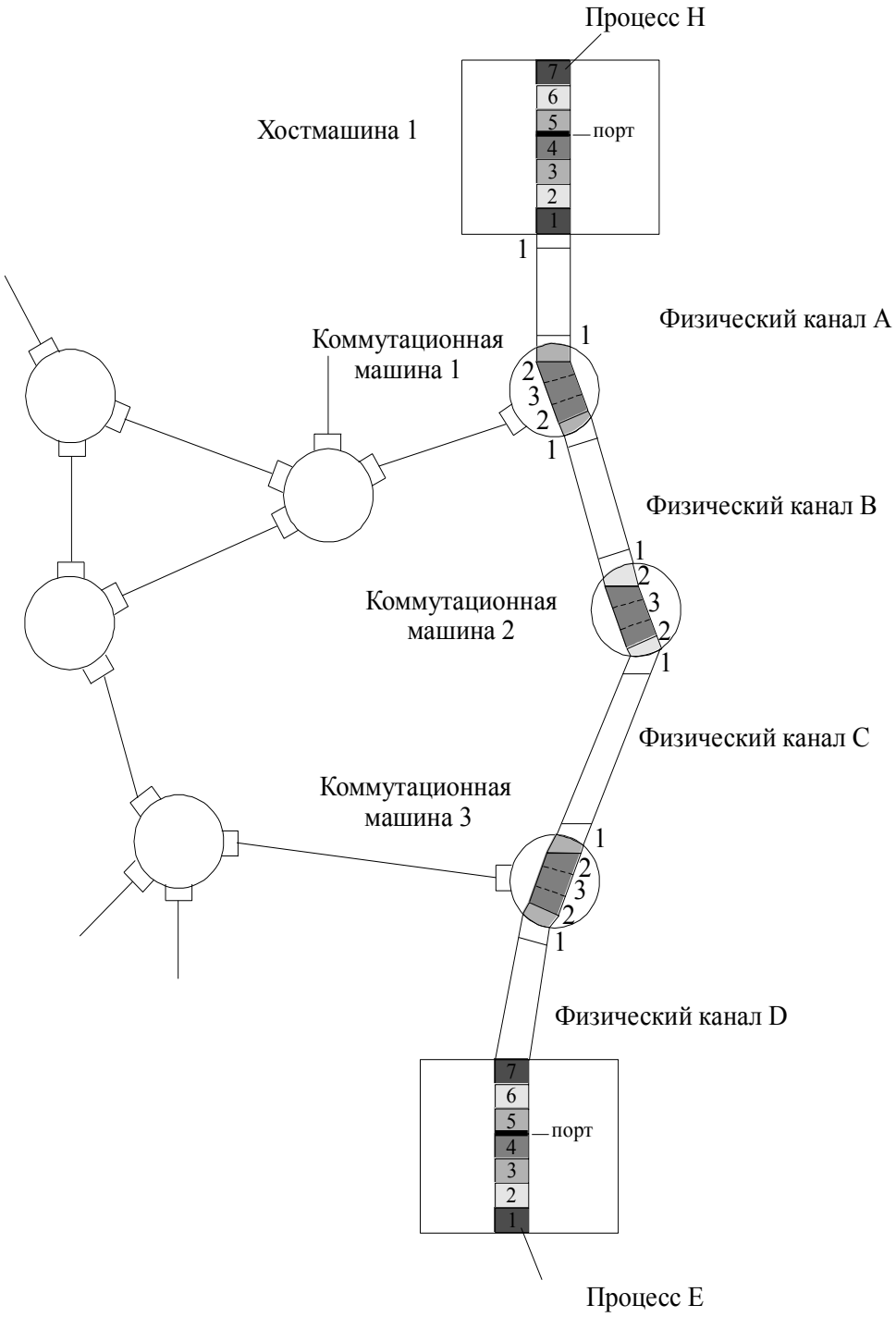

Рис. 2.13. Логический канал между процессами H и E

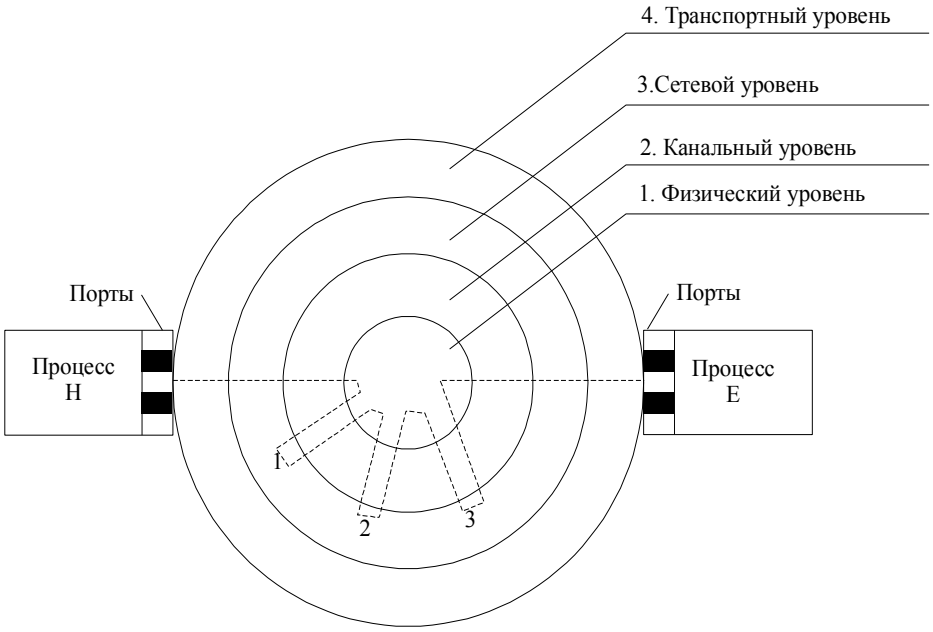

Рис. 2.14. Схема прохождения информации через слои (уровни) программной структуры при движении по логическому каналу

Рис. 2.15. Иерархия протоколов вычислительной сети